

**Edisi
9**

KESEHATAN MASYARAKAT

Administrasi dan Praktik

**GEORGE PICKETT
JOHN J. HANLON**

PENERBIT BUKU KEDOKTERAN



EGC

EGC766

This is a translation of
PUBLIC HEALTH: ADMINISTRATION AND PRACTICE, 9th Ed.
by **George Pickett & John J. Hanlon**
Copyright © 1990 by Times Mirror/Mosby College Publishing
A division of The C.V. Mosby Company
11830 Westline Industrial Drive
St. Louis, Missouri 63146

KESEHATAN MASYARAKAT: ADMINISTRASI DAN PRAKTIK, Ed. 9

Alih bahasa: Prof. dr. Ali Ghufon Mukti, M.Sc., Ph.D
Editor edisi bahasa Indonesia: Palupi Widyastuti, SKM
Copy editor: Rio Raharjo

Hak cipta terjemahan Indonesia
© 1995 Penerbit Buku Kedokteran EGC
P.O. Box 4276/Jakarta 10042
Telepon: 6530 6283

Anggota IKAPI

Desain kulit muka: Yohanes Duta Kurnia Utama

Hak cipta dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip, memperbanyak dan menerjemahkan sebagian atau
seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I: 2009

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Pickett, George

Kesehatan masyarakat : administrasi dan praktik / George Pickett, John J. Hanlon ; alih bahasa,
Ali Gufron ; editor edisi bahasa Indonesia, Palupi Widyastuti. — Ed. 9 — Jakarta : EGC, 2008.
ix, 615 hlm. ; 21 x 27 cm.

Judul asli: *Public health : administration and practice, 9th ed.*
ISBN 978-979-448-805-8

1. Kesehatan Masyarakat. I. Judul. II. Hanlon, John J. III. Ali Gufron.
IV. Palupi Widyastuti.

362.1

PENERBIT BUKU KEDOKTERAN



M Mosby



Isi di luar tanggung jawab percetakan

Bahan dengan hak cipta

FILOSOFI DAN TUJUAN KESEHATAN MASYARAKAT

KESEHATAN MASYARAKAT SEBAGAI PROFESI

Di seluruh dunia, sekarang ini terdapat banyak orang dari berbagai latar belakang profesi aktif terlibat di dalam bidang kesehatan masyarakat. Ini merupakan suatu hal yang luar biasa dalam arti bahwa mereka terikat bersama-sama oleh suatu kepercayaan bahwa kesehatan masyarakat dapat diperbaiki dengan mengubah kondisi—perilaku, lingkungan, interaksi biologis, dan organisasi layanan kesehatan—yang di masa depan, jika tidak diperbaiki, dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan. Tidak seperti kebanyakan profesi lain, yang memiliki bidang ilmu pengetahuan umum dan memiliki pengalaman pendidikan yang sama untuk mengikat para anggotanya secara bersama-sama, profesi kesehatan masyarakat memiliki hasil sasaran yang sama sebagai landasan kebersamaannya, yang berfungsi sebagai kekuatan pemersatu yang mengikat para anggotanya dalam sebuah upaya global. Latar belakang pelatihan dan pendidikan mereka sangat bervariasi: kedokteran, keperawatan, hukum, teknik, sosiologi, statistik, manajemen, psikologi, mikrobiologi, kedokteran gigi, ekonomi, akuntansi, ilmu politik—sebenarnya setiap jenis pendidikan profesional, mulai dari administrasi sampai zoologi, dari meteorologi sampai pekerjaan sosial, dapat diterapkan di bidang kesehatan masyarakat.

Para pekerja kesehatan masyarakat sering digambarkan sebagai orang yang idealis dan berdedikasi tinggi, tetapi mereka dapat ditemukan di berbagai tempat, termasuk di kalangan industri, lembaga pemerintahan, lembaga akademis, dan praktik pribadi. Bayaran mereka semakin bertambah baik di dalam lingkungan kompetitif yang menghargai pendidikan dan keahlian. Polemik masih berlangsung terus tentang siapa sebenarnya profesional kesehatan masyarakat. Para dekan fakultas kesehatan masyarakat berpendapat bahwa lulusan mereka adalah profesional kesehatan masyarakat, tidak peduli tempat mereka bekerja. Asosiasi Kesehatan Masyarakat

Amerika cenderung mendefinisikan bahwa seorang pekerja kesehatan masyarakat adalah seseorang yang bekerja di dalam organisasi kesehatan masyarakat, tanpa memandang latar belakang pelatihan yang diterimanya. Beberapa kelompok berpendapat bahwa kepala eksekutif administrator pada sebuah rumah sakit atau sebuah rumah perawatan terlibat dalam pekerjaan kesehatan masyarakat, sementara kelompok lain menyatakan bahwa bidang-bidang ini tidak lebih hanya lembaga pelayanan personal, yang lebih sering terlibat dalam usaha yang mencari keuntungan. Apakah seorang dokter anak yang melakukan imunisasi pada seorang anak dapat dikatakan sebagai praktisi kesehatan masyarakat pada saat itu?

Buku ini tidak membahas tentang pendidikan profesional kesehatan masyarakat atau praktik pencegahan penyakit; buku ini membahas kesehatan masyarakat sebagai sebuah upaya sosial yang terorganisasi, yang terpusat di dalam lembaga-lembaga resmi, tetapi terlibat secara intensif dengan organisasi yang bersifat suka rela dan nirlaba, dengan tujuan melindungi, meningkatkan, dan memperbaiki kesehatan masyarakat.

Apa yang dapat dilakukan oleh para pekerja kesehatan masyarakat dalam menghadapi sebuah lingkungan yang semakin berbahaya oleh tindakan kita sendiri, perilaku manusia sering kali mengarahkan kita untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan yang berisiko, ancaman biologis seperti kanker, penyakit jantung, diabetes, dan AIDS, serta proses politik yang sering kali ambivalen untuk mengalokasikan sumber daya yang terbatas di antara kebutuhan sosial yang saling bersaing, seperti pendidikan, kesehatan, jalan raya, kesejahteraan, dan pertahanan nasional? Kita diingatkan oleh sebuah pernyataan anggota perlemen Irlandia Edmund Burke (1729–1797) dalam menghadapi kritik yang bertubi-tubi: “Mereka yang mengadakan rencana besar untuk masyarakat harus tahan terhadap penundaan yang amat melelahkan, kekecewaan yang

amat menjengkelkan, penghinaan yang tajam dan, yang paling buruk dari semuanya itu, tahan terhadap keputusan-keputusan yang tidak berdasar dari si dungu." Sir Henry Cole pernah memperlihatkan pernyataan ini kepada teman dekatnya seorang pelopor kesehatan masyarakat Edwin Chadwick dan memberi komentar bahwa Chadwick seharusnya menyematkan pernyataan tersebut di lengan bajunya sebagai prasasti.

Pelajaran penting yang perlu diambil adalah bahwa meskipun banyak rintangan, telah tercapai sukses besar yang berdampak jangka panjang dalam periode sejarah yang sangat singkat. Di waktu Cole memberi komentar terhadap Chadwick pada pertengahan abad 19 tersebut, rata-rata umur pada saat kematian di kota-kota besar Inggris hanya 36 tahun untuk kalangan atas, 22 tahun untuk pedagang, dan 16 tahun untuk para buruh. Lebih dari setengah anak-anak dari kelas pekerja dan seperlima dari keluarga kelas atas meninggal sebelum ulang tahun kelima. Sejak itu, rata-rata angka harapan hidup telah meningkat di Amerika Serikat dan beberapa negara lain sampai lebih dari 70 tahun, dan angka kematian sebelum umur lima tahun menurun sampai 95%.

Milton J. Rosenau membenarkan kesabaran atas dasar bahwa sejarah peradaban yang terekam relatif hanya meliputi beberapa generasi. Baru 3500 tahun berlalu sejak zaman Musa; dan jika rata-rata usia setiap generasi 35 tahun, berarti baru terdapat 100 generasi sejak Musa sampai sekarang. Jika seseorang mempertimbangkan bahwa era modern ilmu biologi kurang lebih berumur 140 tahun, sebagian besar kemajuan pada kesehatan masyarakat berlangsung dalam 3-4 generasi dari 100 generasi tadi—hanya sekejap mata dalam sejarah perjalanan manusia.

Kesehatan masyarakat telah dikenal dekat dengan kedokteran. Praktik kedokteran umumnya dianggap sebagai salah satu profesi yang tertua. Namun, kedokteran modern belum berumur lebih dari satu abad. Memang, dikatakan bahwa baru sejak tahun 1910 pasien umum di Amerika memiliki probabilitas 50% untuk didiagnosis secara benar.¹ Pengobatan yang efektif merupakan masalah lain lagi. Sekarang ini pengetahuan dan teknik kedokteran menjadi ketinggalan karena perkembangan yang semakin cepat. Pergerakan kesehatan masyarakat modern, meskipun pada awalnya kadang-kadang ditandai dengan masa-masa redup di sana-sini, juga masih cukup baru.

Penting juga disadari bahwa perkembangan tersebut tidak terjadi dengan sendirinya. Perkembang-

an tersebut mempunyai kaitan erat dengan konsep dan perkembangan revolusi filosofi dan sosial yang luas dan multiaspek yang memiliki kedekatan yang semakin erat dengan konsep keadilan sebagai kekuatan pendorongnya. Perkembangan ini merupakan bagian yang penting dari sebuah spektrum luas dari berbagai reformasi sosial yang mencakup antara lain pendidikan masyarakat, kesejahteraan masyarakat, persamaan hak antar-ras dan jenis kelamin, hak asasi buruh, pelayanan yang manusiawi bagi penderita penyakit mental, dan penegakan hukum.

Hubungan ini mendorong Beauchamp² untuk menyimpulkan bahwa "meskipun banyak kekuatan memengaruhi perkembangan kesehatan masyarakat, mimpi historik kesehatan masyarakat bahwa kematian dan kecacatan yang dapat dicegah harus diperkecil adalah sebuah mimpi keadilan sosial." Kesehatan masyarakat harus sungguh-sungguh dipandang sebagai *bsfn* etis, sebuah badan perubahan sosial, bukan hanya demi perubahan melainkan untuk memungkinkan pencapaian tujuan-tujuan sosial yang lain. Untuk sebagian besar masa sejarah, kesehatan masyarakat berjuang untuk mencapai tujuan ini melalui penerapan pengetahuan teknis dan ilmiah secara profesional. Dubos³ menunjukkan bahwa perubahan di lingkungan manusia membutuhkan respons penyesuaian diri yang baru dan, jika penyesuaian tersebut tidak cukup, akan mengakibatkan kesehatan yang buruk dan konsekuensi yang lain. Perubahan, dan dengan demikian juga kebutuhan akan adaptasi, terjadi terus menerus karena kita dan lingkungan kita dinamis, dan tidak statis. Faktor-faktor baru dimasukkan ke dalam lingkungan manusia tidak hanya oleh inovasi teknis dan perubahan geologi atau iklim, melainkan juga oleh keinginan, kebiasaan dan aspirasi manusia yang selalu berkembang. Mungkin tantangan yang terbesar berasal dari kenyataan bahwa meskipun dapat memberikan solusi bagi masalah-masalah yang terkait dengan masa lalu, ilmu pengetahuan jarang (sekali pun pernah) dapat memberikan solusi untuk masalah masa depan—karena kita tidak mengetahui apa yang akan terjadi. Pekerja kesehatan masyarakat harus selalu siap menghadapi masalah masa depan yang belum diketahui. Mereka harus berpikir dan siap untuk bertindak secara prospektif, yang berbeda dengan mereka yang berprofesi pengobatan klinis yang berpikir dan bertindak dengan dasar retrospektif. Kondisi ini sering kali menempatkan para pekerja kesehatan masyarakat pada posisi yang sulit karena begitu banyak profesi lain dan kebanyakan kantor publik tidak terbiasa dengan cara

pandang ini. Seperti yang dikatakan oleh Draper dan kawan-kawan⁴:

Kesehatan masyarakat tidak hanya terlibat, tetapi sebenarnya memerlukan konfrontasi dengan kebijaksanaan yang telah diterima dan kekuatan-kekuatan yang sudah mapan. Namun, tidak dimaksudkan bahwa menjadi orang yang kontroversial bukan merupakan kualifikasi yang cukup untuk menjadi orang yang efektif di dalam kesehatan masyarakat dewasa ini, tetapi tampaknya merupakan kualifikasi yang perlu. Akan tetapi, jika persuasi dan terkadang konflik terbuka tidak terjadi, kita harus menyadari bahwa kita telah kehilangan sebuah "pergerakan kesehatan masyarakat."

DEFINISI KESEHATAN MASYARAKAT

Untuk mendefinisikan *kesehatan masyarakat*, lebih dulu perlu diusahakan mendefinisikan *kesehatan*. Secara tradisional, definisi kesehatan dalam kamus adalah "bebas dari penyakit atau rasa sakit." Konstitusi WHO mendefinisikan kesehatan sebagai "keadaan sejahtera sempurna secara fisik, mental dan sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit atau ketidakmampuan." Kedua definisi tersebut kurang membantu untuk membahas pokok bahasan ini.

Sampai sekarang ini, banyak orang berupaya mendapatkan kesehatan sebagai tujuan akhir dari kesehatan itu sendiri. Akan tetapi, semakin banyak disadari bahwa kesehatan hanya memiliki nilai sejauh kesehatan tersebut meningkatkan efisiensi dan memungkinkan pencapaian pengalaman hidup yang memuaskan sepanjang hidup. Kualitas hidup yang membawa arti, bukan hanya kuantitas. Kesehatan itu sendiri hanya sesuatu yang kecil. Nilai yang sebenarnya dari kesehatan terletak dalam aktivitas bermanfaat yang dimungkinkan oleh kesehatan itu. Jadi, salah bila kita berpikir tentang kesehatan yang sempurna dan selama-lamanya sebagai sesuatu yang dapat dicapai atau diinginkan. Dubos⁵ menggunakan ini sebagai tema pada bukunya *Mirage of Health* yang provokatif. Dia menekankan bahwa kesehatan dan kebahagiaan, yang telah lama dianggap sebagai nilai-nilai mutlak dan permanen yang diduga dicapai oleh beberapa orang di abad keemasan masa lalu dan masih dicari setelah berada di masa kita ini, tampaknya merupakan ilusi. Sebagaimana yang dikatakannya, kebebasan secara menyeluruh dari penyakit, stres, frustrasi, dan perjuangan tidak sesuai dengan proses hidup dan evolusi. Dalam hal ini, dia berpikir:

Hidup adalah sebuah petualangan di dunia yang di dalamnya tidak pernah ada yang statis, peristiwa yang tidak dapat diprediksikan dan sulit dimengerti merupakan bahaya yang harus ditanggulangi, sering kali dengan

membabi buta dan dengan biaya yang besar; di sana manusia sendiri, seperti murid pesulap, sengaja memasangkan diri di dalam kekuatan gerak yang memiliki potensi merusak dan kemungkinan pada suatu ketika lepas kendali. Setiap manifestasi eksistensi merupakan suatu tanggapan terhadap rangsangan dan tantangan, yang masing-masing merupakan sebuah ancaman jika tidak ditanggulangi secara tepat. Proses kehidupan itu juga merupakan proses saling pengaruh-mempengaruhi secara terus-menerus antara individu tersebut dan lingkungannya, yang sering mengambil bentuk berupa sebuah perjuangan yang mengakibatkan cedera atau pun penyakit.

Dia menyimpulkan dengan masam bahwa "bebas dari penyakit secara sempurna dan terus-menerus merupakan sebuah mimpi yang diingat dari bayangan tentang sebuah Taman Eden yang dirancang untuk kesejahteraan manusia."

Kesehatan lebih baik dipahami sebagai sesuatu yang sifatnya berkelanjutan. *Penyakit* atau *cedera* merupakan fenomena yang kemungkinan menyebabkan *gangguan*. *Gangguan* adalah ketidaknormalan struktur tubuh pada tingkat organ atau sistem tubuh, seperti berkurangnya kapasitas paru oleh asap rokok atau tulang yang patah. Gangguan dapat menimbulkan *ketidakmampuan (disability)*, yang merupakan gangguan pada tingkat keseluruhan tubuh. Contoh, gangguan kapasitas paru dapat menyebabkan ketidakmampuan jika kebutuhan normal individu tersebut melebihi kapasitas residual paru untuk menyediakan ventilasi yang cukup. Selanjutnya, ketidakmampuan dapat menyebabkan keadaan *ketergantungan* pada tingkat interaksi lingkungan dan sosial pada individu tersebut. *Ketergantungan* adalah suatu kondisi yang membutuhkan sumber daya dari luar, seperti tongkat, seorang pembantu, atau obat, untuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari.

Kesehatan dalam keberlanjutan ini dapat didefinisikan sebagai "tidak adanya ketidakmampuan (disabilitas)".

Apakah *kesehatan masyarakat* itu? Terdapat banyak upaya untuk mendefinisikannya. Secara kronologis, definisi-definisi ini menunjukkan gambaran evolusi bidang ini dalam bentuk kata-kata. Definisi awal pada dasarnya terbatas pada tindakan sanitasi untuk melawan gangguan dan bahaya kesehatan yang tidak mampu diatasi oleh seseorang. Pada awalnya, sanitasi yang buruk dan kemudian penularan menjadi kriteria yang diikuti untuk menentukan apakah suatu masalah dapat dimasukkan ke dalam bidang kesehatan masyarakat. Dengan temuan yang hebat

dalam bakteriologis dan imunologis di akhir abad sembilan belas dan di awal abad kedua puluh serta perkembangan berikutnya di bidang teknik penerapannya, konsep pencegahan penyakit pada individu telah ditambahkan. Kesehatan masyarakat kemudian dianggap sebagai penyatuan ilmu sanitasi dan ilmu medis. Seperti yang akan dibahas selanjutnya, bidang ilmu ini akhir-akhir itu dianggap sebagai salah satu ilmu sosial.

Pada tahun 1920 Winslow⁶, seorang penganjur gigih pandangan yang lebih luas ini, mengemukakan apa yang kemudian menjadi definisi kesehatan masyarakat yang paling terkenal dan paling luas diterima serta hubungannya dengan bidang lain. Untuk analisis, definisi ini disajikan di sini dalam bentuk garis besarnya:

Kesehatan Masyarakat adalah Ilmu dan Seni untuk (1) mencegah penyakit, (2) memperpanjang hidup, dan (3) meningkatkan kesehatan dan efisiensi melalui upaya masyarakat yang terorganisasi untuk

- (a) sanitasi lingkungan,
- (b) pengendalian infeksi menular,
- (c) penyuluhan individual dalam menjaga kebersihan diri,
- (d) pengorganisasian layanan medis dan keperawatan untuk mendapatkan diagnosis dini dan pengobatan preventif penyakit, dan
- (e) pengembangan mesin sosial untuk menjamin setiap orang mendapatkan standar hidup yang memadai untuk menjaga kesehatan,

sehingga mengorganisasikan manfaat-manfaat di atas untuk membuat setiap penduduk mampu mewujudkan hak asasinya di bidang kesehatan dan umur panjang.

Definisi Winslow memang tepat waktu dan komprehensif. Definisi ini memungkinkan untuk memasukkan hampir semua hal di dalam bidang layanan sosial yang terkait dengan kesehatan dan kesejahteraan. Selain itu,, definisi ini memberikan rangkuman yang padat, tidak hanya tentang aspek kesehatan masyarakat dan administrasinya, melainkan juga tentang perkembangan sejarahnya.

Akan tetapi, definisi tersebut memiliki beberapa kelemahan, yang tampak lebih jelas bila tuntutan-sosial sudah berubah. Penekanan pada memperpanjang umur telah mulai berubah oleh karena pencapaian umur panjang telah mendekati batas atas umur yang mungkin dicapai dan kualitas hidup menjadi aspek tambahan yang penting. Winslow tidak memasukkan perawatan medis per se dan tidak menyebut bidang kesehatan mental yang luas itu. (Ia mungkin dapat dimaafkan karena penggunaa-

an kata ganti *ia* sekarang tidak dapat diterima). Winslow memasukkan perubahan sosial untuk menjamin setiap orang memiliki standar hidup yang memadai, salah satu tujuan kesehatan masyarakat yang tepat, tetapi hal ini juga merupakan tujuan pendidikan dan badan-badan kesejahteraan sehingga kurang memiliki kemampuan untuk membedakan.

Dengan menggunakan definisi kesehatan yang telah dipaparkan di atas, *kesehatan masyarakat* dapat didefinisikan sebagai *organisasi dan penerapan sumber daya masyarakat untuk mencegah ketergantungan, jika sebaliknya dapat mengakibatkan penyakit dan cedera*. Definisi ini merujuk kepada *ketergantungan (dependency)* bukan gangguan (*impairment*) atau ketidakmampuan (*disability*). Definisi ini mungkin kelihatan konservatif sebagai sebuah pernyataan tentang tujuan, tetapi mendefinisikan suatu tujuan yang dapat disetujui oleh spektrum sosial dan politik yang luas. Pencegahan beberapa penyakit dan cedera, usaha gangguan-gangguan yang ditimbulkannya mungkin dianggap tidak mungkin dipraktikkan dalam banyak situasi, dan karena suatu gangguan tidak menimbulkan ketidakmampuan fungsional, gangguan mungkin mempunyai konsekuensi sosial atau konsekuensi publik yang kecil. Ketidakmampuan pun, sepanjang tidak mengganggu interaksi sosial atau membutuhkan konsumsi sumber daya tambahan, mungkin tidak menjadi perhatian sosial. Akan tetapi, ketergantungan, sesuai dengan definisi, adalah sesuatu yang menjadi perhatian publik atau sosial. Harus dicatat bahwa cara terbaik dan seringkali satu-satunya cara untuk mencegah ketergantungan mungkin pertama-tama adalah mencegah penyakit tersebut, seperti cacar air, kanker paru, dan AIDS.

Dari definisi-definisi ini jelas bahwa sudah terjadi perluasan cakrawala kesehatan masyarakat secara berangsur-angsur. Untuk menyesuaikan dengan kemajuan di bidang medis dan ilmu pengetahuan dan tetap menyetarakan diri dengan laju kemajuan sosial dan politik, pekerjaan kesehatan masyarakat sudah berkembang dari perhatian aslinya pada lingkungan yang tidak bersih, berturut-turut mendapatkan tambahan, teknologi sanitasi, ilmu medis fisik preventif, ilmu medis mental preventif, aspek positif atau promotif serta aspek perilaku dan sosial pada kedokteran pribadi dan masyarakat dan, lebih baru, promosi dan asuransi layanan kesehatan komprehensif bagi semua.

Perluasan batas kesehatan masyarakat yang berlangsung terus-menerus dan tidak dapat dihindarkan tersebut telah jelas-jelas dikenali sepertiga abad yang lalu oleh Mountin⁷, yang menyatakan:

Sifat kesehatan masyarakat yang progresif menyulitkan beberapa definisi yang terbatas tentang fungsi dan tanggung jawab departemen kesehatan. Lebih dari itu, terdapat bahaya yang nyata ketika kita ingin mencoba mempersempit suatu hal yang bergerak atau berkembang. Mengikat kesehatan masyarakat pada konsep-konsep yang menjawab kebutuhan kita 50 tahun yang lalu, atau bahkan satu dekade yang lalu, hanya akan melumpuhkan kontribusi kita untuk masyarakat di masa depan.

Pernyataan perseptif ini masih tetap sah (*valid*).

KEDOKTERAN TERAPI, KEDOKTERAN PENCEGAHAN, DAN KESEHATAN MASYARAKAT

Diskusi pendek tentang perbedaan antara pengobatan terapi, pengobatan pencegahan, dan kesehatan masyarakat perlu disajikan. Untuk sebagian besar, praktik kedokteran berkenaan dengan diagnosis dan terapi terhadap kerusakan telah terjadi—meluruskan kembali kaki yang patah, menyembuhkan atau membuang organ yang sakit, atau mengatur lagi pikiran yang kacau. Penting dicatat bahwa terapi menerima eksistensi suatu gangguan dan mencakup derajat ringan ketergantungan. Sifat masalah tersebut menuntut pendekatan individual yang memang penting. Kedokteran pencegahan berkaitan dengan pencegahan penyakit pada individu. Dengan demikian, bidang ini terdiri dari empat wilayah kerja:

1. Pencegahan dengan cara-cara biologis pada penyakit tertentu, seperti penyakit menular spesifik dan penyakit defisiensi.
2. Pencegahan beberapa konsekuensi pada penyakit yang dapat dicegah atau dapat diobati seperti sipilis, tuberkulosis, kanker, diabetes, dan hipertensi.
3. Memperkecil beberapa konsekuensi pada penyakit yang tidak dapat dicegah dan tidak dapat disembuhkan, seperti pada banyak kondisi genetik.
4. Motivasi untuk meningkatkan kesehatan pada individu dengan menubah gaya hidup yang memperkecil dampak potensial dari gangguan perilaku dan kesehatan yang lain.

Karena semakin banyak kemungkinan untuk menerapkan konsep-konsep pencegahan pada diagnosis dini dan terapi pada penyakit yang masih dugaan atau telah dipastikan, kedokteran pencegahan harus dipandang sebagai salah satu komponen dari praktik kedokteran klinis yang baik. Sebagai hasil dari semakin banyaknya pengajaran tentang kedokteran keluarga dan masyarakat, berkembangnya sistem perawatan komprehensif, dan penekanan pada pe-

rawatan yang berkelanjutan, semakin besar kecenderungan para dokter pribadi untuk memasukkan kedokteran pencegahan dalam praktik mereka.

Namun, masih ada kemungkinan untuk lebih maju lagi dan mendorong pengembangan kesehatan promotif dan konstruktif yang pusat perhatiannya masih individu, tetapi sekarang sebagai bagian dari masyarakat atau sosial, sudah mencakup anggota sebuah keluarga dan suatu kelompok sosial. Jelas bahwa penekanan di dalam kesehatan masyarakat sudah berubah dari lingkungan fisik, atau sanitasi, menuju kedokteran pencegahan dan, yang lebih baru, kembali kepada individu dan lingkungan akan tetapi sekarang dalam kerangka hubungan individu dengan lingkungan sosial dan fisik yang kompleks.

Tentu saja akan lebih baik kalau praktisi medis memberi layanan secara menyeluruh—sebagai konsultan pribadi dan keluarga, terapis, dan penyedia semua penyuluhan pencegahan dan kesehatan serta layanan promotif. Namun, untuk melakukannya, diperlukan reorientasi filsafat, sedikit reorganisasi, waktu yang lebih lama, dan pemanfaatan yang lebih banyak dari personel kesehatan terkait serta teknologi elektronik dan teknologi otomatis. Metode yang semakin banyak digunakan adalah penilaian bahaya atau pengkajian risiko kesehatan personal. Alat yang bermanfaat dalam kedokteran prospektif ini dibahas pada Bab 17 dalam hubungan dengan pemeliharaan kesehatan. Keberterimaan (*acceptance*) dan penggunaannya secara luas mungkin akan bergantung pada usaha kerja sama yang efektif antar-organisasi kesehatan masyarakat, fakultas kedokteran, praktisi kedokteran, institusi pendidikan, dan asuransi serta perusahaan serupa. Ini sudah menjadi konsep yang penting di dalam program kesehatan nasional Kanada⁸.

Seperti yang dibicarakan di depan, jelas bahwa kesehatan masyarakat melangkah setahap lebih maju dibanding dengan kedokteran terapi atau bahkan kedokteran pencegahan sekalipun. Pasiennya adalah masyarakat secara keseluruhan atau tentu saja seluruh dunia, dan perangkatnya lebih luas daripada bidang lain. Sistem perawatan terapi hanya menggunakan alat kedokteran dan bedah, dan terkadang ditambah input dari psikologi. Masalah kesehatan, seperti alkoholisme atau berat badan lahir rendah, dilihat sebagai masalah medis yang membutuhkan solusi medis. Kesehatan masyarakat mempunyai bidang yang jauh lebih luas. Ilmu ini merupakan sebuah usaha keras multidisiplin, dan solusi-solusinya

diangkut dari berbagai macam keahlian dan profesi: hukum, kedokteran, teknik, psikologi, ilmu politik, pendidikan—apapun dapat berjalan dan diterima serta menghasilkan.

Ada beberapa perbedaan penting lainnya antara kesehatan masyarakat dan perawatan medis. Prioritas kesehatan masyarakat ditentukan secara sosial; prioritas perawatan medis tidak bertalian dengan tujuan sosial kecuali bila kebetulan bersamaan. Bukan berarti bahwa satu set tujuan perlu memiliki nilai yang lebih besar atau mencerminkan kebutuhan personal atau sosial yang lebih akurat: hanya bahwa keduanya memang berbeda.

Perawatan medis di Amerika Serikat berusaha memperbesar kesempatan sehingga menghasilkan hasil yang sebaik mungkin. Untuk mencapai tujuan ini, seringkali perawatan medis tak dibatasi oleh hambatan sumber daya apa pun, dan mungkin ditemukan keuntungan yang kecil dengan harga yang sangat besar. Kesehatan masyarakat, di lain pihak, berupaya memperkecil kesempatan terjadinya kemungkinan hasil yang paling buruk. Kesehatan masyarakat menerima risiko sebagai suatu komponen yang esensial dalam kehidupan dan mencoba untuk mengelolanya dalam perhitungan yang menggabungkan, secara implisit kalau bukan eksplisit, estimasi manfaat dan estimasi biaya. Pemberantasan cacar adalah hasil dari sebuah hitungan seperti itu. Perhitungan yang sama menghasilkan pendekatan yang berbeda terhadap cacar air karena pemberantasan tampaknya mengandung harga yang terlalu tinggi untuk manfaat yang tidak terlalu besar. Perhitungan ini dapat menghasilkan jawaban yang berbeda pada suatu saat di masa mendatang jika teknologi atau faktor lain sudah berubah. Namun, sistem terapi akan menuntut perlindungan yang absolut pada setiap pribadi pasien, meskipun keberhasilannya akan tidak tetap. Perbedaan pendekatan ini dapat menimbulkan konflik yang terbuka antara profesional di dalam sistem terapi dan rekan mereka di bidang kesehatan masyarakat yang mungkin memperhatikan alokasi yang optimal dengan sumber daya yang seadanya.

Perbedaan antara perawatan terapi dan kesehatan masyarakat sangat besar dan penting, dan perbedaan ini tidak dipahami secara luas. Dokter klinis sering kali tidak memahami mengapa lembaga kesehatan masyarakat memutuskan untuk tidak menerapkan perlengkapan skrining tertentu dalam usaha untuk menemukan orang yang menderita pe-

nyakit tertentu, seperti glaukoma atau kanker kolon. Para pekerja kesehatan masyarakat tidak selalu menghargai kemauan para terapis untuk menggunakan setiap peralatan yang tersedia untuk memperbaiki suatu gangguan fungsi. Perbedaan persepsi ini, yang sering kali muncul dalam bentuk kebingungan masyarakat umum tentang tujuan dan sasaran kesehatan masyarakat, merupakan inti dari banyak dilema kebijakan kesehatan baru. Perbedaan tersebut akan lebih terlihat jelas pada bab-bab berikut.

RUANG LINGKUP KESEHATAN MASYARAKAT

Selama tahun-tahun belakangan, perimeter perhatian kesehatan masyarakat telah meluas dengan cepat. Meskipun belum lama yang lalu banyak orang yang membatasi ruang lingkup materi kesehatan masyarakat pada sanitasi umum dan pengendalian penyakit infeksi, saat ini semua aspek definisi Winslow yang terkenal itu tidak hanya dimasukkan melainkan telah dilampaui. Berkenaan dengan lingkungan kita, para pekerja kesehatan masyarakat sekarang ini berpikir dalam lingkup paling luas yang masih mungkin—hubungan ekologis secara total antara manusia dan lingkungannya. Untuk layanan kesehatan pribadi, lembaga kesehatan masyarakat sudah terlibat secara mendalam, tidak hanya dalam masalah distribusi dan kualitas personel dan fasilitas kesehatan, tetapi juga dalam penjaminan perawatan kesehatan di segala bidang yang memadai untuk semua orang. Hal ini telah terbukti dengan meningkatnya secara spektakuler program dan langkah legislatif yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir.

Secara umum, kesehatan masyarakat memperhatikan empat bidang yang luas: (1) gaya hidup dan perilaku, (2) lingkungan, (3) biologi manusia, dan (4) organisasi pada program dan sistem kesehatan. Sebagian besar aktivitas kesehatan masyarakat juga termasuk salah satu dari sembilan kategori berikut (diambil dari laporan pada the Sun Valley Forum on National Health⁹):

1. Layanan kesehatan pencegahan untuk semua kelompok usia, termasuk penyaringan, deteksi dini, program imunisasi, penyuluhan kesehatan, dan aktivitas lainnya.
2. Koordinasi bagi layanan-layanan kesehatan masyarakat untuk membawa sumber daya dari sektor publik lain dan layanan masyarakat untuk mengatasi masalah yang kompleks.
3. Menjamin akses perawatan, terutama untuk orang berpendapatan rendah, kelompok mino-

ritas, dan populasi yang terisolasi secara geografis.

4. Pencegahan atau pengendalian bahaya fisik, kimiawi, dan bahaya lain bagi kesehatan.
5. Pengkajian status kesehatan, termasuk surveilans penyakit, pengukuran status kesehatan dan pengkajian kecenderungan penggunaan layanan.
6. Penjaminan kualitas tiap-tiap profesional, lembaga, dan organisasi, termasuk sistem layanan sektor publik.
7. Memperlancar pengembangan layanan yang diperlukan, seperti program perawatan jangka panjang untuk korban AIDS.
8. Fungsi lain seperti perencanaan dan advokasi kesehatan masyarakat.
9. Manajemen program sektor publik dan sistem layanan.

Kategori ini mencakup berbagai macam layanan, banyak di antaranya dibahas dalam bab-bab berikut. Tampaknya banyak lembaga kesehatan masyarakat tidak tahu bahwa ada kemungkinan atau perlu masuk ke dalam segala aktivitas ini. Di banyak komunitas, sebuah lembaga, selain departemen kesehatan masyarakat pemerintah, dapat masuk ke bidang layanan yang dianggap berada di wilayah kesehatan masyarakat yang luas, seperti layanan kesehatan mental, penyalahgunaan zat, atau layanan perawatan kesehatan pribadi. Variasi antar komunitas mungkin menggambarkan perbedaan dalam hal kebutuhan riil atau perbedaan penetapan sosial tentang hal-hal apa saja.

Karena istilah kesehatan masyarakat digunakan untuk sebuah konsep dan untuk sebuah lembaga, dan karena lembaga kesehatan masyarakat lokal dan nasional begitu bermacam-macam, perlu dicari sebuah jalan abstrak untuk menetapkan apakah sebenarnya kesehatan masyarakat itu dalam praktiknya. Hal ini telah memunculkan konsep yang amat berguna tentang *kehadiran pemerintah dalam kesehatan*¹⁰. Konsep ini, bila diuraikan, menyatakan bahwa pemerintah, apakah pada tingkat nasional atau lokal, bertanggung jawab atas jaminan bahwa tersedia seperangkat standar dan layanan yang telah disepakati dan dapat ditemukan di setiap komunitas. Mungkin ada banyak badan yang terlibat, seperti departemen kesehatan lokal, pusat kesehatan jiwa masyarakat dengan dewan pengurusnya sendiri, pusat perawatan primer yang didanai oleh negara bagian, ruang darurat rumah sakit lokal, dan kantor daerah negara untuk sumber daya alami. Akan tetapi, semua orang yang ada di dalam tiap-tiap komunitas dilayani oleh

suatu unit pemerintah, biasanya departemen kesehatan lokal atau bagian dari departemen kesehatan negara, yang bertanggung jawab atas kesehatan masyarakat dan pekerjaannya menjamin bahwa semua layanan yang telah disetujui sudah tersedia dan semua standar telah dipenuhi. Yang melekat pada konsep ini adalah keperluan akan sebuah badan yang dapat berfungsi melewati batas organisasi, untuk membentuk koalisi yang perlu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

KESEHATAN DAN PEMERINTAH

Beberapa ahli keberatan atas konsep bahwa perlindungan dan promosi kesehatan masyarakat sepenuhnya merupakan urusan pemerintah. Filsafat sosial dan politik tidak selalu mendorong konsep ini. Kekaisaran Romawi terkenal karena perhatiannya untuk melindungi dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan warganya sendiri. Namun, hampir sepanjang sejarah, sikap yang berlaku menganggap tindakan seperti itu sebagai tindakan memanjakan masyarakat yang tidak perlu dan berbahaya. Memang, ini adalah salah satu hal dasar yang dibuat oleh Malthus¹¹—bahwa tidak hanya orang cacat genetik dan orang lemah lain harus dibiarkan mati menurut takdirnya sendiri, melainkan kondisi orang miskin tidak boleh diperbaiki agar mereka tidak kehilangan rasa tanggung jawab dan pengendalian moral. Selanjutnya, tidak adanya langkah positif juga dibenarkan karena campur tangan dari pihak pemerintah pada hak pribadi individu dianggap tidak dapat dibenarkan dan tidak pantas. Beck-Storrs¹² memerikan dilema ini dalam diskusinya tentang awal pembuatan perundangan-undangan kesehatan masyarakat di Inggris pada akhir abad kesembilan belas dengan latar belakang liberalisme dan individualisme. Dia menyebutkan konflik antara konsep kesehatan masyarakat dan gagasan yang kuat tentang kebebasan individu:

Orang Inggris tiba-tiba sadar bahwa para rasul kesehatan modern menentang tradisi pemerintahan lokal. Mereka berpikir bahwa mereka terpanggil untuk membuat sebuah keputusan di antara dua kejahatan, yaitu membiarkan gangguan atau penyakit terus berlangsung seperti sebelumnya, atau menerima monster sebuah negara yang beradab.

Dia menyebutkan bahwa kesehatan masyarakat mengancam "hak orang Inggris untuk hidup kotor" jika dia memang mau begitu. Orang kaya dan para pem-

buat undang-undang, ketika berhadapan dengan penyakit menular yang menyebar ke mana-mana, mau menyetujui perubahan-perubahan tertentu untuk melindungi melindungi mereka sendiri, akan tetapi mereka tidak mau berjalan lebih jauh. Rekomendasi The Royal Sanitary Commission, yang didirikan di tahun 1869, mewajibkan layanan para inspektor (pengawas)—tetapi bagaimana kewenangan mereka dapat dibatasi? Untuk mengontrol penyebaran penyakit infeksi, akan diperlukan sebuah sistem pemberitahuan yang diwajibkan. Peraturan harus memaksakan pembersihan perkampungan yang kumuh. Spesifikasi minimum untuk perumahan murah bagi para buruh mungkin akan memaksa para tuan tanah dan pemilik tanah untuk mengeluarkan uang lebih banyak daripada yang diinginkannya. Menurut Beck-Storrs:

Di sini untuk yang pertama kalinya di zaman modern, timbul masalah langkah-langkah kesejahteraan yang didukung negara yang berpotensi mengganggu aktivitas ekonomi para warga sipil. Dan hal ini terjadi pada suatu waktu ketika liberalisme ekonomi dipercaya merupakan alasan yang penting bagi kemakmuran abad ke-19.

Sejauh mungkin, pemerintah Inggris mencoba untuk menampilkan perubahan-perubahan yang diinginkan dalam konteks positif—hak bukan pembatasan, perlindungan bukannya pelarangan. Dengan demikian, negara bagian diberi kekuasaan untuk menjamin bahwa kemungkinan penduduk akan mendapati sumurnya teracuni karena kelalaian tetangganya tidak lebih besar daripada kemungkinan mereka dirampok tanpa perampoknya dihukum. Para pengawas kesehatan diberi tanggung jawab pengawasan saluran pembuangan air dan sistem pembuangan limbah, pasokan air, rumah mandi dan tempat mencuci, serta kondisi kesehatan ruang kerja, pertambangan, dan toko roti. Dengan situasi yang ada, para pengawas menjadi target dasar suatu masyarakat yang sangat sensitif atas kebebasannya. Keberhasilan bergantung pada keterampilan dan kebijaksanaan mereka dan juga pada apakah kemarahan naluriah terhadap invasi terhadap urusan pribadi seseorang seperti itu dapat diatasi. Oleh karena itu, The Royal Sanitary Commission, yang mengantisipasi reaksi ini, merekomendasikan “hanya mempekerjakan orang-orang terlatih, yang mampu mengelola langkah-langkah di tingkat nasional yang dibuat oleh yang diusulkan sebagai badan berwenang di pusat. “Mungkin perlu diamati bahwa rekomendasi

ini sama sahnya untuk zaman sekarang di banding dengan pada waktu rekomendasi ini dibuat (kecuali pembatasannya bagi laki-laki).

Ketika Amerika Serikat sedang berkembang, sikap masyarakat lebih individualis lagi. Seperti yang dikatakan oleh Roemer¹³, sikap negatif dunia Barat terhadap pemerintah telah berakar dalam, terutama di Amerika, tempat koloni-koloni penduduk baru memberontak terhadap kekuasaan kerajaan Inggris. Salah satu hasilnya adalah pembatasan secara eksplisit pada pemerintah pusat dalam undang-undang dan tidak ada referensi undang-undang untuk kesehatan baik sebagai hak pribadi atau pun sebagai tanggung jawab pemerintah. Roemer juga menegaskan bahwa profesi medis, yang sudah mencapai kebebasan jauh lebih awal dari para tuan tanah feodal dan otoritas agama di Eropa, semakin curiga terhadap campur tangan pemerintah. Sebagai hasilnya, seperti yang diungkapkan oleh Shryock¹⁴, kedokteran mempunyai dampak nyata yang kecil pada masyarakat Amerika sebelum tahun 1875. Memang, dampak ini menjadi nyata pada awal abad kedua puluh.¹⁵ Namun, kedokteran dan bidang yang berkaitan akhir-akhir ini, dengan keberadaan atau ketidakhadirannya, telah memiliki pengaruh yang semakin kuat pada masalah, alam, dan bahkan pada kelangsungan hidup masyarakat. Hal ini tidak boleh diabaikan oleh pemerintah mana pun.

Sekarang hanya sedikit yang mempertanyakan kesehatan sebagai hak asasi manusia dan perlindungannya merupakan tanggung jawab pemerintah. Dengan demikian Direktorat Jenderal Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa “keadilan sosial menuntut semua warga dunia harus mencapai tingkat kesehatan yang dapat diterima yang memungkinkan mereka menjalani kehidupan yang produktif secara sosial dan ekonomis.”¹⁶

Namun, jelas bahwa pernyataan yang sederhana menghadapkan pemerintah pada sejumlah masalah. Secara realistik, tidak mungkin menjamin kesehatan semua orang. Kesempatan mulai memainkan peran, demikian pula perilaku tiap-tiap orang. Orang berperilaku seperti bermain ski menuruni lereng dan tidak ada masyarakat yang tidak mengenal penggunaan zat yang potensial merusak, seperti alkohol dan narkotika. Ada tiga jalan yang dapat digunakan oleh pemerintah untuk berusaha menjamin kewajaran (keadilan atas dasar kebutuhan) dan kesamaan (sama-sama untung tanpa melihat kebutuhan) untuk sekurang-kurangnya mengakses kesempatan untuk sehat yang layak: (1) dengan menyediakan program kesehatan masyarakat, (2) dengan menyediakan

akses ke perawatan medis yang baik, (3) dengan mengubah faktor sosial dan lingkungan yang memengaruhi status kesehatan. Ketiganya adalah pendekatan yang saling mengisi, masing-masing tidak dapat dipisahkan.

Pendekatan pertama biasanya diambil, meskipun cakupannya dibatasi oleh ketidakleluasaan sumber dan opini yang berbeda tentang nilai dan kelayakan beberapa intervensi. Yang kedua dilaksanakan sebagian, baik melalui pengorganisasian sistem layanan masyarakat maupun melalui pembayaran layanan yang diperlukan oleh orang yang aksesnya terhambat oleh faktor sosio-ekonomi. Namun, kebanyakan pemerintah, dan khususnya Amerika Serikat, belum sanggup untuk mengembangkan kontrol yang cukup baik atas jumlah atau sifat layanan medis yang siap digunakan. Pendekatan ketiga, mengubah faktor lingkungan dan sosial yang memengaruhi status kesehatan, sangat sulit dilaksanakan di dalam masyarakat yang pluralistik, karena hal ini mencakup transfer sumber daya secara paksa antara individu dan kelompok. Sistem pendidikan masyarakat adalah pendekatan yang paling dikembangkan dan tersebar di mana-mana untuk mengubah faktor sosial, tetapi sistem ini mengalami berbagai ketidakadilan (*inequity*), seperti juga pada sistem kesejahteraan, berbagai sistem perpajakan, dan sistem sosial lain yang dirancang untuk mempromosikan sebuah konsep keadilan sosial yang sering kali didefinisikan secara samar-samar. Dalam tahun-tahun belakangan ini, pemerintahan Reagan memperkenalkan konsep "jaring keamanan (*safety net*)—serangkaian aktivitas pemerintah yang tidak dimaksudkan untuk berfungsi sebagai daya pemerataan dalam masyarakat, tetapi hanya untuk memberikan dasar sehingga tidak seorang pun dapat terjatuh lebih rendah lagi. Sayangnya, tidak terdapat persetujuan tentang di mana dasar tersebut berada atau bagaimana cara mempertahankannya. Sungguh, ini telah terbukti merupakan sebuah jaring yang bocor.

Adanya program seperti itu merupakan bukti bahwa masyarakat tidak percaya bahwa asuransi kesehatan yang layak tidak akan dapat terpelihara tanpa campur tangan pemerintah. Banyak kegiatan, fungsi, dan layanan tidak akan dilaksanakan jika tanpa kebulatan tekad bersama untuk melakukannya. Sebagai contoh, ketika kekuatan pasar secara teoretis akan menyebabkan industri melindungi pekerjaannya dari pajanan terhadap bahaya, sejarah memperlihatkan fakta bahwa mereka tidak melakukannya. Praktik privat dapat menjadi sebuah sistem layanan yang efektif untuk layanan kesehatan pribadi, akan tetapi banyak orang tidak dapat membayar

layanan yang diperlukannya tanpa bantuan dari pemerintah. Dengan demikian, ketika banyak orang tua harus mengimunisasikan anaknya untuk melindungi mereka dari penyakit menular yang berbahaya, kebanyakan tidak melakukannya sehingga kesehatan masyarakat akan terancam bahaya.

Banyak aktivitas kesehatan masyarakat membutuhkan kekuatan hukum pemerintah: kekuasaan polisi yang memungkinkan, dalam fakta memang menuntut, pemerintah membatasi hak-hak individu untuk melindungi masyarakat pada keadaan tertentu. Aktivitas ini bukan fungsi yang dapat atau dapat dilaksanakan oleh lembaga nonpemerintah. Penggunaan kekuatan seperti ini membutuhkan kepatuhan pada konsep keadilan dan perlindungan hak yang tidak dapat diberikan kepada pribadi. Di samping itu, banyak fungsi pemerintah dalam kesejahteraan tidak dapat dilaksanakan dengan baik tanpa tanggung jawab sektor publik untuk melakukan hal itu. Badan swasta dan badan sukarela memiliki catatan penyediaan layanan seperti itu yang pantas dihargai di Amerika Serikat, tetapi sangat rentan terhadap pembuatan keputusan yang diskriminatif, yang dapat melunturkan tujuan sosial mereka.

Kekuatan pengorganisasi yang esensial adalah kekuasaan pemerintah. Kekuasaan ini bukan kekuatan yang cukup untuk menjamin keadilan sosial, tetapi salah satu yang esensial.

KESEHATAN DAN EKONOMI

Pemikiran atau pengamatan sepintas lalu pun membawa kita ke pemahaman tentang hubungan antara ekonomi dan kesehatan. Status sosial dan ekonomi individu dan kelompok secara keseluruhan memiliki dampak yang amat kuat pada status kesehatan dan sebaliknya. Selain itu, perhatian yang diberikan pada segi ekonomi intervensi semakin besar: apakah biaya sebuah program kesehatan masyarakat menghasilkan manfaat yang setara dengan, kurang dari, atau lebih besar daripada biaya program? Pertanyaan seperti ini menimbulkan diskusi yang hebat tentang kriteria yang tepat yang akan digunakan dalam menilai manfaat sebuah program kesehatan masyarakat. Brenner¹⁷ telah melaksanakan dan mempublikasikan satu seri studi provokatif yang memperlihatkan hubungan antara masa-masa resesi ekonomi dan kenaikan abortus spontan, kematian janin, depresi, konsumsi alkohol, bunuh diri, angka masuk ke rumah sakit jiwa, dan penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular.

Program kesehatan masyarakat memiliki suatu *opportunity cost*, yaitu uang yang digunakan untuk tujuan tersebut tidak bisa digunakan untuk tujuan lain, seperti penggunaan dana sesukanya dan untuk keperluan pribadi, pendidikan masyarakat, dan perawatan jalan. Sebuah keputusan untuk mengonsumsi sumber dana untuk suatu tujuan tidak akan memberi kesempatan orang untuk membelanjakan dana yang sama untuk keperluan lain. Perlu dipertanyakan apa manfaat dari keputusan seperti itu.

Kebanyakan orang menghargai turunnya penderitaan manusia yang dihasilkan oleh pergerakan kesehatan masyarakat. Namun, harus disadari bahwa semakin jauh sesuatu, dalam waktu dan ruang, dari ancaman penderitaan personal, semakin kecil kemungkinan dapat diberikan pertimbangan terhadapnya. Keberhasilan dalam pekerjaan kesehatan masyarakat cenderung menutupi nilai sebenarnya.

Orang sulit mengaitkan nilai kepada sesuatu yang tidak terjadi. Seberapa besar biaya untuk menyediakan layanan bagi ribuan korban poliomyelitis jika vaksin yang efektif tidak tersedia dan tidak digunakan? Jika kelihatannya tidak ada atau sangat sedikit kasus penyakit seperti ini, orang segera lupa seperti apa sebenarnya penyakit itu. Banyak dokter tidak lagi familier dengan campak, suatu penyakit yang dengan mudah dikenali oleh kakek-nenek mereka. Konsekuensi yang kadang kala terjadi akibat penyakit seperti ini (ensefalitis, ketulian, penyakit yang berat dan menahun) sedikit dipahami oleh siapa pun yang belum pernah melihatnya. Bagi para pejabat muda terpilih, akan sulit mengambil keputusan untuk memberi bantuan dana untuk meneruskan pencegahan sesuatu yang tidak terjadi dan yang belum pernah mereka lihat atau mereka alami.

Biaya untuk semua layanan selalu bertambah besar. Boleh dikatakan, pembiayaan untuk layanan kesehatan masyarakat merupakan suatu bidang yang amat luas. Hal ini menyebabkan beberapa orang mengatakan bahwa program kesehatan masyarakat menambah beban ekonomi bagi para pembayar pajak. Perlu dipaparkan bahwa uang yang dikeluarkan dengan bijaksana untuk layanan kesehatan masyarakat mungkin tidak mencerminkan kenaikan, tetapi penurunan biaya bersih untuk kesejahteraan dan perlindungan pribadi dan masyarakat. Biaya pembangunan dan perawatan penyaring air bagi masyarakat dan pabrik pembuangan sampah memang diakui besar. Namun, biaya ini tidak selalu menggambarkan penambahan netto bagi beban

ekonomi pembayar pajak. Bila program itu tidak ada, biaya akan lebih besar untuk fasilitas-fasilitas individual, untuk perawatan medis yang lebih besar, dan untuk kehilangan penghasilan akibat sakit yang tidak dicegah itu. Wabah hepatitis sekali atau berulang, sebagai contoh, akan memberikan beban yang lebih besar pada masyarakat dalam jangka panjang dari pada langkah yang dirancang untuk mencegahnya. Oleh karena itu, kebijakan finansial yang sehat untuk layanan kesehatan masyarakat bukan hanya mempertimbangkan keuntungan kemanusiaan dan sosial melainkan juga keuntungan ekonomi yang mungkin dicapai.

Di luar pengeluaran yang tidak dapat dihindari tersebut, terdapat faktor nilai ekonomi tambahan dalam kehidupan yang mungkin saja timbul atau berlanjut terus dengan usaha keras kesehatan masyarakat. Untuk banyak orang, pemikiran tentang penempatan suatu nilai moneter pada kehidupan manusia mungkin tampaknya tidak disukai. Pada dasarnya, reaksi terhadap hidup dan mati didasarkan atas emosi dan sentimen, dan biasanya orang menjauhi pemikiran apa pun tentang nilai ekonomi untuk seorang manusia. Padahal yang realistis, kehidupan mempunyai nilai moneter. Kematian orang tua menimbulkan kehilangan ekonomi bagi masyarakat secara keseluruhan, demikian pula bagi keluarga tertentu yang terlibat, dan ini riil dan tidak dapat diperbaiki lagi. Kondisi ini mungkin tampil sebagai standar hidup keluarga yang menurun, kebutuhan akan bantuan pembiayaan masyarakat, atau kehilangan pekerja terlatih. Selanjutnya, pengakuan pemerintah diberikan kepada nilai sebuah kehidupan, dan kita jarang mendengar penolakan terhadap konsep pemotongan pajak penghasilan orang tidak mampu.

Untuk menjawab pertanyaan ini, Fuchs¹⁸ membuat beberapa observasi pernyataan:

Lalu, apakah dasar pembenaran untuk penyelidikan semacam itu? Yang utama adalah fakta bahwa pertanyaan tentang kontribusi layanan kesehatan sedang dipertanyakan dan dan dijawab setiap hari. Secara implisit, hal itu dipertanyakan dan dijawab setiap kali pelanggan, rumah sakit, universitas, perusahaan bisnis, yayasan, lembaga pemerintah, dan lembaga legislatif membuat keputusan mengenai volume dan komposisi layanan kesehatan, sekarang dan masa depan. Jika para ahli ekonomi dapat menolong memberikan landasan pemikiran dan membuat proses pembuatan keputusan itu lebih eksplisit, dapat memberikan definisi, konsep dan perangkat analisis yang baik, dan dapat mengembangkan badan data yang tepat dan langkah yang ringkas, mereka akan memberikan kontribusi bagi kesehatan dan ekonomi.

Dengan nada yang sama, harus diketahui bahwa, meskipun para anggota dari badan terkait bersikap manusiawi dan simpatik, secara kolektif mereka harus bersifat analitik dan praktis. Sebagai hasilnya, menjadi semakin sulit untuk memperoleh dukungan legislatif bagi program kesehatan masyarakat. Hal ini diilustrasikan pada bulan Juni 1980 ketika Sekretariat Layanan Kesehatan dan Manusia mengumumkan bahwa program Medicare tidak akan lagi membayar untuk operasi transplantasi jantung dengan biaya \$100.000. Dia berkomentar, "Saya tidak suka menghitung-hitung nilai kehidupan manusia. Pada waktu yang sama, kami akan mengetahui berapa biayanya. Kami harus bertanya, "Apakah kami akan membeli ini atau akan membeli sesuatu yang lain?"¹⁹ Komentar yang sama telah diberikan untuk dialisis ginjal, pengobatan leukemia akut, penggunaan interferon, perawatan jangka panjang, dan makin banyak jenis perawatan kesehatan. Oleh karena itu, jelas bahwa pekerja kesehatan masyarakat harus semakin berada dalam posisi untuk memvalidasi proposal dan tindakan dalam bahasa ekonomi.

Patut disayangkan bahwa banyak hasil program kesehatan masyarakat, meskipun mempunyai nilai sosial yang tinggi, masih bersifat tidak terjamah; sebagai contoh, penyakit dan kematian dicegah, masalah dihindari, dan yang semacamnya. Hal ini membuat segalanya menjadi lebih imperatif bahwa perencanaan program kesehatan dan prosedur evaluatif sejak awal pertimbangannya sudah memasukkan tidak hanya biaya ekonomi melainkan juga manfaat yang diantisipasi. Pertimbangan biaya-manfaat seperti ini dapat memberi nilai yang tak terkirakan baik untuk memperoleh pemahaman dan dukungan masyarakat maupun untuk membuat presentasi anggaran.

Namun, untuk mencoba melakukan hal itu, kita segera dihadapkan pada dua masalah pokok: (1) masalah definisi — Apa itu kesehatan? Apa itu inkapitasi? dll. — dan (2) masalah pengukuran — Bagaimana seseorang mengukur sesuatu yang tidak ada? Garis dasar apa yang dipakai orang? Keseriusan masalah ini bervariasi menurut waktu, tempat, dan lingkungan.

Sepanjang menyangkut negara secara umum, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menemukan hal-hal berikut di antara rintangan untuk pembobotan secara memadai: (1) statistik kesehatan dan demografi umumnya tidak memadai, (2) umumnya lebih mengandalkan secara eksklusif terhadap indikator *input* daripada indikator *output*, (3) tidak ada

ukuran yang memadai bagi perkembangan kesejahteraan nasional dan (4) disiplin ilmu cenderung ingin terus mengisolasi diri dari ilmu politik, ekonomi, dan sosiologi yang membutuhkan pendekatan yang komprehensif.²⁰

NILAI EKONOMIS KEHIDUPAN

Banyak orang telah mencoba mengevaluasi kehidupan manusia dan menetapkan harga ekonominya. Salah satu yang paling awal adalah usaha Sir William Petty (1623–1687), yang menjadi awal mula dari banyak gagasan selanjutnya yang dipakai oleh ahli ekonomi politik Adam Smith dalam *Wealth of Nations* dan karya lain. Petty²¹ menurunkan perkiraannya sebagai berikut:

Andaikata orang Inggris berjumlah 6 Juta, Biaya mereka untuk £7 per kepala adalah 42 Juta; Andaikan juga bahwa Sewa tanah adalah 8 Juta, dan keuntungan tahunan semua Tanah Milik Pribadi adalah 8 juta lebih; konsekuensi logisnya adalah bahwa Angkatan kerja penduduk harus memasok 26 Juta sisanya dikalikan 20 (Sepanjang hidup umat manusia berharga untuk dibayar selama 20 tahun) sehingga terdapat angka 520 Juta untuk keseluruhan penduduk; angka ini dibagi 6 Juta sehingga nilai setiap kepala (orang laki-laki) bernilai sekitar £80 dan nilai orang dewasa Wanita dan Anak serta Orang Dewasa Dua kali lebih besar; dari perhitungan ini kita dapat belajar untuk menghitung kehilangan yang kita sudah tanggung karena wabah Pes, Pembantaian kaum Laki-Laki dalam Perang dan pengiriman mereka ke luar negeri dalam the *Services of Foreign Princes*.

Pada tahun 1876 Sir William Farr²² membuat penghitungan yang lebih ilmiah dengan menggunakan teknik tabel kematian, yang pada waktu itu telah dikembangkan. Sesudah itu, pendekatan ini diaplikasikan lebih luas dan lebih efektif oleh Dublin dan rekan.²³ Lebih baru lagi, pendekatan "kapital manusia" ini sudah diperbaiki dan diperhalus oleh sejumlah analis*, yang terkemuka, di antaranya adalah Fein²⁴, Mushkin dan Collings²⁵, Klarman²⁶, Rice dan Cooper²⁷, Hartunian dan rekan²⁸, Landefeld dan Seskin.²⁹ Landefeld dan Seskin, di samping memperluas metodologinya dengan menambahkan konsep "kesediaan untuk membayar" (atau dalam beberapa situasi orang dapat menambahkan "kemauan untuk

* Setiap analis sudah mempublikasikan sejumlah artikel dan untuk beberapa orang buku tentang subjek tersebut. Referensi spesifik yang diberikan di sini mempunyai kontribusi yang sangat signifikan.

bertindak”), telah mempresentasikan sebuah tinjauan singkat tentang sifat kontribusi yang lain-lain kepada yang telah dijadikan referensi. Referensi juga harus dibuat untuk suatu masalah khusus di dalam *Public Health Reports*, “Biaya Penyakit dan Sakit di Amerika pada tahun 2000,”³⁰ dan untuk sebuah laporan the National Academy Sciences, Institut Kedokteran, *Costs of Environment-related Health Effects*.³¹

Sebagai analogi kasar, tubuh manusia dapat dianggap sama dengan mesin. Fungsinya akan memadai bergantung pada berbagai komponen fisik dan biokimiawi. Tubuh manusia mungkin dapat dibandingkan dengan mesin pembakaran internal yang dilengkapi piston sebagai anggota gerakannya dan sistem endokrin sebagai karburator. Kelebihannya adalah fungsi pengawasan pikiran manusia. Dengan cara yang serupa, tubuh manusia dapat dianggap sebagai sebuah unit ekonomi yang diadakan untuk maksud yang terukur, potensial, dan produktif.

Sebuah mesin harus melewati beberapa fase sebelum siap untuk bernilai produktif. Pertama, mesin harus dibangun, yang mensyaratkan adanya sebuah pabrik untuk pembuatannya. Oleh karena itu, pembuatannya sejak awal memerlukan persediaan kapital yang amat besar untuk lokasi pabrik, tenaga kerja, dan peralatan. Setelah selesai dibangun, mesin harus disiapkan untuk digunakan atau difungsikan. Tahapan ini memerlukan sederet biaya instalasi untuk inspeksi dan pemeriksaan, untuk pemindahan ke tempat mesin ini akan difungsikan, dan sebagainya. Setelah itu, mesin ini siap menjadi mesin yang produktif, seberapa besar dan efisiensi penggunaan mesin ini akan bergantung pada kualitas aslinya atau kemulusan strukturnya tanpa cacat, benar-tidaknya instalasi, dan cara perawatan rutin ketika alat ini digunakan. Mesin harus dilumasi secara hati-hati dan berulang-ulang, diberi bahan bakar yang sesuai, diperiksa secara menyeluruh, dan dipasang kembali di tempatnya. Nilai ekonomi akhirnya baru dapat ditetapkan setelah biaya konstruksi, instalasi, dan biaya dan usaha untuk persiapan dikurangkan dari nilai kasar produktivitas.

Harapan perusahaan adalah bahwa mesin akan terus berfungsi dengan efisiensi relatif sekurangnya cukup lama untuk memproduksi cukup barang yang akan dijual agar dapat mengimbangi semua biaya investasi modal, instalasi, dan perawatan. Dengan kata lain, dari sejak saat mesin dibeli, kurva investasi kumulatif terus meningkat, kurva nilai produktif kumulatif tertinggal untuk waktu

yang lama. Baru setelah kedua kurva ini bersilangan, perusahaan dapat bernapas dengan mudah dan mulai mendapatkan keuntungan bersih dari penggunaan mesin tersebut. Jika keadaan yang tidak menguntungkan timbul sebelum kedua kurva bersilangan, perusahaan akan menderita kerugian.

Banyak hal dapat rusak setelah pembelian. Mesinnya mungkin sudah cacat, mungkin sudah rusak selama transportasi dan pemasangan, atau mungkin aus sebelum waktunya akibat penggunaan atau perawatan yang tidak benar. Itu hanya beberapa kemungkinan tidak diinginkan yang harus selalu dijaga oleh perusahaan. Setelah dua kurva saling menyilang pun, tidak semuanya selalu berjalan dengan lancar, sebab semakin lama mesin digunakan semakin besar kecenderungan bagian mesin mengalami keausan dan biaya perawatan dan reparasi bertambah besar. Cepat atau lambat, akan sampai suatu saat ketika biaya-biaya ini menjadi lebih besar daripada nilai barang yang diproduksi, dan kedua kurva tadi menyilang kembali. Meneruskan penggunaan mesin ini secara ekonomi tidak akan menguntungkan lagi. Mesin tersebut telah mencapai fase usang.

Jika kita mengesampingkan untuk sementara nilai sosial dan spiritual kehidupan manusia yang sangat riil dan tidak terukur, ada beberapa kesamaan dengan contoh tadi. Namun, untuk manusia dan masyarakatnya, terdapat banyak variabel kompleks yang harus dipertimbangkan dalam memperkirakan nilai rata-rata pendapatan masa depan dan nilai ekonomi-akhir kehidupan tersebut. Waktu, tempat, dan kondisi ekonomi sangat penting. Yang berkaitan dengan hal ini adalah variasi angka partisipasi tenaga kerja, variasi gaji untuk kelompok umur dan jenis kelamin yang berbeda, apakah nilai perawatan rumah tangga dimasukkan, perpanjangan harapan hidup yang terus terjadi tetapi berbeda-beda, program sosial yang menyediakan penggantian untuk gaji yang didapat, dan banyak faktor lain. Sakit atau kesulitan lain mungkin tidak hanya memengaruhi individu bersangkutan melainkan orang yang dekat dengannya juga dapat mengubah produktivitas. Tabel 1-1 menggambarkan beberapa item utama yang memberi kontribusi pada kolom debit dan kredit kehidupan manusia.

Jika kita memikirkan beberapa, tetapi bukan semua faktor ini, biaya untuk mengembangkan seorang anak sampai umur 18 tahun di Amerika Serikat dan kemudian membiayainya sampai perguruan tinggi lebih dari \$150,000. Angka ini hanya mempertimbangkan biaya langsung. Jika ditambahkan hilangnya penghasilan orang tua yang memilih

TABLE 1-1 Faktor-faktor di dalam nilai sosioekonomi kehidupan manusia—ringkasan

Biaya modal*
1. Penurunan kapasitas ibu dari sisi ekonomi
2. Risiko kematian ibu
3. Risiko cedera pada ibu yang segera atau berikutnya berakibat pada nilai ekonominya
4. Biaya segera untuk melahirkan
5. Risiko kematian bayi
6. Risiko cedera atau sakit pada bayi
7. Bunga investasi modal
Biaya Instalasi†
1. Tempat tinggal, pakaian, dan makanan
2. Nilai waktu ibu yang dicurahkan untuk memelihara anak
3. Pendidikan—kontribusi masyarakat dan keluarga
4. Perawatan medis dan gigi serta perlindungan kesehatan
5. Rekreasi dan transportasi
6. Asuransi
7. Serba-serbi dan pengeluaran tak terduga
8. Risiko kematian selama 18 tahun pertama
9. Risiko cacat selama 18 tahun pertama
10. Bunga biaya instalasi
Masa produktivitas‡
Kredit
1. Potensial gaji
2. Bunga atas gaji
3. Potensial non ekonomi
Debit
1. Risiko diabilitas selama masa produktif
2. Biaya medis
3. Risiko kematian lebih dini
4. Risiko menjadi substandar atau antisosial
5. Bunga untuk item-item debit

* Investasi yang ditanggung masyarakat untuk setiap bayi di saat bayi tersebut lahir.

† Investasi yang ditanggung masyarakat pada saat masing-masing individu berumur 18 tahun.

‡ Pengembalian yang dapat diharapkan oleh masyarakat dari investasinya, dengan risiko-risikonya selama masa ini.

untuk tetap tinggal di rumah untuk memelihara anak—bukan bekerja untuk menghasilkan uang—biaya total mungkin mencapai \$500,000. Biaya lebih tinggi lagi bagi keluarga di kota daripada keluarga non-urban dan paling rendah di negara tengah bagian utara dan tertinggi di negara sebelah barat. Variasi-variasi ini mengindikasikan lagi kompleksnya masalah yang dihadapi untuk mencoba menghitung nilai hidup dari sudut pandang ekonomi. Baik kesulitan filosofis maupun kebutuhan akan beberapa pendekatan praktis telah dinyatakan secara ringkas oleh Muller³²:

Observasi terhadap masyarakat memperlihatkan bahwa tidak ada satupun mode untuk penilaian hidup atau membandingkan nilai sosial kehidupan setahun dari dua individu yang berbeda. Standar uang diambil bila digunakan kehilangan produktivitas komparatif sebagai

pedoman untuk kebijakan kesehatan, dan ini cocok dengan pekerjaan institusi tempat uang berbicara banyak—yaitu pasar. Namun, standar ini bias karena faktor diskriminasi sosial yang memengaruhi produktivitas dan gaji berbagai kategori ras, umur, dan jenis kelamin.

NILAI EKONOMI PROGRAM KESEHATAN

Dengan semakin banyaknya penggunaan analisis biaya-manfaat, sekarang ini sudah tersedia banyak contoh dasar pembenaran dari sisi ekonomi untuk program-program kesehatan. Sekitar setengah abad yang lalu, sumbangan untuk sebuah program imunisasi differi secara intensif di New York City menghasilkan penghematan lebih dari \$500.000. Kira-kira pada waktu yang sama dan di kota yang sama, sumbangan \$500.000 untuk program antipneumonia menghemat sekurang-kurangnya \$5 juta setiap tahun. Pada waktu itu juga di Detroit, dana khusus sebesar \$1 juta untuk sebuah program penemuan kasus dini tuberkulosis menghasilkan penghematan lebih dari \$5 juta setiap tahun. Satu contoh yang lebih baru ditemukan dalam analisis risiko dan biaya imunisasi pada anak-anak terhadap campak, gondong dan rubella (campak Jerman).³³ Terdapat 2.872 kasus campak pada tahun 1983 dibandingkan dengan asumsi 3.325.000 kasus yang akan terjadi bila tanpa imunisasi. Untuk rubella, jumlahnya 3.816 banding 1.500.000, dan untuk gondong 32.850 banding 2.100.000. Penulis memperkirakan bahwa biaya perawatan pasien-pasien ini akan mencapai \$1,4 miliar, jika penyakit-penyakit tersebut tidak dicegah, dibandingkan hanya dengan \$14,5 juta untuk perawatan kasus yang terjadi, ditambah \$96 juta untuk program imunisasi itu sendiri: rasio manfaat terhadap biaya 13:1. Studi tentang biaya-manfaat penyaringan donor darah untuk antibodi HIV menunjukkan rasio manfaat-biaya 1,2:1.³⁴

Penting disisakan waktu sejenak untuk menguji beberapa definisi.³⁵ Dua istilah yang sering digunakan adalah *analisis biaya-manfaat* dan *analisis biaya-keefektifan*. Yang terakhir ini berupa perbandingan dua atau beberapa pendekatan untuk mencapai hasil terakhir yang sama: sebagai contoh, penggunaan sabuk pengaman dan pengikatan bahu dibandingkan dengan penggunaan kantong udara untuk menyelamatkan hidup. Analisis biaya-manfaat lebih kompleks tetapi dapat membandingkan program yang berbeda, seperti penyaringan kanker payudara dibandingkan dengan program inspeksi restoran. Dalam analisis biaya-manfaat, manfaat harus di-

turunkan ke suatu unit biasa, biasanya dollar, untuk menghasilkan rasio manfaat terhadap biaya.

Sudah terdapat peningkatan minat yang besar sekali untuk studi semacam ini pada tahun-tahun belakangan. Sebuah penelusuran database Medline di Perpustakaan Nasional Kedokteran memperlihatkan adanya 155 artikel yang menyangkut analisis biaya-manfaat dan pencegahan pada tahun 1986 dan 1987, dibanding tidak ada artikel semacam itu pada tahun 1974 dan 1975. Sebuah penelusuran yang sama pada sebuah *database* yang mencakup literatur tentang administrasi kesehatan dan perencanaan menyatakan ada 136 artikel yang dipublikasikan di tahun 1986 dan 1987, dibanding dengan 14 di tahun 1974 dan 1975. Termasuk di dalamnya sebuah analisis tentang eksperimen perawatan rumah di Pennsylvania,³⁶ sebuah studi tentang biaya sebuah program paramedis di pinggiran kota untuk mengurangi kematian karena henti jantung,³⁷ sebuah laporan tentang biaya efektivitas penyaringan kanker serviks,³⁸ dan sebuah studi tentang program masyarakat untuk mencegah karies gigi di Spanyol.³⁹

Mushkin dkk.⁴⁰ memperkirakan biaya ekonomi penyakit di Amerika Serikat pada tahun 2000. Hasilnya terlihat pada Tabel 1-2. Mereka mengasumsikan

perbaikan angka kematian tertentu, peningkatan angkatan kerja yang tersedia, dan penurunan ketidakmampuan dan kehilangan waktu kerja yang disebabkan oleh penyakit. Mereka berpendapat bahwa "keuntungan ekonomi melalui pencegahan atau penyembuhan penyakit dan penundaan kematian bagia seorang yang berusia lanjut mengambil bentuk tambahan jumlah tenaga kerja dan tambahan waktu kerja.

Nilai dari semua biaya tersebut diperkirakan lebih dari \$2 triliun. Dapatkah beban itu dikurangi? Pada tahun-tahun awal abad lalu, penurunan angka kematian sangat luar biasa. Tabel 1-3 memperlihatkan pencapaian yang telah diperoleh dalam mengontrol penyakit menular. Dapatkah keuntungan yang sama dicapai dalam menurunkan insidensi penyakit tidak menular, yang di dalamnya faktor perilaku manusia, faktor sosial dan lingkungan memainkan peran penting? Tabel 1-4 memperlihatkan perkiraan tahun hidup yang hilang sebelum umur 65 terhadap 13 masalah kesehatan utama di tahun 1980. Perhitungan tersebut merupakan bagian dari pertimbangan yang mendalam di Carter Center Conference pada tahun 1984.⁴¹ Perhatikan bahwa tabel ini menggunakan konsep "jumlah tahun potensial kematian pada umur 65 tahun." Hitungan sederhana jumlah kematian mengaburkan fakta bahwa kematian yang terjadi

TABLE 1-2 Biaya total penyakit tahun 2000, dalam miliar dollar tahun 1975 dan dolar tahun 2000

	Biaya tak langsung			Biaya Langsung	Biaya total
	Kematian	Morbiditas	Total		
	Dollar tahun 2000				
Kematian: kehilangan satu tahun	21,5	336,1	387,6	1.013,6	1.401,2
Kematian: nilai sekarang untuk pendapatan masa depan yang hilang dengan dipotong 10%	356,4	336,1	722,5	1.013,6	1.736,1
Kematian: nilai sekarang untuk pendapatan masa depan hilang dipotong 2,5%	715,2	336,1	1.081,3	1.013,6	2.094,9
	Dollar tahun 1975				
Kematian: kehilangan satu tahun	5,2	89,5	94,7	416,4	511,1
Kematian: nilai sekarang untuk pendapatan masa depan yang hilang dipotong 10%	87,2	89,5	176,7	416,4	593,1
Kematian: nilai sekarang untuk pendapatan masa depan yang hilang dipotong 2,5%	174,9	89,5	264,4	416,4	680,9

Dari Mushkin, SJ et al.: Public Health Rep 93:493, Sept-Okt 1978.

* Dengan mengasumsikan angka partisipasi angkatan kerja dan memasukkan nilai-nilai rumah tangga. Biaya langsung yang dideflasikan dengan indeks harga rawatan medis dan biaya tak langsung dideflasikan dengan indeks penghasilan rata-rata. Produktivitas meningkat 2% dari asumsi.

pada awal kehidupan menghancurkan lebih banyak tahun kehidupan dibanding kematian yang terjadi pada kehidupan lanjut. Dengan demikian, seseorang yang berumur 20 tahun yang meninggal karena tabrakan kendaraan bermotor membebani masyarakat 45 tahun kehidupan kerja—pengembalian ekonomi untuk investasi sosial pada orang tersebut; 1000 kematian seperti ini mengakibatkan kehilangan 45.000 tahun. Sama saja, 1000 kematian di umur 50 tahun akibat kanker paru menghasilkan kehilangan 15.000 tahun kehidupan sebelum umur 65 tahun.

Konsep ini menjijikkan bagi beberapa analis, sebab kelihatannya terkesan bahwa tidak ada nilai sosial bagi kehidupan setelah 65 tahun. Bukan itu masalahnya. Angka kematian mulai meningkat tajam setelah umur 65 tahun, dan karena akhir dari semua kehidupan adalah kematian, sulit ditentukan apa yang akan dipertimbangkan untuk kematian "dini." Penetapan titik akhir 65 tahun membuat konsep kehilangan yang tidak perlu menjadi lebih mudah diukur. (Dengan adanya penambahan panjang hidup, pantas bila usia tersebut diperpanjang sampai 70). Totalnya, untuk semua penyebab dalam daftar tersebut, adalah 12.247.000 tahun potensial kehilangan hidup, ditambah jumlah yang tidak diketahui yang berhubungan dengan penyakit jiwa.

Konferensi mempertimbangkan potensi untuk mengurangi kehilangan yang disebabkan banyak penyebab kematian ini. Untuk setiap kategori, para peserta mempertimbangkan faktor risiko yang diketahui dan teknik-teknik untuk memodifikasi risiko. Beberapa dari kategori ini terdiri dari beberapa fenomena yang berbeda, dan hasilnya amat bervariasi di antara bagian-bagian komponen ini, tetapi pantas

bila dianggap bahwa lebih dari 50% tahun-tahun kehidupan ini bisa diselamatkan kalau teknik yang ada sekarang dapat diterapkan secara penuh. Tidak ada yang tahu seberapa besar biayanya? Seberapa besar harga satu tahun kehidupan? Apakah jawaban atas pertanyaan itu sebagian bergantung pada kehidupan siapakah itu? Apakah 5 juta tahun kehidupan masing-masing akan bernilai \$1.500? Berarti nilainya adalah \$7,5 miliar—sekitar jumlah yang dibelanjakan sekarang ini oleh semua departemen kesehatan nasional dan lokal di Amerika Serikat. Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang kompleks tadi sangat dibutuhkan. Akan tetapi, harus ditekankan bahwa angka seperti itu tidak akan memberikan jawaban yang singkat atas pertanyaan yang kompleks yang harus dihadapi oleh masyarakat karena jawaban ini menentukan bagaimana cara melakukan intervensi dan mengapa. Nilai yang lain harus dipertimbangkan untuk membuat keputusan semacam itu, seperti yang diindikasikan oleh Hilbert⁴² dalam pidato penutup kepresidenan di American Public Health Association pada tahun 1976:

Ibu di suatu lingkungan yang mempunyai bayi yang akan mati, anak yang tidak patuh, suami yang menua sebelum waktunya, dan rumah yang berantakan berpikir bukan dengan terminologi dasar-dasar epidemiologis dan contoh bakteriologis yang disajikan dengan bangga dengan format tabel. Dia berpikir bahwa kebahagiaan tidak akan pernah tercapai sepenuhnya, kepuasan tidak pernah diperoleh secara sempurna, frustrasi tidak pernah hilang secara total, kemiskinan tidak akan pernah teratasi, kebutuhan tidak pernah terpenuhi, dan kesehatan tidak

Tabel 1-3 Turunnya kematian yang disebabkan oleh penyakit menular tertentu pada tahun 1900—1985, Amerika Serikat

Penyebab	Tingkat Kematian per 100.000 1900–1994	Prediksi kematian 1985	Kematian sebenarnya	"Penghematan"
Typhoid	2,7	6.446	0	6.446
Cacar air	3,1	7.401	4	7.397
Demam scarlet	2,1	5.014	4	5.010
Pertusis	3,7	8.833	4	8.829
Difteri	3,1	7.401	0	7.401
Polio	0,8	1.910	3	1.907
Tetanus	0,8	1.910	23	1.887
Tuberkulosis	55,0	131.308	1.752	129.556
Sifilis	9,1	21.725	80	21.645
Malaria	3,5	8.356	13	8.343
TOTAL		200.304	1.883	198.421

Dari (1) Mortality statistics, 1935, Washington, DC, 1973, US Government Printing office; (2) Vital Statistics of the United States, 1985, Volume II – Mortality, Part A, Washington, DC, 1988, National Center for Health Statistics.

pemah terwujud sepenuhnya. Bila kesehatan masyarakat preventif dengan semua cabangnya memperluas imajinasinya untuk menciptakan dimensi baru yang meresak sampai ke jantung dan kehidupan semua umat manusia, mungkin akan datang harapan bahwa katedral kesehatan preventif dapat diselesaikan.

KESEHATAN MASYARAKAT DAN SELEKSI ALAM

Salah satu aspek lain kesehatan masyarakat pantas mendapat perhatian dari sisi ini. Banyak di antara kehidupan yang terselamatkan berlanjut dengan gangguan yang cukup berat dan menyebabkan disabilitas serta ketergantungan, yang mungkin memerlukan biaya sosial yang sangat besar. Aktivitas kesehatan masyarakat dan perawatan medis juga menyelamatkan kehidupan bayi yang lahir dengan gangguan fungsi hebat. Orang yang menderita diabetes dan kelainan darah serta masalah lain, dengan dukungan yang baik, dapat menjalani kehidupan yang relatif normal. Mereka dapat memiliki karier dan keluarga. Anak-anak mereka kemungkinan juga mempunyai kelainan yang sama seperti mereka. Di zaman dahulu, orang yang mengidap kelainan semacam itu tidak akan dapat bertahan sampai dewasa, atau jika bertahan, mereka tidak mungkin memiliki anak. Beberapa orang mengkritik kesehatan masyarakat karena mencampuri proses seleksi alami, yang dianggap menyeleksi untuk tetap hidup bagi yang

memiliki keunggulan, dan mematikan mereka yang mengidap kelainan seperti itu. Huxley⁴³ menyebut kesehatan masyarakat sebagai "tidak alami", mengatakannya sebagai hal paling inti dalam mitos kemajuan. Bowes⁴⁴ menyimpulkan bahwa beberapa "epidemi tipe-lama yang baik" seperti *the Black Death* mungkin diperlukan, sebab epidemi ini cenderung mengurangi jumlah orang yang menderita kelainan mental atau fisik. Sudah banyak pernyataan semacam itu. Kebanyakan tulisan yang kuat tentang subjek tersebut berasal dari masa-masa awal, tetapi keprihatinan sering ternyata dengan terminologi yang berbeda sekarang ini: keprihatinan akan kualitas hidup dan jumlahnya, hasrat untuk hidup, hak untuk meninggal. Masyarakat mana pun harus belajar untuk membahas masalah semacam itu dengan cara yang telah tercerahkan. Namun, gagasan bahwa kesehatan masyarakat bersifat kontraproduktif karena kecenderungan preservasionisnya benar-benar amat mengganggu.

Siapakah yang dapat disebut "sehat"? Apakah "epidemi tipe lama yang baik" itu hanya akan menyeleksi mereka yang menderita gangguan berat, atau semua orang akan berisiko? Seperti yang akan diperlihatkan berulang-ulang di dalam buku ini, kelompok miskin dan minoritas cenderung paling rentan mudah terhadap penyakit, cedera, dan kematian prematur. Namun, apakah itu merupakan gambaran tentang lingkungan mereka atau gen mereka? Raja dan ratu, pengusaha dan artis, pengacara dan dokter, ilmuwan dan atlet, semua mempunyai andil

Tabel 1-4 Dampak kesehatan pada 14 masalah kesehatan utama, satu daftar penyebab, Amerika Serikat 1980

Penyebab	Kematian	Kematian yang dapat dicegah	Tahun kehidupan yang hilang pada umur 65	Biaya langsung (dengan miliar dollar)
Sakit alkoholik	10.000	9.000	191.000	10.1
Artritis dan penyakit muskuloskeletal	7.000	2.100	49.000	12.6
Kanker	418.000	280.060	1.809.000	11.6
Penyakit sirkulasi	934.000	625.780	1.607.000	25.6
Penyakit gigi	0	0	0	15.6
Diabetes mellitus	35.000	3.205	145.000	3.7
Penyakit pencernaan	48.000	26.456	301.000	9.3
Penyalahgunaan obat	1.000	900	21.000	.8
Pembunuhan dan bunuh diri	51.000	45.900	1.317.000	.6
Kematian bayi	47.000	14.400	3.043.000	4.7
Penyakit infeksi	66.000	33.000	763.000	5.7
Penyakit pernapasan	60.000	45.729	232.000	12.2
Cedera tak disengaja	104.000	93.600	2.769.000	15.5
Sakit jiwa	?	?	?	?
TOTAL	1.781.000	1.180.130	12.247.000	\$128.0

Dari lembar kerja, Health Policy Consultation, Carter Center, Emory University, Atlanta, 26-28 Nopember 1984.

pada gangguan yang ada. Dalam banyak kejadian, penyakit yang tidak terkontrol menyerang membabi-buta sehingga menimbulkan berbagai penyakit di seluruh lapisan masyarakat. Penyakit dan kematian sering sudah masuk ke dalam istana dan mansion melalui pintu depan. Edgar Allen Poe merincikan situasi tersebut secara hidup dalam *The Masque of the Red Death*. Sifat egalitarian penyakit yang tidak terkontrol tersebut juga diilustrasikan dengan bagus di Stratford-on-Avon, yang mencatat kelahiran William Shakespeare di dalam daftar gereja. Beberapa baris di atasnya dimasukkan "11 Juli 1564, Oliverus Gume-hic incipit pestis (di sini awal dari wabah pes)." Selama tahun 1564, desa tersebut menderita 242 kematian akibat pes. Angka ini mungkin merupakan sepertiga sampai setengah populasi Stratford-on-Avon. Pada fase-fase awal wabah pes tersebut, dilahirkan bayi yang lemah dan tidak berdaya, yang selamat hanya karena kebetulan, sesudah itu menulis beberapa drama terbesar dalam bahasa Inggris. Sejah yang dinyatakan oleh sejarah, William Shakespeare tidak lebih "sehat" daripada Oliverus Gume.

Jadi siapa yang sehat dan yang tidak sehat? Observasi mengindikasikan definisinya berubah-ubah sepanjang waktu dan di tempat yang berbeda. Steinmetz menderita pincang bawaan; Toulouse-Lautrec menderita osteochondritis fragilitas heriditer; Mozart, Chopin dan banyak figur besar lain dalam bidang seni atau keilmuan meninggal di usia muda karena tuberkulosis. Yang lain lagi meninggal karena sifilis. Banyak artis dan ilmuwan besar mati karena AIDS. Apakah orang kreatif dan produktif ini tidak sehat? Warga negara Amerika Serikat setidaknya akan menyandang julukan itu karena kebanyakan mereka adalah keturunan orang yang menurut standar kita atau orang lain pada suatu ketika dianggap sebagai orang yang tidak dikehendaki atau tidak sehat. Alasannya bermacam-macam: keagamaan, politis, etnis, ekonomi, sosial, dan budaya—alasan apa pun amat bijaksana untuk saat itu.

Meskipun beberapa orang dan bahkan beberapa kelompok menderita halangan fisik atau cacat lainnya, salah bila dikira bahwa mereka harus "tidak sehat." Orang Bantu, yang merupakan nenek moyang kebanyakan orang Amerika berkulit hitam, membawa gen anemia sel sabit. Meskipun merupakan ciri yang tidak menguntungkan pada banyak iklim, gen itu memberikan ketahanan terhadap malaria di iklim asli orang Bantu, sehingga mereka dapat bertahan hidup sementara yang lain tidak.

Tidak ada pekerja kesehatan yang menolak bahwa profesinya membuat banyak orang mungkin hidup yang bila sebaliknya akan mati. Setiap turnamen

Olimpiade tercatat ada rekor baru. Keturunan para imigran lebih tinggi dan mempunyai stamina fisik yang lebih tinggi daripada nenek moyang mereka atau rekan mereka di negeri asli. Ini tidak bermaksud menyangkal kebutuhan akan penerapan pengetahuan yang makin meningkat tentang genetika dalam konseling pribadi dan konseling perkawinan. Akan tetapi, kita tidak dapat menolong kecuali hanya mempertimbangkan besarnya potensi keuntungan yang akan bertambah besar bagi ras manusia dengan penerapan pengetahuan baru yang sungguh-sungguh. Rosenau mengingat hal ini ketika dia menulis mengenai kedokteran pencegahan dan kesehatan masyarakat:

Bayangkan bahwa suatu waktu akan ada kecukupan untuk semua orang, dan setiap orang akan menanggung beban kerjanya sesuai dengan kemampuannya sendiri, dan kebutuhan badan serta keperluan kesehatan setiap orang akan tercukupi. Hal-hal yang akan ia miliki ini adalah perkara keadilan bukan anugerah. Bayangkan suatu waktu akan tidak ada lagi penderitaan yang tidak perlu dan tidak ada kematian dini; kesejahteraan masyarakat akan menjadi keprihatinan kita yang paling tinggi; kemanusiaan dan belas kasih akan menggantikan ketamakan dan mementingkan diri sendiri; dan bayangkan bahwa semua hal ini akan terpenuhi kalau manusia bijaksana. Bayangkan hal-hal ini, bukan dengan harapan bahwa yang secara individual kita akan ikut terlibat di dalamnya, tetapi dengan kegembiraan bahwa kita membantu agar hal-hal itu benar-benar terwujud untuk mereka yang akan hidup setelah kita. Kalau orang muda mempunyai pandangan ke depan, mimpi para orang tua tadi menjadi kenyataan.

Beberapa orang mungkin menolak ini sebagai idealisme yang tidak praktis. Namun, pencapaian keberhasilan dan kepuasan terbesar dalam bidang sosial seperti kesehatan masyarakat membutuhkan penyertaan sepenuhnya idealisme. Namun, sebagai kata peringatan terakhir, harus disadari bahwa idealisme dan pragmatisme tidak perlu sulit bercampur, seperti minyak dan air. Pada kenyatannya, campuran antara keduanya terasa lebih diperlukan sekarang ini daripada sebelumnya dalam abad yang berkembang luar biasa cepat ini. Pernyataan dalam kata pengantar oleh Lowell³⁵ dalam bukunya *Conflicts of Principle* adalah tepat waktu dan berhubungan dengan masa sekarang serta dengan tujuan kesehatan masyarakat masa sekarang seperti ketika dia menulis ini setengah abad lalu:

Masyarakat sering kali menyebut beberapa orang sebagai idealis dan menyebut yang lain sebagai orang-

orang praktis seolah-olah umat manusia memang secara alami cenderung terbagi menjadi dua kelompok tersebut, yakni orang idealis tidak dapat menjadi praktis dan orang yang praktis mempunyai tujuan yang mulia, sementara pada kenyataannya tidak ada orang yang mendekati kesempurnaan yang tidak menggabungkan kedua kualitas tersebut dengan standar yang tinggi. Tanpa salah satu kualitas itu, tidak sempurna jiwanya dan tidak ilmiah metodenya; orang disebut idealis karena dia tidak berusaha untuk membuat teorinya akurat, yang sesuai dengan fakta-fakta; orang disebut praktis jika ia bertindak berdasarkan desakan kesempatan tanpa pedoman prinsip tingkah laku yang tetap. Oleh karena itu, keduanya tidak mempunyai kebijaksanaan yang sejati, kaum idealis lebih patut dipersalahkan karena dia harus tekun berpikir dan mencari semua penerangan yang mungkin didapatkannya. Perlu diulang bahwa banyak orang mempunyai cukup penerangan untuk menjadi pelamun, akan tetapi hanya orang *melihat dengan jelas* yang dapat melihat sebuah visi.

REFERENSI

1. Blumgart HL: Caring for the patient, *N Engl J Med* 270:449, Feb 27, 1964.
2. Beauchamp PE: Public health as social justice, *Inquiry* 13:3, March 1976.
3. Dubos R: *The dreams of reason*, New York, 1961, Columbia University Press.
4. Draper P, Best G, and Dennis J: Health and wealth, *R Soc Health J* 97:121, June 1977.
5. Dubos RJ: *Mirage of health*, Garden City, NY, 1960, Doubleday & Co, Inc.
6. Winslow C-EA: The untilled field of public health, *Mod Med* 2:183, March 1920.
7. Mountin JW: The health department's dilemma, *Public Health Rep* 67:223, March 1952.
8. *A new perspective on the health of Canadians*, Ottawa, 1974, Ministry of National Health and Welfare.
9. Manning B and Vladeck BC: Update: the role of state and local government in health, *Health Affairs* 2(4):134, 1983.
10. *Model standards: a guide for community preventive health services*, ad 2, Washington, DC, 1985, American Public Health Association.
11. Malthus TR: *An essay on the principle of population as it affects the future improvement of society*, London, 1798. Reprint, London, 1926, Royal Economic Society.
12. Beck-Storrs A: Public health and government control, *Soc Stud* 45:211, Oct 1954.
13. Roemer MI: *The influence of government on American medicine*, Oslo, 1962, Gyldendal Norsk Forlag.
14. Shryock RH: The interplay of social and internal factors in the history of modern medicine, *Sci Month* 76:221, April 1953.
15. Shryock RH: *Medicine and society in America: 1660-1860*, Ithaca, NY, 1960, Cornell University Press.
16. Mahler H: Health for all, *WHO Chron* 31:491, Dec 1977.
17. Brenner MH: Estimating the social costs of national economic policy: implications for mental and physical health, and criminal aggression, Report to the Congressional Research Service of the Library of Congress and the Joint Economic Committee of Congress, Washington, DC, 1976, US Government Printing Office.
18. Fuchs VR: The contribution of health services to the American economy, *Milbank Mem Fund Q* 44:65, Oct 1966.
19. Schwartz H: How much is a life worth? *Wall St J*, Sept 15, 1980.
20. *Interrelationships between health programmes and socio-economic development*, Public Health Papers No 49, Geneva, 1973, World Health Organization.
21. Petty Sir W: *Political arithmetic or a discourse concerning the extent and value of lands, people, buildings, etc*, ed 3, London, 1699, Robert Clavel.
22. Farr W: *Contribution of the 39th annual report of the registrar general of births, marriages, and deaths for England and Wales, 1876*.
23. Dublin LI, Lotka AJ, and Spiegelman M: *The money value of a man*, ed 2, New York, 1946, The Ronald Press Co.
24. Fein R: *Economics of mental illness*, New York, 1958, Basic Books.
25. Mushkin SJ and Collings FA: Economic costs of disease and injury, *Public Health Rep* 74:795, Sept 1959.
26. Klarman H: Syphilis control programs. In Dorfman R, editor: *Measuring benefits of government investments*, Washington, DC, 1965, The Brookings Institute.
27. Rice DP and Cooper BS: The economic value of human life, *Am J Public Health* 57:1954, Nov 1967.
28. Hartunian NS, Smart CN, and Thompson MS: The incidence and economic costs of cancer, motor vehicles injuries, coronary heart disease and stroke: a comparative analysis, *Am J Public Health* 70:1249, Dec 1980.

29. Landefeld JS and Seskin EP: The economic value of life: linking theory to practice, *Am J Public Health* 72:555, June 1982.
30. Mushkin SJ and others: The cost of disease and illness in the United States in the year 2000, *Public Health Rep* 93:493, Sept-Oct 1978.
31. National Academy of Sciences, Institute of Medicine: Costs of environment-related health effects, Washington, DC, 1980, National Academy Press.
32. Muller CF: Economic costs of illness and health policy, *Am J Public Health* 70:1245, Dec 1980.
33. White CC, Koplan JP, and Orenstein WA: Benefits, risks and costs of immunization for measles, mumps and rubella, *Am J Public Health* 75:739, July 1985.
34. Eisenstaedt RS and Getzen TE: Screening blood donors for human immunodeficiency virus antibody: cost-benefit analysis, *Am J Public Health* 78:450, April 1988.
35. Warner KE and Luce BR: Cost-benefit and cost-effectiveness analysis in health care: principles, practice and potencial, Ann Arbor, 1982, Health Administration Press.
36. Ruchlin HS, Hirsch S, and Morris JN: Pennsylvania's domiciliary care experiment: II. Cost-benefit implications, *Am J Public Health* 73:654, June 1983.
37. Urban N, Bergner L, and Eisenberg MS: The costs of suburban paramedic program in reducing deaths due to cardiac arrest, *Medical Care* XIX: 379, April 1981.
38. Mandelblatt JS and Fahs MC: The cost-effectiveness of cervical cancer screening for low income elderly women, *J Am Med Assoc* 259:2409, April 22-29, 1988.
39. Manau C and others: Economic evaluation of community programs for the prevention of dental carie in Catalonia, Spain, *Community Dent Oral Epid* 15:297, Dec 1987.
40. Mushkin SJ and others: The cost of disease and illness in the United States in the year 2000, *Public Health Rep* 93:493, Sept-Oct 1978.
41. Amler RW and Dull HB: Closing the gap: the burden of unnecessary illness, New York, 1987, Oxford University Press.
42. Hilbert MS: Prevention, *Am J Public Health* 67:353, April 1977.
43. Huxley A: Brave new world, *Life* p.63, Sept 20, 1948.
44. Bowes GK: Epidemic disease: past, present and future, *JR San Inst* 66:174, July 1946.
45. Lowell AL: *Conflicts of Principle*, Cambridge, MA, 1932, Harvard University Press.

PERSPEKTIF SEJARAH

MELIHAT MASA LALU

Meskipun tujuan utama buku ini adalah membahas praktik kesehatan masyarakat saat ini, penting juga dibahas sejarahnya. Hal ini tidak hanya bertujuan memberikan penghargaan kepada para pendahulu, meskipun Osler⁵ pernah mengklaimnya sebagai sebuah tanda abad yang kering bila orang-orang besar di masa lalu kurang dihargai. Di luar itu, tinjauan sejarah memberikan kesadaran dan pemahaman tentang arti kejadian masa sekarang. Banyak keadaan dan kejadian di masa lalu membantu menerangkan beberapa masalah dan kecenderungan masa sekarang yang mungkin masih membingungkan.

Di Amerika Serikat, keterlibatan pemerintah dalam urusan kesehatan amat menjurus ke Balkanisasi; perawatan medis, kesehatan masyarakat, dan kesehatan mental masing-masing berkembang mengikuti jalur yang berbeda sesuai dengan kebijakan dan konstituensinya sendiri. Tahun-tahun belakangan ini, kesehatan lingkungan sudah dipisahkan dari kesehatan masyarakat.

Peristiwa utama yang membantu menentukan bentuk keterlibatan pemerintah federal dalam urusan kesehatan akan diuraikan dalam bab ini. Diskusi yang lebih rinci mengenai perkembangan dan hubungan organisasi yang ada sekarang antara negara dan lembaga-lembaga kesehatan masyarakat lokal akan ditemukan di dalam Bab 6, 7, 18 dan 23.

MASYARAKAT PRIMITIF

Hanya diketahui sedikit tentang asal-usul prasejarah higiene masyarakat atau pribadi. Namun, beberapa petunjuk telah dikumpulkan sedikit demi sedikit dari sebuah studi tentang kebiasaan suku

dan peraturan kelompok primitif kontemporer. Dengan sedikit perkecualian, mereka memiliki kepedulian higiene kelompok komunitas, yang biasanya diperoleh dari pengalaman mempertahankan hidup. Aturan terhadap pencemaran lingkungan keluarga atau suku hampir bersifat universal. Banyak di antaranya memiliki larangan (tabu) untuk menggunakan bagian hilir kampung untuk membuang hajat. Penimbunan tinja tidak jarang dilakukan. Namun, praktik ini terkadang lebih berdasarkan atas tahayul daripada konsep kebersihan. Banyak kelompok telah merinci syarat untuk pembuangan mayat. Hampir semua masyarakat primitif mengenal adanya penyakit dan menggunakan bentuk ilmu sihir atau tarian adat (pengobatan psikosomatik), pembuangan sementara (isolasi dan karantina), atau pengasapan dan kegaduhan untuk mengusir roh jahat yang membawa penyakit. Praktik seperti ini tidak hanya hal aneh yang hanya ada dalam sejarah. Banyak orang di Amerika Serikat masih memakai jimat, gelang tembaga, dan benda lain yang dianggap dapat mencegah penyakit tertentu atau menekan gejala penyakit. Kedokteran tradisional banyak sekali dipraktikkan di seluruh dunia.

BUDAYA KLASIK

Bukti Arkeologis dan catatan lain memperlihatkan bahwa orang Minoan, 3000–1430 SM, dan orang Mycenaean, 1430–1150 SM, membangun sistem drainase, toilet, dan sistem pembilasan dengan air. Herodotus menulis bahwa di tahun 1000 SM bangsa Mesir merupakan bangsa yang paling sehat di antara semua bangsa beradab. Mereka mempunyai kesadaran kebersihan diri yang besar, mempunyai banyak preparat farmasi, dan membangun kakus umum untuk pembuangan tinja dan pipa drainase umum. Orang Yahudi memperluas pemikiran bangsa Mesir tentang higiene dan dirumuskan di dalam Leviticus, sekitar 1500 SM, yang mungkin merupakan aturan higiene tertulis pertama di dunia. Buku ini memuat berbagai macam tanggung jawab pribadi

⁵ Untuk dua presentasi yang ilmiah dan luas tentang subyek ini, lihat *A History of Public Health* oleh Rosen¹ dan *The History of American Epidemiology* oleh Top.² Juga silakan lihat *Health in America: 1776-1976*.³ Sebagai referensi lain, silakan lihat Hanlon dan yang lainnya.⁴

dan masyarakat, termasuk kebersihan badan, perlindungan terhadap penularan penyakit menular, isolasi penderita kusta, disinfeksi tempat tinggal setelah ada yang sakit, sanitasi perkampungan, pembuangan tinja dan sampah, perlindungan persediaan air dan makanan, dan higiene ibu hamil.

Kebudayaan Athena sekitar 1000-400 SM menarik perhatian karena dua hal. Di sanalah hygiene personal dikembangkan sampai ke tingkat yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Banyak perhatian diberikan pada kebersihan pribadi, olahraga, dan pengaturan pola makan di samping kebersihan lingkungan. Namun, berbeda dari pemikiran masyarakat saat ini tentang kesehatan, orang yang lemah, sakit, dan pincang dianggap tidak ada dan kadang-kadang dlenyapkan. Penting disadari bahwa ini pada dasarnya adalah sebuah budaya minoritas para bangsawan, dan manfaat budaya tersebut tidak tersedia bagi kaum mayoritas, yaitu petani dan budak miskin.

Komponen Romawi pada peradaban klasik yang menggantikan peradaban Athena terkenal karena prestasinya dari segi administrasi dan rekayasa. Pada puncak kejayaannya, mereka memiliki hukum untuk pencatatan warga dan budak; untuk sensus secara berkala; untuk pencegahan terhadap pengacau; untuk inspeksi dan pemusnahan bangunan yang sudah rusak; untuk pemberantasan binatang berbahaya dan bau busuk; untuk penghancurkan barang-barang yang tidak sehat; untuk pengawasan berat dan ukuran; sebagai pengawasan bar umum, kedai minuman, dan rumah prostitusi; serta pengaturan konstruksi bangunan. Persediaan gandum yang baik dan murah dijamin untuk masyarakat. Disediakan banyak layanan kebersihan publik. Banyak jalan yang dihaluskan, rata-rata mempunyai selokan dan dialirkan dengan jaringan pipa bawah tanah. Dibuat ketetapan untuk kebersihan dan perawatan jalan serta untuk pembersihan sampah dan limbah. Kamar mandi umum dibangun dan digunakan secara luas. Persediaan air bagi masyarakat yang memadai dan relatif aman disediakan dengan membangun pipa besar dan terowongan yang besar sekali. Menarik untuk dicatat bahwa saluran air dan saluran di bawah tanah (*cloacae*) yang dibangun oleh orang Romawi ini masih digunakan, digabung dengan sistem air dan pembuangan limbah yang ada sekarang ini di Roma dan kota-kota lain.

Peradaban Romawi, seperti juga Athena, bersandar pada mayoritas petani miskin dan terutama pada para budak yang jumlahnya banyak sekali yang didapat dari penaklukan secara militer. Ketika

penaklukan sudah mencapai batas dan persediaan tanah serta budak baru berkurang, peradaban ini melemah, dan pasukan yang sombong dikalahkan oleh gerombolan-gerombolan Gothic pada 378 M di Adrianopolis. Inilah awal mula peradaban Barat yang didasarkan pada konsep mesyarakat, agama, pemerintahan, ekonomi, pertanian, dan teknologi yang sungguh berbeda. Namun, perubahan tersebut sangat drastis sehingga periode transisi tidak dapat dielakkan.

ABAD-ABAD PERTENGAHAN

Masa transisi, yang berlangsung dari 500 sampai 1500 M, amat menarik dari sudut pandang hygiene dan epidemiologi. Ideologi klasik bersifat dualistik dan berpandangan bahwa spiritualitas yang sempurna hanya dapat dicapai dengan membebaskan jiwa dari raga dan dunia materi. Ideologi ini memandang dunia dan daging sebagai setan. Filsafat Barat yang akhirnya berkembang adalah filsafat pluralistik. Seperti yang diuraikan oleh Quigley⁶, "Ideologi Barat mempercayai bahwa materi adalah baik dan Kehidupan spiritual lebih baik, akan tetapi keduanya saling bertentangan karena dunia materi diperlukan untuk mencapai keutamaan dunia spiritual." Dengan kata lain, bagaimanapun juga Tuhan menciptakan badan beserta jiwa. Diperlukan waktu bagi filosofi seperti ini untuk menyebar dan kemudian diterima. Oleh karena itu, terdapat suatu periode dari runtuhnya Kekaisaran Romawi, sekitar 500 M, sampai ke bagian awal abad kesepuluh, yang agak kurang adil disebut sebagai Abad Kegelapan. Salah satu karakteristiknya adalah reaksi terhadap segala sesuatu yang mengingatkan pada Kekaisaran Romawi. Banyak orang, terutama para biarawan dan pertapa awal, percaya bahwa orang-orang Athena dan Romawi, meskipun ada dualisme, memanjakan badan sehingga merusak jiwa. Oleh karena itu, mereka mengajarkan bahwa hal-hal duniawi itu remeh. Ajaran ini dikenal sebagai "mematikan daging."

Begitu hebatnya reaksi tersebut sehingga terjadi pula perubahan yang signifikan dalam hal sikap terhadap kebersihan dan hygiene pribadi. Hanya melihat tubuh sendiri pun dianggap tidak bermoral; oleh karena itu, orang jarang mandi dan memakai pakaian yang amat kumal. Oleh beberapa orang, kondisi ini dikatakan merupakan penyebab digunakannya parfum secara luas pada masa itu. Diet secara keseluruhan rupanya buruk dan dibuat dari makanan yang diolah secara buruk atau diawetkan. Ini menyebabkan penggunaan rempah-rempah secara luas dan pencarian jalur perdagangan untuk mendapatkannya. Sanitasi diabaikan. Sampah dan kotoran

tubuh dibiarkan bertumpuk di dalam dan di sekitar tempat tinggal. Air kotor dilemparkan begitu saja ke jalan, karena itu terkenal tangisan *Gardez, l'eau*. Kebiasaan ini dan kebiasaan yang berbahaya lainnya terbawa terus relatif sampai beberapa waktu lalu, seperti yang digambarkan dengan bagus oleh lukisan kehidupan Hogarth pada abad kedelapan belas di Inggris.

Namun, dengan berlalunya waktu, terjadi beberapa perkembangan medis dan higiene yang signifikan. Umumnya, perkembangan tersebut merupakan reaksi terhadap efek alam yang tidak terkendali dan kebiasaan serta adat yang tidak sehat yang menjadi bencana. Terjadi pandemi penyakit yang mengerikan dan merupakan salah satu pengalaman yang amat hebat dalam sejarah kehidupan manusia. Pada abad ketujuh, sebuah agama baru telah muncul, yaitu agama Islam. Agama ini menarik banyak pengikut di Afrika, Timur Dekat, Asia, dan beberapa wilayah Balkan serta semenanjung Iberia. Seperti Yudaisme, agama ini amat menekankan kebersihan.

Namun, setelah kematian Nabi Muhammad SAW, melakukan ziarah, atau berhaji, ke Mekah yang sekarang terletak di Saudi Arabia, tempat lahir Nabi Muhammad SAW sekitar 570 M, sudah menjadi tradisi keagamaan. Pada setiap musim haji, di antara beribu-ribu orang yang berkumpul di kota kecil tersebut, terdapat sebagian yang berasal dari Asia, termasuk India, yang dahulu pernah dan masih menjadi pusat endemi kolera. Kolera biasanya menyebar dengan cepat di antara ribuan peziarah tersebut, yang menyebarkan kolera ini di sepanjang rute perjalanan pergi dan dalam perjalanan pulang ke rumah masing-masing. Jadi, setiap musim haji hampir selalu diikuti oleh pandemi kolera.

Mulai tahun 1095 M, kelompok-kelompok prajurit perang salib Kristen yang berkumpul di Timur Tengah dari segala penjuru Eropa lebih mempersulit kondisi ini dan pengembaraan mereka tak terelakkan menyebabkan penyebaran berkala vibrio kolera ke benua Eropa; demikian pula agens penyebab penyakit lainnya. Vibrio berkembang subur di Eropa yang secara berangsur-angsur mengalami urbanisasi. Pada abad-abad berikutnya vibrio ini dibawa ke Amerika oleh invasi para penghuni baru. Selama periode mulai dari 1830 sampai 1880, kolera berulang kali masuk kembali ke Amerika dan menyebar melalui jalur air serta mengikuti para pencari ke tambang emas di California. Pada suatu waktu, sebagian besar perkampungan terjangkit kolera dan sering mengakibatkan kematian sepertiga sampai setengah populasi.

Pada awal Abad Kegelapan atau Abad Pertengahan, penyakit lepra menyebar, kemungkinan mulai dari Mesir menuju ke Asia Kecil dan akhirnya ke seluruh Eropa, dengan didukung oleh perang salib dan migrasi besar lain. Penyakit ini tampaknya jauh lebih akut dan menimbulkan cacat yang parah, daripada yang terjadi saat ini di sebagian besar dunia Barat; dan karena ketakutan yang disebabkan, dikeluarkanlah hukum untuk mengatur perilaku dan pembuangan bagi mereka yang terserang. Di banyak tempat, penderita kusta dinyatakan mati secara sipil dan dibuang dari komunitas manusia. Mereka dipaksa untuk memakai pakaian yang menandakan penderita lepra dan memperingatkan kehadiran mereka dengan terompet, bel, atau tepukan tangan serta dengan meneriakkan kata *kotor*. Cara ini membuahkan hasil dua kali lipat: tindakan ini merupakan langkah isolasi yang efektif, dan biasanya relatif mempercepat kematian karena lapar dan pajanan, demikian pula karena kurangnya pengobatan dan perawatan. Langkah-langkah ini, yang sebenarnya tidak manusiawi, hampir memberantas lepra di seluruh Eropa (tetapi tidak di seluruh dunia) di abad keenam belas dan mungkin dianggap sebagai penerapan epidemiologi awal, meskipun tidak terencana.

Wabah Pes

Ketika lepra melewati puncak dan memulai menurun, kemudian muncul pembawa ancaman maut dalam bentuk penyakit pes (plak bubonik). Penyebaran penyakit ini menjelaskan fenomena ekologis yang penting. Asal muasal sumber penyakit ini adalah daratan luas di Asia tengah. Empat faktor biologisnya adalah (1) bakteri *Yersinia pestis*, yang telah menginfeksi (2) kutu, yang hidup dan menginfeksi (3) kera marmoset, dan (4) manusia. Orang yang terinfeksi adalah bangsa Mongol yang hidup secara tradisional dan berpindah-pindah. Pemimpin mereka, Jhengis Khan, hidup di sebuah ibukota tenda, Karakorum. Di tahun 1219, dia menghimpun pasukan yang bergerak cepat dengan kuda dan memulai penaklukan secara luas termasuk Asia barat, Timur Tengah, Mesir, negeri-negeri Balkan dan Eropa tengah serta timur.⁷ Bersama dengan pasukan tersebut, terbawa *Yersinia pestis*, yang menjangkiti mereka dari marmoset. Kondisi kehidupan yang dipersulit dengan kekacauan sewaktu penyerbuan menghasilkan penularan dari manusia yang terinfeksi ke binatang pengerat, terutama tikus, di daerah-daerah taklukan.

Sejak saat itu penyebaran pes berlangsung cepat dan berulang-ulang, dipersulit lagi oleh aktivitas militer lainnya, perang salib, pelarian penduduk dan perdagangan. Menurut Hecker,⁸ mungkin tidak ada yang lebih dekat lagi kepada kepunahan spesies manusia. Di Cina, selama tahun 1340-an, lebih dari 13 juta orang mati karena penyakit ini. India hampir kehabisan penduduk. Orang Tartar, Mesopotamia, Syria dan Armenia diceritakan tertutup oleh bangkai manusia. Di puncak wabah pes, Aleppo kehilangan sekitar 500 orang dan Kairo antara 10.000 sampai 15.000 orang per hari. Di Gaza, 22.000 orang dan sebagian besar binatang dirampas dalam 6 minggu. Cyprus berkurang jumlah penduduknya, dan kapal tanpa awak sering terlihat di Mediterania dan di Laut Utara, berjalan tanpa tujuan dan menyebarkan pes ketika terdampar di pantai. Dilaporkan kepada Paus Clement VI bahwa setengah penduduk dunia telah mati. Jumlah yang diberikan adalah sekitar 43 juta. Kematian total akibat wabah pes diperkirakan mencapai lebih dari 60 juta. Eropa, terutama selama tahun 1348, telah luluh lantak. Florence kehilangan 60.000 orang, Venice 100.000, Marseilles 16.000 dalam 1 bulan, Siena 70.000, Paris 50.000, St. Denys 14.000 dan Strasbourg 9.000. Di banyak tempat di Perancis hanya 2 dari 20 orang yang hidup.

Di Avignon, 60.000 orang mati di sini, Paus memberkati Rhone River sehingga mayat harus segera dibuang ke sungai ini, karena tempat pemakaman telah penuh. Di Vienna, pemakaman di tempat pemakaman atau di gereja dilarang; orang mati ditumpuk berlapis-lapis ribuan di dalam enam lubang besar di luar kota. (Di alun-alun utama di Vienna dapat dilihat tugu yang besar untuk memperingati berakhirnya wabah besar ini). Di seberang saluran, wabah pes menyerang setengah dari populasi Inggris zaman pertengahan dan sekurang-kurangnya 100.000 di London saja. Hecker⁸ menyatakan bahwa 200.000 kota kecil dan desa di Eropa mungkin sudah kehilangan semua penduduknya. "Moral ambruk di mana-mana, dan pelayanan kepada Tuhan, dalam skala besar, dikesampingkan..."

Diperkirakan kerugian Eropa untuk wabah di pertengahan abad empat belas sekitar 25 juta, dan kutukan yang mengerikan ini baru permulaan. Wabah pes terus-menerus naik dan turun seperti air pasang, secara periodik menyapu wilayah Eropa. Sebagai contoh, di London pada tahun 1603 lebih dari seperenam populasi mati, tahun 1625 seperenam lagi, dan tahun 1665 sekitar seperlima. Pada tahun 1790, Marseilles dan Toulon kehilangan 91.000 orang;

tahun 1759 Messina kehilangan 70.000; dan di tahun 1759 sekitar 70.000 mati di pulau Cyprus. Harus juga disadari bahwa jumlah-jumlah sebesar ini amat besar bila diukur dengan populasi waktu itu.

Di luar pengalaman yang mengerikan ini, meskipun penyebab penyakit dipandang sebagai kutukan atau sebab-sebab kosmis, sudah dilakukan upaya tertentu dengan mencari-cari untuk mencegah sifat bencana epidemi yang tampaknya tidak dapat dielakkan. Tahun 1348, pelabuhan perdagangan besar di Venice melarang kapal atau pengunjung yang dicurigai atau terinfeksi. Tahun 1377, di Ragusa (saat ini Dubrovnik) terdapat peraturan bahwa pelancong dari area pes harus dihentikan di tempat yang telah ditentukan di luar pelabuhan dan tetap di sana sampai bebas dari penyakit selama 2 bulan sebelum diijinkan masuk. Menurut sejarah, tindakan ini merupakan tindakan karantina yang pertama kali, meskipun memakan waktu 2 bulan, dan bukan 40 hari lamanya. Prosedur ini amat menarik karena tindakan ini mengindikasikan kesadaran akan adanya masa inkubasi untuk suatu penyakit menular, walaupun samar-samar. Enam tahun kemudian, 1383, Marseilles mengesahkan hukum karantina untuk pertama kalinya dan mendirikan pusat karantina yang pertama. Ini merupakan tonggak-tonggak sejarah dalam administrasi kesehatan masyarakat dan epidemiologi, tetapi sayang sekali keefektifannya terganggu oleh fakta bahwa, meskipun perhatian besar dibarikan pada manusia, peran tikus dan kutu tidak pernah diketahui.

Penyakit lain

Sekalipun tidak perlu panjang lebar, perlu disebutkan beberapa hal tentang penyebaran sifilis yang cepat di seluruh Eropa dan Timur Dekat setelah penemuan benua Amerika, yang dianggap merupakan asal muasal penyakit ini. Beberapa ukuran untuk insiden dan keseriusannya disirat dari nama julukannya, *the great pox*, yang digunakan untuk membedakan penyakit ini dari *smallpox*, suatu penyakit yang lebih berat tetapi lebih jinak. Herannya hanya ada sedikit rujukan sejarah untuk penyakit-penyakit lain yang diketahui sudah ada dengan insidensi yang jauh lebih tinggi daripada yang terjadi sekarang, seperti dipteri, infeksi streptokok, disentri, demam tifoid, tifus, dan lainnya. Alasan yang paling mungkin, pertama-tama, adalah bahwa orang niscaya sudah menjadi terbiasa terhadap endemisitas yang tidak terelakkan itu dan menerimanya sebagai bagian dari risiko kehidupan rutin; kedua, penyakit tersebut secara dramatis begitu tertutup oleh dampak yang kuat dari pembunuh pandemik berkala yang

amat besar sehingga memang pantas sedikit saja disebutkan dalam tulisan sejarah masa-masa itu.

Orang Eropa bangkit dari Pertengahan Abad dan dengan segala cara datang ke masa sekarang dengan sedikit pemahaman mendasar tentang prinsip kesehatan masyarakat, selain tindakan isolasi dan karantina yang kasar, tidak manusiawi, dan tidak efisien.

RENAISSANCE DAN AKAL BUDI

Dalam suatu periode yang ditandai oleh meningkatnya perdagangan dan pergerakan dan konsentrasi populasi, risiko yang ditimbulkan oleh penyakit tentu bertambah besar. Oleh karena itu, pandemi besar pada Abad Pertengahan menyebabkan frusta sosial dan politik yang amat besar yang dapat memicu sikap fatalisme dan acuh takacuh umum terhadap kesejahteraan individu. Dalam hal ini, Hecker⁸ berkomentar:

Pikiran bangsa-bangsa amat terganggu oleh konflik yang destruktif antarkekuatan alam, dan ... bencana besar mengakibatkan perubahan peradaban umum yang amat mencolok. Segala sesuatu yang ada pada diri manusia, yang baik atau jahat, menjadi menonjol karena adanya bahaya yang besar tersebut. Perasaan yang paling dalam bangkit—pikiran untuk menjaga diri menguasai jiwanya—penyangkalan diri dijadikan bukti yang memberatkan, di mana-mana muncul kegelapan dan barbarisme, di sana makhluk hidup yang penuh ketakutan lari ke tahayul, dan semua hukum, manusiawi dan ilahi, teraniaya secara kriminal.

Jalan hidup orang juga memiliki pengaruh yang signifikan pada status kesehatan atau kesakitannya. Dalam hal ini, Erasmus menulis kepada dokter Cardinal Wolsey dengan memerikan rata-rata rumah tangga di Inggris pada abad keenam belas:

Mengenai lantai, biasanya lantai dibuat dengan tanah liat, tertutup oleh lumpur yang semakin menebal di daerah yang menggenang dan sedemikian jarang dibuang sehingga bagian bawahnya terkadang masih ada selama dua puluh tahun dan di dalam genangan ini juga terkumpul air liur, muntahan, urine anjing dan manusia, bir, sisa-sisa ikan dan sampah lain yang tidak dapat disebut satu per satu.

Winslow⁹, dalam ringkasannya tentang pergerakan kesehatan masyarakat modern, menyebutkan seberapa lama diperlukan oleh ras manusia untuk memperbaiki kondisi seperti ini, dengan memberikan contoh yang sama memuatkan seperti contoh tadi dari Inggris di tahun 1842 dan New York City tahun 1865. Memang, saat ini pun di berbagai bagian dunia, lingkungan seperti ini masih dapat ditemukan.

Secara berangsur-angsur, beberapa orang mulai meragukan bahwa penyakit merupakan hukuman atas dosa. (Namun, mungkin boleh dicatat bahwa stigma ini baru saja dapat dihilangkan dari kanker, lepra, tuberkulosis dan, sekalipun demikian, tidak semuanya. Epidemik AIDS telah menorehkan perasaan kuno seperti.) Di akhir Abad Pertengahan, beberapa penyakit sudah dikenali. Di antaranya adalah lepra, influenza, ophthalmia, trachoma, skabies, impetigo, erisipelas (api St. Anthony), anthraks, pes, tuberkulosis, sifilis (*the great pox*), cacar air, difteri dan demam scarlet (dianggap sebagai satu penyakit), dan tifus dan demam tifus (juga dianggap sama).

Orang Eropa bangkit dari periode kerdil dalam sejarah ini secara lambat dan berhati-hati. Zaman Pencerahan ditandai dengan keingintahuan yang menyegarkan dan, yang pertama, kemauan yang sedikit takut-takut untuk menyelidiki penyebab penyakit. Semakin banyak jumlah pemikir menonjol yang muncul, di antaranya adalah Montaigne, Paracelsus, Galileo, Spinoza, Bacon, dan Descartes. Masing-masing pemikir tersebut, dengan caranya sendiri, menghantam terali yang membelenggu pikiran dan badan manusia. Bila digabungkan, upaya mereka menghasilkan sederetan prestasi yang luar biasa, terutama di akhir abad kedelapan belas dan selama abad kesembilan belas. Konsep tentang martabat dan hak asasi manusia mulai semakin kuat ditekan. Penelitian untuk mencari kebenaran ilmiah akhirnya dianjurkan demi kebenaran itu sendiri.

ABAD KEDELAPAN BELAS DAN KESEMBILAN BELAS

Keadaan anak-anak yang menyedihkan

Sementara itu, perubahan lain terus berlangsung. Beberapa di antara perubahan tersebut adalah perkembangan gagasan nasionalisme, imperialisme, dan industrialisasi, beserta dengan keuntungan serta dampak tragis dan kemerosotan yang ditimbulkannya. Ketika para pekerja terampil dan buruh tani mulai berduyun-duyun di kota-kota besar, dan ajaran pertama kapitalisme mulai menemukan pengungkapan mereka di pabrik kecil, revolusi industri yang membuat kumuh mengubah wajah Eropa Barat, dan membuatnya menjadi rentan terhadap serangan baru penyakit epidemik. Manusia dilihat sebagai sumber daya yang dapat dikuras, dan kehidupan dikorbankan dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya sejak pembangunan piramid.

Di Inggris, praktik perbudakan anak yang diampuni menurut hukum dikembangkan untuk mengontrak anak orang miskin untuk menjadi budak para pemilik tambang dan pabrik. Pola yang secara sosial dapat diterima adalah karena paroki jemaah gereja memikul tanggung jawab atas anak yatim dan anak orang miskin. Tanggung jawab ini pertama kali dipenuhi dengan membayar "perawat" pribadi untuk mengasuh bayi dan anak kecil ke rumah mereka selama beberapa tahun dan kemudian mengambil mereka kembali untuk bekerja secara magang ketika mereka sudah besar. Sebagian karena semakin banyak jumlahnya dan sebagian karena sering kali terjadi penyiksaan anak-anak kecil, mulai didirikan rumah kerja milik paroki pada akhir abad ketujuh belas dan awal abad kedelapan belas sebagai ganti perawat paroki.

Secara teoretis, rumah kerja dimaksudkan untuk memberikan sedikit latihan bagi anak, tetapi pelatihan ini sedikit saja dan sebagian besar lebih menanamkan hal-hal yang ideal tentang kepatuhan, buruh, industri, keutamaan, dan agama. Seperti yang dikatakan oleh George¹⁰, diharapkan rumah kerja tersebut akan "menyembuhkan praktik yang sangat buruk para petugas gereja, yang cenderung lebih tepat menghancurkan anak, untuk menghemat biaya, dengan cara mengeluarkan mereka sesegera mungkin kepada majikan siapa saja yang mau mengambil mereka, tanpa memperhatikan pendidikan dan kesejahteraan mereka.

Dalam tinjauannya tentang kehidupan di Inggris pada abad delapan belas yang bagus, George menyajikan sebuah gambaran tentang metode dan gagasan ini dalam praktik dengan menggambarkan Rumah Kerja London di Bhisopsgate Street pada tahun 1708:

..... tiga puluh atau empat puluh anak diserahkan di bawah pengawasan satu perawat dalam satu bangsal, mereka tidur berdua dalam satu tempat tidur yang dipasang di sekeliling tembok dengan dua tingkat, "dinaikkan dan disusun satu di atas anak lainnya masing-masing mendapatkan sebuah tempat tidur, sepasang spre, dua selimut dan satu karpet." Sembayang dan makan pagi dari pukul 6.30-7.00. Pada pukul 7.00 anak-anak siap untuk bekerja, dua puluh anak di bawah pengawasan satu ibu asuh, "memintal wol dan rami, merajut stoking, memperbaiki spre, baju, sepatu, tanda mereka sendiri, dan lain-lain." Pekerjaan ini dilaksanakan sampai pukul 18.00 dengan selang istirahat dari pukul 12.00-13.00 untuk "makan siang dan bermain." Dua puluh anak dipanggil setiap kali untuk diajari membaca

selama satu jam sehari, beberapa juga diajari menulis. Beberapa anak, kita diberitahu, "dibayar setengah penny, beberapa 1 penny dan beberapa 4 penny sehari." Saat usia 12, 13 atau 14 tahun, mereka dimagangkan, diberi "baju biasa yang baik atau 20 penny, dalam bentuk uang", menurut kemauan majikannya.

Ketika anak sampai pada umur magang, nasib mereka menjadi jauh lebih buruk. Seorang penulis tentang Hukum untuk Kaum Miskin pada tahun 1738 mengatakan sebagai berikut:

Sebuah praktik amat tidak menggembirakan berlaku di sebagian besar tempat yang dipakai untuk magang anak-anak miskin, tidak peduli siapa pun majikannya. Asalkan dia hidup di luar paroki, jika anak tersebut menjalani 40 hari pertamanya, berarti kami sudah membuangnya selamanya. Majikannya mungkin seekor harimau yang kejam, dia mungkin memukul, menyiksa, menelantangi, membuatnya kelaparan atau melakukan yang dia mau terhadap anak miskin yang masih lugu tersebut, sedikit orang yang memberikan banyak perhatian, dan sekurang-kurangnya petugas yang menungutnya keluar Bagian terbesar dari mereka yang sekarang mengambil magang anak miskin adalah orang yang amat miskin dan tidak jujur, singkatnya adalah sampah orang miskin di Inggris, yang banyak menentukan nasib seorang anak miskin, bukan hanya setengah kelaparan dan terkadang dipelihara di lingkungan yang tidak memerlukan ketrampilan, melainkan dipaksa untuk mencuri bagi majikannya, dan digiring ke tiang gantungan juga

Anak-anak yang menjalani magang sebagai penyapu cerobong asap adalah salah satu di antara yang paling buruk. Pada tahun 1767, Hanway, tokoh pembaru terkenal pada masa itu, menggambarkan kesengsaraan kehidupan mereka yang terlalaikan dan diperlakukan buruk, yang dipaksa naik di cerobong asap dengan risiko terbakar atau mati lemas, yang dipaksa mengemis dan mencuri oleh majikan mereka. Seperti yang yang dituliskannya:

Penyapu cerobong asap harus memelihara anaknya dalam urusan ini, kemudian mungkin mereka akan mencuci, memakaikan baju, dan memberi makan mereka. Bila mereka tidak melakukan hal ini, dan anak-anak miskin jelek ini tidak mempunyai pelindung dan diperlakukan lebih buruk daripada seorang yang manusiawi diperlakukan seekor anjing.

Untuk mempekerjakan anak dengan jumlah besar, biasanya diwajibkan untuk setiap 30 anak normal satu anak idiot harus diterima. Anak yang bernasib sial ini dipaksa bekerja 15-18 jam sehari (kadang benar-benar dirantai di mesin mereka), diberi sedikit makanan yang hampir tidak mencukupi untuk konsumsi, dan ditampung di bawah kondisi yang amat berdesak-desakan dan kotor, dan biasanya

baru dilepaskan dari penderitaan dan penyiksaannya setelah hampir mati.

Seperti yang disebutkan dalam Bab 1, tahun 1842 Edwin Chadwick menyebutkan bahwa lebih dari setengah anak dari golongan pekerja mati sebelum umur lima tahun dan di kota seperti Liverpool rata-rata umur pada saat mati dari berbagai kelas sosial adalah 36 tahun untuk kelompok keluarga baik-baik, 22 tahun bagi kelompok pedagang, dan 16 tahun bagi kelompok buruh.⁹

Kondisi sanitasi

Selama periode ini, kondisi jalan di banyak kota Eropa menyedihkan, sebagian karena orang malam dan tukang sampah yang membuang isi kereta mereka di jalan, bukan di tempat yang ditetapkan untuk itu. Sampah yang bertumpuk di rumah abad kedelapan belas sering hanya dilempar dari pintu atau jendela.

Meskipun London pada abad kedelapan belas kotor luar biasa, lebih bobrok dan lebih kumuh daripada sesudah itu, apakah tidak ada kompensasi untuk kepadatannya yang lebih rapat, tidak ada daerah pinggiran kota yang longgar, ketenangan yang dapat dinikmati orang untuk berjalan-jalan? Setidaknya hal ini meragukan. Jalanan di seluruh London tidak yang terlalu menarik atau tidak terlalu aman. Tanah yang menghubungkan jalan-jalan itu dialiri air dan di sana-sini terdapat kandang binatang dan timbunan sampah. Babi dengan jumlah besar dipelihara di daerah pinggiran dan diberi makan dengan sampah kota. Kepulan asap pembakaran batu bata mengepung sebagian besar London dan di ladang pembuatan bata para gelandangan tinggal dan tidur, memasak makanannya di tempat pembakaran itu. Memang benar ada kemajuan ketika abad ini telah lewat. Pada tahun 1706, dikatakan ada jalan raya, meskipun jalan-jalan tersebut ditambal setiap musim panas, setiap orang tahu satu atau dua mil dari kota ini, sama saja dan parit-parit begitu jorok dan penuh dengan kotoran kotoran yang berbau busuk, sehingga sering kali banyak orang yang mempunyai kesempatan untuk keluar atau masuk kota terpaksa menutup hidungnya untuk menghindari bau busuk yang kadang kala dikeluarkan.¹⁰

Kondisi ini tempat begitu banyak orang hidup dan bekerja seperti ini menimbulkan akibat yang mengerikan. Cacar, kolera, tifoid, tuberkolusis dan banyak lagi penyakit lain mencapai tingkat endemis yang sangat tinggi, dan kontaminasi aliran air menjadi begitu buruk sehingga mendorong Parlemen tahun 1859 membuat pernyataan: "India sedang memberontak dan sungai Thames berbau busuk." Southwood Smith waktu itu mengatakan bahwa pembantaian setiap tahun di Inggris dan Wales akibat tifus dan demam tifoid adalah dua kali dari

jumlah nyawa yang hilang karena serbuan tentara sekutu dalam perang Waterloo. Mengenai cacar, diperkirakan di Eropa abad kedelapan belas, 1 orang dari 10 mati karena cacar, setengahnya adalah anak-anak. Angka kematian tahunan bervariasi antara 1% atau 2-33%. Wajah yang tidak berbintik sudah jarang, karena 95% orang Eropa yang bertahan hidup pernah terkena cacar.

Kondisi ini tidak terbatas di Inggris, dan mereka mengenai para pewaris Zaman Akal Budi di berbagai wilayah. Pandangan yang semakin liberal tentang alam dan peran manusia diungkapkan khususnya oleh ahli filsafat dan penulis seperti Smith, Hume, Bentham, dan Mill dari Inggris; Montesquieu, Voltaire, Diderot dan Rousseau di Perancis; Jefferson, Franklin, Dickinson dan Samuel Adams di koloni-koloni Amerika. Dalam pengertian yang sangat umum, perhatian yang lebih luas orang-orang ini dan orang lain yang seperti mereka membangun basis sosial dan politik yang memungkinkan mempromosikan dan mengembangkan reformasi sanitasi dan tindakan lain untuk melindungi kesehatan masyarakat.

REFORMASI SANITASI DI INGGRIS

Perhatian mengenai konsekuensi ekonomi dari kondisi sosial dan sanitasi yang ada mulai muncul, sehingga memberikan argumen yang kuat bagi para pemimpin pembaharuan sanitasi. Oleh karena itu, Chadwick¹¹ melaporkan hal berikut.

Efek lingkungan sanitasi buruk yang menyedihkan ini pada kekuatan dan durasi kerja populasi harus dipandang dengan keprihatinan yang amat besar, karena ini merupakan suatu efek yang menyedihkan pada sesuatu yang amat membedakan orang Inggris, dan ini merupakan kebenaran yang boleh dikatakan merupakan kekuatan utama bangsa—kekuatan fisik tiap-tiap orang dari kelas pekerja. Bagian dari kemakmuran bangsa yang lebih besar berasal dari buruh yang didapat dengan memanfaatkan kekuatan ini, dan hanya mereka yang praktis telah mempunyai alat untuk memperbandingkannya dengan kekuatan populasi di negara lainlah yang sadar seberapa jauh populasi kerja negeri ini telah jelas-jelas berada di atas negara lain... Semakin dekat subjek keburukan yang memengaruhi kondisi sanitasi populasi pekerja diselidiki, pengaruhnya tampak semakin luas bercabang-cabang. Biaya keuangan lembaga yang berbahaya diukur dengan data di wilayah aktuaris, dengan biaya yang timbul akibat menurunnya lama hidup, dan pengurangan masa mampu kerja atau masa produksi karena sakit. Biaya tersebut harus juga mencakup biaya publik dari perbuatan jahat dan kriminal, yang hadir di

dalam wilayah polisi, serta kemiskinan yang datang ke wilayah para administrator untuk mendapatkan penanganan. Dari efek keuangan, termasuk biaya pemeliharaan selama menderita penyakit yang dapat dicegah, perkiraan yang mendekati benar baru dapat diperoleh dengan buruh yang sangat besar, yang tampaknya tidak perlu.

Kesehatan masyarakat masih diabaikan dari sisi hukum di Inggris sampai tahun 1837, ketika pertama kali disahkan undang-undang sanitasi. Didirikan Lembaga Vaksinasi Nasional dan disediakan 2.000 pounds untuk mendukungnya. Sebagai hasilnya, beberapa pusat vaksinasi didirikan di kota London. Awal yang sederhana ini diikuti pada tahun 1842 dengan *Report on an Inquiry into the Sanitary Conditions of the Labouring Population of Great Britain* yang penting oleh Edwin Chadwick, yang salah satu hasilnya adalah didirikannya General Board of Health untuk Inggris pada tahun 1848. Secara signifikan, tahun yang sama melihat pengangkatan John Simon, sebagai petugas medis kesehatan yang pertama untuk London, yang 7 tahun kemudian harus mengambil kantor itu untuk seluruh negara.

Pertengahan abad kesembilan belas menyaksikan terungkapnya pengetahuan tentang biologi yang luar biasa. Sejauh itu, bakteri belum bisa dilihat, dan keberadaannya tidak diketahui. Tahun 1850, John Snow, yang bekerja dengan data epidemilogis, mempelajari epidemi kolera yang kompleks di London dan, berdasarkan bukti empiris yang dia kumpulkan dengan susah payah, menarik kesimpulan bahwa penyakit tersebut disebabkan oleh organisme hidup mikroskopik yang berkembang biak di dalam usus dan menyebar melalui sistem pembuangan kotoran masyarakat.¹² Ini merupakan prestasi yang luar biasa. Ada banyak lagi yang lain lagi, yang meneruskan sampai abad kedua puluh dengan kecepatan yang luar biasa. Tahun 1867, Lister memerikan antiseptis. Tahun 1870, Louis Pasteur menemukan bagaimana mikroorganisme bereproduksi; dia juga mengembangkan pendekatan ilmiah yang pertama untuk imunisasi. Dalam dekade yang sama, Rudolf Virchow, seorang dokter Jerman dan ilmuwan sosial yang terkenal, mengembangkan ilmu patologi, yang menghasilkan pemahaman tentang proses penyakit. Robert Koch secara jelas mengemukakan sederetan postulat yang akan membentuk studi tentang penyebab penyakit pada dekade-dekade berikutnya. Hal yang begitu luar biasanya pada waktu itu adalah yang ditulis Osler¹³:

Selama bergenerasi-generasi yang tak terhitung, para nabi dan raja umat manusia mempunyai keinginan untuk melihat hal yang telah dilihat oleh orang ...di sepanjang abad ke-19 yang indah ini. Untuk panggilan para pengintai di menara kemajuan, sudah ada satu jawaban yang menyedihkan—orang duduk dalam kegelapan dan di bayang-bayang kematian. Secara politik, sosial, dan moral, ras ini telah mendapatkan perbaikan; tetapi untuk satuannya, yakni individu, ada harapan kecil. Filsafat yang dingin memancarkan secercah cahaya yang redup di jalannya, agama dalam berbagai samarannya menerangi hatinya yang sedih, akan tetapi tidak ada gunanya untuk menghilangkan kutukan penderitaan dari anak Adam yang mendapatkan dosa turunan. Sepanjang waktu, lama dinantikan, lama ditunda, pada akhirnya ilmu pengetahuan tercurah padanya dari terompet berkah Amalthea yang tidak dapat disebutkan satu persatu, berkah yang telah membuat abad ini selalu dikenang, dan yang saling susul menyusul dengan cepat yang begitu membingungkan sehingga kita tidak tahu apa harus diharapkan selanjutnya.

Osler menyinggung kemajuan politik, sosial dan moral. Kemajuan itu perlu jika penemuan biologi diharapkan menghasilkan kemajuan nyata di bidang kesehatan masyarakat. Pencerahan tersebut penuh dengan pemikiran sosial yang baru serta penyelidikan ilmiah. Kebobrokan revolusi industri tidak dapat dielakkan ketika para sarjana melihat di dalam perkembangan metropolis di Eropa. Apa yang mereka lihat mengesankan pada beberapa orang sebagai tidak manusiawi dan yang lain sebagai pemborosan. Negara yang sebelumnya hanya campur tangan dalam peperangan, mempertanyakan perannya. Apakah sekarang harus turun tangan untuk mencapai distribusi sumber daya secara adil di antara beberapa atau semua warganya? Atau untuk menjamin distribusi yang sama rata (sebuah konsep yang berbeda)? Apakah negara harus turun tangan berdasarkan motif faedah atau untuk maksud perniagaan? Atau apakah negara dapat mencampuri urusan warganya demi pemerataan? Jawaban bervariasi dari waktu ke waktu dan sesuai dengan tempatnya, tetapi setiap jawaban berbeda dari jawaban yang terdahulu.

Perubahan pada kebijakan sosial, salah satu subjek ilmu politik, membuatnya mungkin menerjemahkan pengetahuan biologi baru menjadi program kesehatan masyarakat yang efektif. Sekarang, untuk yang pertama kalinya dalam sejarah modern, negara memilih untuk campurtangan dan mempunyai kemampuan untuk melakukan juga. Karena tahayul dan intuisi yang dibangun atas pemahaman yang tidak adekuat terhadap ilmu pengetahuan memberi jalan menuju pengetahuan, negara, yang terdiri dari

barbagai komunitas dan suku bangsa, dapat memilih untuk mengubah perjalanan penyakit epidemi. Telah disahkan undang-undang mengenai manajemen pabrik; kesejahteraan anak; perawatan orang lanjut usia, penderita sakit jiwa, dan orang lemah; pendidikan; dan banyak aspek lain dalam kehidupan manusia. Ini lama ketakutan atas kondisi sebelumnya terlupakan dan standar aturan, kesopanan, dan sanitasi mulai diterima.

Kebanggaan didasarkan atas prestasi nyata, yang memiliki pengaruh pasti pada kesehatan kota, dan London adalah pelopor di antara kota-kota besar. Trotoar jalan, lampu, persediaan air, kran kebakaran, pipa pembuangan air yang baru, yang dianggap kurang sempurna dengan standar terakhir, dikagumi oleh semua orang Di bawah trotoar terdapat selokan bawah tanah yang luas dibuat mengalirkan air buangan yang di kota lain begitu berbau di atas tanah, di kedalaman yang lebih dangkal dipendam pipa kayu yang mengalirkan air berlimpah ke setiap rumah, disalurkan dengan pipa timah menuju dapur atau gudang bawah tanah, 3 kali seminggu orang membayar tiga shilling untuk seperempat Orang asing yang pandai selalu dapat memperhatikan hal aneh yang bermanfaat, yang hampir tidak aneh bagi London.¹¹

Bibit-bibit reformasi sanitasi dan sosial cepat menyebar ke pusat-pusat kota besar lainnya di Inggris. Namun, keuntungan bagi kota kecil dan pedesaan datang lebih lambat. Sejak 1830, Chadwick telah merekomendasikan jabatan petugas kebersihan lokal, yang mencakup di dalamnya personel medis, agar cakupan seluruh negeri cukup. Usulan awalnya mendapatkan tentangan yang besar sekali; beberapa di antaranya terus berlanjut sekalipun dia mendemonstrasikan kesehatan ekonomi dari sisi biaya yang dihasilkannya.

PENGARUH INGGRIS DI AMERIKA

Kondisi dan perkembangan di Inggris Raya rupanya terlalu ditekankan. Namun, setiap diskusi tentang latar belakang perlu menekankan perkembangan ekstrateritorial yang telah memberikan pengaruh yang amat besar pada Amerika Utara. Memang benar bahwa banyak kemajuan telah dibuat di mana-mana, khususnya di Negara-Negara Bawah, Jerman dan semenanjung Skandinavia. Pada pertengahan abad ke-19, Perancis telah maju semenjak memulai penelitian dan aktivitas yang signifikan berhubungan dengan kesehatan masyarakat dan sanitasi lingkungan, dan beberapa karya ilmiah dipublikasikan. Pendirian *Annales d'Hygiene Publique* memberi kesaksian tentang gerakan ini. Pekerjaan Quételet Belgia sudah dikenal luas, dan Pettenkofer di Munich dan Virchow di Berlin memiliki pengaruh yang jauh.

Meskipun demikian, pertalian awal yang erat—sosial, ekonomi, dan sebaliknya—antara benua Amerika Utara dan Inggris Raya membuat peristiwa-peristiwa di Amerika Utara amat penting bagi Inggris. Hubungan tersebut dengan tepat diperikan pada tahun 1876 oleh Bowditch,¹⁴ presiden pertama the Massachusetts State Board of Health:

Akan tetapi, sejauh ini Inggris telah memberikan pengaruh yang amat besar pada kami di Amerika. Dengan pengorbanan dari sisi keuangan yang tidak terbatas dan kemajuan yang terus-menerus di bidang undang-undang, dan dengan para penulis yang handal, Inggris telah jauh melampaui negara di dunia dalam bidang Kedokteran Pencegahan Negara.....Keahlian yang sempurna dalam bidang penemuan, pembersihan, dan pencegahan terhadap apa pun mungkin merugikan kesehatan masyarakat, yang diperlihatkan di bawah arahan Dr. Simon yang mengagumkan, mantan Pejabat Medis pada England's Privy Council, dan dengan pasukannya para inspektur yang terlatih sama sekali sama sekali tiada bandingnya pada saat ini, dan belum pernah terjadi sebelumnya, saya kira, di masa lalu di negara mana pun di bumi ini.

Meskipun riset ilmiah telah jauh maju di beberapa negara lain, aplikasi pengetahuan baru, terutama dalam bidang prosedur dan organisasi administratif, berlangsung lebih cepat dan lebih berhasil di Inggris dibanding di mana pun. Karena organisasi administratif amat bergantung pada prosedur yang legal, amat perlu dicatat bahwa dari permulaan Amerika mengikuti pola yang disusun dengan hukum Inggris. Kemudian ketika waktunya datang bagi masyarakat Amerika untuk mensahkan peraturan sanitasi, mereka melakukan juga dalam tradisi hukum publik Inggris.

AMERIKA KOLONIAL

Masalah kesehatan masyarakat tertentu dikenali lebih dulu oleh para kolonis di Amerika Utara. Mereka memiliki alasan yang bagus untuk sadar terhadap ancaman penyakit—banyak perkampungan awal telah dilenyapkan sama sekali oleh wabah penyakit, terutama sekali cacar. Di antaranya adalah koloni di Jamestown dan mungkin koloni di Roanoke Island. Di sisi lain, ironisnya, mungkin karena penyakit inilah daya kekuatan koloni mampu mendirikan tempat berpijak di wilayah Amerika. Para pemukim di Massachusetts Bay Colony, sebagai contoh, datang ke suatu wilayah yang penduduk pribuminya sama sekali tidak ramah. Namun, pada waktu para peziarah tersebut mendarat di Plymouth, orang pribumi Amerika di dusun-dusun sekitarnya

semuanya sudah hilang, rupanya karena cacar yang dibawa oleh ekspedisi Cabot dan Gosnold. Cacar memainkan peran dalam melemahkan dan akhirnya penghancuran Kekaisaran Aztec di Amerika Selatan. Dalam hal ini, penyakit ini diketahui dibawa oleh seorang budak Narvaez yang bergabung dengan Cortez pada tahun 1520.¹⁵ Telah diperkirakan bahwa selama masa-masa awal kolonisasi di Amerika Tengah dan Utara, populasi penduduk asli Amerika sebagian besar binasa karena penyakit yang dibawa oleh para penyerbu, baik pada keadaan damai atau sebaliknya.¹⁶ Di Karibia dan koloni-koloni selatan di Amerika Utara, cacar, frambosia, demam kuning, dan malaria menyebar luas melalui perdagangan budak dengan konsekuensi yang menyedihkan.¹⁷

Pencatatan peristiwa vital amat penting untuk kesiagaan dan praktik kesehatan masyarakat yang efisien. Sungguh menarik bahwa pencatatan seperti itu menjadi perhatian sejak awal para kolonis Inggris Baru. Pada tahun 1639, sebuah undang-undang ditetapkan oleh koloni Massachusetts yang memerintahkan pencatatan setiap kelahiran dan kematian. Undang-undang berikutnya menyangkut prosedur dan tanggung jawab administratif yang perlu. Tidak hanya di sediakan informasi untuk secara lokal, tetapi harus dibuat salinannya oleh juru tulis kota dan disebar ke para juru tulis wilayah. Hukum tersebut juga mencantumkan denda dan hukuman. Hukum serupa ditetapkan dalam waktu yang sama di koloni Plymouth.¹⁸

Kebanyakan aktivitas awal sifat kesehatan masyarakat di Amerika adalah berkenaan dengan kondisi umum yang tidak sehat dan upaya untuk mencegah masuknya penyakit dari luar. Sebagai contoh, pada tahun 1647 the Massachusetts Bay Colony meloloskan sebuah peraturan untuk mencegah polusi di Pelabuhan Boston. Antara tahun 1692 dan 1708, Boston, Salem, dan Charleston mensahkan undang-undang berkenaan dengan gangguan dan perdagangan yang menyerang atau membahayakan kesehatan masyarakat. Pada tahun 1701, Massachusetts meloloskan hukum untuk mengisolasi penderita cacar dan untuk mengkarantina kapal, yang akan digunakan ketika diperlukan. Kesulitan pada langkah semacam ini adalah tidak ada organisasi atau komisi sekalipun yang berkelanjutan untuk memastikan pengenalan cepat situasi yang tidak dikehendaki atau orang yang tidak patuh pada perintah undang-undang yang berlaku.

Pada abad ketika koloni-koloni di Amerika bersatu dan akhirnya membentuk federasi negara-negara bagian, baru sedikit kemajuan didapatkan untuk kesehatan masyarakat. Namun, penghargaan harus diberikan untuk sekurang-kurangnya satu orang yang menonjol pada periode ini. Dr. Benjamin Rush yang berpandangan luas menulis bahwa lembaga politik, organisasi ekonomi, dan penyakit demikian saling berhubungan sehingga setiap perubahan sosial umum menghasilkan perubahan penyerta pada kesehatan.¹⁹ Dengan sangat menyesal, sekarang ini masih banyak terdapat orang yang tampaknya tidak mampu memahami konsep yang sederhana ini. Setelah Revolusi Amerika, ancaman berbagai macam penyakit, terutama demam kuning yang menyebabkan ibukota nasional di Philadelphia ditinggalkan, mendorong minat yang luas untuk mengembangkan perundang-undangan untuk mendirikan dewan kesehatan yang permanen. Undang-undang yang permisif seperti ini disahkan tahun 1797 oleh negara bagian New York dan Massachusetts, dan tahun 1805 diikuti oleh Connecticut. Terdapat beberapa kontroversi tentang siapa yang pertama kali mendirikan dewan pengurus kesehatan lokal permanen. Dewan pengurus kesehatan bukan lembaga pelaksana dengan staf yang dibayar. Dewan pengurus beranggotakan para warga terkemuka untuk menasihati pejabat terpilih dalam masyarakat tentang persoalan kesehatan masyarakat. Mereka tidak memiliki otoritas eksekutif dan tidak mempunyai anggaran untuk program. Boston umumnya diorganisasikan dikatakan yang pertama kali mengorganisasi pada tahun 1799, dengan ketuanya Paul Revere. Namun, ini dibantah oleh berbagai kota antara lain Petersburg, Va. (1780), Philadelphia (1794), New York (1796), and Baltimore (1793). Sebagai contoh tentang fungsinya, pada akhir abad ke-18, New York, dengan jumlah penduduk 75.000, membentuk komite kesehatan masyarakat yang mengurus "kualitas persediaan air," pembangunan saluran umum untuk air limbah, drainase rawa, pemakaman orang mati, penanaman pohon dan sayuran yang sehat, membuat gudang bawah tanah yang lembab menjadi layak untuk ditinggali, dan pembangunan tembok penahan di pinggir laut.

ABAD KESEMBILAN BELAS DI AMERIKA

Antara tahun 1800 dan 1850, ketika Amerika Serikat maju pesat dalam ukuran luas wilayah dan jumlah populasi, aktivitas kesehatan masyarakat tetap tidak bergerak. Namun, ancaman terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat dan insidens penyakit yang ditimbulkannya berlangsung terus.

Banyak epidemi, terutama cacar, demam kuning, kolera, tifoid dan tifus, berulang kali masuk dan diberantas di seluruh negeri. Tuberkulosis dan malaria mencapai endemisitas tingkat tinggi. Tahun 1850 di Massachusetts, sebagai contoh, kematian akibat tuberkulosis lebih dari 300 per 100.000 penduduk; kematian bayi sekitar 200 per 1000 kelahiran yang hidup; dan cacar, scarlet fever, dan tifoid merupakan penyebab kematian utama. Sebagai hasilnya, pada tahun 1850 rata-rata harapan hidup di Boston dan kebanyakan kota tua lain di Amerika Serikat lebih rendah daripada di London, yang kemudian dijadikan objek kecaman. Memang, angka harapan hidup turun selama periode ini. Shattuck²⁰ melaporkan bahwa umur rata-rata kematian di Boston menurun dari 27,85 tahun di tahun 1820-1825 menjadi 21,43 pada tahun 1840-1845. Di New York, umur rata-rata saat kematian menurun dari 26,15 menjadi 19,69 dalam periode yang sama. Latar belakang sosial Amerika menjadi subjek komentar pedas bagi para pendatang dari luar yang terkesan akan kehidupan yang kasar dan "barbarisme" di Amerika Serikat dan akan kinerja komunitasnya yang secara umum tidak terpelihara. Sebagaimana yang begitu sering terjadi, perbaikan pada sanitasi dan kesehatan masyarakat tertunda karena kurangnya kemajuan di bidang lain. Ahli higiene Inggris²¹ Newsholme menggambarkan periode sejarah sosial Amerika ini sebagai berikut.

Pertumbuhan kota yang cepat cenderung lebih menekankan kekuatan hukum dan aturan dan menekan segala upaya untuk reformasi sipil dengan banyak beban lain. Sebelum langkah-langkah kesehatan masyarakat dapat diambil atau diselenggarakan, masalah lain yang lebih mendesak harus dipecahkan. Angkatan polisi yang efektif, keperluan pertama dalam kehidupan masyarakat, belum muncul di kota-kota pesisir Atlantik sampai tahun 1853, dan pencegahan kebakaran yang memuaskan datang lebih lambat lagi. Perlindungan terhadap ongkongan kotoran dan sampah manusia, yang mengancam kehidupan setiap pria, wanita, dan anak-anak, harus menunggu pelaksanaan hukum dan aturan yang memadai.

Kekurangan pada waktu itu tercermin pada kualitas perawatan medis yang rendah. Fasilitas pengajaran yang profesional hanya sedikit dan tidak mencukupi. Banyak "dokter" menunjuk diri sendiri dan berkeliling. Wibawa profesi medis berada pada titik terendah, jenjang kepangkatannya tidak terorganisasi dan terbelah oleh berkembangnya banyak filosofis dan pemujaan penyembuhan.²² Bahan-bahan untuk penyembuhan yang digunakan tidak hanya obat empiris yang diwarisi dari Eropa abat per-

tengahan tetapi banyak obat baru ditemukan, sering kali dipinjam dari orang Amerika Pribumi. Situasi terapi seperti ini mendorong Holmes²³ untuk berko-mentaris bahwa "jika seluruh materia medica yang digunakan sekarang ini dapat ditenggelamkan ke dasar laut, kondisinya akan menjadi lebih baik bagi umat manusia — dan lebih buruk bagi ikan."

Perawatan medis bukan merupakan masalah yang amat penting pada periode ini dalam sejarah Amerika. Pendidikan medis lebih banyak merupakan masalah kepemilikan keahlian atau didapat dengan magang; para dokter kurang dipersiapkan dan mempunyai dasar yang sedikit tentang ilmu biologi Eropa yang sedang berkembang di luaran; harapan masyarakat amat rendah; dan layanan masyarakat, seperti yang mereka berikan, dihargai murah. Karena pengobatan memiliki kualitas yang begitu rendah, terdapat sedikit keinginan untuk memikirkan layanannya bagi kaum miskin, dan jika layanan itu benar-benar diperlukan, biayanya tidak mahal. Dengan demikian, pendekatan awal untuk merumuskan kebijaksanaan kesehatan masyarakat tanpa pertimbangan sosial mengenai mengorganisasi atau membayar perawatan medis perorangan. Hal ini terus berlangsung sampai tahun 1920-an, ketika pertama kali menjadi jelas bahwa perawatan medis sekarang memiliki nilai yang berharga dan sering kali terlalu mahal untuk banyak orang. Namun pada waktu itu, para praktisi medis Amerika terorganisasi secara bagus sebagai sebuah "Profesi yang Berkuasa"²² dan cukup mampu menghambat para praktisi kesehatan masyarakat untuk memberikan perawatan medis, sekali pun untuk orang yang tidak bisa membayar layanan swasta. Perhatian masyarakat tentang perawatan medis, ketika kemudian dinyatakan, menemukan suaranya melalui tradisi kesejahteraan sosial, bukan kesehatan masyarakat. (Lihat Bab 31).

Laporan Shattuck

Kesehatan masyarakat Amerika pada pertengahan abad ke-19 paling terkenal karena *Laporan Komisi Sanitasi Massachusetts*²⁰ yang luar biasa. Penulisnya, Lemuel Shattuck (1793-1859), seorang pria yang luar biasa, menjalani berbagai jenis kehidupan, yakni guru, sejarawan, penjual buku, sosiologis, ahli statistik, dan yang terakhir sebagai legislatif di dewan negara. Meskipun orang biasa, dia memiliki minat yang hebat untuk melakukan reformasi bidang sanitasi sebagai hasil dari mengumpulkan dan membuat tabulasi statistik vital Boston. Karena dia selalu mengeluhkan tentang kurangnya kemaju-

an sanitasi, dia ditunjuk sebagai kepala sebuah komisi legislatif untuk studi tentang masalah kesehatan dan sanitasi di negara-negara persemakmuran. Dari komisi ini, pada dasarnya dari tulisan Shattuck, muncul sebuah laporan. Dengan pemahaman masa sekarang dan tinjauan masa depan yang mendalam, laporan ini memasukkan pemikiran yang rinci tentang kebutuhan akan kesehatan masyarakat untuk sekarang dan masa depan bukan hanya pada Massachusetts melainkan juga di seluruh negara. Ini Dokumen yang paling hebat di antara dokumen kesehatan masyarakat Amerika ini, jika dipublikasikan sekarang, dalam banyak hal akan masih terbaik pada masanya.

Isi laporan Komisi Sanitasi tersebut mungkin dihargai bila disadari bahwa tidak ada program kesehatan masyarakat baik nasional atau negara bagian ketika laporan itu ditilis, dan lembaga kesehatan lokal seperti itu masih sangat muda.

Di antara banyak rekomendasi yang dibuat oleh Shattuck adalah rekomendasi untuk mendirikan badan kesehatan lokal dan negara bagian; sistem polisi atau pengawas sanitasi; pengumpulan dan analisis statistik vital; sistem rutin untuk tukar menukar data dan informasi; program sanitasi untuk kota dan bangunan; pelajaran kesehatan untuk anak-anak sekolah; pelajaran tentang tuberkulosis; pengendalian alkoholisme; supervisi penyakit mental; supervisi sanitasi dan studi tentang masalah-masalah imigran; pembuatan rumah petak sebagai model, kamar mandi umum, tempat pencucian umum; pengendalian gangguan asap; kontrol pemalsuan makanan; pemaparan obat ajaib; pengajaran kesehatan dari mimbar; mendirikan sekolah pendidikan perawat; mengajarkan ilmu sanitasi di sekolah kedokteran; dan memasukkan kedokteran pencegahan ke dalam praktik klinik, dengan pemeriksaan fisik secara rutin dan catatan keluarga untuk penyakit.

Sayang sekali, meskipun laporan ini menyajikan konsep pokok dan cara kerja yang akhirnya akan menjadi dasar bagi banyak praktik kesehatan masyarakat masa sekarang, kepentingannya tidak dihargai selama hampir seperempat abad. Salah satu penghargaan paling awal diberikan pada tahun 1876 oleh Bowditch¹⁴, presiden pertama *the State Board of Health of Massachusetts*, dalam sebuah pidato sebelum Kongres Kedokteran International di Philadelphia:

Laporan tersebut jatuh terpuruk dari tangan pencetaknya. Laporan ini hampir tak diperhatikan oleh masyarakat atau oleh profesi selama bertahun-tahun, dan

rekomendasinya diabaikan. Akhirnya, pada tahun 1869, Badan Kesehatan Negara yang terdiri dari orang awam dan dokter, tepat seperti yang direkomendasikan oleh Mr. Shattuck, didirikan oleh Massachusetts. Dr. Derby, sebagai sekretaris pertama, melihat dokumen yang mengagumkan ini sebagai inspirasi dan semangatnya. Untuk memberikan penghormatan yang tinggi ini kepada Mr. Shattuck, saya berharap tidak akan melupakan atau menilai rendah banyak usaha tekun yang dilakukan oleh sedikit dokter, salah satu di antaranya adalah Dr. Edward Jarvis yang sangat menonjol, dan kadang-kadang oleh dilakukan oleh Masyarakat Medis Massachusetts, atas desakan penguasa negara dan untuk menyokong gagasan yang diakui oleh Mr. Shattuck. Akan tetapi, tidak diragukan bahwa beliau, sebagai orang awam, yang bekerja dengan diam-diam, lebih banyak bekerja untuk mendorong Massachusetts untuk mengoreksi pandangan mengenai hal ini dibanding dengan semua badan lainnya. Tentang Mr. Edwin Chadwick, saya tidak ingin berkomentar apa-apa. Anda semua tahu dia. Selamat kepadanya, dia masih hidup untuk melihat buah yang melimpah dari kerja kerasnya. Itu tidak terjadi pada Mr. Shattuck.

Perbandingan antara Shattuck, orang Amerika, dan Chadwick, orang Inggris, lebih dari sekedar menarik. Laporan Shattuck terutama terdiri dari pernyataan tentang fakta yang berterus terang, tanpa embel-embel, tidak bertele-tele, diikuti dengan rekomendasi secara spesifik dan rinci. Ini berlawanan dengan laporan Chadwick, yang memasukkan banyak deskripsi yang hidup tentang kondisi mengerikan yang ada. Laporan ini segera menimbulkan respons emosional pada semua orang yang membaca atau mendengar laporan tersebut. Orang bertanya kalau laporan Shattuck bisa memiliki efek yang lebih segera, apakah laporan ini dapat memberi kepada pembaca gambaran mental tentang kondisi yang sedang berlangsung, dibandingkan dengan gambaran mental lebih lanjut tentang kondisi yang diinginkan dan dapat dicapai. Di lain pihak, meskipun laporan Chadwick membawa reaksi yang cepat dan menghasilkan berdirinya *General Board of Health* tahun 1848, tanggapan tersebut tidak berumur lama. Antusiasme yang terlalu besar dan ketidaksabaran pada Chadwick menuntut aksi segera, dan orang Inggris belum siap.²⁴ Banyak antagonisme dan perlawanan berkembang sehingga mengakibatkan kematian *General Board of Health* setelah baru bertahan selama 4 tahun. Pembalikan ini menyebabkan penundaan dikembangkannya sebuah program kesehatan nasional yang baik, yang disayangkan, di Inggris Raya. Oleh karena itu, laporan Chadwick dan Shattuck, yang sungguh luar biasa, memberikan contoh tentang kegagalan administratif, yang satu

karena kurang promosi dan yang lain karena terlalu banyak promosi.

PERKEMBANGAN LEMBAGA KESEHATAN RESMI DI AMERIKA SERIKAT

Kegiatan kesehatan masyarakat resmi terjadi di tiga tingkatan: lokal, negara bagian, dan nasional. Namun, tidak mengherankan bahwa di Amerika Serikat kegiatan ini dimulai pada tingkat lokal, dan secara spesifik di perkotaan, karena di sanalah orang-orang dan masalahnya terkonsentrasi. Kecuali untuk masalah internasional, Sebagian besar aktivitas pemerintahan nasional yang baru dilaksanakan pada tingkat lokal: pertama di kota, dan kemudian pada tingkat negara bagian, akhirnya di tingkat wilayah dan pedesaan. Peran departemen kesehatan lokal dan negara bagian terus terbuka dan berubah dengan semakin beraneka ragamnya pola yang timbul.

Departemen Kesehatan Lokal

Paruh pertama abad ke-19 menyaksikan suatu tren berangsur-angsur menuju ke arah mempekerjakan orang dengan lebih-kurang purnawaktu untuk bekerja sebagai agen fungsional badan kesehatan lokal, yang sekarang semakin bertambah jumlahnya. Ini menggambarkan langkah pertama untuk pembentukan *departemen* kesehatan lokal purnawaktu, yang berbeda dari *badan* kesehatan. Beberapa di antara yang terawal didirikan di Baltimore (1798), Charleston, S.C. (1815), Philadelphia (1818), Providence (1832), Cambridge (1846), New York City (1866), Chicago (1867), Louisville (1870), Indianapolis (1872), dan Boston (1873). Perkembangan di Boston memperlihatkan keterlambatan, dalam hal ini tiga perempat abad, yang sering kali terjadi antara pembentukan badan kesehatan lokal dan pendirian suatu agen fungsional. Sudah dapat diperkirakan, kegiatan permulaan departemen kesehatan awal ini ditentukan oleh teori-teori epidemiologi baru, yang menekankan sekali eliminasi hal yang dipikir merupakan bahaya bagi lingkungan. Sebagai contoh, pada pertengahan abad sembilan belas, populasi New York City sudah mencapai 300.000, tetapi badan kesehatannya hanya memperhatikan kondisi tempat tinggal yang padat, jalan yang kotor, dan pengaturan kamar mandi umum, rumah pemotongan hewan, dan kandang babi.

* Ada beberapa perbedaan pendapat mengenai prioritas: banyak orang berpendapat bahwa Jefferson County, Ky., adalah yang pertama, pada tahun 1908.

Organisasi kesehatan masyarakat pada tingkat pedesaan berkembang di bawah keadaan yang agak berbeda dan jauh terlambat daripada pada daerah perkotaan. (Lihat Bab 6.) Tahun 1910-1911, salah satu dari rangkaian epidemi demam tipoid yang hebat terjadi di Yakima County, Washington. Karena tidak dikontrol oleh para pejabat lokal, L.L. Lumsden dari Layanan Kesehatan Masyarakat Amerika Serikat diminta untuk mengendalikannya. Lumsden tidak hanya memecahkan masalah epidemiologis khusus itu melainkan juga menganjurkan cara mencegah kekambuhan. Salah satu rekomendasi kuat yang dibuatnya adalah pembentukan suatu staf purnawaktu untuk menghadapi segala masalah kesehatan masyarakat.

Sementara itu, Komisi Kebersihan Rockefeller,²⁵ yang telah aktif dalam pengontrolan cacing tambang di Amerika Serikat bagian tenggara dan di Amerika Tengah dan Selatan, menyimpulkan bahwa tidak satu pun masalah penyakit atau sanitasi atau kesehatan masyarakat dapat dibasmi dengan sukses tanpa usaha bersama di semua fase kesehatan masyarakat. Sebagai hasilnya, komisi merekomendasikan pembentukan staf kesehatan masyarakat lokal purnawaktu. Dengan demikian terjadi pertemuan gagasan yang sama pada saat yang hampir sama di dua tempat berbeda dengan alasan yang berbeda tetapi berhubungan, yang menghasilkan pendirian departemen kesehatan daerah purnawaktu yang pertama di Guilford County, New York City, pada bulan Juni 1911 dan di Yakima County, Washington, pada bulan Juli 1911. Kekuatan dasar prinsip ini terindikasi oleh pertumbuhan unit kesehatan lokal setelah itu, yang sekarang melayani sebagian besar populasi negara.

Departemen Kesehatan Negara Bagian

Terulangnya wabah demam kuning dan penyakit epidemik lain menyebabkan Louisiana pada tahun 1855 mendirikan sebuah komisi untuk menangani masalah karantina di pelabuhan New Orleans.²⁶ Oleh karena itu, beberapa orang meminta prioritas untuk Louisiana untuk pendirian bidang kesehatan negara bagian. Namun, dari sudut pandang konsep yang lebih umum tentang fungsi umum badan kesehatan negara bagian, Massachusetts²⁷ dipertimbangkan telah mendirikan badan kesehatan negara yang sesungguhnya dengan Akta tahun 1869,^{*} meskipun respon terhadap rekomendasi Shattuck terlambat.

*Acta 1869, General Court of Massachusetts

Badan tersebut akan mengambil tanggung jawab demi kepentingan kesehatan dan kehidupan di antara warga negara Persemakmuran ini. Mereka akan membuat investigasi dan penyelidikan sanitasi yang menyangkut masyarakat, penyebab penyakit, terutama penyebab penyakit epidemis dan sebab kematian serta efek suatu tempat, pekerjaan, kondisi, dan keadaan sekitar pada kesehatan masyarakat; dan mereka akan mengumpulkan informasi yang sama mengenai masalah-masalah ini karena mereka menganggap pantas terhadap pencampuran antarmasyarakat.

Dalam menentukan kebijakan pada rapat-rapat awal, badan yang dipimpin oleh Bowditch ini memperhatikan dengan pendidikan profesional dan penyuluhan masyarakat mengenai kesehatan, berbagai aspek perumahan, investigasi berbagai penyakit dan langkah untuk pencegahannya, metode pemutusan, penjualan racun, dan kondisi orang miskin. Diputuskan juga untuk mengirim surat edaran ke badan kesehatan lokal untuk menanyakan kekuatan dan tugas mereka dan untuk mengumpulkan angka dan penyebab umum kematian pada kota-kota di negara bagian yang berpenduduk padat untuk dipublikasikan. Badan ini meminta tiap-tiap komunitas untuk menunjuk seorang dokter untuk berperan sebagai penasihat. Pada tahun 1878, Departemen Kesehatan Massachusetts bergabung dengan Departemen Kegilaan dan Amal karena tekanan politis dan keinginan untuk "menghemat". Akibatnya, hal yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat digabungkan lagi secara efektif dengan mempertimbangkan dua kepentingan lain. Namun, pada akhirnya situasi ini berbalik, dan sebuah program dapat dibuat karena sudah didirikan kembali lembaga kesehatan sebagai badan yang utuh.

Kebanyakan negara bagian tidak mencoba menggabungkan kesehatan mental dan program lain dengan aktivitas kesehatan masyarakat. Kesehatan masyarakat mencakup pelaksanaan fungsi kekuatan polisi di negara tersebut, bukan peran kesejahteraan atau "perawatan". (Lihat Bab 9.) Massachusetts memiliki ketentuan bahwa, tidak seperti kesehatan masyarakat, sebagian besar merupakan tanggung jawab kepada masyarakat lokal, kesehatan mental merupakan aktivitas "perawatan" yang merupakan tanggung jawab negara bagian. Karena tidak ada dasar ilmiah untuk pengobatan penyakit jiwa dan tidak ada praktik pribadi sampai jauh kemudian, negara bagian muncul sebagai penyedia layanan yang dominan. Pada saat layanan kesehatan mental privat sudah tersedia, peran negara bagian sebagai

pemberi layanan utama sudah bagus. Sektor swasta dalam kesehatan mental tidak pernah mendapatkan kedaulatan begitu disadari oleh para dokter pada umumnya, dan sektor publik sudah mengikuti jalur yang terpisah dari yang diikuti kesehatan masyarakat. (Lihat Bab 27.)

Menarik untuk dicatat bahwa departemen kesehatan negara bagian kedua didirikan satu tahun setelah yang pendirian di Massachusetts di bagian yang berseberangan di benua ini, di California. Pada akhir abad kesembilan belas, 38 negara bagian lain mengikuti, yang diikuti oleh negara bagian sisanya pada dekade awal abad kedua puluh.

Perwakilan kesehatan nasional*

Layanan Rumah Sakit Laut. Untuk membahas sejarah dan perkembangan Layanan Kesehatan Masyarakat, agen kesehatan federal yang terpenting, kita perlu kembali ke tahun 1798. Amerika Serikat baru saja terbentuk. Meskipun masih belum berkembang, negara ini penuh semangat dan berusaha keras, dan satu manifestasinya adalah majunya perdagangan maritim. Kapal layar untuk perdagangan dunia semakin banyak datang, dan perniagaan pelayaran menjadi salah satu sumber penghasilan negara yang amat penting.

Petani Virginia dan para pedagang Boston memiliki akar yang kuat di masyarakat mereka masing-masing, yang mereka dukung melalui pajak. Pedagang laut, sebaliknya, memulai keberadaan dengan sulit, agak menyerupai orang yang berpindah-pindah tempat tinggal atau pengembara. Sering kali dia tidak mempunyai rumah yang permanen atau rute yang permanen. Kapalnya adalah pengganti rumah yang paling dekat, dan kapal itu bisa jadi satu minggu berada di New York, kemudian minggu berikutnya di Charleston, dan Liverpool selama satu bulan. Meskipun demikian, dia juga warga negara Amerika dan berhak mendapat keamanan dan pertolongan yang dapat disediakan oleh negaranya. Namun, dalam suatu periode, segala sesuatu tidak bekerja seperti itu. Seperti orang lain, pelayar dapat mengalami cedera atau sakit. Sebenarnya, karena bahaya pekerjaannya yang luar biasa, dia memiliki risiko yang lebih besar daripada risiko rata-rata. Selain itu dia dibayar kurang, dan apa pun yang dia

*Sebagai hitungan sejarah yang mendetail pada perwakilan yang didiskusikan dalam seksi ini, lihat *The United States Public Health Service, 1798-1950*²⁸ dan *A Profile of the United States Public Health Service, 1798-1948*.²⁹

terima pada akhir perjalanan lebih sering, daripada tidak, mereka habiskan di kedai minuman dan rumah pelacuran yang tumbuh subur di sekitar dermaga. Sebagai akibatnya, dia biasanya menemui kesulitan atau tidak mungkin memperoleh atau membayar perawatan medis atau rumah sakit apa pun yang dia perlukan. Sebab dia membayar tanpa pajak lokal atau negara bagian dan umumnya bukan anggota yang secara teratur membayar iurannya di kota pelabuhan tempat dia berada ketika ia sakit, tanggungan atas dirinya biasanya ditolak oleh penguasa lokal.

Kongres Amerika yang baru cepat menyadari masalah ini, rancangan undang-undang pertama yang dimasukkan di sesi pertama pada Kongres pertama ditujukan untuk masalah ini. Namun, karena beberapa hal, Akta Layanan Rumah Sakit Kelautan tidak dapat disahkan sampai Juni 1798. Berjudul "Akta untuk meringankan para pelaut yang sakit dan tidak mampu," hukum baru ini mensyaratkan "majikan atau pemilik setiap perahu atau kapal di Amerika Serikat yang datang dari pelabuhan luar negeri ke setiap pelabuhan di Amerika Serikat menyerahkan kepada pegawai pajak jumlah yang benar pelaut yang dipekerjakan di kapal itu... dan harus membayar kepada pegawai pajak yang sudah ditetapkan, dengan tarif 20 sen per bulan, untuk setiap pelaut yang dipekerjakan; ia di sini diberi kekuasaan untuk menyisihkan jumlah tersebut dari upah pelayar itu." Uang tersebut akan digunakan oleh Presiden "untuk menyediakan pertolongan sementara dan pemeliharaan, bagi pelaut yang sakit atau cacat di rumah sakit atau lembaga lain sesuai yang sekarang didirikan di beberapa pelabuhan di Amerika Serikat atau, di pelabuhan yang tidak memiliki lembaga semacam itu, dengan cara lain yang akan diberitahukan kepadanya. Presiden diberi kuasa "untuk menominasikan dan menunjuk, di pelabuhan Amerika Serikat yang dimaksud, kalau dia pandang tepat, satu orang atau lebih untuk disebut sebagai direktur rumah sakit kelautan Amerika Serikat, yang tugasnya adalah ... menyediakan akomodasi bagi pelaut yang sakit dan tidak mampu..."

Sejak uang tersebut ditempatkan dalam pemeliharaan Departemen Keuangan, timbul situasi yang menyimpang yang, sampai tahun 1935, sebagian besar layanan kesehatan masyarakat federal dilaksanakan di bawah perlindungan Departemen Keuangan. Jumlah 20 sen sebulan yang kecil ini amat menarik karena ini merupakan program asuransi medis dan rumah sakit prabayar pertama di dunia, dan di bawah pengawasan administratifnya akhir-

nya berkembang lembaga kesehatan masyarakat. Pada tahun 1884, pemotongan bulanan dihentikan dan digantikan dengan pajak tonasi, yang masih ditarik, tetapi sekarang pindah ke Keuangan umum; lembaga ini mendukung beberapa rumah sakit dan klinik rawat jalan Layanan Kesehatan Masyarakat sisanya melalui hibah.

Pertama, para dokter yang melayani program ini juga menjalankan praktik pengobatan swasta, sebelum lama kemudian kebutuhan tersebut menjadi menjadi sedemikian besar sehingga dokter dipekerjakan purnawaktu. Semula, para pelaut yang memerlukan perawatan rumah sakit ditempatkan di rumah sakit swasta atau umum mana pun yang ada di pelabuhan. Namun, sebagaimana dokter, kebutuhan akan layanan rumah sakit segera menjadi sedemikian besar sehingga dalam dua tahun (pada tahun 1800) didirikan Rumah Sakit Kelautan yang pertama di Norfolk, Va. Pendirian ini diikuti oleh rumah sakit yang sama di seluruh negeri, pertama kali di pelabuhan laut dan kemudian di banyak tempat di sepanjang jalur perairan darat. Kebanyakan rumah sakit ini ditutup pada tahun 1970-an sebagai bagian dari upaya umum untuk mengontrol biaya perawatan medis.

Hal yang menarik adalah tidak ditunjuk direktur atau dokter pengawas medis bagi Layanan Kesehatan Masyarakat sampai tahun 1870. Kompensasinya adalah gaji \$2000 ditambah biaya perjalanan. Sistem ini akhirnya mengadakan posisi Kepala Kesehatan. *Akta Karantina Pelabuhan*. Semakin berkembangnya perhatian pemerintah negara bagian dan federal pada penyakit epidemis menghasilkan disahkannya akta karantina pelabuhan yang pertama pada tahun 1878. Waktu itu, jalan masuk menuju ke negara tersebut dibatasi melalui pelabuhannya yang merupakan garis depen negara melawan penyakit epidemis. Karena insidensi penyakit ini selalu paling besar di pelabuhan, para dokter Layanan Rumah Sakit Kelautan memiliki kesempatan paling besar untuk menjadi banyak tahu tentang penyakit tersebut. Selain itu, karena epidemi biasa mulai di dan sering kali menyebar dari pelabuhan, negara bagian menjadi biasa meminta dan memberi kuasa secara federal kepada para dokter yang bekerja di Layanan Kesehatan Kelautan untuk membantu pengendalian wabah lokal. Hal ini logis karena dapat memberikan tanggung jawab terhadap aktivitas karantina pelabuhan pada Pelayanan Rumah Sakit Kelautan. Selanjutnya, tanggung jawab ini diperluas ke lapangan udara internasional.

Hukum tahun 1878 mewujudkan ciri-ciri penting lain dalam memberi kuasa investigasi tentang asal-usul dan penyebab penyakit epidemi, terutama demam kuning dan kolera, metode yang terbaik untuk mencegah pemasukan dan penyebarannya. Dengan sedikit penundaan, langkah pengendalian dimulai di tempat asal. Para dokter Layanan Rumah Sakit Kelautan dihubungkan dengan layanan konsulat Amerika Serikat di pelabuhan luar negeri yang besar, dan sebuah sistem pelaporan penyakit menular melalui layanan konsulat mulai dijalankan. Pada tahun 1890, karantina domestik ditambahkan untuk menyediakan pengendalian penyakit menular antarnegara bagian. Ini adalah pertumbuhan epidemi demam kuning lain yang besar dan cepat dan amat mengesankan yang masuk ke New Orleans dan menyebar ke seluruh Lembah Mississippi. Di antara waktu Pembelian Louisiana pada tahun 1803 dan awal abad ke-20, New Orleans mengalami tidak kurang dari 37 epidemi demam kuning di samping wabah kolera, pes, dan cacar yang terus berulang kembali.

Tahun 1890, Kongres memberikan kelada Layanan Rumah Sakit Kelautan untuk memeriksa semua imigran. Pada awalnya, ini dimaksudkan untuk menghalangi "orang gila dan orang lain yang tidak mampu merawat diri sendiri," tetapi tahun berikutnya ditambahkan "orang yang menderita penyakit menular dan menjijikkan". Pada tahun itu, Kongres memberikan status semi militer bagi orang-orang di Layanan Rumah Sakit Kelautan yang diberi komisi dan pakaian seragam.

Konvensi Karantina Nasional. Mengenai hal ini, orang harus kembali beberapa tahun ke pertengahan abad ke-19. Orang yang peduli akan kesehatan masyarakat di Amerika merasakan kebutuhan akan hubungan kerja yang lebih dekat dan lebih efektif untuk memecahkan masalah bersama. Karena usaha Wilson Jewell (terutama), seorang kepala kesehatan Philadelphia yang mengikuti Konferensi tentang Sanitasi di Paris pada tahun 1851-1852, telah diadakan serangkaian Konvensi Karantina Nasional.³⁰ Pertama, pertemuan 3 hari, diadakan di Philadelphia pada tahun 1857. Peserta berjumlah 54 membahas banyak subjek yang menjadi perhatian bersama, termasuk pencegahan penyakit epidemi seperti tifus, kolera, dan demam kuning; karantina pelabuhan; peran air yang berbau busuk dan menggenang di dasar kapal, bahan-bahan mudah busuk, tempat tidur yang kotor, bagasi dan pakaian para penumpang

imigran, dan udara yang terbatas. Direkomendasikan imigran, yang sebelumnya tidak terlindung terhadap cacar, divaksinasi. Konvensi kedua, yang diadakan di Baltimore pada tahun 1858, patut diperhatikan karena proposal untuk suatu sistem hukum karantina yang seragam dan organisasi dari suatu Komite tentang Higiene Dalam atau Pengaturan Sanitasi Kota. Dua konvensi lain diadakan di New York pada tahun 1859 dan di Boston pada tahun 1860. Pecahnya Perang Sipil di Amerika menghalangi pertemuan selanjutnya selama beberapa tahun.

Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika.³¹ Benih yang ditanam oleh konvensi karantina tidak mati. Pada tanggal 18 April 1872, setelah perang berakhir, 10 orang, termasuk Elisha Harris dan Stephen Smith, bertemu secara informal di New York City untuk menggiatkan kembali minat pertemuan nasional untuk memikirkan masalah kesehatan masyarakat. Bertemu lagi di Long Branch, N.J., bulan September dengan beberapa tambahan perwakilan, mereka memilih sebuah nama, menetapkan undang-undang, dan memilih Dr. Stephen Smith sebagai presiden pertama Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika.

Karena Konvensi Karantina Nasional terutama menyangkut persoalan karantina, pembentukan Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika menunjukkan kemajuan besar dengan ruang lingkup perhatian yang lebih luas. Hal ini tercermin pada pertemuan-pertemuan awal mereka, yang mempresentasikan laporan tentang banyak aspek sanitasi, penularan dan pencegahan penyakit, karantina, kehidupan yang lebih lama, higiene rumah sakit, dan bermacam-macam subjek lain.

Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika masih merupakan kekuatan yang aktif dan vital dalam kesehatan masyarakat setelah hampir 120 tahun, dengan 50.000 anggota dan 23 seksi yang mewakili minat-minat berkisar dari administrasi kesehatan dan perawatan medis sampai ke kesehatan lingkungan dan kerja sosial. *The American Journal of Public Health*, sebuah publikasi resmi Asosiasi ini, adalah salah satu sumber informasi yang terbaik tentang kesehatan masyarakat. Banyak lagi terbitan penting lainnya dari Asosiasi ini, antara lain *The Control of Communicable Diseases in Man*, salah satu buku saku yang sangat terkenal di dunia.

Badan Kesehatan Nasional: kelahiran dan kematiannya. Perhatian awal konvensi karantina dan Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika adalah kebutuhan akan sebuah badan kesehatan nasional. Smillie³² menggambarkan keadaan yang mendorong untuk akhirnya membentuk badan nasional seperti itu, ke-

beradaannya selama 4 tahun yang kontroversial, kematian yang menyakitkan dan prematur karena kekurangan biaya akibat politik. Pertemuan diadakan di Washington pada tahun 1875 dan dihadiri oleh wakil dari banyak departemen kesehatan kota dan negara bagian dengan tujuan untuk memikirkan rencana pembentukan organisasi kesehatan federal. Pertemuan tersebut berubah menjadi perselisihan yurisdiksional yang melibatkan tentara angkatan darat, angkatan laut, dan Layanan Rumah Sakit Kelautan, tiga lembaga federal yang sudah ada yang sudah menyediakan layanan di bidang ini. Pada tahun 1878 epidemi demam kuning yang menguras sumber daya menyapu banyak bagian bangsa ini. Karena penyakit diketahui masuk melalui pelabuhan New Orleans, para pejabat di Louisiana dituduh lemah. Akibatnya, tidak hanya tentara dan Layanan Kesehatan Kelautan, tetapi juga Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika, mensponsori undang-undang untuk departemen kesehatan nasional. Rancangan undang-undang yang diajukan oleh Asosiasi Kesehatan Masyarakat Amerika akhirnya disahkan oleh Kongres tahun 1879. Undang-undang ini mengalihkan semua kekuasaan dan tugas kesehatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat dari Layanan Rumah Sakit Kelautan, termasuk karantina maritim, tetapi bukan seluruh staf dan eksekutifnya. Akta ini membentuk sebuah badan yang diangkat presiden dan terdiri dari tujuh dokter dan wakil dari tentara angkatan darat, tentara angkatan laut, Layanan Rumah Sakit Kelautan, dan Departemen Kehakiman. Sekitar 2½ bulan kemudian, akta lain disahkan dan memberikan badan tersebut kekuasaan yang luas untuk karantina dan memberikan dana sebesar \$500.000 untuk menjalankannya. Akta kedua ini memasukkan ketentuan yang patut disayangkan karena membatasi kekuasaan selama 4 tahun, membutuhkan kembali penguatan kembali rencana undang-undang tersebut untuk meneruskan pekerjaan tersebut. (Perhatikan bahwa ini merupakan hal biasa dilakukan di lembaga legislatif yang hanya membuat program dan badan baru dan, lebih dari satu kali, ini mengejutkan para pekerja kesehatan masyarakat. Meskipun mereka yang berjuang untuk meloloskan rencana undang-undang tersebut telah bekerja untuk melaksanakannya, oposisi secara diam-diam mungkin mencurahkan perhatiannya pada fakta bahwa undang-undang yang memberi kekuasaan harus berakhir dalam beberapa tahun. Program-program seperti itu harus diautorisasi kembali dan, jika timbul cukup banyak keraguan dan ketidakpuasan selama waktu itu, program ini mungkin terbukti sulit dilakukan.)

Anggota badan nasional pertama ini adalah orang terkemuka; termasuk J.L. Cabell, J.S. Billings, J.T. Turner, P.H. Bailhoche, S.M. Bemiss, H.I. Bowditch, R.W. Mitchell, Stephen Smith, S.F. Phillips, and T.S. Verdi. Selama 4 tahun masa hidup Badan Nasional Kesehatan ditandai dengan program studi dan layanan yang ambisius dan efisien, yang dikotori oleh oposisi yang keras dan terus menerus dari Joseph Jones, sekretaris Badan Kesehatan Louisiana, yang menolak kehadiran "lembaga dan mata-mata Federal." Jones menggunakan setiap kesempatan untuk meremehkan dan menjelek-jelekkkan aktivitas Badan Kesehatan Nasional. Sementara dia benar-benar bermaksud menghancurkan organisasi baru tersebut, ia terbantu oleh John Hamilton, Kepala Jawatan Kesehatan pada Layanan Rumah Sakit Kelautan dan *ex officio* anggota Badan ini. Hamilton, meskipun secara profesional tidak layak, memiliki kecerdasan politik yang amat tinggi. Dia sadar bahwa Badan Nasional Kesehatan akan hilang kecuali bila hukum 1879 diberlakukan kembali pada tahun 1883 dan, bila hal itu terjadi, kekuasaan dan fungsinya akan dikembalikan pada Layanan Rumah Sakit Kelautan. Dengan demikian, dia bekerja secara diam-diam dan efektif untuk mencegah pemberlakuan kembali, dengan menyerang penyalahgunaan dana, pemborosan, dan inkompetensi.

Dari mula, salah satu dari anggota badan ini, Stephen Smith, mendukung penyerahan semua tugas dan kekuasaan kesehatan masyarakat nasional ke Badan Nasional Kesehatan tetapi di dalamnya juga dimasukkan petugas, staf, dan aktivitas Layanan Rumah Sakit Kelautan dan lembaga lain yang berurusan dengan bidang kesehatan masyarakat. Smillie³² menganalisis situasi ini sebagai berikut:

Dia meramalkan bahwa Kongres akan kehilangan ketertarikannya pada Badan Nasional Kesehatan, tetapi akan terus mendukung lembaga layanan yang memiliki pegawai karir purnawaktu dan digabungkan sebagai bagian integral dari mesin pemerintah nasional.

Kalau ditinjau kembali, kita tahu bahwa Stephen Smith benar. Badan ahli yang tidak memegang kuasa, yang masing-masing hidup di dalam masyarakat yang berbeda dan mencoba untuk menjalankan tugas administratif, tanpa ikatan, tanpa kesatuan pendapat yang nyata dan tanpa wewenang sentral, merupakan mesin administrasi yang mustahil. Sebuah layanan yang dipandu dari pusat, sebagaimana yang sebenarnya dikembangkan ini, mempunyai kesatuan dan tujuan, tetapi sayang sekali tidak ada kepemimpinan pintar. Kebijakan kesehatan masyarakat bagi sebuah bangsa yang besar selama ber-

tahun-tahun semata-mata ditentukan oleh opini—terkadang oleh tingkah dan prasangka pribadi—dari satu orang saja. Sudah akan menjadi rencana yang lebih baik jika rencana yang setengah dirumuskan oleh Dr. Stephen Smith pada tahun 1883 dapat dilaksanakan sehingga menyelamatkan ciri-ciri Badan Nasional Kesehatan yang sangat penting dan menggabungkan di dalamnya suatu lembaga layanan yang memiliki petugas purnawaktu, semangat persatuan sebagai korps, dan mesin administratif sentral yang kuat. Para anggota Badan Kesehatan yang dipilih oleh Presiden Amerika Serikat, karena mereka adalah ahli kesehatan masyarakat, harus terus sebagai sebuah Badan Kesehatan dan harus berfungsi sebagai badan yang membuat kebijakan permanen, dengan memberi nasehat dan memberi bantuan kepada pegawai administratif mereka. Layanan Rumah Sakit Kelautan adalah lembaga nasional yang sudah ada dan paling logis untuk menyanggah fungsi kesehatan masyarakat nasional ini. Kepala Dinas Kesehatan harus dijadikan petugas eksekutif dalam badan itu, dan semua tanggung jawab administratif harus dipusatkan padanya. Ini merupakan kesempatan besar untuk mengorganisasikan Layanan Kesehatan Nasional yang efektif dan rapi, tetapi tidak ada satu orang pun yang memiliki pandangan atau kemampuan untuk memecahkan masalah yang sederhana ini.

Badan Kesehatan Nasional mati, dan Amerika Serikat belum pernah mempunyai departemen kesehatan setingkat kabinet atau pejabat setingkat menteri kesehatan di banyak negara lain.

Layanan Kesehatan Masyarakat. Pada tahun 1902, menyadari bahwa tanggung jawab Layanan Rumah Sakit Kelautan bertambah besar, Kongres mengganti namanya menjadi Layanan Rumah Sakit Kelautan dan Kesehatan Masyarakat dan memberinya bentuk organisasi yang jelas di bawah pengawasan langsung Kepala Dinas Kesehatan. Akta reorganisasi memiliki arti yang lebih besar karena untuk pertama kalinya Kepala Dinas Kesehatan diberi kuasa dan ditunjuk untuk mengadakan konferensi bagi semua petugas kesehatan negara bagian dan wilayah. Pada tahun 1912, layanan ini diganti namanya menjadi Layanan Kesehatan Masyarakat AS.

Sejak saat itu, Layanan Kesehatan Masyarakat tumbuh dengan cepat dengan dorongan dari masyarakat yang semakin kompleks, beberapa perang dan kedaruratan nasional, dan depresi ekonomi. Pada tahun 1917 Rumah Sakit Lepra Nasional di Carville, La., didirikan. Di tahun yang sama layanan ini menjadi bertanggung jawab atas pemeriksaan fisik dan mental bagi semua orang asing yang datang. Tahun 1917 juga patut diperhatikan untuk bantuan kongres

sebesar \$25.000 ke Layanan Kesehatan Masyarakat untuk penelitian dan demonstrasi pekerjaan kesehatan pedesaan yang bekerja sama dengan negara bagian. Dana yang sedang ini merupakan permulaan pendekatan administratif yang baru terhadap hubungan kesehatan masyarakat negara bagian-federal. Pada tahun 1918, karena masalah-masalah yang semakin disadari oleh masyarakat akibat keterlibatan di dalam Perang Dunia I, dibentuklah Divisi Penyakit kelamin, dengan kekuasaan untuk bekerja sama dengan departemen kesehatan negara bagian untuk mengendalikan dan mencegah penyakit ini. Pada tahun 1929, diciptakan Divisi Narkotik, kemudian diperluas menjadi Divisi Kesehatan Mental, dengan fasilitas rumah sakit di Lexington, Ky., dan Fort Worth, Tex., untuk pengobatan dan mengurung pecandu narkotik.

Akta Keamanan Sosial (*The Social Security Act*). Tahun 1930-an adalah tahun-tahun gejolak sosial yang besar. Tahun 1935, Akta Keamanan Sosial disahkan. Akta ini menggerakkan banyak pemunculan konsekuensi yang jauh ke depan. Pasal VI dalam akta itu, yang berhubungan dengan Layanan Kesehatan Masyarakat, ditulis "demi membantu negara bagian, wilayah, distrik kesehatan dan subdivisi politik negara lainnya dalam mendirikan dan melestarikan layanan kesehatan masyarakat yang adekuat, termasuk latihan personil untuk pekerjaan kesehatan lokal dan negara bagian...." Berkaitan dengan akta ini adalah dana yang dimungkinkan untuk menjadi bantuan hibah bagi negara bagian dan wilayah sesuai dengan anggaran yang diajukan dan disetujui oleh Kepala Jawatan Kesehatan. Hal ini membuat masalah administratif yang sulit untuk menentukan dasar yang pantas yang akan dipakai untuk mendistribusikan dana bantuan hibah. Meskipun sering mengalami penyesuaian, secara umum telah dibuat usaha untuk mengalokasikan dana-dana ini berdasarkan pada empat faktor: (1) penduduk, (2) masalah kesehatan masyarakat, (3) kebutuhan ekonomi, dan (4) pelatihan personil kesehatan masyarakat. Alokasi dana ini memiliki nilai belajar bagi pembuat undang-undang negara bagian, karena banyak bantuan hibah harus dicocokkan dengan dana dari negara bagian dan lokal jika dana tersebut akan digunakan. Hasilnya segera datang. Dalam satu tahun setelah dana pertama disediakan, tidak hanya terjadi penambahan besar jumlah departemen kesehatan lokal baru, melainkan juga banyak negara mulai memperkuat dan memperluas program kesehatannya secara signifikan. Pada tahun 1938, Akta Pengendalian Penyakit Kelamin Federal

yang kedua disahkan, yang didesain untuk meningkatkan investigasi dan pengendalian penyakit kelamin dan untuk menyediakan dana untuk membantu lembaga kesehatan negara bagian dan lokal dalam membangun dan memelihara program yang memadai. Satu hasil yang signifikan adalah patahnya "rintangan diam" yang telah lama ada yang menyangkut penyakit kelamin dari Kepala Jawatan Kesehatan Parran.

Pada tahun 1939, sebagai bagian dari program Presiden Roosevelt untuk reorganisasi dan konsolidasi layanan federal, Lembaga Keamanan Federal (sekarang Departemen Kesehatan dan Layanan Manusia) diciptakan untuk menggabungkan bersama banyak layanan kesehatan, kesejahteraan, dan pendidikan pada pemerintah federal yang menyangkut masalah keamanan sosial dan pribadi. Setelah 141 tahun, hanya 9 tahun lebih sedikit daripada umur bangsa itu sendiri, Layanan Kesehatan Masyarakat meninggalkan yurisdiksi administratif yang anakronistik pada Departemen Keuangan. Pada waktu itu, layanan tersebut memiliki 8 divisi, masing-masing di bawah seorang wakil kepala jawatan kesehatan:

- Divisi Riset Ilmiah (termasuk Institut Kesehatan Nasional dan Institut Kanker Nasional)
- Divisi Karantina Domestik (termasuk Hubungan Antar Negara Bagian)
- Divisi Karantina Luar Negeri dan Kepulauan
- Divisi Statistik dan Laporan Sanitasi
- Divisi Rumah Sakit dan Pertolongan Kelautan
- Divisi Kesehatan Mental
- Divisi Pengendalian Penyakit Kelamin
- Divisi Personalia dan Keuangan

Sementara itu, terjadi banyak perkembangan konsekuensi lain. Pada tahun 1946, di akhir Perang Dunia II, Kongres mengesahkan Akta (Hill-Burton) Pembangunan dan Layanan Rumah Sakit, yang memberikan tanggung jawab administratif untuk Layanan Kesehatan Masyarakat untuk sebuah program pembangunan rumah sakit dan pusat kesehatan di seluruh negeri. Ini menandai usaha besar pertama untuk mengembangkan rumah sakit-rumah sakit sebagai bagian dari kebijakan nasional. Bertahun-tahun setelahnya, Kongres menyediakan jumlah uang yang besar sekali untuk tujuan ini. Dana lokal atau negara bagian harus cocok dengan kontribusi federal dengan perbandingan 1:2/3. Pada tahun 1954, Kongres mengembangkan program ini untuk mengizinkan bantuan federal pada pembangunan tipe lain fasilitas kesehatan di samping pusat kesehatan dan rumah sakit. Termasuk di dalamnya

adalah rumah sakit umum, rumah sakit jiwa, rumah sakit tuberkulosis, rumah sakit penyakit kronis, pusat kesehatan masyarakat, pusat pengobatan dan diagnosis, fasilitas rehabilitasi, rumah perawatan, laboratorium kesehatan negara bagian dan fasilitas latihan perawat. Namun, pada tahun 1965, program seperti itu dirasa menimbulkan peningkatan cepat biaya perawatan medik. Tahun 1974, program-program tersebut dihapuskan, dan undang-undang federal malahan mendukung kebutuhan untuk menghambat penambahan tempat tidur rumah sakit yang baru dan mengurangi jumlah yang sudah ada. *Riset: Institut Kesehatan Nasional.* Aktivitas riset Layanan Kesehatan Masyarakat dimulai pada tahun 1887, ketika didirikan sebuah Laboratorium Higiene satu-kamar di Rumah Sakit Kelautan di Staten Island.³³ Pada awalnya, laboratorium ini disediakan untuk pemeriksaan bakteriologi pada para pelaut yang kembali. Laboratorium ini lambat laun berkembang menjadi Laboratorium Higiene Nasional, yang kemudian diganti namanya menjadi Institut Kesehatan Nasional, di Bethesda, Md., sekitar 10 mil dari Washington. Dari awal mula yang sederhana ini berkembang pusat penelitian medis terbesar di dunia. Untungnya, sejak dari awal laboratorium ini dikembangkan dengan keahlian, imajinasi dan tinjauan ke masa depan yang tinggi. Riset yang semula diorganisasi menjadi tiga divisi, yaitu kimia, zoologi, dan farmakologi, fungsi Institut Kesehatan Nasional ini diperluas pada tahun 1912 dengan sebuah akta yang memberi kuasa pada laboratorium ini untuk

meneliti dan menyelidiki penyakit manusia dan kondisi-kondisi memengaruhi asal-usul dan penyebaran termasuk sanitasi dan pembuangan kotoran, dan polusi secara langsung atau tidak langsung di sungai dan danau yang dapat dilayari di Amerika Serikat dan mungkin dari waktu ke waktu mengeluarkan informasi dalam bentuk publikasi untuk digunakan oleh masyarakat.

Dengan arah yang konsisten, hal ini menarik dan mengembangkan suatu aliran investigator terkemuka yang bersinambungan, termasuk di antaranya Carter, Sternberg, Rosenau, Goldberger, Frost, Leake, Armstrong, Stiles, Lumsden, Francis, Spencer, Maxcy, Dyer, Benacerraf, Nirenberg, Axelrod, Anfinsen, dan Gajdusek. Kontribusi para ilmuwan dan teman-temannya ini menyebabkan William H. Welch menyatakan secara umum bahwa tidak ada lembaga penelitian di dunia yang memberikan kontribusi yang nyata untuk penelitian dasar dalam bidang

biologi, kedokteran, dan kesehatan masyarakat. Kesaksian akan hal ini adalah fakta bahwa, sepanjang 1976, penelitian dari 66 pemenang Nobel di seluruh dunia didanai oleh Institut Kesehatan Nasional. Termasuk di dalamnya beberapa anggota stafnya. Sebelum Perang Dunia II, pekerjaan lembaga ini amat berorientasi kepada kesehatan masyarakat. Namun, dalam beberapa tahun, lembaga ini menjadi lebih terlibat di dalam penelitian dasar dan klinis berkaitan dengan kedokteran terapan. Investasi federal yang relatif kecil dalam penelitian kesehatan masyarakat diawasi oleh Pusat Pengendalian Penyakit (lihat bawah).

Tahun 1937, Kongres mengindikasikan ketertarikan pada masalah kesehatan yang semakin penting dengan mengesahkan Akta Kanker Nasional, yang disediakan untuk pendirian Institut Kanker Nasional untuk meneliti penyebab, diagnosis dan pengobatan kanker; untuk menolong lembaga swasta atau publik yang terlibat dengan masalah ini; dan untuk meningkatkan metode yang paling efektif untuk pencegahan dan pengobatan penyakit ini. Di tahun-tahun berikutnya, perhatian kongres dan masyarakat mendorong pendirian sederetan lembaga lain, yaitu:

- Institut Kanker Nasional
- Institut Mata Nasional
- Institut Darah, Jantung, dan Paru Nasional
- Institut Nasional bidang Penyakit Alergi dan Infeksi
- Institut Nasional bidang Penyakit Radang Sendi dan Otot dan Kulit
- Institut Nasional bidang Kesehatan Anak dan Perkembangan Manusia
- Institut Nasional bidang Penelitian Gigi
- Institut Nasional bidang Penyakit Diabetes dan Pencernaan dan Ginjal
- Institut Nasional bidang Ilmu Kesehatan Lingkungan
- Institut Nasional bidang Ilmu Kedokteran umum
- Institut Nasional bidang Gangguan Neurologi dan Komunikasi dan Stroke
- Institut Nasional bidang Ketunaan

Sebagian jalan menuju ke perkembangan, diketahui bahwa lembaga yang khusus harus saling berhubungan sehingga pada tahun 1948 keseluruhan nama tadi dippluralisasikan menjadi Institut Kesehatan Nasional. Lembaga ini sekarang merupakan kompleks riset biomedis terbesar di dunia, yang mendukung penelitian bukan hanya di dalam banyak gedungnya sendiri tetapi juga di beberapa universi-

tas dan organisasi terkait lain di Amerika Serikat dan negara lain.

Untuk mempercepat penelitian dan konfirmasi, serta aplikasi akhirnya, Layanan Kesehatan Masyarakat di tahun 1953 menyelesaikan dan membuka Pusat Klinik Nasional di bawah Institut Kesehatan Nasional di Bethesda, Md. Badan ini adalah sebuah rumah sakit penelitian yang mempunyai hampir 600 tempat tidur, dengan ruangan laboratorium dua kali lebih besar daripada ruang untuk perawatan pasien. Bila suatu masalah ditetapkan untuk diteliti, metode pendekatan ditentukan oleh sebuah tim riset, yang di dalamnya terdapat para ilmuwan dari lebih dari satu institut dan organisasi peneliti lain. Juga disediakan dana khusus sehingga para ilmuwan dari laboratorium terkemuka dan dokter peneliti dari institusi lain di Amerika Serikat atau luar negeri dapat bekerja di pusat tersebut untuk masa berkisar dari beberapa bulan sampai beberapa tahun atau lebih, untuk meneliti masalah pilihan mereka.

Kembali sebentar ke tahun 1956, kejadian lain yang signifikan adalah perpindahan Perpustakaan Kedokteran Angkatan Darat Amerika Serikat ke Layanan Kesehatan Masyarakat dan perkembangannya kemudian menjadi Perpustakaan Kedokteran Nasional yang amat luas atas dasar Institut Kesehatan Nasional. Tahun 1968, perpustakaan ini menjadi unsur pokok di kompleks lembaga-lembaga tersebut. Aktivitas inovatif perpustakaan tersebut telah mengembangkan sistem komputer MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System). Ini merupakan layanan bibliografi dengan komputer yang didesain untuk menolong pengguna perpustakaan, di pusat-pusat medis di seluruh negeri, dan disiarkan luas dengan satelit, untuk memperoleh bibliografi dan abstrak mengenai materi yang berhubungan dengan bidang yang diminatinya. Layanan ini semakin penting karena metode konvensional tidak mampu menjaga keterbaruan pertumbuhan literatur kedokteran yang hebat sekali.

Untuk memenuhi keinginan ini lebih lanjut, dibangunlah Pusat Nasional untuk Komunikasi Biomedis (diberi nama dari nama almarhum Senator Lister Hill) dan Pusat Audiovisual Kedokteran Nasional. Pada tahun 1968, setelah mengetahui pentingnya kolaborasi internasional, Kongres mendirikan Pusat Internasional Fogarty untuk Studi Maju dalam Ilmu Kesehatan sebagai bagian dari Institut Nasional bidang Kesehatan. Disinilah, dimulainya sarjana di bidang kesehatan dari berbagai dunia belajar dan membawa keluar investigasi di tempat tinggalnya.

Dapat disebutkan beberapa beberapa layanan penting sesudah Perang Dunia II di samping Layanan Kesehatan Masyarakat. Salah satunya adalah Kantor Nasional Statistik Vital, yang kemudian diubah nama menjadi Pusat Nasional untuk Statistik Kesehatan. Badan ini menyediakan banyak sekali data yang detail mengenai kesehatan, kesakitan, cedera, kematian, dan pemanfaatan layanan kesehatan.

Hal yang memiliki arti penting adalah pendirian Pusat Penyakit Menular selama Perang Dunia II di Atlanta, Ga. Lembaga yang terkemuka ini, yang sekarang dikenal sebagai Pusat Nasional untuk Pengendalian Penyakit, telah tumbuh tidak hanya menjadi salah satu pusat epidemiologis besar di dunia melainkan juga pusat pelatihan yang terkemuka untuk berbagai tipe personil kesehatan dan pusat untuk metode pendidikan dan komunikasi kesehatan yang terkemuka. Tahun 1954, Pusat Teknik Sanitasi Taft didirikan di Cincinnati, Ohio, sebagai fokus untuk riset dan pelatihan di bidang kesehatan lingkungan. Tahun 1966, lembaga ini dan tanggung jawab untuk mengendalikan polusi air dipindahkan ke Administrasi Polusi Air Federal yang baru di Departemen Dalam Negeri dan kemudian tahun 1971, dengan diikuti oleh sebagian besar program lingkungan lain pada Layanan Kesehatan Masyarakat, menjadi sebuah Badan Perlindungan Lingkungan yang baru. Tahun 1971, sebuah Pusat Nasional bidang Riset Toksikologi didirikan di Pine Bluff, Ark., di bawah pimpinan Administrasi Obat-obatan dan Makanan, yang saat ini menjadi bagian dari Layanan Kesehatan Masyarakat.

Pembuatan Undang-undang. Perhatian Kongres di bidang kesehatan tidak terbatas pada penelitian. Pada tahun-tahun belakangan, Kongres semakin memperlihatkan perhatian mengenai aplikasi pengetahuan yang diperoleh segera demi umat manusia. Kongres ke-89 amat terkenal dalam hal ini. Kongres ini mempunyai kekhususan dan dikenal sebagai "health minded" Congress dalam sejarah bangsa ini.³⁴ Banyak sekali akta legislatif disahkan oleh Kongres ini dan Kongres-Kongres berikutnya, yang secara radikal mengubah evolusi kesehatan masyarakat di Amerika Serikat. Banyak perubahan tersebut akan dibahas di dalam bab-bab berikutnya.

Forgotson³⁵ mengamati:

Arti signifikan yang mendalam dan jangka panjang perundang-undangan kesehatan federal tahun 1965 terletak pada perubahan peran pemerintah dalam mengarahkan perluasan tanggung jawab sektor publik (seperti yang ditunjukkan oleh amandemen Medicare) dan dalam mengembangkan pola baru layanan medis dan pendidik-

an berkelanjutan (seperti yang ditunjukkan oleh Program Medis Regional). Pengenalan rekayasa sistem dan analisis operasi ke dalam upaya kesehatan total akan memungkinkan dibuat prioritas yang logis, pengendalian yang efektif, dan administrasi yang lebih baik. Perundang-undangan yang komprehensif yang mencakup setiap segi sumber daya dan layanan membuat tahun 1965 menjadi poin balik pada perundang-undangan kesehatan.

Tidak setiap perubahan menghasilkan pertumbuhan atau ekspansi Layanan Kesehatan Masyarakat atau lembaga induknya, sekarang Departemen Layanan Manusia dan Kesehatan. Karena pertumbuhannya menyangkut perihal lingkungan, Kongres membentuk Perlindungan Konsumen dan Layanan Kesehatan Lingkungan pada tahun 1960 dalam usaha mengonsolidasikan dan membangkitkan kembali program kesehatan lingkungan. Badan ini meliputi pula Administrasi Obat dan Makanan (FDA) dan memiliki mandat yang luas, tetapi kekuasaan yang kecil. Badan baru ini tidak mencakup polusi air, yang sudah dipindahkan ke Departemen Dalam Negeri atas desakan Dingell. Senator Muskie mengadakan dengar pendapat mengenai lingkungan sehingga dapat disuarakan keluhan bahwa Layanan Kesehatan Masyarakat terlalu banyak berkonsentrasi pada penelitian dan tidak cukup mengendalikan polusi, yang sebagian besar diserahkan ke negarane-negara bagian. Sebagai hasilnya, sebuah agen baru dibentuk, Administrasi Perlindungan Lingkungan, yang mendapatkan limpahan sebagian besar program pada Layanan Kesehatan Masyarakat dalam hal polusi lingkungan. Autoritas baru yang besar sekali diberikan pada agen baru ini, dan budgetnya berkembang dengan cepat.

Efek kumulatif perkembangan terdahulu merupakan pertumbuhan yang luar biasa dari segi ukuran dan kemanfaat komponen kesehatan pada Departemen Layanan Kesehatan dan Manusia. Perkembangan ini dapat diilustrasikan dengan bentuk anggaran. Pada tahun 1900, anggaran Layanan Rumah Sakit Kelautan sekitar \$1,4 juta. Di tahun 1950, anggaran Layanan Kesehatan Masyarakat hampir \$120 juta; tahun 1960, sekitar \$300 juta; dan pada 1988 anggaran ini mencapai lebih dari \$12 miliar.

Peran federal dalam masalah kesehatan telah berubah dari sekedar perhatian mengenai kerentanan kota-kota pelabuhan menjadi keterlibatan yang luas pada hampir setiap aspek kesehatan masyarakat dan perawatan medis. Seperti yang akan menjadi jelas dalam bab-bab berikutnya, perubahan peran federal

tersebut sering kali mengakibatkan kebingungan pada tingkat lokal dan negara bagian tempat pelayanan tersebut dilaksanakan. Inisiatif federal diluncurkan untuk membarikan suatu fokus penting mengenai masalah yang muncul atau memberikan manajemen yang efektif untuk suatu tanggung jawab tertentu yang dibebankan pada agen atau program yang sudah ada atau yang baru. Akan tetapi, sebagian besar tindakan tersebut terjadi di negara bagian dan komunitasnya, dan di sini struktur federal sedikit berarti dari segi operasional. Sebagai contoh, keterlibatan federal dalam kesehatan mental berkembang dari persoalan kecanduan obat-obatan ke program riset yang dilaksanakan di Institut Kesehatan Nasional dan sejak saat itu sampai ditempatkan dalam sebuah Administrasi Alkohol, Penyalahgunaan Obat dan Kesehatan Mental, yang memiliki kewenangan riset sekaligus pelayanan; tanggung jawab pelayanan dilaksanakan melalui mekanisme bantuan dana ke program kesehatan mental lokal dan negara bagian. Aktivitas ini sudah terpisah sepenuhnya dari aktivitas kesehatan publik lain, suatu fenomena yang ditiru pada tingkat lokal dan negara bagian. Keterlibatan federal dalam perawatan kesehatan sebagian besar berkembang dari program kesejahteraan, yang bukan menjadi fokus kesehatan masyarakat pada Departemen Kesehatan, Pendidikan dan Kesejahteraan di tahun 1960, dan pemisahan ini telah berlanjut pula. Pergeseran tanggung jawab lingkungan yang lebih baru ke Administrasi Perlindungan Lingkungan dapat dipahami dari sudut pandang federal tetapi seringkali membingungkan dalam hal kemana keprihatinan masyarakat biasanya dinyatakan.

Gambar 2-1 memperlihatkan organisasi Departemen Layanan Kesehatan dan Kemanusiaan Amerika Serikat. Dalam gambar tersebut terdapat Administrasi Keamanan Sosial; Administrasi Pembiayaan Perawatan Kesehatan, komponen besar lain yang berkaitan dengan

kesehatan dalam departemen tersebut, yang bertanggung jawab atas administrasi program Medicaid dan Medicare seperti yang diuraikan dalam Bab 31; Kantor Layanan Pengembangan Manusia, yang didalamnya terdapat program besar Ketuaan, Anak-Anak dan Keluarga, Asli Amerika, dan Kecacatan Perkembangan; dan Administrasi Dukungan Keluarga, yang di dalamnya termasuk program kesejahteraan federal bagi anak-anak dan keluarga maupun aktivitas lain yang terkait. Layanan Kesehatan Masyarakat adalah satu dari lima komponen besar pada badan tersebut. Gambar 2-2 memperlihatkan enam subdivisi besar Layanan Kesehatan Masyarakat, pada tahun 1988. Kemungkinan struktur ini akan berubah lagi pada tahun 1990-an karena Kongres dan Presiden terus bergulat dengan masalah yang kompleks mengekang peran federal dalam bidang kesehatan masyarakat.

Biro Anak. Pembuatan konsep, pendirian, perkembangan, dan nasib badan yang khusus ini memberikan sebuah studi kasus yang berharga bagi para mahasiswa administrasi publik. Meskipun di permukaan, badan ini menangani perkara yang bersifat tidak kontroversial, dari permulaan biro ini sudah menjadi bahan pokok perselisihan dan sasaran bagi beberapa perjuangan administratif dan ideologis.

Ide tentang Kantor Anak tersendiri pertama kali dianjurkan kepada Presiden Theodore Roosevelt. Seperti yang dikatakan oleh Julia Lathrop,³⁶ yang menjadi ketua biro pertama kali dari tahun 1912-1921, Bukan merupakan kejadian kebetulan bahwa

biro ini pertama kali diusulkan oleh para wanita yang hidup lama di perkampungan dan yang telah belajar untuk mengerti, karena pengalaman itu, sebagaimana setiap orang di negara ini, aspek tertentu kesengsaraan yang bisu dan mereka inginkan agar dibuat berbicara dan jelas terdengar oleh beberapa badan pemerintah.

Dukungan datang dengan cepat dari Liga Konsumen Nasional, Komite Pekerja Anak Nasional dan



GAMBAR. 2-1 Departemen Layanan Kesehatan dan Kemanusiaan Amerika Serikat

banyak organisasi wanita dan kelompok gereja. Untuk mendesakkan sebuah pusat penelitian dan informasi tentang kesejahteraan ibu dan anak, mereka terus mempertahankan sebuah kelompok lobi aktif dan penekanan di Washington sampai tujuan mereka akhirnya didapatkan. Sebuah argumen yang efektif adalah bahwa pemerintah federal sudah menyusun sebuah contoh dengan mendirikan pusat-pusat penelitian dan informasi di bidang lain yang berhubungan dengan sumber daya nasional dan bahwa pemerintah federal harus sama pedulinya juga terhadap sumber daya yang paling penting, ibu dan anak bangsa. Antara tahun 1906 dan 1912, banyak rancangan undang-undang mengenai pendirian sebuah Biro Anak telah diajukan, dan telah dilakukan dengar pendapat secara luas. Baik Presiden Theodore Roosevelt maupun Taft mendukung gerakan ini, yang mendatangkan oposisi kecil. Akhirnya Kongres dipacu untuk menyelesaikan aksi dan mengesahkan sebuah langkah yang disponsori oleh Senator Borah pada tanggal 9 April 1912.

Satu alasan untuk keterlambatannya adalah kontroversi tentang penempatan biro ini di dalam struktur pemerintahan federal. Tiga kemungkinan yang diajukan adalah Biro Pekerja atau Kantor Sensus, keduanya kemudian berada di bawah Departemen Perdagangan dan Pekerja, dan Biro Pendidikan, di bawah Departemen Dalam Negeri. Hal yang penting adalah bahwa Layanan Kesehatan Masyarakat Amerika Serikat, yang kemudian di Departemen Keuangan, tidak dimasukkan, rupanya karena di bawah aspek kesehatan tenggelam di bawah aspek kesejahteraan sosial yang lebih luas di biro yang diusulkan. Kegagalan bagian Layanan Kesehatan Masyarakat untuk mengurus dirinya sendiri dalam masalah-masalah waktu itu menjadi

dasar bagi kontroversi selanjutnya mengenai yurisdiksi dan organisasi administratif.

Akta yang menetapkan Biro Anak ini menempatkannya di bawah Departemen Perdagangan dan Pekerja. Ketika departemen ini dipecah pada tahun berikutnya, biro ini berada di bawah Departemen Pekerja. Akta tersebut menyebutkan bahwa

Biro tersebut akan memeriksa dan melaporkan ... semua persoalan mengenai kesejahteraan anak dan kehidupan anak, dari semua kelas penduduk, dan terutama akan menyelidiki secara khusus pertanyaan tentang kematian bayi, angka kelahiran, panti yatim piatu, pengadilan anak, desersi, pekerjaan berbahaya, kecelakaan, dan penyakit pada anak, pemekerjaan, perundang-undangan yang menyangkut anak di beberapa negara bagian dan wilayah.

Meskipun semula hanya diberi untuk *menyelidiki* dan *melapor*, Biro Anak melatih suatu staf yang sangat teknis yang terdiri dari para ahli yang cepat memperoleh pengalaman. Biro ini dengan demikian menjadi badan utama yang dipercaya untuk program baru berkenaan dengan masalah kesejahteraan ibu dan anak. Pada tahun-tahun awal keberadaannya, Biro ini, sesuai dengan petunjuk kongres, mengikuti garis yang riset ilmiah yang ekstensif dan bermanfaat dan jalur penyebaran informasi. Banyak studi dilakukan untuk meningkatkan pendapatan, perumahan, pekerjaan, dan faktor lain yang memengaruhi tingkat kematian ibu dan bayi. Studi-studi ini mendorong dilaksanakannya Konferensi Gedung Putih tentang kesehatan anak, yang pertama kali diadakan pada tahun 1919. Sementara itu, bukti yang dikumpulkan dalam beberapa investigasi telah digunakan oleh Komite Pekerja Anak Nasional untuk mendapatkan jalan bagi Hukum Pekerja Anak Federal di tahun 1915. Hukum ini, dengan Biro Anak yang ditunjuk sebagai badan pengurus, efektif

*37 Stat 79, 737, 1912



GAMBAR. 2-2 Layanan Kesehatan Masyarakat Amerika Serikat

dari tahun 1917 sampai 1918, saat hukum ini dinyatakan inkonstitusional oleh Mahkamah Agung.

Studi tentang masalah perawatan ibu dan bayi di daerah pedesaan mendorong munculnya usulan perundang-undangan nasional untuk mendorong penetapan program kesejahteraan ibu dan anak dengan menggunakan batuan dana ke negara bagian. Biro anak, yang dalam rancangan undang-undang ditunjuk sebagai badan pengurus dan pengawas, cepat menemukan sendiri subjek sasaran dari beberapa bagian wilayah. Disangkal bahwa adopsi Undang-Undang Sheppard-Towner akan memberikan bidang masuk untuk kedokteran yang disosialisasi, akan memusatkan kekuatan di tangan para birokrat federal, dan bahwa hak pribadi, keluarga, dan negara bagian akan terganggu. Asosiasi Kedokteran Amerika, Anti-Hak Pilih, Pengawal Republik, dan beberapa organisasi lain menyusun barisan untuk menentang undang-undang ini.

Selama dengar pendapat tersebut, meledaklah kontroversi yang sudah membara antara Layanan Kesehatan Masyarakat dan Biro Anak. Beberapa penentang undang-undang mau berkompromi dengan mendukung administrasi dipegang oleh Pelayanan Kesehatan Masyarakat. Keputusan bergantung pada apakah perhatian pimpinan pada rancangan undang-undang tersebut pada kesehatan atau pada kesejahteraan anak secara umum. Kongres, yang memutuskan berdasarkan pandangan yang lebih luas, mempertahankan Biro Anak sebagai badan pengurus ketika persetujuan final diberikan pada tahun 1921. Satu ahli²⁷ berpendapat bahwa biro tidak diragukan lagi bisa memelihara posisinya "dengan hak penelitian dan wewenang dan bahwa Layanan Kesehatan Masyarakat telah lalai untuk tidak mempromosikan jenis pekerjaan ini dengan cukup semangat untuk mempertahankan tuntutan yang terlambat pada yurisdiksi." Kesimpulan ini pantas dibaca dengan hati-hati oleh para administrator kesehatan masyarakat saat ini. Ketika suatu program kesehatan baru dikemukakan, salah satu dari perhatian pertama adalah di mana menempatkannya, dan badan yang mengusulkan atau memulai biasanya diberi prioritas.

Akta Sheppard-Towner menetapkan suatu pola untuk program kesehatan ibu dan anak di seluruh negara. Akta ini menyediakan bantuan dana dari federal ke negara bagian untuk memerangi masalah kematian dan kesejahteraan ibu dan bayi. Negara bagian diberi kekuasaan untuk memulai dan meng-

urusi subjek rencana mereka sendiri dengan persetujuan Badan Higiene Ibu dan Bayi Federal, yang terdiri dari Kepala Biro Anak, Kepala Layanan Kesehatan Masyarakat, dan Komisaris Pendidikan. Sebelum disahkannya akta ini, 32 negara bagian sudah membentuk divisi atau biro higiene anak. Selama 2 tahun berikutnya, 15 negara bagian lagi mengembangkan program dengan cara ini. Meskipun sulit dibuktikan, Biro Anak secara umum diberi kepercayaan besar karena perhatian dan kegiatan semakin besar.

Akta asli menyediakan program 5 tahun. Di tahun 1926, diajukan rencana undang-undang untuk perpanjangan akta menjadi 7 tahun. Usulan ini memberikan kesempatan lain bagi penentang untuk menyerang. Perpanjangan 2 tahun yang diberikan menjadi isyarat berakhirnya program tersebut. Pentingnya bantuan federal diilustrasikan dengan bagus dengan fakta setelah program tersebut berakhir, 35 negara bagian menurunkan dana sumbangannya, 9 negara bagian menghapuskan dana sumbangan, dan hanya 5 negara bagian melaporkan meningkatkan program kesehatan ibu dan anak.

Dengan adopsi Akta Keamanan Sosial di tahun 1935, Biro Anak tidak hanya memperoleh kembali fungsinya yang hilang melainkan ada tambahan lagi bertambah lagi. Dalam Judul V, Bagian 4, Akta Keamanan Sosial, Biro Anak diberi tanggung jawab atas administrasi program-program yang berkenaan dengan kesehatan ibu dan anak, anak cacat, dan layanan kesejahteraan anak. Untuk mengimplementasikan program ini, biro ini diberikan anggaran belanja tahunan sebesar \$8,17 juta untuk dana eksklusif untuk biaya administratif. Tahun 1939, jumlah ini bertambah menjadi \$11 juta dan tahun 1946 menjadi \$22 juta. Dalam 10 tahun setelah dana ini tersedia, seluruh negara bagian yang berjumlah 48, Distrik Columbia, wilayah Alaska dan Hawaii mengajukan permohonan dan rencana untuk disetujui. Dengan demikian, program kesehatan ibu dan anak negara bagian menerima dana suntikan sebesar yang diperlukan.

Seiring masuknya Amerika Serikat dalam Perang Dunia II dan wajib militer yang kemudian diberlakukan bagi sebagian besar bagi populasi laki-laki, banyak isteri, ibu hamil, dan bayi mengalami posisi ekonomi yang genting. Hal ini memperlihatkan ketidakmampuan mereka untuk membayar perawatan medis dan kebidanan swasta. Biro Anak membuat Kongres menyadari masalah ini; dan sebagai hasilnya, disahkan Akta Perawatan Ibu dan Bayi Darurat untuk melayani para istri dan anak-anak tersebut.

Biro Anak ditunjuk sebagai badan pengurus. Biro telah mencoba, dengan segala kemampuan terbaik dan menggunakan sebagian dana bantuan, untuk melakukan apa yang dapat meringankan situasi. Kongres memutuskan untuk mengambil tindakan dengan cara menambah dana bantuan ke biro ini. Sebagai hasilnya, serangkaian akta pemberian dana disahkan, meliputi total lebih dari \$130 juta. Penggunaan jumlah sebesar ini memungkinkan disediakan perawatan kebidanan sebanyak yang diinginkan untuk sekitar 1,2 juta ibu hamil dan perawatan kesehatan anak untuk sekitar 200.000 bayi. Hal ini menarik bahwa dengan cepat Biro Anak membuat layanan yang sekomprensif mungkin dalam batas-batas perundang-undangan. Hasil lain yang signifikan adalah bahwa para staf di Biro Anak dan staf di banyak departemen kesehatan negara bagian memperoleh pengalaman yang berharga dalam administrasi perawatan kesehatan.

Biro Anak terus mengembangkan kepemimpinan di banyak bidang, termasuk audiologi, kematian perinatal, prematuritas, demam rematik, epilepsi, kelumpuhan serebral, retardasi mental, kejahatan anak, gizi, masalah anak pada pekerja yang berpindah-pindah, dan perawatan gigi anak.³⁸ Semua ini banyak memberikan kemajuan legislatif yang penting pada pertengahan tahun 1960. Karena kesadaran dan perhatian yang semakin besar terhadap angka kematian perinatal yang secara relatif tinggi, juga kelahiran prematur, kondisi penghalang, dan retardasi mental, Kongres mengesahkan Amandemen Rencana Kesehatan Ibu dan Anak dan Retardasi Mental di tahun 1963. Hukum ini mengesahkan projek dana bantuan sampai 75% dari biaya projek untuk menyediakan perawatan ibu komprehensif untuk ibu berisiko tinggi dalam keluarga berpenghasilan rendah dan untuk menyediakan perawatan bagi anak mereka. Dua tahun kemudian, tahun 1965, ketika Seksi 532 Judul V, Bagian 4, pada Akta Keamanan Sosial di-amandemen, disediakan dana sumbangan untuk pengembangan layanan kesehatan komprehensif berkualitas tinggi untuk anak dan remaja.

Sasaran gabungan dari dua bagian undang-undang ini adalah mengurangi angka kesakitan ibu, bayi dan anak dengan membantu masyarakat untuk mengorganisasikan dan menggunakan layanan dan sumber daya mereka seefisien mungkin. Untuk memperbaiki perawatan ibu dan bayi, dana digunakan untuk mendirikan klinik pranatal dan postpartum, rawat inap, gaji atau biaya medis, gaji perawat kesehatan masyarakat, pendidikan kesehatan, dan berbagai layanan lain. Amandemen Keamanan

Sosial tahun 1965 memungkinkan beberapa perubahan besar dari layanan kesehatan masyarakat tradisional. Ditekankan perawatan yang lengkap dan kontinu. Tidak ada pemisahan antara layanan kesehatan pencegahan dan promotif dari pengobatan dan rehabilitasi, juga tidak ada layanan yang dibatasi pada kategori penyakit tertentu. Semua masalah kesehatan anak yang ada didukung oleh program tersebut, baik dengan layanan langsung atau dengan rujukan ke sumber yang sesuai. Masalah kesehatan emosional, medis, dan gigi semua tercakup, dan karena penekanan secara khusus diberikan kepada anak dari keluarga yang tidak biasa mencari perawatan, disediakan layanan penemuan kasus yang secara aktif keluar. Dua program ini terutama diperlukan di daerah yang banyak berpenduduk berpenghasilan rendah dan di tempat yang tidak banyak dokter dan dokter gigi praktik, situasi yang biasanya di perkampungan kota yang kumuh. Upaya ini dicoba untuk membawa layanan kesehatan yang baik, terorganisasi dengan baik, dan komprehensif bagi yang paling membutuhkan dan yang paling sulit mendapatkannya. Dalam proses, badan kesehatan di banyak kota membangun hubungan kerja baru yang menarik dan efektif dengan sekolah kedokteran dan organisasi lain dalam yurisdiksinya. Selanjutnya, di mana pun dibuat program di bawah perlindungan Akta Kesempatan Ekonomi untuk membantu orang yang tidak beruntung secara sosioekonomi, telah dilakukan upaya untuk mengoordinasikan mereka dengan program kesehatan ibu dan anak.

Meskipun telah dilakukan usaha yang berani seperti ini, mereka yang berada dalam posisi menonton mencatat bahwa identitas biro ini semakin digero-goti. Awal tahun 1963, segera setelah ulang tahunnya yang kelima belas, Biro Anak menjadi bagian dari Administrasi Kesejahteraan baru di dalam Departemen Kesehatan, Pendidikan dan Kesejahteraan. Kemudian, pada Agustus 1967 institusi ini menjadi bagian besar baru yang lain di dalam departemen tersebut, yaitu Layanan Sosial dan Rehabilitasi, yang juga mencakup fungsi Administrasi Kesejahteraan yang lama, Administrasi Rehabilitasi Kerja, Administrasi Masa Tua, dan Divisi Retardasi Mental pada Layanan Kesehatan Masyarakat. Badan baru ini dibentuk untuk menggabungkan di bawah satu pimpinan program pendukung—penghasilan bagi yang membutuhkan dan program pelayanan sosial dan rehabilitasi yang dibutuhkan oleh banyak individu dan keluarga. Fungsi kesehatan

dari Biro Anak sekarang ditempatkan di Biro Kesehatan Ibu dan Anak dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada Administrasi Sumber Daya dan Layanan Kesehatan di dalam Layanan Kesehatan Masyarakat.

Administrasi Makanan dan Obat-obatan. Usaha pertama pemerintah federal untuk melakukan pengendalian dan pengawasan kualitas makanan adalah pada tahun 1879, ketika sebuah undang-undang diajukan ke Kongres untuk mencegah pemalsuan makanan dan minuman. Usaha ini dan beberapa usaha berikutnya menjadi sia-sia, dan telah berjalan 27 tahun sebelum dicapai keberhasilan aksi tersebut. Administrasi Makanan dan Obat-obatan yang sekarang ini berkembang dari gabungan berbagai usaha yang unik.³⁹ Peran besar dimainkan oleh pegawai pemerintah yang penuh dedikasi dan tekun, Dr. Harvey Wiley dari Biro Kimia pada Departemen Pertanian; beberapa masyarakat profesional yang berkepentingan, khususnya Asosiasi Kedokteran Amerika dan Asosiasi Farmasi Amerika; dua majalah populer yang dibaca luas, *Ladies Home Journal* dan *Colliers*; seorang penulis terkenal yang mengadakan kampanye, Upton Sinclair. Sumbangan terbesar yang patut dibanggakan untuk keberhasilan pergerakan ini datang dari Wiley atas kampanyenya yang tak kenal lelah dan dari Sinclair atas bukunya yang termasyhur, *The Jungle*. Bukunya menjadi terlaris dalam semalam, telah diterjemahkan dalam 47 bahasa, membuat pengarangnya yang sosialis menjadi kaya raya.⁴⁰ Meskipun ada tentangan besar yang datang dari lobi-lobi yang mewakili industri pengalengan, yang kepentingan dengan alkohol dan obat-obatan, mereka yang membuat dan menjual berbagai macam jamu yang berkhasiat obat, undang-undang diajukan dan akhirnya disahkan oleh Kongres; dan pada tanggal 30 Juni 1906, Akta Obat-obatan dan Makanan Bersih dimasukkan dalam hukum oleh Presiden Theodore Roosevelt.

Perundang-undangan menghasilkan pembentukan suatu program untuk mengawasi dan mengontrol lingkungan pabrik, pemberian etiket, dan penjualan makanan. Tanggung jawab ini diberikan ke Biro Kimia pada Departemen Pertanian, dengan Dr. Wiley sebagai pimpinan. Akta-akta berikutnya memperluas program sehingga tidak hanya mencakup produk makanan, daging dan susu saja melainkan juga produk farmasi, kosmetik, mainan, dan banyak alat-alat dan produk rumah tangga. Tahun 1927 Sekretaris Pertanian merekomendasikan pen-

dirian Administrasi Obat dan Makanan untuk mengurus semua tanggung jawab yang semakin besar tersebut. Seiring waktu, menjadi semakin jelas bahwa perundang-undangan tersebut memerlukan pembaruan. Sebagai hasilnya, pada tanggal 25 Juni 1938, Presiden Franklin Roosevelt mengesahkan Akta Kosmetik, Makanan, Obat-obatan federal yang sekarang ini. Dua tahun kemudian badan itu dipindahkan dari Departemen Pertanian ke Badan Keamanan Federal (sekarang Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan) sebagai sebuah unit yang integral. Berikutnya, tahun 1968, badan ini menjadi salah satu komponen dasar pada Pelayanan Kesehatan Masyarakat.

RINGKASAN

Tampaknya ada tiga titik balik penting dalam sejarah dan perkembangan kesehatan masyarakat di Amerika Serikat. Sungguh menarik bahwa titik-titik balik tersebut terpisah sekitar 50 tahun atau dua generasi: tahun 1860-an, ketika Laporan Shattuck mulai memberikan pengaruh; tahun 1910-an, ketika kerangka dasar telah diletakkan untuk sebagian besar perkembangan kesehatan masyarakat; tahun 1960-an, ketika kesehatan masyarakat benar-benar mulai memperluas cakupannya dan mematahkan rintangan antara bidang ini dan bidang perawatan medis dan ketika Kongres memutuskan untuk memungkinkan pencapaian yang tidak pernah diimpikan. Menjadi jelas bahwa zaman kesehatan masyarakat sekarang telah datang.

Perspektif sejarah yang singkat tentang perkembangan kesehatan masyarakat di Amerika Serikat ini memberi cahaya kecil mengenai situasi sekarang: pemisahan yang terus menerus perawatan medis dari kesehatan masyarakat, pemisahan yang sama (tetapi dengan alasan yang sama sekali berbeda) kesehatan mental dan kesehatan masyarakat, reorganisasi tanggung jawab baru-baru ini terhadap lingkungan, dan jalinan pengaruh yang sering kali membingungkan antarorganisasi yang didirikan oleh Kongres dan organisasi yang sebenarnya bertanggung jawab atas administrasi program kesehatan masyarakat di negara bagian dan komunitasnya.

Terdapat 4 besar era: fase kolonial, yang ditandai dengan dinas-dinas kesehatan kota pelabuhan; era Shattuck, dengan perkembangan departemen kesehatan terorganisasi dan dampak ilmu biologi baru; awal abad ke dua puluh, dengan perkembangan departemen kesehatan negara bagian dan lokal yang melayani sebagian besar populasi di Amerika Serikat; dan akhir abad kedua puluh, dengan me-

luasnya bidang kesehatan masyarakat ke perawatan medis, kesehatan mental masyarakat, penyakit kronis, dan perilaku sehat dan perhatian baru terhadap dampak lingkungan bagi kesehatan. Dekade selanjutnya menjanjikan untuk diisi dengan perubahan sekurang-kurangnya sama banyaknya sebagaimana negara ini bergulat dengan pertumbuhan kesadaran tentang sumber dayanya yang terbatas dan keinginan yang tidak pernah terpuaskan untuk memperbaiki kesehatan.

REFERENSI

1. Rosen G: a history of public health, New York, 1958, MD Publications, Inc.
2. Top FH: the history of American epidemiology, St Louis, 1952, The CV Mosby Co.
3. Health Resources Administration: Health in America: 1776-1976, Washington, DC, 1976, United States Public Health Service.
4. Hanlon J, Rogers F and Rosen G: a bookshelf on the history and philosophy of public health, *Am J Public Health* 50:445, April 1960.
5. Osler W: The functions of a state faculty, *Maryland Med J* 37:73, May 1897.
6. Quigley C: The evolution of civilizations, Indianapolis, 1979, Liberty Fund, Inc.
7. Chambers J: The devil's horsemen: the Mongol invasion of Europe, New York, 1979, Athenum Publishers.
8. Hecker JFC: The epidemics of the middle ages, London, 1839, Trubner & Co.
9. Winslow C-EA: The evolution and significance of the modern public health campaign, New Haven, 1984, Yale University Press (originally published in 1923).
10. George MD: London life in the XVIIIth century, New York, 1925, Alfred A Knopf.
11. Richardson BW: The Health of nations, a review of the works of Edwin Chadwick, vol 2, London, 1887, Longmans, Green & Co.
12. Snow J: On the mode of communication of cholera. In Snow on cholera, New York, 1936, the Commonwealth Fund.
13. Osler W: Quoted in Ravenal MP, editor, Forward to a half century of public health, New York, 1921, American Public Health Association.
14. Bowditch HI: Address on hygiene and preventive medicine. Transactions of the International Medical Congress, Philadelphia, 1876.
15. Prescott WH: History of the conquest of Mexico, New York, 1936 Random House, Inc.
16. Woodward SB: The story of smallpox in Massachusetts, *N Engl J Med* 206:1181, June 9, 1932.
17. Marr J: Merchants of death: the role of the slave trade in the transmission of disease from Africa to the Americas, *Pharos*, Winter 1982, p 31.
18. Chadwick HD: The diseases of the inhabitants of the commonwealth, *N Engl J Med* 216:8, June 10, 1937.
19. Rosen G: Benjamin Rush on health and the American revolution, *Am J Public Health* 66:397, April 1976.
20. Shattuck L and others: Report of the Sanitary Commission of Massachusetts, 1850, Cambridge, MA, Harvard University Press (originally published by Dutton & Wentworth in 1850).
21. Newsholme A Sir: the ministry of health, London, 1925, GP Putnam's Sons, Ltd.
22. Starr P: The social transformation of American medicine, New York, 1982, Basic Books.
23. Holmes OW: Writings, vol 9, Medical essays, Boston, 1891, Houghton Mifflin Co.
24. Beck-Storrs A: Public health and government control, *soc Stud* 45:211, Oct 1954.
25. Boccaccio M: Ground itch and dew poison: the Rockefeller Sanitary Commission, 1909-1914, *J Hist Med* 27:30, Jan 1972.
26. Gillson GE: Louisiana State Board of Health: the formative years, Baton Rouge, 1966, Louisiana State Board of Health; Gillson GE: Louisiana state Board of Health: the progressive years, Baton Rouge, 1976, Moran Industries, Inc.
27. Rosenkrantz BG: Public health and the state: changing views in Massachusetts, 1842-1936, Cambridge, MA, 1972, Harvard University Press.
28. Williams RC: The United States Public Health Service 1798-1950, Washington, DC, 1951, Commissioned Officers Association of the United States Public Health Service.
29. Furman B: a profile of the United States Public Health Service, 1798-1948, Washington, Dc, 1973, National Library of Medicine.
30. Cavins HM: The National Quarantine and Sanitary Conventions of 1857 to 1860 and the beginnings of the American Public Health Association, *Bull Hist Med* 13:404, April 1943.
31. Bernstein NR: APHA, the first one hundred years, Washington, DC, 1972, American Public Health Association.
32. Smillie WG: The National Board of Health, 179-1883, *Am J Public Health* 33:925, Aug 1943.
33. Harden VA: Inventing the NIH: federal biomedical research policy, 1887-1937, Baltimore, 1986, The Johns Hopkins University Press.

34. Rusk H: Congress and medicine, *The New York Times*, Nov 20, 1965.
35. Forgotson E: 1965: the turning point in public health law—1966 reflections, *Am J Public Health* 57:934, June 1967.
36. Lathrop JC: Children's Bureau, *Am J Sociol* 18: 318, Nov 1912.
37. Key VO: The administration of federal grants to states, Chicago, 1937, *Public Administration Service*.
38. Eliot MM: the Children's Bureau, fifty years of public responsibility for action in behalf of children, *Am J Public Health*, 52:576, April 1962.
39. Janssen WF: food and Drug Administration: 75 years later, *Public Health Rep* 96:487, Nov-Dec 1981.
40. Kantor AF: Upton Sinclair and the Pure Food and Drugs Act of 1906, *Am J Public Health* 66:1202, Dec 1976.

FAKTOR PENENTU KESEHATAN

Ketika Titanic tenggelam pada tahun 1912,

Empat dari 143 penumpang wanita kelas utama ... hilang. Di antara para penumpang kelas dua, 15 dari 93 wanita mati tenggelam; dan di kelas tiga, 81 dari 179 penumpang wanita tenggelam bersama kapal itu. Para penumpang kelas tiga diperintahkan untuk tetap di bawah, beberapa dipaksa tetap berada di sana di bawah tolongan senjata.¹

Kelas sosial merupakan faktor penentu yang sangat kuat bagi kesehatan.

Di dalam sebagian besar bab dalam buku ini, dibahas variabel kehidupan yang memengaruhi kesehatan dalam rangka menyelidiki permasalahan, kebijakan, dan program secara spesifik. Namun, terdapat variabel "pemotongan silang" yang akan muncul di hampir setiap kejadian semacam itu. Sasaran bab ini adalah meninjau kembali variabel pemotongan silang tersebut, atau yang lazim, dan menyelidiki dampaknya terhadap keadaan kesehatan pada umumnya.

Judul bab ini tidak begitu tepat—"Faktor Penentu Kesehatan". Kebanyakan bahasan, demikian juga sebagian besar penelitian, membicarakan faktor penentu kondisi kesehatan-buruk, penyakit dan cedera, daripada kesehatan itu sendiri. Terdapat banyak buku dan artikel yang menyelidiki epidemiologi kanker, penyakit jantung, diabetes, AIDS, kekerasan, perlakuan buruk pada anak, alkoholisme, rabies, kehamilan di bawah umur, dan berbagai cedera. Akan tetapi, sebenarnya, tidak ada pembahasan yang serupa mengenai epidemiologi kesehatan atau vitalitas. Suatu penjelasan terinci tentang epidemiologi penyakit atau cedera tidak selalu menghasilkan pemahaman tentang kesehatan. Penyakit dan cedera merupakan hasil interaksi yang kompleks di antara orang, agens (bakteri, senjata, atau rokok), dan lingkungan mereka. Orang yang berada dalam suatu keadaan yang tampaknya sama, akan terpengaruh secara berbeda-beda. Mungkin manifestasi yang paling penting dan menarik tentang keanehan vitalitas adalah perbedaan yang terlihat pada penuaan.

Beberapa orang menjadi lemah dan bergantung pada usia 70, sementara yang lain tampak penuh semangat dan mandiri memasuki usia 80-an. Apa yang menentukan perbedaan-perbedaan ini sedikit sekali diketahui, dan penting sekali dilakukan pemahaman terhadapnya karena semakin banyak orang yang memasuki kehidupan dasawarsa kesembilan (Lihat Bab 26).

Karena terpaksa, bab ini akan memberikan informasi tentang faktor penentu kesehatan-buruk; meskipun hanya disajikan petunjuk tentang faktor penentu kesehatan. Para pekerja yang bekerja di lingkungan berdebu dan terbuka secara terus menerus kemungkinan akan terkena penyakit yang dapat menimbulkan disabilitas, dan pada gilirannya menyebabkan ketergantungan (Lihat Bab 1). Mengendalikan debu akan mencegah rentetan penyakit—disabilitas—ketergantungan tetapi mungkin tidak akan menghasilkan pekerja yang sehat. Diketahui bahwa orang yang kelebihan berat badannya lebih mudah terkena diabetes, tetapi orang yang kurus juga tidak kebal terhadap masalah ini.

Banyak sekali keanekaragaman di dalam kelompok. Pada umumnya, hari-hari aktivitas pada orang yang berusia 75 sampai 79 lebih terbatas karena disabilitas dibanding dengan orang yang kisaran usianya 70 sampai 74 tahun, tetapi keragamannya lebih besar di dalam tiap-tiap kelompok ketimbang di antara kedua kelompok tersebut. Jika tampak masih membingungkan, kita ambil dua kelompok anak, satu kelompok dari murid kelas empat dan satu lagi dari murid kelas tiga. Berat badan rata-rata murid kelas empat lebih tinggi 2-3 pon daripada berat badan rata-rata murid kelas tiga. Akan tetapi, perbedaan di antara anak terbesar dan terkecil dalam tiap-tiap kelompok jauh lebih besar dibanding dengan perbedaan antarkelompok yang kecil tersebut.

Dalam sebuah kelompok atau klasifikasi orang, dapat dinyatakan bahwa mereka yang tidak merokok, minum sedikit atau tidak minum alkohol, berolahraga secara teratur, dan membatasi konsumsi

memberikan suatu lingkungan bagi perlengkapan protektif yang kompleks untuk melawan penyakit infeksi maupun apa yang disebut penyakit kronis. Gen juga mengendalikan usia manusia, yang dapat berkisar dari kondisi abnormal seperti *progeria* (menjadi tua sebelum waktunya) sampai ke fenomena *centenarian* (berusia di atas seratus tahun) yang sekarang semakin lazim ditemui.

Para peneliti genetika telah membongkar banyak seluk beluk gen dan mengidentifikasi tempat (*loci*) spesifik yang tampaknya memberi perlindungan terhadap penyakit khusus atau meningkatkan probabilitas pengembangan perlindungan tersebut. Banyak kondisi artritis dapat ditelusuri sampai ke konfigurasi molekular tertentu pada lokus histokompatibilitas utama pada sebuah kromosom. Sementara banyak penyakit metabolik merupakan akibat dari keabnormalan genetik, gen yang lain memberikan perlindungan terhadap penyakit, seperti kanker dan penyakit *Alzheimer*: jika gen-gen ini "dimatikan", penyakit sering terjadi.

Pada saat ini, kita tidak mungkin mengubah struktur genetik pada manusia, tetapi dalam waktu dekat hal ini tentu akan mungkin dilakukan. Tentu saja, kemampuan tersebut akan memunculkan sejumlah permasalahan yang serius dari segi etik dan kebijakan publik. Sekarang pun, penelitian genetika telah mengarah ke kemungkinan yang menggairahkan sekaligus menimbulkan masalah yang pelik. Sekarang ini, dapat dilakukan pemeriksaan struktur kromosom sel yang diambil dari cairan ketuban yang melingkupi janin hidup, untuk menentukan adanya beberapa penyakit yang serius bahkan mematikan. Apakah adanya petanda semacam itu harus berakibat pada aborsi? Beberapa petanda genetika tertentu mempertinggi kerentanan sebagian orang terhadap zat kimia tertentu. Mestikah mereka ditolak bekerja di bidang yang menggunakan zat kimia semacam itu, atau haruskah dilakukan upaya tambahan untuk mengontrol emisi zat kimia itu ke lingkungan pekerjaan? Asuransi sakit didasarkan atas pendapat bahwa sakit dan cedera tidak dapat diprediksi secara akurat. Karena orang tidak dapat membuat rencana untuk fenomena semacam itu, seperti yang dapat dilakukannya untuk perumahan, penyediaan makanan dan pakaian, asuransi menjadi perlu: asuransi memberi perlindungan terhadap peristiwa yang tidak diharapkan. Akan tetapi, jika analisis genetika semakin banyak dapat menentukan kemungkinan kejadian semacam itu, lalu apa gunanya program asuransi? Jika Anda mengetahui bahwa seseorang memiliki probabilitas menderita

lupus erythematosus sistemik sebesar 67%, apakah itu merupakan kejadian yang tidak terduga? Apakah individu semacam itu harus membayar premi lebih besar? Jika kesempatan pada setiap orang dapat ditentukan, akankah setiap orang mempunyai tarif premi yang ditentukan secara individual? Haruskah orang miskin memiliki tarif premi yang jauh lebih tinggi daripada yang lain? Jika demikian, siapa yang akan membayari mereka? Lagi pula, jika risiko dapat diprediksi, asuransi tidak lagi berarti: mengapa mengasuransikan seseorang yang nasibnya sudah Anda ketahui? Jika ekuitas dijadikan prinsip yang digunakan sebagai pedoman, pemerintah harus mencegahnya dengan sebuah program asuransi yang universal.

Gender juga harus dipertimbangkan sebagai faktor biologi yang mempunyai dampak besar sekali pada penyakit dan status kesehatan. Terdapat banyak perbedaan yang spesifik-seks pada insiden penyakit. Beberapa, seperti hemofilia (penyakit genetik yang dibawa oleh wanita, tetapi hanya mengenai laki-laki), merupakan hasil langsung dari ciri biologis. Penyakit lain memiliki hubungan yang kurang begitu langsung. Sebagai contoh, wanita memiliki kesempatan untuk terkena kanker payudara sekitar seratus kali lebih besar daripada pria. Hal ini berkaitan dengan ukuran payudara wanita yang lebih besar dan, mungkin, lebih banyak sel payudara yang berisiko. Mungkin terdapat faktor biologis tambahan, seperti variasi hormonal, atau perbedaan gaya hidup, seperti kebiasaan menyusui, yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara, tetapi perbedaan terbanyak berkait dengan jumlah sel berisiko yang lebih banyak pada wanita. Kondisi lain lebih sulit dipahami pada saat ini: sebelum tahun 1950, kanker usus besar lebih lazim terdiagnosis pada wanita daripada pada pria; sejak saat itu, distribusi seks tersebut telah berbalik. Apakah ini disebabkan oleh lebih banyak sel usus besar (kolon) yang berisiko pada pria, kebiasaan makanan yang berbeda, penggunaan obat pencahar, atau melahirkan anak, atau apakah dasarnya adalah ciri genetik? Perbedaan gender yang lain dalam hal status kesehatan tampaknya lebih mudah dijelaskan. Kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor dan pembunuhan jauh lebih lazim pada pria daripada wanita, biasanya terkait dengan variabel lingkungan dan gaya hidup yang berbeda.

Wanita hidup lebih lama daripada pria. Di semua umur setelah masa bayi, wanita memiliki angka ke-

dapat mengubah jumlah yang harus mereka alokasikan untuk perawatan kesehatan. Meskipun mungkin benar bahwa orang yang berpenghasilan tinggi dapat mengonsumsi perawatan kesehatan yang lebih mahal daripada orang berpenghasilan rendah, secara keseluruhannya tidak demikian yang terjadi. Selama bertahun-tahun, pemerintah federal telah mengukur bagaimana para keluarga membelanjakan penghasilan siap pakai mereka. Dibuat tiga model keluarga: keluarga dengan penghasilan rendah, keluarga dengan penghasilan menengah, dan keluarga dengan penghasilan tinggi. Tabel 3-6 menunjukkan bagaimana uang mereka dibelanjakan pada tahun 1981. (Data semacam itu belum pernah diterbitkan sejak 1981. Belum diketahui apakah distribusi pengeluaran ini telah berubah sejak itu, tetapi pola di dalam tabel tersebut telah bertahan selama bertahun-tahun sebelum 1981, dan tidak ada alasan untuk memperkirakan bahwa pola ini telah berubah.)

Terdapat pendekatan lain untuk mengkaji masalah yang sama. Semuanya menunjukkan pola yang sama: (1) proporsi anggaran keluarga yang dikeluarkan untuk perawatan kesehatan terus meningkat; (2) jumlah yang dibutuhkan untuk perawatan kesehatan hampir konstan untuk tiap-tiap kelompok penghasilan; (3) orang yang termiskin, yang memiliki kebutuhan paling besar untuk perawatan kesehatan, mempunyai kemungkinan yang paling sulit untuk mendapatkan perawatan kesehatan. Kaum miskin dihadapkan pada pilihan harus mengurangi pengeluaran pada kategori pengeluaran lain sehingga harus menurunkan tingkat penghidupannya, atau tidak jadi membeli perawatan medis.

Orang kulit hitam memiliki angka mortalitas lebih tinggi untuk kanker dan penyakit kardiovaskular daripada orang kulit putih, dan mereka merokok lebih banyak: 41% pria kulit hitam versus 32% pria

kulit putih dan 32% wanita kulit hitam versus 28% wanita kulit putih.³³ Sebuah analisis tentang mortalitas prematur melalui jalur sensus menunjukkan angka yang lebih tinggi di daerah yang bersosio-ekonomi rendah daripada di daerah yang bersosio-ekonomi tinggi.³⁴ Kelompok minoritas lebih banyak terkena tuberkulosis daripada kelompok non-minoritas.³⁵ Dan, tak perlu disebutkan lagi, orang yang berpenghasilan rendah dan minoritas lebih besar terpajan terhadap kondisi yang berbahaya, baik di rumah mereka maupun di dalam pekerjaan.

Jadi, mana yang lebih dahulu? Apakah orang menjadi miskin karena sakit, yang menghalangi dia untuk bekerja, atau apakah mereka tidak dapat bekerja karena sakit dan luka-luka? Apakah orang miskin memiliki faktor risiko yang lebih banyak (merokok, minum, makanan, dan lingkungan yang buruk) karena mereka miskin, atau apakah mereka miskin karena perilaku mereka? Haruskah kaum miskin hanya didorong untuk "memperbaiki keadaan", atau apakah masyarakat berbagi tanggung jawab atas kesakitan dan kebergantungan mereka? Haruskah kaum miskin ditawarkan program untuk membantu mereka berhenti merokok, atau haruskah mereka ditawarkan pekerjaan untuk membantu mereka keluar dari kemiskinan?

Pertanyaan-pertanyaan ini dapat dicakup dalam dua pertanyaan tersendiri: Apa faktor penentu sakit dan penyakit? Jika kita dapat mengetahuinya, apa yang dapat kita lakukan untuk itu?

Untuk pertanyaan pertama, mungkin ada sedikit keraguan bahwa kemiskinan merupakan satu-satunya penentu terbesar untuk kesakitan dan cedera serta ketergantungan yang terjadi di masyarakat industri modern. Penelitian jangka panjang yang

TABEL 3-6 Anggaran keluarga untuk barang-barang konsumsi, 1981

Item	Penghasilan		
	Rendah (\$)	Sedang (\$)	Tinggi (\$)
Makanan	4.545	5.843	7.366
Perumahan	2.817	5.546	8.423
Transportasi	1.311	2.372	3.075
Item-item pribadi	1.316	1.841	2.666
Perawatan kesehatan	1.436	1.443	1.505
Lain-lain	644	1.196	1.972
Total	12.069	18.241	25.007

Dari Biro Statistik Tenaga Kerja AS: anggaran keluarga perkotaan pada musim gugur dan indeks-indeks komparatif untuk daerah perkotaan terpilih, tahunan (Suplemen untuk Buletin, 1570-5), 1981, Washington, DC.

KESEHATAN DUNIA: MASALAH DAN PROGRAM

Abad ke-20 terutama akan diingat bukan sebagai zaman yang penuh pertentangan politik dan penemuan teknologi yang menakjubkan, melainkan sebagai zaman yang masyarakat manusianya berani berpikir tentang kesehatan untuk seluruh umat manusia sebagai sebuah tujuan praktisnya.

Arnold Toynbee

KESEHATAN: SEBUAH ISU GLOBAL

Tolok ukur paling tinggi suatu bangsa adalah masyarakatnya. Selebihnya—termasuk potensi pertanian, pertambangan, industri dan ekonomi hanya berharga sepanjang dapat dikaitkan dengan masyarakat. Tolok ukur kuantitatif sebuah masyarakat adalah populasi, terutama jumlah penduduk yang dapat berfungsi independen. Tolok ukur kualitatif yang penting pada sebuah populasi adalah tingkat sakit atau kesehatan dan angka harapan hidup atau kematian. Ada empat faktor yang menyebabkan pertumbuhan atau penurunan populasi: jumlah kelahiran, kematian, imigran, dan emigran. Dua faktor pertama secara sosial, ekonomi, politik, kesehatan masyarakat, dan medis penting bagi setiap bangsa. Dan ketika populasi meningkat jumlahnya, dan teknologi transportasi dan komunikasi berkembang, keterkaitan berbagai perubahan di suatu negara atau wilayah dengan negara lain di dunia menjadi semakin jelas. Basis data statistik yang akurat dan memadai yang berkaitan dengan jumlah penduduk di setiap negara, juga angka kelahiran dan cara mereka dilahirkan, hidup, dan mati, amat penting untuk mempertimbangkan apa pun yang berhubungan dengan masalah kesehatan internasional (lihat Bab 8). Sayangnya, data ini umumnya tidak tersedia. Mahasiswa bidang permasalahan kesehatan internasional pada permulaannya dihadapkan pada banyaknya kekurangan sehubungan dengan ketersediaan data tersebut dan didorong untuk berpikir, merencanakan, dan menjalankan fungsi amat besar berdasarkan kesan, perkiraan, dan generalisasi.

Bab ini tidak dimaksudkan untuk mengevaluasi kelengkapan, akurasi atau keluasan (*comprehensiveness*) berbagai data statistik vital nasional atau internasional. Namun, harus diketahui bahwa negara yang sudah sangat maju tentu saja memiliki data vital yang paling tepat dan memadai, sedangkan bangsa yang terbelakang dan masih muda, yang se-

bagian besar mempunyai masalah kesehatan yang sangat mencolok, cenderung memiliki informasi yang kurang memuaskan tentang masyarakatnya. Selain itu, data statistik vital kadang-kadang dipergunakan secara politis, sehingga informasi yang dianggap mencerminkan adat atau kapasitas yang buruk bagi pemerintah yang efektif dilaporkan terlalu rendah dari yang sebenarnya dan pemahaman tentang masalah kesehatan dunia menjadi lebih sulit lagi.

Orang boleh membuat generalisasi bahwa penghitungan populasi dan pendaftaran kelahiran dan kematian relatif tepat dan lengkap di negara-negara Eropa bagian utara dan barat, beberapa bagian Eropa tengah dan selatan, Kepulauan Britania, Amerika Utara, Australia, New Zealand dan Jepang. Sebaliknya, data tersebut kurang akurat (tentu saja dengan tingkat yang bervariasi) untuk sebagian besar negara di Amerika Tengah dan Selatan, sebagian besar Afrika dan Timur Tengah, dan beberapa bagian Asia.

PENGAMATAN UMUM

Meskipun ada keterbatasan seperti di atas, ada cukup informasi yang menunjukkan variasi yang amat besar antarnegara sehubungan dengan angka kesuburan, status kesehatan, dan panjang usia populasinya. Untuk informasi yang lebih terinci, pembaca dapat merujuk pada berbagai laporan statistik dan epidemiologi dari Organisasi Kesehatan Dunia.¹ Dalam mengevaluasi variasi-variasi ini, kita harus menyadari bahwa banyak faktor biologis, lingkungan, dan sosial yang terlibat. Dengan demikian, iklim, sifat tanah, kebiasaan dan konsumsi makanan, genetika, adat kebiasaan rakyat, dan kebiasaan kerja atau olahraga dapat memengaruhi kesuburan, status kesehatan, dan mortalitas populasi. Di luar itu, tentu saja terdapat juga pengaruh dari personel kesehatan masyarakat, fasilitas, layanan medis dan perawatan, standard perumahan, dan kondisi pekerjaan. Dalam

Berbeda dengan malaria, infeksi paru seperti influenza dan pilek lebih sering terjadi di daerah iklim sedang dengan variasi temperatur dan musim yang lebar. Masalah ini sering menimbulkan penyakit paru yang lebih serius dan kerusakan yang kronis. Sekali lagi, iklim dan biologi bersatu untuk menghasilkan pola sakit dan morbiditas yang karakteristik. Demam tifus memerlukan kondisi yang tidak terlalu dingin untuk mencegah perkembangan vektor kutu tetapi cukup dingin untuk menyebabkan orang memakai pakaian yang berat. Apabila berbagai kondisi iklim ini bergabung di sebuah lingkungan yang sanitasinya buruk dan pakaian jarang dicuci, seperti pada saat perang atau pada saat pergolakan rakyat lainnya yang cukup besar, kutu tumbuh subur, tifus terjadi, dan manusia mati atau menjadi cacat.

Kebanyakan penyakit menular yang parah paling sering terjadi di daerah beriklim hangat. Jika faktor biologi dan klimatologi dikorelasikan dengan tingkat perkembangan ekonomi dan pengetahuan ilmiah terapan (dan memang, yang terakhir ini tampaknya merupakan fungsi dari faktor biologi), kita akan menemukan sebuah zona yang luas di bola dunia, dengan batas yang tidak tentu dan dengan perkecualian yang tegas, yang pada umumnya tumpang tindih di daerah ekuator kira-kira 20-25° ke utara atau ke selatan. Zona ini meliputi daerah yang sekarang ini terjadi banyak sekali penyakit menular yang dapat dicegah dan kematian prematur.

Bagi kebanyakan orang yang bertempat tinggal secara permanen di luar zone tersebut, luasnya penyakit yang dapat dicegah tampaknya tidak mudah dipahami. Meskipun demikian, seperti yang dikatakan Russell⁵ beberapa tahun yang lalu, "Tidak ada di bumi ini yang lebih bersifat internasional selain penyakit." Beberapa contoh dapat diambil untuk menunjukkan hal ini.

Infeksi Usus

Penyakit yang paling tersebar luas disebabkan oleh infeksi akibat kotoran manusia. Termasuk di dalamnya adalah diare infeksi, parasit usus, tifoid dan paratifoid, disentri basil dan amuba, hepatitis menular, dan kolera. Diare infeksi membunuh beberapa juta bayi dan anak kecil (sepertiga kematian terjadi pada kelompok usia ini) setiap tahun di Afrika, Asia, dan Amerika Latin.⁶ Jumlah orang yang terkena parasit usus banyak sekali. Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan bahwa di dunia pada tahun 1971 terdapat 650 juta orang terserang cacing gelang *Ascaris*, 450 juta orang terserang cacing tambang *Ancylostoma*, 350 juta orang terserang amebiasis, dan 350 juta orang terserang trikuriasis.⁷

Ini adalah perkiraan lama. Topik tersebut tidak sepopuler waktu dulu, dan perkiraan semacam itu biasanya kurang diperhatikan. Perkiraan seperti itu hanya sedikit menyumbang bagi kemajuan pengetahuan tentang permasalahan atau solusinya, tetapi perkiraan ini benar-benar menyampaikan seberapa besar arti permasalahan tersebut. Beberapa gagasan tentang kerusakan yang diakibatkan oleh parasit semacam itu dapat diperoleh dari ekstrapolasi lama oleh Stoll⁸: 650 juta orang yang terserang cacing gelang mungkin mengidap 18 miliar cacing *ascaris* dewasa, yang beratnya sama dengan berat hampir sejuta pria dewasa; akan menyedot makanan dari saluran usus inangnya, cukup untuk memberi makan bagi seluruh penduduk Ekuador atau Kamboja; dan akan menghasilkan 30.000 sampai 40.000 ton telur setiap tahun, yang dapat dan sebagian besar memang menulari orang lain. Ini merupakan sejenis prestasi jurnalistik yang jarang dilakukan dalam masa ilmiah sekarang ini, tetapi merupakan usaha yang berharga. Seperti yang diamati Stoll, "Helminthiasis tidak mempunyai nilai jurnalistik pandemi besar sebagaimana flu atau pes ... tetapi sekalipun kurang dramatis, penyakit ini merupakan perusak yang tidak kunjung padam.

Jumlah malnutrisi dan anemia yang amat besar, ditambah dengan meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit menular akibat beban infestasi cacing yang besar, merupakan bencana yang berkelanjutan. Infestasi parasit yang agak aneh, drakontiasis, penting disebutkan karena sifatnya yang luar biasa dan pengaruhnya yang membuat cacat. Organismenya adalah nematoda, *Dracunculus medinensis*, atau cacing guinea, yang didapat melalui air minum yang mengandung crustacea kecil *Cylops*, yang telah menelan larva yang dilepaskan oleh cacing dewasa ke dalam air. Pada akhirnya, cacing dewasa, yang kadangkala panjangnya sampai satu meter dan berkembang di dalam jaringan dari larva yang tertelan tadi, muncul ke permukaan, biasanya di kaki manusia, dan menyelesaikan siklusnya melalui pelepasan larva yang lebih banyak ke dalam air. Dalam prosesnya, gejala umum dan kelumpuhan yang parah dapat terjadi. Diperkirakan 50 juta orang terserang penyakit seperti ini.

Estimasi tentang jumlah kasus dan kematian akibat salmonellosis, sigelosis, kompleks yang disebut keracunan makanan, dan hepatitis infeksiosa tidak mungkin dilakukan. Namun, dapat dipastikan bahwa insidensinya besar sekali. Kolera dilaporkan terjadi di 34 negara di Asia, Afrika, dan Eropa pada

lalui peningkatan status kesehatan, (2) dengan meningkatkan kesempatan untuk bertahan hidup di kalangan bayi dan anak-anak, (3) dengan mencegah kematian prematur pada banyak orang dewasa muda yang merupakan komponen yang paling subur dalam sebuah populasi dan merupakan kelompok yang mempunyai harapan masa subur yang paling lama, dan (4) dengan banyak menurunkan jumlah bubarinya perkawinan karena salah satu pasangan meninggal.

Mudah dimengerti bahwa ada keprihatinan mengenai kemampuan program kesehatan masyarakat untuk menurunkan angka mortalitas sementara angka kelahiran terus meningkat. Namun, telah diperlihatkan berulang-ulang bahwa status kesehatan yang meningkat akan mengakibatkan naiknya laju penambahan alami dalam suatu populasi dan dalam beberapa tahun kemudian diikuti oleh penurunan kesuburan secara berangsur-angsur dan sukarela. Alasan atas fenomena ini sangat kompleks, dan hanya sedikit sekali kesepakatan mengenai dinamikanya, tetapi secara empiris tampaknya menjadi aksioma bahwa peningkatan populasi akan mendahului penurunan angka kelahiran. Ini menjadi alasan bagi suatu pendekatan komprehensif ketimbang pendekatan faktor-tunggal terhadap peningkatan kesehatan komunitas yang semuanya lebih mendesak. Hal ini juga menunjukkan bahwa daripada menahan penerapan praktik kesehatan masyarakat, lebih baik diberikan dukungan yang lebih luas dan intensif.

Tugas meningkatkan kesehatan dunia memang mengesankan. John Evans dan para koleganya²⁰ telah memerikan berbagai penghambat kemajuan: distribusi layanan kesehatan yang tidak merata, kurangnya teknologi yang tepat, kebijakan farmasi yang menyebabkan pasokan yang tidak memadai dan distribusi yang buruk atas pasokan yang sangat dibutuhkan, manajemen yang buruk, kemiskinan, dan program pemerintah yang tidak memadai atau tidak tepat dalam membiayai layanan yang dibutuhkan. Salah satu masalah yang paling serius dalam kesehatan dunia adalah ketidakseimbangan personel kesehatan dari segala jenis. Ada beberapa jenis ketidakseimbangan yang berbeda: numerik, kualitatif, dan distribusional.²¹ Beberapa negara jelas tidak cukup memiliki pasokan semua jenis pekerja kesehatan. Negara lain memiliki pasokan yang berlebih sehingga dapat menimbulkan masalah pembiayaan dan dorongan ke arah meningkatnya penggunaan teknik-teknik invasif untuk mengatasi masalah yang sepele atau bahkan tidak berarti. Ini bukan sekedar

masalah ekonomi pasar industri; beberapa negara yang sedang berkembang telah menanamkan investasi yang besar untuk pelatihan personel kesehatan dan mengalami masalah pasokan berlebih.

Ketidakseimbangan kualitatif sulit diidentifikasi secara objektif, tetapi tentu saja ada di kawasan yang pekerja kesehatannya tidak terlatih untuk menangani masalah komunitas. Selain itu, hampir di seluruh negara selalu ada suatu tekanan bagi para dokter, demikian pula para pekerja kesehatan lain, untuk mengambil spesialisasi ke dalam bidang-bidang yang semakin sempit. Spesialisasi tampaknya merupakan respon universal terhadap kebutuhan akan status, demikian pula merupakan keinginan untuk menguasai suatu bidang pengetahuan. Karena dasar pengetahuan di bidang ilmu biologi meningkat jumlahnya, para mahasiswa dan praktisi harus menyempitkan fokus mereka agar tetap menguasai.

Ketidakseimbangan distribusi terjadi di hampir semua negara, karena dokter dan pekerja kesehatan lain lebih suka membuka praktik di daerah perkotaan dan membiarkan daerah pedesaan tanpa akses yang memadai. Kebijakan pemerintah tidak selalu berhasil memperbaiki ketidakseimbangan tersebut. Sayang sekali, di banyak negara kurang berkembang dan negara sedang berkembang, terdapat kecenderungan yang sama untuk berinvestasi dalam perawatan tersier seperti di Amerika Serikat dan negar-negara maju lain. Negara yang memiliki perawatan primer yang tidak memadai, sanitasi yang buruk, dan angka mortalitas bayi dan anak yang terus tinggi mencurahkan proporsi investasi yang besar pada perawatan medis berteknologi tinggi dan pelatihan spesialis. Praktik semacam itu didukung oleh sekolah kedokteran Amerika, yang merasa lebih baik mengeksport teknologi semacam itu ketimbang membangun infrastruktur dasar untuk perawatan primer.

Di seluruh dunia, telah terjadi peningkatan yang signifikan jumlah profesional keperawatan kesehatan dalam tiga dekade belakangan ini. Pertumbuhan tahunan pasokan dokter sekarang ini adalah 3,9% di negara maju dan 7,1% di negara sedang berkembang.²¹ Ketidakseimbangan jumlah, distribusi, dan kualitatif masih ada (Tabel 4-4).

Variasi kawasan lebih menyolok lagi. Rasio di Ethiopia adalah 88.120 orang per dokter pada tahun 1981. Di negara berpendapatan menengah, kisarannya adalah dari 760 di Mesir sampai 3.120 di Honduras, dan 2.700 di Jamaica. Di negara berpendapatan menengah ke atas, kisarannya dari 300

Ini semua masih harus ditambah lagi dengan:

Penekanan terhadap wanita
Ketidakadilan yang didasarkan pada ras, latar belakang etnis, atau keagamaan

Beberapa dari hubungan ini tercermin dari data yang disajikan pada Tabel 4-1. Jumlah orang yang tinggal di negara kurang berkembang lebih banyak jika dibandingkan dengan yang tinggal di negara yang lebih maju. Hubungan antara pendapatan dan status kesehatan tampak jelas. Banyak variabel lain dapat ditambahkan ke dalam tabel dan siklusnya masih tetap tampak: melek huruf, persentase kalori dari protein, populasi per tempat tidur rumah sakit dll. Hubungan antara produk domestik bruto, atau status ekonomi suatu bangsa, dan faktor-faktor ini sangat menyederhanakan situasi yang kompleks, sebagaimana telah dibahas di atas. Sampai tingkat tertentu, derajat pengendalian pemerintah nasional, atau pemerintah negara bagian dalam sistem federal, terhadap perencanaan ekonomi dan sosial akan berdampak penting terhadap status kesehatan. Data kekayaan per kapita menyembunyikan cara pendapatan itu terdistribusikan di negara tersebut: apakah terdapat kesenjangan yang signifikan antara kelompok yang berpendapatan terendah dan tertinggi, dan besarnya kelompok berpendapatan menengah. Roemer³⁰ menunjukkan bahwa penggunaan koefi-

sien Gini (nama sarjana Itali yang mengembangkan konsep ini) dapat meningkatkan presisi untuk diperkirakan bagaimana kekayaan memengaruhi kesehatan. Koefisien Gini adalah 0 di masyarakat yang pendapatannya terdistribusi merata dan 1 bila sepersepuluh penduduk berpendapatan tertinggi memiliki seluruh pendapatan dan yang sembilan persepuluhnya tidak memiliki apa-apa. Apabila perhitungan sederhana, yang menghubungkan harapan hidup dan angka mortalitas bayi dengan PDB per kapita, dicocokkan dengan koefisien Gini, korelasinya menjadi jauh lebih kuat (Tabel 4-5).

Penyelesaian masalah ini tidaklah mudah. Masalah ini memang tidak dapat diselesaikan melalui pemecahan masalah kesehatan saja. Pada kenyataannya, pendekatan semacam itu akan membawa bahaya tertentu yang nyata, seandainya berhasil sekali pun. Kemajuan harus dibuat di banyak bidang secara serentak. Pernyataan Myrdal³¹ dalam Pertemuan Kesehatan Dunia Kelima pada tahun 1951 patut diperhatikan dalam meringkas kekompleksan situasi ini dan menguraikan pedoman untuk melakukan tindakan yang efektif dan langgeng:

Tugas merekayasa sosial adalah memproporsikan dan mengarahkan perubahan yang diinduksi di seluruh bidang sosial dalam rangka memaksimalkan pengaruh

Tabel 4-5 PDB per kapita (d disesuaikan), harapan hidup, dan angka mortalitas bayi di 20 negara, sekitar tahun 1973

Negara	PDB per kapita (dolar AS)	Koefisien Gini	PDB per kapita yang disesuaikan dengan Gini	Harapan hidup	Mortalitas bayi
India	110	0,461	239	49	139
Srilanka	100	0,358	279	68	50
Turki	340	0,544	625	56	153
Pantai Gading	330	0,516	640	44	138
Colombia	370	0,546	678	61	68
Zambia	380	0,488	779	45	150
Malaysia	400	0,497	805	59	39
Brasil	460	0,553	832	61	110
Peru	480	0,571	841	56	54
Iran	480	0,473	951	51	160
Meksiko	700	0,558	1.254	63	61
Jamaica	720	0,558	1.290	70	27
Taiwan	430	0,317	1.356	62	18
Costa Rica	590	0,429	1.375	68	68
Chili	760	0,487	1.561	64	71
Venezuela	1.060	0,591	1.794	65	52
Albania	480	0,252	1.984	69	87
Cuba	510	0,242	2.107	72	29
Yugoslavia	730	0,333	2.192	68	44
Bulgaria	820	0,206	3.981	72	26

Dari Roemer MI: National strategies for health care organization: a world overview, Ann Arbor, Michigan, 1985, Health Administration Press.

Menteri atau Direktur Jendral Kesehatan, dan ketua kelompok profesional yang ditetapkan oleh Amerika Serikat untuk negara tuan rumah.

Sejak semula program ini memiliki empat bidang penekanan: (1) pembangunan layanan kesehatan lokal melalui pusat-pusat kesehatan; (2) sanitasi lingkungan, dengan penekanan khusus pada penyediaan air bersih, pembuangan sampah, dan pengendalian serangga; (3) pelatihan dan pengangkatan kerja purna waktu untuk tenaga kerja kesehatan masyarakat profesional; dan (4) penyuluhan masyarakat dalam hal kesehatan. Program ini menekankan pembangunan kesehatan komunitas yang lengkap di bawah para direktur purna waktu yang terlatih dengan peran serta masyarakat secara aktif.

Pada akhir Perang Dunia II, Amerika Serikat mengorganisasikan sebuah suksesi berbagai badan. Badan-badan ini melaksanakan serangkaian reorganisasi dan pada akhirnya pada tahun 1961 menjadi Badan Pembangunan Internasional (*Agency for International Development/AID*) yang berada dalam Departemen Dalam Negeri AS.

AID mengoordinasikan program dan perencanaan kesehatan bersama dengan Kantor Kesehatan Internasional pada Layanan Kesehatan Masyarakat AS dan dengan Organisasi Kesehatan Dunia dan membantu negara lain, di antaranya dengan memberikan bantuan teknis dan material dalam kisaran program-program kesehatan masyarakat yang luas. Saat ini, personel kesehatan masyarakat yang dibiayai oleh AID bergabung dalam banyak jenis program kesehatan di berbagai negara di seluruh dunia, bekerjasama dengan berbagai program bantuan dari Organisasi Kesehatan Dunia dan badan terkait lainnya di Perserikatan Bangsa-Bangsa, dengan negara lain, dan dengan yayasan swasta. Banyak pekerja kesehatan masyarakat dan pekerja terkait dari Amerika Serikat, yang mewakili berbagai disiplin profesional, terlibat dalam program-program AID. Salah satu kontribusi AID dan para pendahulunya yang paling signifikan adalah bidang pelatihan. Beasiswa untuk pelatihan lanjutan di Amerika Serikat atau di tempat lain diberikan kepada beberapa ribu pekerja kesehatan profesional dari negara lain, dan masih beribu-ribu pekerja lainnya diberi pelatihan di tempat layanan (*in-service training*) berkaitan dengan program kesehatan yang sedang dilaksanakan. Karena AID berada di dalam Departemen Dalam Negeri AS, banyak profesional kesehatan masyarakat dan warga dari negara lain menjadi curiga atas program-programnya, dan kadang-kadang melihatnya sebagai elemen strategi politik AS dan adakalanya menemukan bukti bahwa orang yang meng-

emban tugas AID telah dimintai keterangan oleh personel dari Departemen Dalam Negeri dan staf Badan Intelijen Pusat (CIA). Karena masalah ini, beberapa organisasi menjadi enggan untuk terlibat erat di dalam pekerjaan AID, dan beberapa profesional kesehatan masyarakat tidak mau menerima penugasan dari AID.

Selain Amerika Serikat, beberapa negara lain memberikan bantuan teknis dan material di bidang kesehatan dan bidang lain berdasarkan hubungan bilateral. Di antaranya adalah Swedia, Inggris, Jerman, Perancis, Uni Soviet, dan Cina.

Badan nonpemerintah

Ikhtisar tentang kerja sama kesehatan internasional tidak akan sempurna tanpa menyebutkan kontribusi yang diberikan oleh badan nonpemerintah. Sejauh menyangkut bantuan teknis "informal", tidak diragukan lagi usaha keras yang paling awal adalah bantuan yang diberikan oleh berbagai misionaris medis dan misi gereja. Selain itu, ada pula yayasan kemanusiaan yang tertarik pada bidang kesehatan internasional yang didasarkan atas motif altruistik yang amat tinggi. Dari sekian banyak yang mungkin dapat disebutkan adalah Komite Layanan Unitarian; Komite Layanan Sahabat Amerika; berbagai kelompok Misi Katolik; Biro Amerika untuk Bantuan Medis ke Cina; Badan Misi Luar Negeri gereja Baptis, Metodis, dan Advent Hari Ketujuh; dan badan Bantuan Timur Dekat. Sebagaimana halnya Badan untuk Pembangunan Internasional, organisasi-organisasi ini bukannya tanpa kritik. Meskipun sangat bervariasi motivasi dan metodologi mereka, banyak di antaranya yang terlihat sebagai elemen mentalitas kolonialis dengan memasukkan motif dengan sedikit perhatian terhadap kesejahteraan negara tuan rumah. Selain itu, terdapat kecurigaan yang lebih besar lagi bahwa beberapa organisasi semacam itu merupakan bagian dari kampanye eksploitasi ekonomi, yang hidup dari ketergantungan kelompok masyarakat. Namun, kritik-kritik ini adalah bagian dari revisionisme historis, yang tepat untuk menyusun kembali institusi masa lalu sesuai dengan persepsi saat ini. Organisasi-organisasi ini memberikan banyak sekali bantuan material dan intelektual, sekalipun beberapa di antaranya salah arah menurut teori dan praktik saat ini.

Di kalangan yayasan, Yayasan Rockefeller adalah yang paling terkenal di bidang bantuan kesehatan internasional. Yayasan ini telah beroperasi di hampir semua negara di dunia dalam tujuh dasawarsa ke-

FONDASI KESEHATAN MASYARAKAT

Aktivitas kesehatan masyarakat, sesuai definisinya, dilaksanakan terutama di bawah pengawasan dan bimbingan dari pemerintah. Ini bukan berarti menyatakan bahwa hanya lembaga pemerintah yang dapat memengaruhi kesehatan masyarakat. Alih-alih sebaliknya: begitu banyak keputusan yang diambil dalam pasar barang dan gagasan memiliki pengaruh yang sangat besar pada kesehatan masyarakat—terkadang baik, terkadang buruk. Perlindungan terhadap kesehatan masyarakat juga bukan persoalan pemerintah semata: lembaga relawan telah menjadi bagian penting dalam kesehatan masyarakat di Amerika Serikat.

Keputusan bersama untuk mencegah ketergantungan yang dapat terjadi akibat penyakit dan cedera, bagaimanapun, memerlukan pendekatan resmi untuk pembentukan kebijakan dan pelaksanaannya. Begitu kebijakan disahkan, perlindungan terhadap hak individu maupun hak bersama menjadi tanggung jawab pemerintah. Perbedaan khas antara hak dan hak istimewa adalah bahwa hak istimewa merupakan persoalan pribadi, sementara hak harus dilindungi oleh pemerintah.

Kebijakan kesehatan masyarakat ditentukan dalam lingkungan sosial. Dalam hal ini, kebijakan itu berbeda dari urusan kesehatan pribadi yang dapat diselesaikan tanpa memperhatikan nilai-nilai sosial. Konsultasi dengan seorang ahli psikoanalisis untuk meningkatkan kepuasan seksual atau seorang dokter bedah untuk mengubah kemuncungan hidung merupakan keputusan pribadi. Sementara itu, melindungi masyarakat terhadap suatu penyakit menular yang berbahaya atau terhadap penghirupan asap rokok di restoran merupakan persoalan masyarakat. Metode yang digunakan untuk menentukan kebijakan semacam itu—kebijakan kesehatan masyarakat—adalah metode yang berhubungan dengan politik. Suatu kata seringkali yang penuh dengan nada penolakan, politik adalah suatu proses yang digunakan masyarakat untuk membuat keputusan jika nilai yang berlaku dipertentangkan. Ketika Anda memutuskan akan makan malam apa, keputusan yang Anda ambil mungkin secara ilmiah bersifat objektif. Jika dua orang memutuskan akan makan apa, keputus-

an itu bersifat politis. Sementara itu, jika jutaan orang mempertimbangkan apa yang akan diperbuat berkaitan dengan pencemaran udara yang berkaitan dengan industri, atau pemeriksaan wajib berkaitan dengan obat-obatan ilegal versus penggunaan personal, ilmu hanya akan mempertajam persoalan dan mengungkap sebagian dampak yang dihasilkan oleh pilihan yang diambil. Keputusan, bagaimanapun, melibatkan nilai-nilai yang berkonflik dan hanya dapat diambil melalui proses politik.

Bab-bab di dalam Bagian Dua membahas ilmu kesehatan masyarakat di dalam penerapannya pada lingkungan politik. Keputusan mengenai aktivitas pencegahan jelas melibatkan tukar-menukar: pilihan yang melibatkan biaya dan manfaat serta yang melibatkan kebebasan personal dan nilai masyarakat. Konsep pencegahan terletak pada jantung kesehatan masyarakat dan dibahas dalam Bab 5. Bentuk organisasi kesehatan masyarakat dijelaskan dalam bab 6, dan fungsi kesehatan masyarakat menjadi topik Bab 7. Dengan memisahkan bentuk dan fungsi, atau anatomi dan fisiologi kesehatan masyarakat, tentunya memilah-milah pembahasan mengenai kesehatan masyarakat, tetapi setiap topiknya menjadi lebih mudah dikelola. Bentuk atau anatomi kesehatan masyarakat di Amerika Serikat mencerminkan sifat federal dari pemerintah negara ini, yaitu bahwa negara bagian memiliki suatu hubungan dengan pemerintah nasional yang cukup berbeda dengan hubungan antara negara bagian dengan pemerintah daerah atau pemerintah federal di Washington. Istilah *keberadaan* digunakan untuk membahas fungsi kesehatan masyarakat—keberadaan pemerintah dalam kesehatan. Konsep tersebut sangat abstrak dan kompleks yang mungkin unik bagi peran kesehatan masyarakat di Amerika Serikat. Keberadaan memiliki dua makna yang berbeda: 1) kenyataan bahwa sesuatu itu memang ada, di tempatnya; dan 2) mutu dari keberadaan tersebut. Seseorang atau sebuah piano dapat saja ada tanpa dirasakan keberadaannya. Bogart tampak ada kapanpun ia muncul di layar TV; Vladimir Horowitz, bersama dengan Stenwey, terasa keberadaannya. Dalam setiap komunitas di Amerika Serikat terdapat, secara resmi,

pendengaran agar berfungsi dengan baik, uang yang dibelanjakan untuk alat ini tidak tersedia lagi untuk keperluan lain, seperti liburan atau biaya kuliah. Paraplegia (kelumpuhan) akibat kecelakaan mobil adalah kondisi ketergantungan yang parah dengan biaya-kesempatan yang cukup besar. Jari yang terputus mungkin merupakan keadaan ketergantungan sementara bagi seorang violinis, ketergantungan lebih kecil bagi tukang ketik, dan praktis tidak ada ketergantungan sama sekali bagi seorang wasit bisbol. Sumber daya yang digunakan bisa berupa uang yang harus dibayarkan untuk pengobatan atau untuk pembelian kursi roda, atau berupa waktu (seorang yang sudah dewasa berbelanja untuk orang tua yang bergantung sebagian pada orang lain). Ketergantungan memiliki konsekuensi sosial karena biaya kesempatan masing-masing.

Kesehatan adalah tidak adanya ketidakmampuan (*disability*) (tapi tidak benar-benar identik dengan adanya kemampuan [*ability*]). Kesehatan masyarakat adalah pengorganisasian dan penerapan sumber daya publik untuk mencegah ketergantungan yang sebenarnya disebabkan oleh penyakit ataupun cedera. Pencegahannya adalah mengambil tindakan antisipasi. Pencegahan adalah tujuan dasar kesehatan masyarakat. Meskipun demikian, ini sama sekali bukan wilayah eksklusif kesehatan masyarakat, bukan seperti pendidikan yang merupakan wilayah eksklusif sistem sekolah. Pencegahan bersifat unik di antara berbagai usaha penting manusia. Hukum dipraktikkan oleh para pengacara, musik dimainkan oleh para musisi, pengobatan dipraktikkan oleh para dokter, tanaman ditanam oleh para petani, tapi pencegahan merupakan hasil dari banyak pekerja: dokter, pengacara, insinyur, dokter gigi, perawat, psikolog, ahli statistik, ahli epidemiologi, ahli meteorologi, ahli fisika, guru, ilmuwan politik, dan banyak lagi.

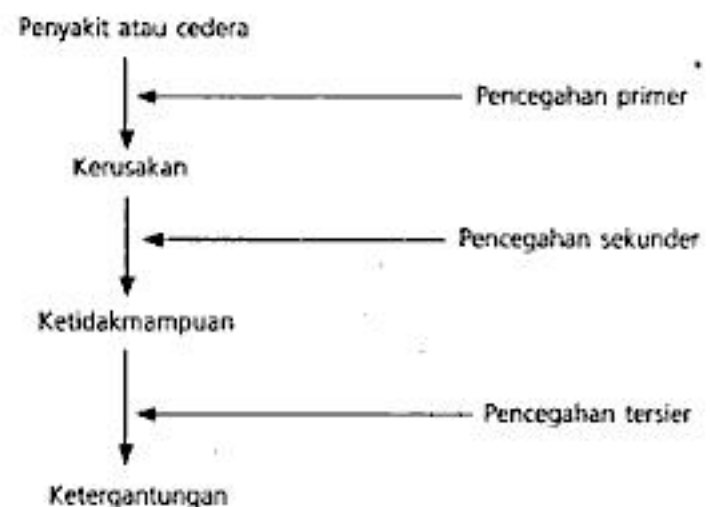
Tujuan sosial pendidikan dijalankan oleh banyak orang dan instansi, tetapi peran utamanya, profesi yang diakui, adalah pengajaran. Tidak demikian halnya dengan pencegahan. Meskipun peran penting dalam pencegahan ketergantungan akibat penyakit dan cedera diserahkan kepada departemen kesehatan masyarakat, gabungan profesi dan disiplin ilmu yang terlibat sangatlah luas. Penyakit gigi telah dicegah melalui perubahan rekayasa dan kimiawi pada pasokan air; penyakit yang ditularkan secara seksual telah dicegah melalui pendidikan dan penelusuran kontak; penyakit yang disebabkan oleh makanan telah dicegah melalui perundang-undangan. Sebagian besar intervensi preventif kesehatan masyarakat tidak melibatkan praktek pengobatan oleh dokter.

Karena sifatnya interdisipliner, pekerjaan kesehatan masyarakat kurang dipahami oleh kebanyakan orang. Kebanyakan organisasi diidentikkan dengan profesi atau disiplin ilmu para pekerja utamanya atau oleh produk mereka: departemen jalan raya, departemen kepolisian, perpustakaan, atau departemen kesejahteraan. Hasil kerja mereka sangat jelas. Tapi kesehatan masyarakat menghasilkan sesuatu yang tidak berwujud, dan ini dicapai lewat gabungan berbagai keahlian yang sehingga sulit mengidentifikasi instansi ini. Kebanyakan organisasi dicirikan oleh metode atau *inputnya*. Kesehatan masyarakat diorganisir di sekitar hasil akhir yang diharapkan, dan hasil akhir tersebut sangat heterogennya dengan ilmu yang membentuk angkatan kerja kesehatan masyarakat kerja tersebut.

JENIS-JENIS PENCEGAHAN

Pencegahan bisa terjadi di titik mana saja di sepanjang spektrum mulai dari pencegahan penyakit atau cedera sampai pencegahan kerusakan, ketidakmampuan, atau ketergantungan (lihat gambar pada halaman ini). Pencegahan *primer* meliputi pencegahan penyakit atau cedera itu sendiri. Rancangan jalan raya yang lebih baik, program pendidikan sekolah yang berkenaan dengan merokok dan penyalahgunaan zat berbahaya, dan imunisasi poliomyelitis atau campak adalah contoh pencegahan primer.

Pencegahan *sekunder* mencegah berlanjutnya cedera atau penyakit dari suatu kerusakan ke arah ketidakmampuan. Penggunaan Papanicolaou smear untuk mencari perubahan sel secara dini yang diduga sebagai tanda awal kanker merupakan contoh



Tabel 5-3 Sisa waktu hidup rata-rata berdasarkan umur dan tahun, pria kulit putih, Amerika Serikat

Umur	Tahun		
	1900	1940	1980
0	48	67	72
40	28	31	35
65	12	13	15

Dari Vital Statistics of the United States, Departemen Layanan Kesehatan dan Kemanusiaan, tahun-tahun tertentu.

rakat. Ketiganya berlaku untuk penyakit kronis atau pun akut. Jika angka insidensi kasus baru AIDS per bulan adalah 50 per 100.000 orang dan durasi penyakit sebelum kematian adalah 24 bulan, angka prevalensi untuk AIDS adalah 1.200 per 100.000 orang selama sebulan. Beberapa fenomena dapat mengubah angka-angka ini. Diagnosis yang lebih awal dapat berpengaruh pada perpanjangan durasi penyakit. Demikian pula, terapi yang bertambah baik. Jika terjadi salah satunya, prevalensi akan meningkat meskipun insidensi mungkin masih konstan. Jika insidensi kasus baru menurun separuhnya akibat usaha kesehatan masyarakat dan durasi meningkat dua kali lipat karena diagnosis lebih awal dan pengobatan yang lebih baik, prevalensi penyakit tampak masih konstan.

Meningkatnya jumlah orang lanjut usia di masyarakat adalah sebagian dari fungsi angka kematian bayi dan anak yang menurun, yang memungkinkan lebih banyak orang dewasa yang hidup sampai ulang tahun mereka yang ke-65. Jika dalam waktu yang bersamaan lama hidup juga meningkat, durasi (lamanya waktu orang hidup setelah usia 65 tahun) akan membesar. Jika Anda mengalikan "insidensi" penuaan yang lebih tinggi dengan durasi yang lebih lama, prevalensi penuaan, atau jumlah orang di atas usia 65 tahun akan meningkat secara dramatis.

Intervensi preventif bisa memperkecil angka insidensi penyakit atau cedera, atau durasinya dengan menggunakan prosedur pendeteksian lebih dini dan pengobatan yang cepat. Masing-masing akan menghasilkan angka prevalensi yang menurun.

Screening adalah penggunaan suatu tes pemeriksaan untuk memisahkan suatu kelompok populasi menjadi dua fraksi: satu kelompok berpeluang lebih tinggi mengidap atau akan mengalami penyakit tertentu dibanding dengan kelompok rata-rata, dan ke-

lompok yang lain berpeluang lebih rendah dibanding kelompok rata-rata. Orang yang berpeluang lebih tinggi disebut kelompok berisiko tinggi. *Screening* tidak menetapkan suatu diagnosis. Orang yang ditetapkan sebagai kelompok berisiko tinggi harus menjalani beberapa pemeriksaan khusus untuk menentukan ada tidaknya penyakit.

Perbedaan antara kelompok yang berisiko tinggi dan berisiko rendah mungkin besar atau kecil. Misalnya, pria gay (homoseksual) dan pemakai obat intravena punya risiko yang lebih besar untuk mengidap AIDS dibanding dengan pria heteroseksual dan bukan pemakai obat. Perbedaan ini cukup untuk menjalankan berbagai program khusus untuk penyuluhan dan *screening* di kalangan pria homoseks. Tapi perbedaan antara wanita homoseksual dan heteroseksual tidak mengharuskan program semacam ini bagi wanita homo.

Screening terhadap penyakit sudah menjadi bentuk pencegahan yang populer. Hingga akhir-akhir ini, sebagian besar orang yang meminta surat nikah diharuskan menjalani pemeriksaan sifilis. Sebagian besar negara mengharuskan pemeriksaan spesimen darah dari semua bayi baru lahir untuk mengetahui apakah mereka berisiko tinggi terhadap satu atau beberapa penyakit metabolik yang bisa mengarah pada keterbelakangan mental yang parah jika tidak diobati. Pemeriksaan dada dengan sinar X setiap tahun merupakan cara *screening* yang umum dilakukan untuk tuberkulosis, dan beberapa orang menyarankan pemeriksaan darah tersamar dalam tinja setiap tahun untuk mendeteksi mereka yang mungkin mengidap kanker usus. Akan tetapi, terus terang, pemeriksaan *screening* belum terbukti merupakan bentuk pencegahan yang bermanfaat. Permasalahan yang lekat dengan konsep ini membatasi kegunaannya.¹⁵

Semua tes setidaknya mempunyai dua masalah: (1) tes tidak dapat mendeteksi semua orang yang mungkin mengidap penyakit, dan (2) tes mengidentifikasi beberapa orang yang tidak mengidap penyakit sebagai kelompok berisiko tinggi. Masalah pertama berkaitan dengan *sensitivitas* tes dan yang kedua berkaitan dengan *spesifisitasnya*. Jika sensitivitasnya sangat tinggi, spesifisitas berkurang; artinya, semakin banyak jumlah orang yang diidentifikasi tetapi tidak mengidap penyakit—positif palsu. Jika sensitivitas diturunkan untuk menghindari masalah ini, semakin banyak orang berpenyakit yang lolos—negatif palsu.

masalah sensitivitas dan spesifisitas tidak menimbulkan beban positif palsu dan negatif palsu yang tak dapat diterima. Apabila insidensi dan durasi tuberkulosis dua-duanya menurun sebagai hasil dari membaiknya metode kesehatan masyarakat pada pemeriksaan kontak dan profilaksis serta membaiknya terapi medik, prevalensi akan menurun. Program skrining sinar-X massal menjadi tidak efisien dan tidak efektif: biaya per kasus baru yang teridentifikasi menjadi sangat tinggi, dan jumlah positif palsu dan negatif palsu meningkat. Uji kulit (*skin test*) semakin lazim dan merupakan alat skrining yang efektif karena memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang lebih besar dan biayanya lebih rendah. Insidensi dan durasi terus menurun, sehingga program uji kulit untuk masyarakat luas tidak praktis atau efektif lagi, dan program skrining tertentu dilakukan pada kelompok risiko tinggi. Dalam beberapa hal, mengidentifikasi kelompok risiko tinggi berdasarkan beberapa variabel demografi atau variabel lain (tuna wisma, misalnya, atau pasien pengidap AIDS) memiliki efek meningkatkan prevalensi penyakit tersebut di dalam kelompok yang diuji saring sehingga prosedurnya lebih akurat.

Prevalensi juga mempunyai pengaruh penting terhadap evaluasi ekonomi pada suatu program skrining (lihat di bawah ini). Apabila prevalensi tinggi, manfaat pencegahan penyakit atau cedera versus pengobatannya pada saat terjadi relatif tinggi. Apabila prevalensi rendah, manfaat pencegahan yang relatif ini menjadi berkurang, kecuali jika beberapa faktor lain juga berubah. Ini dapat diimbangi dengan mengembangkan intervensi yang lebih murah atau dengan meningkatkan prevalensi kondisi tersebut melalui identifikasi kelompok berisiko tinggi.

Pencegahan versus penundaan

Penyakit akut—infeksi dan luka, misalnya—dapat dicegah. Kondisi lain, terutama yang tampaknya berkaitan dengan penuaan, tidak mungkin dicegah. Beberapa hal yang mengiringi proses penuaan tidak dapat dihindari: hilangnya elastisitas kulit, menipisnya rambut, hilangnya elastisitas jaringan paru secara bertahap. Selain itu, jumlah sel ginjal atau sel hati yang berfungsi bisa berkurang dengan bertambahnya umur, mungkin karena infeksi ringan karena virus yang berulang atau mungkin hanya karena proses penuaan itu sendiri.

Berbagai perubahan ini menyebabkan penyusutan kapasitas cadangan fungsional secara bertahap. Untuk fungsi yang amat vital, ada cadangan organ yang lebih dari cukup untuk menjalankan tugas

harian: konversi metabolik zat-zat kimia yang toksik atau eliminasi metabolik tertentu. Namun, jika kapasitas cadangan ini berkurang sesuai perjalanan waktu, tuntutan bisa lebih besar daripada kapasitas organ yang tersisa di bawah kondisi tertentu, dan bisa menyebabkan ketidakmampuan (disabilitas) bahkan mungkin kematian.

Lensa mata menebal dan persendian bisa aus sesuai perjalanan waktu waktu. Pada beberapa orang, berbagai perubahan ini mulai lebih awal atau berlangsung lebih cepat dibanding orang lain. Beberapa orang sudah mengalami ketergantungan di masa mudanya, beberapa orang lagi baru pada akhir masa hidupnya. Jika perubahan ini (kerusakan yang menyebabkan ketidakmampuan tidak selalu disebabkan oleh penyakit atau luka) menyebabkan ketergantungan, intervensi preventif bisa dipertimbangkan, sebagian untuk memperbaiki kualitas hidup, sebagian untuk mengurangi pengeluaran untuk perawatan medis. Tampaknya tidak mungkin bahwa terjadinya penuaan dapat dicegah sama sekali. Jika serangannya dapat ditanggihkan, penuaan akan mulai pada umur yang lebih tua dan kerusakannya tidak pernah menyebabkan ketidakmampuan yang nyata. Jika serangan penuaan dapat ditunda sampai setelah kematian, tentunya, ketergantungan dapat dicegah secara efektif. Melihat keadaan sekarang, bentuk radang sendi yang paling umum dan berhubungan dengan penuaan tidak dapat dicegah, tapi lajunya dapat dikurangi dan permulaan atau durasi ketergantungan dapat diundurkan. Jika insidensi atau durasi berkurang, prevalensi menurun, dan beban masyarakat atas ketergantungan berkurang, belum lagi kesakitan dan nyeri yang dialami orang tersebut.

Laju kerusakan kronis seringkali dapat diperlambat dengan efek fungsional dari pencegahan, baik terhadap orang per orang maupun masyarakat. Penyakit paru kronis, yang bisa menimbulkan pola-pola ketergantungan yang parah, paling tidak pada sejumlah besar orang, merupakan fungsi dari banyaknya cerutu yang diisap selama masa hidupnya: sekian bungkus setahun. Berhenti merokok, bahkan pada usia menengah atau tua, dapat mencegah bahaya tambahan dan memperlambat laju kerusakan. Jika ketergantungan ditunda hingga setelah kematian, berarti ketergantungan dapat dicegah secara efektif. Penundaan merupakan bentuk pencegahan lain dan penting.^{18 19}

- Pengembangan kebijakan dan kepemimpinan yang membantu mengembangkan kebutuhan setempat dan yang mendukung pendistribusian sumber daya publik secara adil dan aktivitas swasta yang saling melengkapi sesuai dengan kebutuhan masyarakat
- Jaminan agar layanan yang berkualitas tinggi, termasuk layanan kesehatan personal, yang diperlukan untuk melindungi kesehatan masyarakat dalam suatu komunitas tersedia dan dapat diakses semua orang; agar masyarakat mendapat perhatian yang layak dalam hal alokasi sumber daya kesehatan masyarakat di negara bagian, federal, dan lokal, dan agar masyarakat diberi penerangan mengenai bagaimana mendapatkan layanan kesehatan masyarakat, termasuk layanan kesehatan pribadi, dan bagaimana memenuhi syarat kesehatan masyarakat

Masih harus dilihat apakah rekomendasi ini akan dimasukkan ke dalam landasan hukum kesehatan masyarakat di Amerika Serikat. Implikasi dan penggunaan rekomendasi ini akan dibahas pada sisa bab ini dan pada Bab 7.

Perubahan peran

Interpretasi terhadap tiap-tiap tanggung jawab pada pemerintahan nasional dan negara bagian di bawah undang-undang telah banyak berubah sepanjang sejarah Amerika Serikat. Saat ini, banyak orang menganggap pemerintah federal sebagai sumber pokok kekuasaan dan uang. Meskipun pandangan ini semakin mendapatkan pembenaran hingga tahun 1981, tidaklah selalu demikian yang terjadi. Konsep asli supremasi negara bagian telah dibahas secara singkat. Prinsip tersebut tidak mati.

Selama periode yang amat panjang dalam sejarah AS, pemerintah federal tampak agak jauh dengan warga biasa. Hubungan awal ini diperikan oleh Brogan³:

Mesti diingat bahwa cukup mudah bagi para pemukim di Barat Tengah untuk tidak berurusan sama sekali dengan pemerintah Amerika Serikat. Ia tidak membayar pajak langsung; sering sekali ia tidak mengirim dan menerima satu surat pun, dengan alasan yang baik bahwa ia dan temannya tidak dapat menulis. Meskipun demikian, satu-satunya pejabat federal dan layanan federal yang ada dimana-mana adalah Kepala Kantor Pos dan Kantor Pos... Benar, perserikatan yang baru telah membangun Jalan Nasional (National Road), yang dilewati oleh kereta Conestoga yang berjalan berderit-derit dengan muatan barang-barang bergerak milik para imigran. Negara

Serikat memerangi Indian terus menerus dan menyelesaikan masalah areal tanah publik yang sangat luas dengan menjualnya dengan persyaratan yang mudah dan akhirnya diberikan kepada para pemukim tetap. Namun, tidak ada pemerintahan yang mengklaim sebagai pemerintah yang memiliki kekuasaan langsung atas rakyat yang diaturnya.

Dengan meningkatnya urbanisasi, pendidikan, mekanisasi, perjalanan, industrialisasi, dan masalah internasional dan antarnegara bagian, pemerintah nasional semakin nampak jelas di mata para warganya. Pada saat yang sama, di sana juga mulai terjadi pengaburan citra pemerintah lokal dan negara bagian. Sebagian besar peningkatan citra ini berkaitan dengan semakin meningkatnya kebutuhan dan tuntutan sehubungan dengan sumber pendapatan. Ada suatu periode pemerintah lokal pada dasarnya dapat mencukupi diri sendiri, namun ketika tuntutan makin meningkat, pemerintah lokal sering meminta bantuan pemerintah negara bagian.

Pada tahun 1970-an, banyak negara bagian yang mulai menjadi bahan berita utama di media pers nasional saat mempersiapkan kepemimpinan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang rumit. Para gubernur negara bagian jauh lebih muda, terlatih lebih baik, dan akar politik mereka tidak tradisional dibanding pada abad kesembilan belas dan awal abad ke-20. Generasi baru administrator juga berfungsi di tingkat negara bagian tersebut—lebih muda, lebih independen (yaitu bebas dari ikatan politik tradisional), dan angkatan kerja dengan pelatihan yang lebih baik mengenai bisnis dan administrasi publik.⁴ Selama satu periode tertentu, para walikota di kota-kota besar tampaknya memegang peranan yang menentukan dalam pembentukan kebijakan publik, terutama selama masa pemerintahan Johnson (tahun 1960-an), ketika hibah bantuan federal disalurkan secara langsung dari badan nasional ke walikota tanpa melalui negara bagian. Ini mulai berubah lagi pada masa pemerintahan Nixon dan semakin mencolok pada masa pemerintahan Reagan yang lebih menekankan kepada para pejabat di tingkat negara bagian.

Karena tempat pembuatan kebijakan kesehatan berganti-ganti dan maju-mundur, pemerintah federal dan negara bagian memperoleh banyak kewenangan yang dahulu berada di tingkat lokal.

Ada banyak metode yang tidak begitu memiliki asumsi total tentang kekuasaan dan fungsi, yang dapat digunakan untuk mencapai langkah praktis sentralisasi. Mungkin yang paling sederhana adalah penawaran saran dan informasi oleh lembaga federal

Tanaman, meskipun terutama berkenaan dengan perlindungan tanaman dari serangga parasit, perlu memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan dan pelayanan untuk pengendalian serangga yang memengaruhi manusia. Program kesehatan masyarakat terbesar di Departemen Pertanian adalah pada divisi Layanan Gizi dan Makanan. Divisi ini bertanggung jawab atas program pembubuhan stempel pada makanan untuk keselamatan penerimanya, program gizi tambahan untuk wanita berisiko tinggi, bayi, dan anak, dan untuk program gizi bagi sekolah.

Dengan berdirinya Badan Perlindungan Lingkungan pada akhir tahun 1970, sebagian besar kegiatan kesehatan lingkungan dan tanggung jawab Layanan Kesehatan Masyarakat dialihkan kepada badan ini (Lihat Bab 18).

Instansi federal untuk urusan kesehatan internasional

Semula, kepentingan pemerintah AS atas urusan kesehatan internasional terbatas pada langkah-langkah yang dirancang untuk mencegah masuknya beberapa penyakit tertentu. Namun, perkembangan sejarah dunia, ekonomi, dan metode transportasi membuat merasa perlu mengadopsi sudut pandang yang lebih luas dan menerima tanggung jawab yang cukup besar terhadap kesehatan masyarakat internasional. Tanggung jawab baru ini ada dua jenis: yang pertama, partisipasi dalam pengembangan program kesehatan masyarakat di negara lain, dan kedua, partisipasi sebagai salah satu dari sejumlah mitra dalam meningkatkan kesehatan di seluruh dunia. Instansi federal paling penting yang terlibat dalam kegiatan-kegiatan ini adalah Kantor Kesehatan Internasional Layanan Kesehatan Masyarakat dan Instansi untuk Pengembangan Internasional Departemen Luar Negeri.

Kantor Kesehatan Internasional Layanan Kesehatan Masyarakat didirikan untuk mengoordinasi dan memberikan pengarahan umum untuk semua kegiatan layanan di bidang kesehatan internasional; untuk memelihara hubungan dengan instansi di bidang ini; untuk mewakili layanan ini di dalam konferensi kesehatan internasional; untuk mengatur program pertukaran personil dan materi pendidikan kesehatan internasional; untuk membuat *draft* konvensi dan regulasi dan laporan sanitasi yang diperlukan oleh perjanjian internasional; untuk mengumpulkan dan menyebarkan data yang berhubungan dengan lembaga kesehatan dan medis asing; untuk mengawasi misi kesehatan khusus ke

negara-negara asing; untuk memberi saran pada Departemen Luar Negeri berkenaan dengan pengembangan rencana, program, dan kebijakan untuk bahan pertimbangan Organisasi Kesehatan Dunia dan Organisasi Kesehatan Pan Amerika; dan untuk memberi saran kepada kantor Sekertaris Layanan Kesehatan dan Kemanusiaan dan Kepala Dinas Kesehatan mengenai masalah kesehatan internasional. Dalam hubungannya dengan yang sudah-sudah, pemerintah Amerika Serikat memiliki wakil di Organisasi Kesehatan Dunia, Organisasi Kesehatan Pan Amerika, dan Komisi Anglo-Amerika Karibia.

Kegiatan kesehatan internasional bilateral oleh pemerintah AS dipusatkan di Instansi untuk Pengembangan Internasional Departemen Luar Negeri. Dalam perencanaan, penyusunan staf, dan pelaksanaan program-program kesehatannya, Badan ini tidak hanya berhubungan dengan Kantor Kesehatan Internasional Layanan Kesehatan Masyarakat, tetapi juga dengan bagian pemerintah AS penting lain, dengan program bantuan kesehatan bilateral untuk negara lain, dan dengan organisasi resmi ataupun tidak resmi lain manapun yang terlibat dengan bantuan kesehatan untuk negara berkembang. Sebagian besar pekerjaannya dilakukan dengan cara kontrak dan perjanjian kerjasama lainnya dengan departemen kesehatan negara bagian, universitas, sekolah kesehatan masyarakat, sekolah kedokteran, dan asosiasi atau organisasi profesi.

PERAN KEUANGAN FEDERAL

Seperti dikemukakan pada awal bab ini, dukungan konstitusional terhadap peran federal dalam kesehatan masyarakat sangat kecil: dua rujukan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat dan kepemilikan otoritas negara bagian dalam mengatur perdagangan antarnegara bagian. Amandemen Kesepuluh mengalokasikan semua kekuatan dan kewenangan lain, apa saja yang tidak ditugaskan pada pemerintah federal oleh Undang-undang, ke negara bagian atau per orangan. Lantas bagaimana pemerintah federal menetapkan program asuransi kesehatan yang sesuai mandat untuk lansia, program kesejahteraan untuk kaum miskin, program makanan tambahan untuk bayi berisiko tinggi dan ibunya, laporan statistik vital yang seragam, program kesehatan dan keselamatan kerja, pengawasan makanan dan obat-obatan, standar kualitas udara, program makan siang di sekolah, definisi standar untuk infeksi HIV, dan prosedur pemeriksaan susu yang seragam? Penetapan tersebut dilakukan melalui penggunaan dana bantuan (*grant-in-aid*). Dengan menggunakan kewenangan menaikkan pajak dan

dan Pengembangan Kota federal yang baru dan keterlibatan federal di kota-kota nasional menjadi semakin pervasif lagi. Dengan jalan tertata baik menuju Washington ketimbang ke ibukota negara-bagian, ditambah dengan potongan anggaran yang besar di masa pemerintahan Reagan, kota-kota tidak siap menghadapi federalisme baru. Dari sudut pandang administratif, bagi pemerintah federal ini berarti melulu berurusan dengan 50 negara bagian secara langsung, terutama berkaitan dengan pengurangan personil besar-besaran yang diperlukan untuk mengurus ratusan hibah. Bagi negara bagian, kebijakan ini sama juga artinya dengan harus bekerja sama dengan subdivisi administratif mereka, kabupaten. Federalisme baru tahun 1980-an tidak hanya menjanjikan pengurangan yang besar program sosial di semua tingkatan, tetapi juga menjanjikan perubahan besar pada hubungan politis di antara ketiga tingkat pemerintahan.

Peningkatan jumlah dan jenis program hibah bantuan (*grant-in-aid programs*) yang pesat dalam bidang kesehatan selama empat dekade lalu telah menciptakan persoalan manajebilitas yang serius. Kongres ke-89 sendiri mengesahkan undang-undang yang menciptakan 21 program kesehatan baru, 17 program pendidikan baru, 15 program pengembangan ekonomi baru, 12 program baru untuk kota-kota, 17 program pengembangan sumber daya baru, dan 4 program tenaga kerja yang baru. Hingga tahun 1981, sudah ada hampir 200 program bantuan federal yang berbeda-beda, yang dibiayai oleh lebih 500 penjatahan (*appropriations*) dan terpisah, 21 departemen federal, 150 biro Washington, dan 400 kantor wilayah. Dana untuk program disalurkan dengan pola yang berbeda di bawah berbagai peraturan dan ketentuan.

Pemerintahan Reagan memaksakan penggabungan antara berbagai *categorical grant* (hibah bantuan kategorial) menjadi empat hibah blok pada tahun 1981: hibah blok layanan kesehatan preventif umum; hibah blok kesehatan mental, penyalahgunaan obat dan alkohol; hibah blok kesehatan ibu dan anak; dan hibah blok perawatan primer mencakup berbagai program federal untuk mendukung pusat kesehatan masyarakat. Proses ini sangat luar biasa. Di bawah Undang-undang Anggaran tahun 1974, Kongres terpaksa melakukan pemungutan suara mengenai angka total untuk bidang-bidang utama seperti kesehatan dan kemudian merekonsiliasikan undang-undang yang mengesahkan program dan pengeluar-

an dengan batas tertinggi anggaran. Dalam 5 minggu pada musim gugur tahun 1981, Kongres menulis kembali sebagian besar undang-undang kesehatan masyarakat yang dihasilkan 45 tahun sebelumnya (*The Omnibus Budget Reconciliation Act, P.L. 97-35*) dan banyak mengurangi berbagai otorisasi. Ketika tiba saatnya untuk menyediakan uang, program dipotong lebih banyak lagi. Negara bagian, melalui Asosiasi Gubernur Nasional, mendukung konsep hibah blok meskipun uang yang tersedia untuk program lokal akan jauh lebih sedikit. Sedikit dari mereka yang menyadari seberapa besar pemotongan yang akan dikenakan. Pemerintah membandingkan tingkat pengeluaran tahun 1982 dan proposal mereka pada tahun 1983 dengan pengeluaran tahun 1981. Tapi ini gagal menjelaskan terjadinya inflasi. Penjatahan (*appropriation*) dalam bentuk jasa jauh berkurang dibanding penjatahan berupa dolar.

Sisi lain akan kembali menghantui negara bagian dalam upaya mereka memperkecil pengawasan federal. Meskipun pemerintahan Reagan benar-benar ingin mengembalikan kendali terhadap negara bagian, pemotongan anggaran merupakan prioritas yang lebih tinggi lagi. Program dan konsep perencanaan dihilangkan di dalam sesi-sesi perundingan Gedung Putih-kongres untuk mempertahankan pemotongan yang ditargetkan tersebut. Ketika para pelobi (yang berusaha mempengaruhi pembuatan undang-undang) untuk beberapa program kategorial mendekati anggota staf panitia anggaran, mereka diminta untuk menghentikan protesnya terhadap langkah hibah blok dan pemotongan karena pemotongan-pemotongan itu harus dilakukan. Sebaliknya, mereka sering ditawari kalimat yang menetapkan bahwa "tidak kurang dari jumlah uang yang dibelanjakan pada tahun sebelumnya akan dibelanjakan untuk penyakit X atau program Y." Ketika dilakukan dengar pendapat, kelompok pembela yang paling kuat dapat dinetralkan dan hanya kelompok yang lebih lemah saja yang memprotes hibah blok baru dengan jumlah dolar yang lebih sedikit. Ketika akhirnya negara bagian mendapat hibah, mereka mendapati pembatasan-pembatasan tersebut benar-benar masih utuh dan uang itu sangat sedikit untuk dapat dipakai bekerja. Tidak hanya itu saja, sumber alternatif juga sudah mengering. Misalnya pada tahun-tahun sebelumnya, jika penjatahan dana untuk menyokong pusat kesehatan mental masyarakat tidak seperti yang diharapkan para direktur pusat, direktur berusaha menagih Medicaid lebih gencar dan melakukan tawar menawar untuk ikut andil lebih banyak atas uang negara bagian di Judul

ahli statistik, ahli fisika, ahli meteorologi (ya! dalam program pengendalian pencemaran udara), dan dokter hewan. Hanya sekitar 3-5% personil profesional di departemen kesehatan yang belajar di sekolah kesehatan masyarakat, dan jika demikian, biasanya mereka belajar di jurusan yang berbeda. Mereka tidak memiliki latar belakang atau sistem pendidikan yang sama. Hal yang sama-sama mereka miliki adalah komitmen terhadap suatu hasil akhir: pencegahan ketergantungan yang berhubungan dengan penyakit dan cedera. Hal itu adalah yang paling tidak biasa.

Biasanya, orang yang berasosiasi dengan orang lain memiliki masukan yang sama (keterampilan atau budaya mereka), bukan output (seperti imunisasi) atau hasil akhir (pencegahan terhadap sesuatu) yang sama. Namun, kegiatan dan keterampilan kesehatan masyarakat sangat melekat di sekitar hasil akhir, suatu hasil akhir yang seringkali tidak nyata: sesuatu yang tidak terwujud. Hasil akhir itu diperoleh melalui berbagai disiplin ilmu dan keahlian profesional: hukum, kimia, teknik, kedokteran, pendidikan, keperawatan, dan masih banyak lagi. Ciri-ciri fundamental kesehatan masyarakat—bahwa bidang itu mendapat daya lekatnya, perekatnya, melalui hasil akhir yang diharapkan—membuatnya menjadi suatu upaya keras yang unik. Memang tidak lebih baik atau tidak lebih penting dibanding upaya keras yang lain, tetapi unik.

Pekerjaan kesehatan masyarakat bukan hanya bersifat interdisipliner, tetapi juga bersifat inter-organisasional. Sebagian besar instansi pemerintah dapat menjalankan tugas-tugasnya dengan keahlian dan sumber daya yang tersedia. Departemen pekerjaan umum tidak perlu bekerja sama dengan departemen pertanian atau pendidikan atau kesehatan masyarakat untuk membangun jalan. Departemen pendidikan tidak perlu bekerja sama dengan polisi negara bagian atau departemen kesejahteraan untuk menjalankan misinya. Namun, kesehatan masyarakat tidak dapat menyelesaikan tujuan-tujuan terpentingnya tanpa kerja sama dengan instansi dan organisasi lain, baik pemerintah maupun swasta. Untuk menanggulangi epidemi AIDS, kesehatan masyarakat memerlukan kolaborasi pendidikan, kesejahteraan, Medicaid, dan kesehatan mental. Untuk memastikan bahwa program perawatan jangka panjang yang memadai tersedia bagi lansia yang

jumlahnya semakin banyak, kehadiran pemerintah dalam kesehatan harus dapat menggunakan sumber daya, badan kesejahteraan, badan Medicaid, dan kesehatan mental, dan juga bekerja sama dengan organisasi transportasi dan pejabat setempat yang bertanggung jawab atas program perumahan dan penghapusan hambatan akses. Kebutuhan layanan medis bagi kaum miskin tidak dapat dipenuhi oleh instansi kesehatan masyarakat semata: dengan "kehadirannya", pemerintah harus memastikan bahwa dokter dan rumah sakit lokal akan mengerjakan bagiannya, bahwa badan Medicaid dan kesejahteraan negara bagian akan memberikan dana dan layanan yang dibutuhkan, dan bahwa pusat kesehatan mental masyarakat setempat memiliki keterampilan dan komitmen profesional untuk memberi dukungan yang diperlukan. Limbah kimia beracun tidak dapat ditangani oleh kesehatan masyarakat tanpa keterlibatan yang terencana dan terkoordinasi instansi penegak hukum, personil pemadam kebakaran, dan sering pula tim tanggap lingkungan negara bagian, belum lagi jaringan federal yang memfasilitasi pengidentifikasian zat kimia secara cepat. Agar dapat menyelesaikan tugas yang diembannya, kesehatan masyarakat harus memanfaatkan kehadirannya secara efektif untuk memperoleh kolaborasi internal berbagai disiplin ilmu dan keterlibatan eksternal instansi dan organisasi lainnya.

Kedua ciri kesehatan masyarakat ini—daya lekatnya yang unik dan ketergantungannya terhadap sumber daya dan keahlian instansi lain—membuat kepemimpinan dan manajemennya menjadi tugas yang sangat berat. Meskipun banyak masyarakat dan negara bagian telah mengembangkan kelompok koordinasi khusus dan sering membentuk satuan tugas *ad hoc* untuk menangani masalah yang penting dan mendesak, tidak ada negara bagian yang mengembangkan dan menerapkan sistem manajemen yang mempermudah perencanaan program lintas-instansi secara efektif. Di sebagian besar negara bagian, instansi kesehatan masyarakat memiliki suatu masa sulit untuk memperoleh dukungan dari badan Medicaid negara bagian untuk keluarga berencana, layanan perawatan pranatal, dan bantuan untuk pasien AIDS. Lembaga perlindungan lingkungan negara bagian tidak mampu bekerja secara efektif dengan para ahli epidemiologi lingkungan di departemen kesehatan masyarakat sejawatnya. Sebagian besar negara bagian telah mengadakan pendekatan terhadap masalah perolehan layanan medis

3. Rawat inap jangka-pendek
 4. Layanan perawatan siang dan perawatan malam hari
 5. Layanan setelah rawat inap
 6. Layanan evaluasi dan diagnostik untuk penderita keterbelakangan mental
- IV. Layanan Kesehatan Personal
- A. Layanan kesehatan pribadi semata
 - B. Kegiatan operasional fasilitas kesehatan
 - C. Layanan medis emergensi
 - D. Layanan kesehatan rumah
 - E. Program kesehatan pekerja
 - F. Perawatan kesehatan bagi penghuni penjara dan institusi
- V. Proses Umum untuk semua Layanan
- A. Perolehan dan pengolahan data kesehatan
 - B. Perencanaan program instansi
 - C. Perencanaan antar-instansi
 - D. Partisipasi perencanaan kesehatan regional dan negara bagian yang komprehensif
 - E. Perencanaan jika ada bencana
 - F. Pendidikan kesehatan masyarakat
 - G. Advokasi kesehatan
 - H. Pendidikan lanjutan personel kesehatan
 - I. Keterlibatan personel kesehatan non instansi
 - J. Riset dan pengembangan
 - K. Keterlibatan masyarakat
 - L. Organisasi instansi kesehatan
 - M. Arah kebijakan instansi kesehatan
 - N. Kepegawaian
 - O. Pembiayaan
 - P. Hubungan dengan otoritas kesehatan federal dan negara bagian

Partisipasi berbagai kelompok kepentingan dalam menghasilkan pernyataan kebijakan terbukti jelas dalam daftar tersebut. Jumlah layanan kesehatan lingkungan jauh melebihi jumlah layanan kesehatan jiwa, dan fungsi manajemen sangat ditekankan.* Terdapat juga beberapa layanan yang mungkin akan ditolak oleh komunitas tertentu, sementara komunitas lain mungkin menambahkan layanan lain ke dalam daftar. Daftar itu menunjukkan lebih dari se-

*Pernyataan kebijakan asli dikembangkan oleh apa yang dikenal pada saat itu sebagai bagian Health Officers APHA. Bagian-bagian lain (termasuk Perawatan Medical Care and Health Planning) memprotes agar Health Officers tidak diizinkan untuk membuat pernyataan kebijakan penting semacam itu sendirian saja, dan, selama periode 2 tahun, perwakilan dari beberapa bagian itu bersama menyusun pernyataan itu.

kedar tujuan yang ideal—daftar itu merupakan tujuan profesional yang telah diperkirakan oleh sejumlah departemen kesehatan lokal. Dalam pernyataan itu, seperti dalam pernyataan *Model Standards* terakhir mengenai kehadiran pemerintah, tidak perlu semua layanan disediakan oleh instansi kesehatan itu sendiri, tetapi sudah menjadi tanggung jawab departemen kesehatan untuk menjamin agar layanan itu tersedia bagi setiap orang dalam masyarakat.

Terdapat penjelasan lain mengenai apa yang seharusnya dilakukan kesehatan masyarakat. Penjelasan yang kurang lengkap tetapi mungkin lebih berguna didapat dari Sun Valley Conference yang diselenggarakan tahun 1983 yang membahas mengenai peran pemerintah lokal dan negara bagian dalam kesehatan.⁷ Para peserta konferensi mengusulkan hal berikut:

1. Departemen kesehatan harus menyediakan layanan yang diperlukan untuk mendeteksi dan mencegah masalah kesehatan yang serius melalui program-program semacam layanan pranatal, program skrining tertentu, dan uji coba metode baru untuk pencegahan primer suatu penyakit
2. Mengingat adanya dampak variabel sosio-ekonomi terhadap status kesehatan, departemen kesehatan harus bekerja sama dengan instansi lain di tingkat pemerintah lokal dan negara bagian untuk memastikan bahwa variabel tersebut ditangani secara efektif dan terkoordinasi.
3. Departemen kesehatan harus menempatkan prioritas utama terhadap jaminan akses yang memadai untuk layanan perawatan medis yang dibutuhkan bagi mereka yang aksesnya terhambat.
4. Departemen kesehatan harus berusaha menghentikan layanan yang tidak terpakai dan mengalihkan layanan lain ke instansi pemerintah yang lebih tepat. Akan terdapat sisa layanan lain yang beragam, yang mungkin bukan prioritas utama menurut pandangan para profesional kesehatan masyarakat tetapi diinginkan oleh masyarakat. Layanan itu harus dikerjakan secara efisien.
5. Departemen kesehatan harus mengurangi keterpaparan masyarakat terhadap bahaya yang ada melalui pencegahan terjadinya situasi yang membahayakan, dengan memperbaiki situasi yang berbahaya itu dan dengan mendidik serta menyalurkan masyarakat.

6 (tersentralisasi, terdesentralisasi, kongsi, dan campuran) tidak mengungkap adanya ketegangan yang sering terjadi dan pola-pola yang muncul. Beberapa negara bagian tidak membuat ketentuan untuk pengoperasian departemen kesehatan lokal. Lainnya mewajibkan setiap county untuk memiliki satu departemen kesehatan masyarakat. Jelas bahwa tanggung jawab untuk melindungi kesehatan masyarakat ada pada negara bagian. Negara bagian dapat menunaikan tanggung jawab itu secara langsung, atau negara bagian dapat mendukung atau bahkan mewajibkan pembentukan lembaga kesehatan masyarakat lokal. Departemen kesehatan masyarakat lokal mengajukan dua gagasan berbeda: keyakinan bahwa bentuk pemerintahan yang paling mendekati adalah yang paling efektif dan mungkin paling efisien, dan penilaian pragmatis bahwa negara bagian membutuhkan sistem layanan terdesentralisasi untuk menghasilkan layanan yang dibutuhkan. Kedua alasan itu kadang-kadang kacau jika mengingat bagaimana dan mengapa negara bagian seharusnya mendukung operasi departemen kesehatan lokal.

Di beberapa negara bagian (New York dan California, misalnya) departemen kesehatan lokal sangat otonom. Sejumlah besar dana negara bagian dialokasikan untuk menyokong departemen lokal, dan sejarah serta undang-undang berjalan untuk mempertahankan instansi lokal yang independen dan memiliki staf yang baik. Upaya negara bagian untuk menyusun kebijakan ditentang. Asosiasi pejabat kesehatan lokal negara bagian memainkan peranan penting dalam mengembangkan kebijakan dan program kesehatan. Di negara bagian lain, departemen-departemen kesehatan lokal, kecuali yang terbesar, sangat bergantung pada instansi negara bagian, bukan saja dalam hal dana tetapi untuk pembentukan dan arah kebijakan, dan juga bantuan teknis. Di negara bagian ini, departemen kesehatan lokal ada bukan karena dukungan umum terhadap pemerintah lokal tetapi lebih sebagai satu-satunya cara yang praktis untuk memberikan layanan. Karena kurangnya dukungan legislatif untuk membangun sebuah instansi yang besar dengan kantor daerah dan tenaga kerja yang banyak, maka instansi lokal, yang tidak efektif dan tidak efisien sekalipun, bisa menjadi satu-satunya sarana untuk memenuhi tanggung jawab negara bagian.

Seperti yang akan ditunjukkan di bawah ini dan dalam bab-bab selanjutnya, pemerintah lokal tidak

selalu menghargai departemen kesehatannya. Berawal pada tahun 1940-an, sistem kerja berdasarkan jasa yang dimandatkan federal melenyapkan perlindungan politik dan menghilangkan peran penyewaan dari pejabat terpilih. Dana bantuan federal (lihat Bab 6) memberi dana, dengan proporsi yang semakin besar, yang diperlukan untuk menjalankan program-program dan memasukkan rentetan persyaratan dan pembatasan yang semakin banyak untuk program semacam itu. Dengan pembentukan kebijakan dan manajemen program yang berpindah ke tingkat pemerintahan yang lebih tinggi, persyaratan dan harapan akan layanan yang makin besar, berkurangnya pengendalian terhadap pembiayaan program kesehatan masyarakat, dan sedikit atau tidak adanya kesempatan untuk menentukan siapa yang akan dipekerjakan, maka para pejabat lokal yang terpilih mulai menganggap program kesehatan masyarakat sebagai tanggung jawab orang lain. Di banyak negara bagian, komisaris daerah lebih peduli dengan penegakkan hukum, penjara county, dan sistem saluran air bersih dan air kotor ketimbang kesehatan masyarakat—sesuatu yang bagaimanapun juga dikendalikan oleh pemerintah negara bagian dan federal.

Kemudian juga biaya layanan kesehatan masyarakat tampak terus melonjak dengan laju yang tidak dapat dikendalikan lagi. Semakin banyaknya orang yang tidak memiliki asuransi kesehatan yang memadai, peningkatan masalah penyediaan layanan untuk pasien AIDS dan pencegahan penyebaran penyakit, pembuangan limbah berbahaya, kenaikan biaya pemberian layanan prenatal dan layanan untuk sejumlah wanita yang tidak memperoleh layanan pribadi semuanya tampak besar dalam anggaran daerah yang didukung oleh pajak kekayaan. Di beberapa county, biaya rawat inap rumah sakit untuk anak yang cedera atau sakit parah melebihi seluruh anggaran dana umum county untuk tahun itu. Fenomena yang menyebabkan masalah dan melambungkan harga tampaknya berada diluar jangkauan para pejabat lokal terpilih: fenomena tersebut berlangsung di gedung DPR negara bagian dan gedung DPR AS di Washington. Banyak pejabat lokal cenderung berpikir bahwa program bukan saja harus didukung oleh Washington dan negara bagian tetapi harus dioperasikan oleh mereka juga.

Di sejumlah negara bagian, pola ini menjadi lebih jelas: bertambahnya harapan, peningkatan biaya, kompetisi yang lebih ketat dalam pendapatan pajak lokal, semakin rumitnya masalah kesehatan masyarakat, teknologi yang muncul dengan cepat, diperlu-

STATISTIK KESEHATAN MASYARAKAT

MAKNA PENTING DATA

Kebijakan kesehatan dibuat sebagian berdasarkan hasil evaluasi masalah kesehatan. Penyakit dan cedera harus didefinisikan, dipastikan, dan dihitung. Tabulasi data-data tersebut akan membentuk bagian utama statistik kesehatan. Data statistik kesehatan bukan sekedar akte kelahiran dan kematian saja, tetapi semua data yang membantu menggambarkan kehidupan dan berbagai fenomena yang memengaruhinya. Sebuah pendekatan terorganisasi terhadap pengumpulan, analisis, dan penggunaan informasi yang terkandung di dalam data statistik kesehatan merupakan kegiatan yang esensial di setiap lembaga kesehatan masyarakat. Epidemiologi dan biostatistik telah dijelaskan termasuk di antara tiga bidang pengetahuan mendasar dan umum dalam kesehatan masyarakat.¹ Mustahil untuk membayangkan program kesehatan ibu dan anak, pengendalian penyakit menular, kesehatan lingkungan atau layanan laboratorium yang baik tanpa adanya statistik kesehatan. Jika digunakan secara tepat, pengaruhnya menembus ke setiap bagian organisasi. Di satu sisi, statistik kesehatan menentukan kunjungan apa yang seharusnya dilakukan oleh staf perawat atau ahli sanitasi; di sisi lain statistik itu membantu administrator puncak dalam memutuskan berbagai perkara kebijakan. Aplikasi utama statistik dalam kesehatan masyarakat meliputi (1) estimasi dan peramalan populasi; (2) survei karakteristik penduduk, kebutuhan kesehatan, dan masalah penduduk; (3) analisis kecenderungan kesehatan; (4) riset epidemiologis; (5) evaluasi program; (6) perencanaan program; (7) persiapan dan pengesahan anggaran; (8) pembuatan keputusan administratif dan operasional; dan (9) penyuluhan kesehatan.²

Jika tidak boleh dikatakan mustahil, pekerja kesehatan masyarakat akan sulit merasa berhasil atau puas tanpa melakukan pengkajian yang cerdas terhadap data kesehatan. Bahan statistik yang disusun

secara baik akan menghasilkan produk akhir yang sangat penting—sebuah rencana pencegahan penyakit dan promosi kesehatan.

SUMBER STATISTIK KESEHATAN

Proses penyusunan data statistik kesehatan dapat ditelusuri sampai ke zaman kuno. Penghitungan penduduk telah dilakukan jauh sebelum kelahiran Yesus, khususnya di Cina, Mesir, Persia, Yunani, dan Roma terutama untuk tujuan perpajakan dan untuk menentukan tenaga kerja militer. Data yang berhubungan dengan kelahiran, kematian, dan perkawinan dicatat pada formulir dasar pada buku daftar gereja tua di Inggris. Salinan tertuanya yang disebut *Bill of Mortality* dapat dilihat di Museum Inggris dan tertanggal November 1532. Daftar itu disusun oleh juru tulis gereja dan pendeta wilayah selama lebih dari satu abad sebelum John Graunt pada tahun 1662 menerbitkan bukunya *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index and Made Upon the Bills of Mortality*.^{*} Graunt menghitung kasus kematian dan korban kecelakaan tahun 1632, dengan total pemakaman sebesar 9.532 (Tabel 8-1); ia menghitung 9.584 yang baru dibaptis. Pembaca dipersilahkan untuk menerjemahkan penyebab kematian ke dalam kategori yang ada sekarang ini. Statistik kesehatan dalam pengertian modern dapat dianggap berasal dari penerbitan buku ini.

Pada akhir abad ke-18 dimulailah pelaksanaan sensus nasional modern. Urutan prioritasnya masih dipertanyakan. Klaim yang menonjol adalah Kanada, 1666; Swedia, 1749; dan Inggris serta Amerika Serikat, 1790. Apapun klaim terdahulu, Sensus AS mempunyai pengaruh yang besar terhadap penyebaran gagasan tersebut di seluruh dunia. Sensus nasional di Amerika Serikat merupakan hasil kom-

^{*} Reprinted in 1939 by the John Hopkins University Press, Baltimore, MD.

berbagai bidang keahlian dan subkelompok penduduk yang berbeda. Survei ini menggunakan dokumen induk American Medical Association's sebagai kerangka sampelnya dan memilih 3.000 dokter secara acak. Penyusun abstrak mencatat data sekitar 50.000 kunjungan. Survei dilakukan pada tahun 1985 dan dijadwalkan untuk diulang pada tahun 1989. Hasilnya diterbitkan dalam *Vital and Health Statistics* Seri 13.

7. *National Health and Nutrition Examination Survey*. Survei ini (dikenal sebagai N-HANES) digunakan untuk mengumpulkan data fisik, fisiologis, dan data biokimia langsung dari sampel nasional. Pertama kali dilakukan pada awal tahun 1970-an, studi ini dilakukan kembali setelah modifikasi sejak tahun 1976 sampai 1980. Survei NHANES khusus dilakukan dari tahun 1982 sampai 1984, dan NHANES III akan dimulai dari tahun 1988 sampai 1994. Hasilnya diterbitkan dalam *Vital and Health Statistics* Seri 11.
8. *National Hospital Discharge Survey*. Survei pemulangan dari rumah sakit yang dilakukan setiap tahun ini, memberikan informasi mengenai karakteristik pasien di rumah sakit sipil untuk rawat inap sebentar; lama tinggal, diagnosis, prosedur pembedahan yang dilaksanakan, dan pola penggunaan pasien, menurut ukuran dan kepemilikan rumah sakit. Survei ini menggunakan sampel 550 rumah sakit dari populasi sebanyak 8.000. Pembuat abstraks mencatat data sekitar 214.000 pemulangan. Pertimbangan diberikan untuk merevisi studi dan menggabungkannya dengan *National Nursing Home Survey*.
9. *National Nursing Home Survey*. Survei panti wreda merupakan serangkaian survei dengan sampel penghuni dan staf panti wreda guna memberikan informasi mengenai kebutuhan, biaya, tingkat perawatan, dan tren dalam pemanfaatan panti wreda. Survei lengkap terakhir dilakukan pada tahun 1985.
10. *National Master Facility Inventory*. Upaya inventarisasi untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan berbagai jenis fasilitas yang memberikan perawatan 24 jam, seperti rumah sakit, panti wreda, dan fasilitas pemeliharaan pemukiman. Selain berfungsi sebagai arsip statistik tempat tidur menurut jenisnya, inven-

tarisasi berperan sebagai kelompok besar untuk survei sampel fasilitas khusus. Inventarisasi dilaksanakan terakhir kali pada tahun 1986 dan meliputi sekitar 33.000 fasilitas.

11. *National health professions inventories and surveys*. Sistem ini memberikan informasi mengenai pendistribusian dan pelatihan orang-orang yang bekerja sebagai tenaga kerja kesehatan. Survei dan inventarisasi ini biasanya menggunakan sistem data negara bagian yang dikembangkan sebagai bagian dari program lisensi profesi kesehatan negara bagian.

Statistik kesehatan jiwa dikembangkan secara terpisah oleh National Institute of Mental Health. Statistik ini berbeda dengan data National Center for Health Statistics, yaitu bahwa data itu berasal terutama dari jaringan pelaporan temuan bukan survei pada penduduk. Kondisi itu sebagian karena meluasnya pertentangan mengenai diagnosis dalam kesehatan jiwa, yang mempersulit pelaksanaan survei penduduk. Sistem berbasis temuan berarti bahwa sistem pelaporan kesehatan jiwa hanya menghitung mereka yang mencari layanan dan, kebanyakan, mereka yang melakukannya dalam pusat kesehatan jiwa milik publik dan rumah sakit kesehatan jiwa publik. Sepanjang tahun 1980an, institut itu mensponsori serangkaian proyek penelitian untuk mengembangkan informasi berbasis penduduk tentang prevalensi penyakit jiwa.⁶ Upaya itu, disertai dengan manual diagnostik yang sudah diperbaiki,⁷ memungkinkan analisis yang lebih lengkap terhadap masalah kesehatan jiwa. (Lihat Bab 27).

KEAKURATAN DATA KESEHATAN

Semua sistem data mengalami inakurasi (ketidakakuratan) sistemik ataupun acak. Jika tidak terlalu sering, inakurasi acak tidak menimbulkan bias pada data—yaitu, inakurasi itu tidak mengganggu data secara keseluruhan. Inakurasi sistemik, kecuali dipahami dan diperbaiki melalui penyesuaian imbang, dapat menyebabkan bias pada kumpulan data sehingga terbentuk kesimpulan yang tidak valid. Contoh, sensus salah menghitung (menjadi lebih sedikit dari seharusnya) jumlah penduduk kulit hitam. Dengan asumsi bahwa kelahiran dan kematian penduduk kulit hitam dihitung secara lebih akurat, angka kematian dan kelahiran penduduk kulit hitam—dengan penyebut yang ditaksir terlalu rendah dari jumlah penduduk sesungguhnya—akan cenderung lebih tinggi dibanding yang sebenarnya.

Registrasi kelahiran dan kematian di Amerika Serikat hampir lengkap. Beberapa kasus kematian

STATE OF MICHIGAN
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH
CERTIFICATE OF DEATH

STATE FILE NUMBER
No 0023734

LF _____
CF _____

TYPE/PRIHT
BY
PERMANENT
BLACK INK

NAME OF DECEASED
FOR USE BY PHYSICIAN OR INSTITUTION

1. DECEASED'S NAME (First, Middle, Last)		2. SEX	3. DATE OF DEATH (Month, Day, Year)
4a. AGE - Last Birthday (Years)	4b. UNDER 1 YEAR	4c. UNDER 1 DAY	5. DATE OF BIRTH (Month, Day, Year)
	MONTHS	DAYS	HOURS
6. COUNTY OF DEATH		7. CITY, VILLAGE, OR TOWNSHIP OF DEATH	
7a. LOCATION OF DEATH (Enter place officially pronounced dead in 7a, 7b, 7c.) HOSPITAL OR OTHER INSTITUTION - Name (if not in index, give street and number)		7b. IF HOOP OR WEST INDIAN, Give (Name, Band, DOA (Specify))	7c. CITY, VILLAGE, OR TOWNSHIP OF DEATH
8. SOCIAL SECURITY NUMBER	9a. USUAL OCCUPATION (Give kind of work done during most of working life. Do not abbreviate)	9b. KIND OF BUSINESS OR INDUSTRY	
10a. CURRENT RESIDENCE - STATE	10b. COUNTY	10c. LOCALITY (Other one last and specify) <input type="checkbox"/> INSIDE CITY OR VILLAGE OF <input type="checkbox"/> TWP. OF	10d. STREET AND NUMBER
10e. ZIP CODE	11. BIRTHPLACE (City and State or Foreign Country)	12. MARRIAGE STATUS - Married, Never Married, Widowed, Divorced (Specify)	13. SURVIVING SPOUSE (If wife, give name before last married)
14. HAS DECEASED EVER IN U.S. ARMED FORCES? (Specify Yes or No)		17. DECEASED'S EDUCATION (Specify only highest grade completed) Elementary/Secondary (9-12) College (14 or 1+)	
15. ANCESTRY - Mexican, Puerto Rican, Cuban, Central or South American, Chinese, other Japanese, Alaskan, Arab, Syrian, French, Finnish, etc. (Specify listed)		16. RACE - American Indian, Black, White, etc. If Asian, give nationality i.e. Chinese, Filipino, Asian Indian, etc. (Specify Asian)	
18. FATHER'S NAME (First, Middle, Last)		19. MOTHER'S NAME (First, Middle, Surname before last married)	
20a. INFORMANT'S NAME (Type/print)		20b. MAILING ADDRESS (Street and Number or Rural Route Number, City or Village, State, ZIP Code)	
21. METHOD OF DISPOSITION - Burial, Cremation, Reburial, Donation, Other (Specify)		21a. PLACE OF DISPOSITION (Name of Cemetery, Crematory, or other place)	21b. LOCATION - City or Village, State
22. SIGNATURE OF FUNERAL SERVICE LICENSEE		23. LICENSE NUMBER (of licensee)	24. NAME AND ADDRESS OF FACILITY
26. PART I: Enter the disease, injury, or complication that caused the death. Do NOT enter the mode of dying, such as cardiac or respiratory arrest, shock, or heart failure, but only the cause of each life.			Approximate Interval Between Onset and Death
IMMEDIATE CAUSE (Final disease or condition resulting in death)			a. _____ b. _____ c. _____ d. _____
DUE TO (OR AS A CONSEQUENCE OF)			
DUE TO (OR AS A CONSEQUENCE OF)			
DUE TO (OR AS A CONSEQUENCE OF)			
PART II: Other significant conditions contributing to death but not resulting in the underlying cause given in Part I			27a. WAS AN AUTOPSY PERFORMED? (Yes or No)
			27b. WERE AUTOPSY FINDINGS AVAILABLE PRIOR TO COMPLETION OF CAUSE OF DEATH? (Yes or No)
28. ACTUAL PLACE OF DEATH (Home, Nursing Home, Hospital, Ambulance) (Specify)		29. WAS CASE REFERRED TO MEDICAL EXAMINER? (Specify Yes or No)	
30a. To the best of my knowledge, death occurred at the time, date and place and due to the disease(s) stated. (Signature and Title)		31a. (Check one only) <input type="checkbox"/> The case reviewed and determined not to be a medical examiner's case. <input type="checkbox"/> On the basis of examination and if investigation, in my opinion death occurred at the time, date and place and due to the cause(s) and manner stated. (Signature and Title)	
30b. DATE SIGNED (Mo., Day, Yr.)		30c. TIME OF DEATH	
30d. NAME OF ATTENDING PHYSICIAN IF OTHER THAN CERTIFIER (Type or Print)		31b. DATE SIGNED (Mo., Day, Yr.)	
		31c. CASE NUMBER	
		31d. TIME OF DEATH	
32a. NAME AND ADDRESS OF PERSON WHO COMPLETED CAUSE OF DEATH (ITEM 26) (Type or Print)		32b. LICENSE NUMBER	
33a. ACC. SOURCE, HOW, NATURAL OR PENDING INVEST (Specify)		33b. DATE OF INJURY (Mo., Day, Yr.)	33c. TIME OF INJURY
		33d. DESCRIBE HOW INJURY OCCURRED	
33e. OCCUPY AT WORK (Specify Yes or No)		33f. PLACE OF INJURY - If home, town, street, factory, office building, etc. (Specify)	
		33g. LOCATION - Street or R.F.D. No., City, Village or Twp., State	
34a. REGISTRAR'S SIGNATURE		34b. DATE FILED (Month, Day, Year)	

9-76
Rev. 1-79

Gambar 8-2 Surat keterangan kematian standar.

pemeriksa medis tetapi angka kasus bunuh diri untuk kulit putih diperkirakan lebih rendah dari yang sebenarnya (25%) ketika departemen kesehatan kota menggunakan revisi ketujuh *International Statistical Classification of Disease, Injuries, and Causes of Death*. Ketika departemen ini beralih ke revisi kedelapan pada tahun 1969, angka kasus bunuh diri dilaporkan lebih rendah dari yang seharusnya, untuk kulit hitam 82% dan untuk kulit putih 66%. Perubahan mencolok itu terjadi akibat prosedur administratif untuk menutup laporan pada akhir tahun, suatu perubahan dalam praktik pengklasifikasian, dan perbedaan teknik yang digunakan untuk bunuh diri oleh warga kulit hitam dan kulit putih. Perubahan mencolok seperti itu seharusnya memicu administrator program pencegahan bunuh diri atau peneliti untuk mempertanyakan data yang ada, tetapi lebih sedikit perubahan mungkin sebaiknya disajikan apa adanya. Masalah yang sama ditemukan di Ohio saat pencatatan kelainan bawaan diganti.¹⁴ Akibat perubahan itu, angka yang muncul naik dari 8 atau 9 per 1.000 kelahiran hidup pada periode 1960 sampai 1967 menjadi 18 per 1.000 pada tahun 1968.

Masalah penafsiran juga mulai muncul. Morris, Udry, dan Chase¹⁵ mempelajari penurunan angka kematian bayi dari tahun 1965 sampai 1972 dan menyimpulkan bahwa 27% penurunan itu disebabkan adanya perubahan usia wanita ketika memiliki bayi. Angka kematian bayi bervariasi sesuai usia ibu. Angka tersebut umumnya dinyatakan sebagai jumlah kematian di bawah usia satu tahun dibagi dengan jumlah total kelahiran hidup, tanpa memandang usia ibu. Sejauh ini pola kelahiran masih tetap sama, perubahan angka mencerminkan adanya perubahan kematian, tetapi apabila usia ibu ketika terjadi kelahiran mulai bergeser dengan cara yang sistematis, gabungan risiko kematian bayi juga bergeser, meskipun angka untuk tiap-tiap kelompok usia per orang mungkin masih tetap sama. Masalah yang sama terjadi pada perubahan praktik aborsi di Amerika Serikat. Menyusul keputusan Supreme Court tahun 1973 yang melegalkan aborsi yang diminta, terjadi peningkatan menyolok jumlah aborsi legal yang dilakukan di beberapa negara bagian, dan kebanyakan diberikan kepada wanita berpenghasilan rendah melalui Medicaid. Telah diantisipasi bahwa perubahan itu dapat merubah distribusi kasus kehamilan berisiko tinggi yang berlangsung sampai kehamilan penuh bulan dan berpengaruh memperkecil angka kematian bayi. Kondisi itu tampaknya memang terjadi, walau bukti-bukti sangat kompleks

dan mungkin mempunyai beberapa ciri khas ras tertentu.¹⁶ Upaya lembaga legislatif untuk mengurangi akses ke aborsi mempunyai pengaruh negatif terhadap hasil akhir kelahiran, tercermin pada angka kematian bayi dan neonatal yang lebih tinggi dan angka disabilitas perkembangan yang juga lebih tinggi.

PROSEDUR PELAPORAN

Hampir semua negara bagian dan daerah meletakkan tanggung jawab pengelolaan catatan vital pada departemen kesehatan negara bagian, dan dalam banyak hal pejabat kesehatan negara bagian ditugaskan sesuai undang-undang sebagai pencatat statistik vital negara bagian. Pengumpulan yang sebenarnya biasanya dilakukan melalui pencatat lokal, yang menerima laporan langsung dari dokter yang bertugas, bidan, petugas pemakaman, dan lain-lain. Jalur laporan kelahiran dan kematian mengalami banyak variasi. Di beberapa negara bagian surat keterangan dilengkapi oleh pejabat kesehatan daerah, yang meneruskannya ke departemen kesehatan negara bagian, atau diserahkan oleh petugas registrasi lokal ke departemen kesehatan daerah. Yang lebih lazim, petugas registrasi lokal mengirim langsung surat keterangan ke departemen kesehatan negara bagian. Beberapa negara bagian telah mengembangkan beberapa sistem pelaporan langsung dengan petugas registrasi yang bertindak sebagai satu-satunya petugas registrasi. Apapun prosedur laporan yang diikuti, empat prinsip dasar ini harus diikuti:

1. Surat keterangan harus segera dilengkapi oleh petugas medis atau lainnya.
2. Harus ada sistem pemeriksaan rutin oleh petugas registrasi atas semua surat keterangan untuk kebenaran dan kelengkapannya.
3. Surat keterangan harus dikirimkan ke lembaga negara bagian dengan jarak antara tidak lebih dari 1 bulan.
4. Data yang bersangkutan pada surat keterangan harus tersedia dengan cepat dan tepat untuk departemen kesehatan lokal. Jika data itu tidak dilengkapi, banyak kegunaan laporan yang hilang.

Pelaporan morbiditas (kesakitan), berbeda dengan survei morbiditas, menimbulkan masalah yang sangat sulit. Ada dua alasan untuk pelaporan morbiditas: (1) analisis tren dan studi mengenai penyebab penyakit dan (2) perlunya implementasi langkah-langkah pengendalian kesehatan masyarakat apabila terjadi peristiwa yang luar biasa. Tidak perlu mempertahankan sistem pengawasan untuk tujuan analitis jika tidak ada sumber yang memadai

diberitahukan dari individu tersebut diperbolehkan hanya jika pembocoran rahasia itu diperlukan untuk layanan medis individu tersebut atau diharuskan oleh undang-undang. Persyaratan akhir itu (pembocoran rahasia yang dikehendaki undang-undang) menyulitkan: undang-undang tidak selalu bijak atau adil. Sejauh ini, profesional kesehatan masyarakat sangat efektif dalam menunda pemberlakuan undang-undang AIDS yang buruk. Situasinya rumit dan akan terus menguji kepekaan etika kesehatan masyarakat yang rapuh dan keahlian bidang kesehatan masyarakat.

Masalah dalam menyeimbangkan rahasia pribadi dan perlunya mengetahui tentang segala hal tidak dapat diselesaikan secara hukum atau melalui perdebatan sengit kecuali ada pengertian yang lebih baik tentang etika di antara keduanya. Contoh, sebagian besar pelamar untuk pekerjaan atau perguruan tinggi menandatangani surat izin yang memberikan hak pada organisasi tersebut untuk mendapatkan akses ke rekam medis pelamar itu. Namun karena dalam kebanyakan kasus, pelamar itu tidak melihat rekam medis tersebut, ini bukan masalah izin yang diberitahukan. Pelamar tidak punya bayangan mengenai pendapat mungkin dicatat dalam rekam medis itu. Sampai dokter, perawat, atau penasihat telah diajarkan cara menulis catatan/rekaman sehingga kliennya dapat membaca, memahami, dan membahasnya, kondisi itu tidak akan berubah.³²

Beberapa upaya untuk menjaga kerahasiaan telah mengganggu ketenangan orang yang berisiko. Catatan kesehatan jiwa seringkali begitu dilindungi sehingga secara teknis akan ilegal bagi petugas kesehatan jiwa di pusat masyarakat untuk menjawab pertanyaan psikiater di ruang gawat darurat mengenai segala sesuatu yang diketahui tentang pasien yang overdosis. Pada kebanyakan kasus semacam itu, hukum siap dilanggar demi kelangsungan hidup pasien, tetapi variasi tema semacam itu akan terus muncul dengan frekuensi yang memadai untuk menekankan pendapat bahwa menukar rahasia pribadi dengan kebutuhan untuk mengetahuinya tidak dapat diselesaikan berdasarkan hukum atau ilmu elektronika sampai studi mengenai etika dapat menyusul teknologi.

REFERENSI

1. Higher education for public health: a report of the Milbank Memorial Fund Commission, New York, 1976, Prodist.

2. Kraus AS: Efficient utilization of statistical activities in public health, *Am J Public Health* 53:1075, July 1963.
3. Murnaghan JH: Health indicators and information systems for the year 2000. In Breslow L, editor: *Annual review of public health*, vol 2, Palo Alto, CA, 1981, Annual Reviews, Inc.
4. Bureau of the Census: *Current population reports (population estimates and projections)*, Series P-25, Washington, DC, issued intermittently, US Government Printing Office.
5. National Center for Health Statistics: *Data Systems of the National Center for Health Statistics*, Series 1(16), DHHS Pub No (PHS) 82-1318, Hyattsville, MD, 1981, US Department of Health and Human Service.
6. Eaton WW and others: The epidemiological catchment area program of the National Institute of Mental Health, *Public Health Rep* 96:319, July-Aug 1981.
7. Task Force on Nomenclature and Statistics: *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*, ed 3, Washington, DC, 1980, American Psychiatric Association.
8. Van Amburg G: Proposed new items on the 1988 standard vital records documents. In *Proceedings of the 1985 public health conference on records and statistics*, Hyattsville, MD, 1985, National Center for Health Statistics.
9. Kircher T, Nelson J, and Burdo H: The autopsy as a measure of accuracy of the death certificate, *N Engl J Med* 313:1263, Nov 14, 1985.
10. Percy C, Stanek E, and Glocekler L: Accuracy of cancer death certificates and its effects on cancer mortality statistics, *Am J Public Health* 71:242, Mar 1981.
11. World Health Organization: *International classification diseases*, rev 9, Geneva, 1978, The Organization.
12. Klinman JC: Age adjusted mortality indexes for small areas: applications to health planning, *Am J Public Health* 67:834, Sept 1977.
13. Warshauer ME and Monk M: Problems in suicide statistics for white and blacks, *Am J Public Health* 68:838, April 1978.
14. Naylor A and others: Birth certificate revision and reporting of congenital malformations, *Am J Public Health* 64:786, Aug 1974.

yang sama, Woodrow Wilson¹¹ masih memandang hukum sebagai "porsi pemikiran dan kebiasaan yang mantap yang telah memperoleh pengakuan formal dan nyata dalam bentuk aturan yang seragam yang disokong oleh kewenangan dan kekuasaan pemerintah". Selama tahun 1920-an dan 1930-an, sebuah kelompok yang disebut sebagai "legal realists" muncul. Mereka adalah para pengacara yang sangat kritis terhadap aturan klasik dan secara profesional bersifat egosentris. Mereka menganjurkan penerapan berbagai disiplin sosiologis termasuk antropologi, psikologi aliran Freud, ilmu politik, dan statistik dalam menginterpretasikan hukum dalam kaitannya dengan perilaku. Lebih tegasnya, mereka berupaya menolak "otonomi ilmu hukum (*legal science*)" dan mengeksposnya sebagai "sebuah tabir asap yang menyembunyikan realitas motivasi manusia (*human motivation*)".¹⁰ Depresi Besar tahun 1930-an membawa suatu perubahan mendasar pada pemikiran hukum di bawah panji-panji yang disebut sekolah proses hukum. Pemikiran memandang pengacara memiliki "peran sosial dengan ekspektasi sosial yang pasti" sehingga ia dapat "mengoordinasikan perannya dengan pemain peran yang lain dalam proses hukum". Lebih lanjut, pemikiran itu mencoba memperlihatkan bahwa "pengadilan sering kali bukan lembaga yang diperlengkapi dengan sebaik-baiknya untuk membuat banyak penilaian kepentingan sosial dan bahwa oleh karenanya para hakim harus sering tunduk pada penyelesaian kebijakan yang dibuat oleh badan pembuat undang-undang, lembaga administrasi, sistem pengadilan yang lain, atau oleh pihak swasta mereka sendiri".¹⁰

Hal di atasnya terlihat mendukung pandangan Wing bahwa "hukum" merupakan jumlah seluruh kumpulan undang-undang dalam sebuah yurisdiksi: konstitusi, undang-undang, hukum adat, aturan-aturan, dan badan pembuat keputusan pengadilan-nya. Masing-masing akan diuraikan di bawah.

Penemuan hukum

Hukum disusun dan dirangkai menurut materi subjek ke dalam kode-kode. Di kebanyakan negara bagian, terdapat kode kesehatan atau kode kesehatan dan kesejahteraan. Pada begitu banyak negara bagian, kode kesehatan belum dijaga agar senantiasa baru (*up to date*), dan seringkali sulit untuk mengetahui hukum apa yang sekarang ini tengah berlaku tanpa adanya akses ke pengacara atau ke ahli perpustakaan rujukan hukum yang baik.

Ada pula kode peraturan, aturan yang dipakai oleh instansi administrasi pemerintah untuk melaksanakan persyaratan undang-undang. *The Federal*

Register, yang dipublikasikan setiap hari, berisi semua aturan yang diusulkan dan aturan yang berlaku dalam urutan yang kronologis. *The Code of Federal Regulations* (CFR) mengodekan aturan menurut materi subjek. Dalam CFR terdapat 50 judul, yang diubah setiap hari oleh adanya tindakan baru, seperti yang dipublikasikan dalam *Federal Register*. "List of CFR Sections Affected" dipublikasikan bulanan, dan daftar kumulatifnya muncul dalam *Readers Aid Section* dari harian *Federal Register*. Judul-judul tertentu dari CFR menjadi perhatian khusus bagi kesehatan masyarakat:

Judul 1—ketetapan umum

Judul 2—pertanian, Bab 2 berurusan dengan makanan dan layanan gizi

Judul 21—makanan dan obat

Judul 29—tenaga kerja, Bab 17 dan 20 berurusan dengan kesehatan dan keamanan tempat kerja

Judul 40—perlindungan lingkungan

Judul 42—kesehatan masyarakat

Judul 45—kesejahteraan masyarakat

Sebagaimana dalam penyusunan undang-undang yang baru, negara bagian cenderung lambat dalam menyusun peraturan mereka.

Undang-undang baru kerap disebut sesuai dengan judulnya, misalnya *The National Health Planning and Resources Development Act of 1974* atau P.L. 93-641 (undang-undang publik ke-641 yang ditandatangani oleh Presiden selama sidang Kongres yang ke-93). Dalam bahasa resmi, undang-undang ini lebih sering ditunjukkan oleh bagian dari volume dalam kode: 8 U.S.C. ss 3456, misalnya, yang berarti volume 8 dari *U.S. Code*, yang dimulai pada bagian 3456. Dalam negara bagian, kutipannya bisa menjadi *California Welfare and Institutions Code, Section 17000*.

Peraturan yang memiliki kutipan serupa: 42 C.F.R. "n" akan mengacu pada *Title 42 of the Code of Federal*, yang dimulai pada bagian n. Sebutan untuk negara bagian dapat menjadi 38 *State n*.

Pendapat pengadilan bahkan lebih sulit ditemukan. Pendapat ini dipublikasikan dalam *Reporters* untuk sistem pengadilan yang berbeda. Contoh, keputusan Mahkamah Agung (*Supreme Court*) AS tahun 1978 yang penting sehubungan dengan inspeksi oleh Occupational Safety and Health Administration (*Marshall v Barlow's Inc.*) disebut sebagai "436 AS 307", yang berarti bahwa kasus tersebut ada pada halaman 307 di volume ke-436 dalam *United States Reports*. Mungkin sangat sulit bagi orang awam untuk membaca kutipan semacam itu, apalagi menemukannya sendiri, tetapi sedikit pengalaman di

buat undang-undang. Keputusan yang dibuat di pengadilan yang lebih tinggi tidak hanya mengikat bagi pengadilan yang lebih rendah di dalam sistem serupa tetapi biasanya juga mengikat pengadilan yang tingkatnya sebanding dalam sistem yang lain. Keputusan *Supreme Court* (mahkamah agung) mengikat bagi seluruh pengadilan federal pada tingkat yang lebih rendah dan umumnya juga mengikat pada pengadilan negara bagian. Penyelidikan untuk mencari presedensi pengadilan yang bermanfaat memakan waktu panitera dan paralegal yang banyak sekali.

Ekuitas atau *chancery*

Sampai pada masa William sang Penakluk (1066) pelaksanaan undang-undang terbatas hanya pada penerapan hukum yang ada. Walau begitu, William sang Penakluk menetapkan doktrin bahwa kekuasaan merupakan sumber pokok seluruh keadilan dan bahwa dirinya sendiri berada di atas hukum. Dari sinilah perkataan yang terkenal "Raja tidak dapat berbuat salah" berkembang. Oleh karena itu, dia dan para penguasa Inggris setelahnya yang mengikutinya selama kurun waktu yang lama menyelenggarakan peradilan seperti yang mereka inginkan atau yang dianggap sebagai cara terbaik.

Dengan demikian, jika suatu kesalahan dilakukan yang untuk itu hukum tidak memberikan penyelesaian yang benar atau jika penggugat percaya bahwa hukum tidak memberikan keadilan yang menyeluruh, raja dapat diminta bantuannya di luar kekuasaan pengadilan. Karena pengadilan hukum adat menjadi semakin bergantung pada preseden sebagai pedoman dalam menyelenggarakan peradilan, pengadilan ini menjadi semakin kokoh. Karena itu, frekuensi permintaan bantuan raja yang meningkat sedemikian banyaknya menyebabkan kanselir raja, yang sebaliknya disebut sebagai "penjaga nurani raja", menjadi bertanggung jawab. Akhirnya hal ini diikuti oleh pendirian pengadilan ekuitas (*chancery*) terpisah, yang tujuan pokoknya adalah memberikan keadilan dan penggantian kerugian sebaik mungkin, yang berjalan diluar ketentuan hukum yang ada jika perlu. Dengan berjalannya waktu, pengadilan semacam itu menjadi sangat terbatas pada situasi yang tidak dapat diselesaikan secara memadai oleh pengadilan hukum biasa yang ada. Namun, akhirnya, karena para kanselir dan pengadilannya mengeluarkan keputusan dan pertimbangan yang semakin banyak, mereka tentunya menjadi kurang atau lebih terikat pada preseden, yang terkadang mengalahkan tujuan semula dari keberadaan mereka.

Sistem ekuitas ini sebagai pelengkap bagi hukum tertulis dan hukum adat juga terbawa ke Amerika dan dipakai sebagai bagian dari struktur hukumnya. Pengadilan ekuitas (*chancery*) yang terpisah masih ada di beberapa negara bagian di daerah pesisir bagian Timur dan di Tenggara. Sebaliknya, untuk tujuan praktis, pengadilan yang sama sekarang duduk sebagai sebuah pengadilan hukum yang mengeluarkan keputusan hukum yang ketat, dan lagi sebagai pengadilan kesetaraan, yang mengatur penggantian (kerugian) dalam kasus yang tidak dapat diselesaikan oleh hukum yang ada. Ekuitas bertindak sebagai dasar bagi pelaksanaan undang-undang yang patut dalam banyak kasus yang berurusan dengan kesehatan masyarakat, beberapa contohnya akan disebut di sini.

Prinsip tertentu telah diletakkan untuk mendefinisikan lingkup kepentingan alami dan keterterapan ekuitas. Prinsip-prinsip tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

Ekuitas tidak akan mengalami kesalahan tanpa adanya penyelesaian. Konsep ini sangat mendasar, mengingat alasan dibalik pengembangan ekuitas.

Ekuitas menihak pada keadilan dan tidak separuh-separuh. Dengan demikian, sudah menjadi tujuan dari ekuitas bahwa semua pihak yang berkepentingan ada di dalam pengadilan dan bahwa keputusan lengkap yang mengatur semua hak penggugat dan mencegah pendakwaan di masa depan akan diberikan. Contohnya dapat dilihat dalam sebuah kasus* yang mempertanyakan sebuah amandemen untuk undang-undang Wisconsin yang berkaitan dengan pemberian lisensi restoran. Sebuah subbagian telah ditambahkan ke dalam undang-undang itu yang menetapkan bahwa tidak ada izin yang harus dikeluarkan untuk mengoperasikan atau mempertahankan usaha layanan makanan apapun yang juga menjadi tempat pelaksanaan usaha lainnya kecuali jika fasilitas yang berhubungan dengan penyiapan dan penyajian makanan terpisah dari usaha lain semacam itu oleh dinding penyekat yang kuat dan terbentang dari lantai sampai langit-langit dan memiliki pintu dua arah. Ketentuan subbagian itu hanya dapat diterapkan pada restoran yang memulai bisnisnya setelah tanggal subbagian ini berlaku. Dalam surat perintah dari mahkamah agung ke mahkamah yang lebih rendah (*mandamus proceeding*) yang berupaya mendesak dewan kesehatan negara bagian untuk memberikan izin pendirian restoran, penggugat menyatakan bahwa subbagian tambahan itu tidak sah

* Mahkamah Agung Wisconsin: *State ex. rel. F.W. Woolworth Co. v Wisconsin State Board of Health et al*, 298 NW 183 (1941).

menjadi syarat suatu privasi dapat dikekang. "Dalam wilayah kerja kekuasaan kepolisian yang memiliki peluang akan terjadinya kasus kerusakan yang jelas, seperti dalam bangunan yang rentan terhadap bahaya kebakaran dan penyakit menular, hak privasi besar kemungkinan akan diberikan hanya berupa perlindungan konstitusional yang diberikan pada hak ekonomi dan properti. Dalam kegiatan intim atau personal yang kemungkinan sama sekali tidak menyebabkan bahaya langsung terhadap kehidupan atau anggota tubuh, hak privasi akan menemui posisi konstitusional yang lebih dilindungi atas kebebasan berekspresi."²⁰

Namun, atas dasar banding, Supreme Court* berpendapat bahwa penyelidikan administratif bagi pelanggaran perumahan merupakan gangguan yang signifikan terhadap privasi dan keamanan individual—kepentingan yang dilindungi oleh Amandemen Keempat terhadap gangguan yang sewenang-wenang dari pejabat pemerintah dan yang dapat ditegakkan melawan negara di bawah Amandemen Keempat belas. Pengadilan menyatakan bahwa penyelidikan semacam itu, jika disahkan dan dilakukan tanpa suatu prosedur surat perintah, tidak memiliki upaya perlindungan yang dijamin dalam Amandemen Keempat bagi individu. Hal ini benar, tambah pengadilan, apakah temuan pelanggaran pada pemeriksaan awal mengarah pada keyakinan kriminal atau hanya menghasilkan suatu perintah pemenuhan administratif.

Pengadilan mencatat tiga syarat signifikan berikut ini terhadap sikap umumnya:

1. Tidak ada satupun maksud dalam pendapat ditujukan untuk mengambil alih pemeriksaan segera, walau tanpa surat perintah, yang biasanya akan dilakukan hukum dalam situasi darurat.
2. Berdasarkan persyaratan Amandemen Keempat bahwa surat perintah menjelaskan secara rinci properti yang harus diselidiki, "Tampak kemungkinan bahwa surat perintah secara normal harus diminta hanya setelah permintaan untuk masuk ditolak, kecuali jika sudah ada keluhan warga atau ada alasan memuaskan lain untuk menjamin permintaan masuk yang cepat".

3. "Persyaratan prosedur surat perintah tidak mengharuskan perubahan apapun tentang apa yang tampaknya merupakan kebijakan lokal yang berlaku dalam kebanyakan situasi, mengenai otorisasi permintaan masuk, tetapi bukan masuk dengan paksaan, untuk mengadakan pemeriksaan."²¹

Hak badan legislatif untuk melimpahkan wewenang pembuatan kebijakan kepada badan administratif telah dipertanyakan berulang kali, tetapi hanya dalam satu kasus kekuasaan itu ditiadakan untuk dewan kesehatan lokal dan negara bagian. Hal ini terjadi di Wisconsin,* saat dinyatakan bahwa dewan kesehatan negara bagian hanya merupakan sebuah badan administratif dan bahwa tidak ada wewenang pembuatan kebijakan secara konstitusional dapat didelegasikan kepadanya. Di sisi lain, Supreme Court Ohio menyatakan bahwa "badan legislatif dalam melaksanakan kewenangan konstitusionalnya secara hukum dapat memberikan kekuasaan pada dewan kesehatan untuk membuat kebijakan kesehatan yang memiliki kekuatan hukum di dalam distrik yang menjadi yurisdiksinya...".[†] Persoalan tersebut kurang lebih dijawab oleh Supreme Court AS, yang meliputi[‡]:

1. Bahwa negara bagian, sesuai Konstitusi Federal, dapat mendelegasikan kepada otoritas kotamadya untuk menentukan dibawah kondisi bagaimana kesehatan harus menjadi operatif.
2. Bahwa kotamadya dalam efisiensinya dapat memberi keleluasaan yang luas dalam urusan yang memengaruhi keteterapan dan penegakan suatu undang-undang kesehatan.
3. Bahwa di dalam menjalankan kekuasaan kepolisian, klasifikasi yang logis dapat diterapkan dengan bebas dan bahwa peraturan tidak bersifat melanggar ketentuan perlindungan yang adil semata-mata karena peraturan tersebut tidak mencakup semua orang.

Tampak jelas dan logis bahwa kotamadya atau badan administratif dalam menangani persoalan yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat, misalnya, hanya dapat bertindak apabila telah diberi kewenangan khusus untuk tindakan semacam itu dan bahwa peraturan yang digunakan oleh badan legislatif kotamadya tidak semestinya hanya dibatasi pada topik permasalahan kekuasaan yang didele-

* 87 S Ct 1727 p 1734 ff (1967).

* *State v Burdge*, 95, Wis 390, 70 NW 347 (1987).

† *Exparte Co* 106 OS 50.

‡ *Zucht v King*, 260 US 174, 43 S Ct (1922).

akan keadilan dan peran memuaskan yang harus dimainkan.

The Federal Civil Service Reform Act of 1978 membagi sistem layanan sipil nasional menjadi tiga lembaga: (1) the Office of Personnel Management, yang bertanggung jawab atas administrasi sistem layanan sipil (yang dipandang sebagai suara manajemen); (2) The Merit System Protection Board, yang memutuskan pertikaian, mempelajari jalannya sistem, dan melakukan peninjauan atas keefektifan kebijakan dan prosedur (dipandang sebagai panduan penilaian jasa yang bersifat netral); dan (3) the Federal Labor Relations Authority, yang bertanggung jawab atas unit-unit kerja perancangan proses tawar-menawar kolektif, menyelia pemilihan oleh para pekerja untuk perwakilan dalam proses tawar-menawar kolektif, dan menyelesaikan praktik perburuhan yang tidak adil (dipandang sebagai suara pekerja). Undang-undang itu juga menetapkan Senior Executive Service, yang ditujukan untuk memperlonggar beberapa ciri pembatas layanan sipil pada manajer tingkat senior sekaligus menawarkan mereka kesempatan yang lebih luas dalam pengembangan karier. Hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan.¹⁹

Tawar-menawar kolektif dan layanan sipil

Tawar-menawar kolektif merupakan persoalan dominan dalam personalia sektor publik pada tahun 1970-an. Konsep keserikatan bukan saja asing, melainkan juga tidak disukai oleh para pegawai kesehatan masyarakat selama bertahun-tahun. Perlindungan membuka jalan untuk paternalisme, bukan keserikatan, di awal masa layanan sipil. Dalam sistem semacam itu, para manajer yang bersifat kekeluargaan hidup dalam kehangatan timbal balik karyawannya, dan gagasan bahwa serikat pekerja mungkin diperlukan untuk melindungi hak-hak pekerja sangat dibenci. Dibalik itu, masyarakat profesional (terutama perawat dan dokter) merasa bahwa serikat pekerja tidak sesuai dengan kode etik mereka. Ketika organisasi kesehatan masyarakat berkembang melampaui *triad* dokter, perawat, dan ahli sanitasi, tidak dapat dihindari bahwa kelompok pekerja yang memiliki harapan dan pekerjaan sama akan menyadari bahwa mereka sangat ingin melakukan tawar-menawar secara kolektif terhadap kondisi pekerjaan dan upah mereka. Tanpa memandang undang-undang dan tujuannya, sistem layanan sipil jelas merupakan alat manajemen pada masa-masa awalnya dan sangat mungkin dikendalikan secara politik. Pembelaan diri dan hak pekerja lebih sering kurang dipraktikkan ketimbang yang disebut-sebut.

Persoalan sentral dalam tawar-menawar kolektif di sektor publik adalah hak untuk melakukan mogok kerja. Hak seseorang untuk tidak mau bekerja diterima secara luas, tetapi kerap ditolak dalam sektor publik dengan alasan bahwa layanan—perlindungan polisi, pemadaman kebakaran, perawatan rumah sakit—memang layanan yang esensial dan bersifat monopoli; yaitu konsumen tidak punya tempat lain yang didatangi untuk mendapatkan layanan esensial itu. Bertentangan dengan opini yang populer, secara umum tidak ada undang-undang yang melarang tawar-menawar kolektif oleh para pegawai publik; yang hilang adalah jaminan hak dari federal untuk melakukan tawar-menawar kolektif. Walau the National Labor Relations Board memiliki yurisdiksi atas pemilihan unit-unit tawar-menawar dalam industri swasta, tidak ada jaminan federal semacam itu bagi para pegawai publik. Dari sudut pandang hukum, pejabat terpilih negara bagian dan lokal bebas untuk mengabaikan perwakilan para pekerja, tetapi dari sudut pandang politik hal seperti itu sangat sulit dilakukan. Untuk memepertahankan fiksi bahwa hal itu bukan tawar-menawar kolektif yang sesungguhnya dalam arti istilah serikat perdagangan, pemerintah setempat sering menyebut kesepakatan dengan kelompok pekerja sebagai "nota kesepahaman". Apapun namanya, begitu terbentuk dan disahkan baik oleh pemerintah maupun perwakilan pekerja, sistem itu berlaku sebagai kontrak dan membentuk dasar bagi penyelesaian keluhan.

Pejabat terpilih yang harus meratifikasi kesepakatan apapun yang dicapai dapat melimpahkan tanggung jawabnya untuk proses tawar-menawar kepada wakil mereka yang ditunjuk (terkadang seorang konsultan khusus) tetapi persetujuan akhir berada di tangan mereka sendiri. Pemimpin serikat pekerja lebih suka melakukan tawar-menawar dengan pembuat keputusan akhir dibanding dengan wakil yang ditunjuk, yang hanya dapat memberikan saran-saran, dan mereka sering menemukan telinga yang hanya menerima saja, karena pejabat terpilih hidup dalam tawar-menawar dan menginginkan dukungan kelompok pekerja. Pengelakan terhadap pelaku tawar-menawar yang ditunjuk oleh pejabat terpilih itu sendiri dapat mengacaukan strategi tawar-menawar pihak manajemen.

Karena kompleksnya prosedur untuk membahas dan menyetujui anggaran di depan umum, pejabat sektor publik yang terpilih harus bertemu secara pribadi untuk menentukan parameter posisi tawar-menawar mereka secara rinci dan sebelum sesi

kembangkan dua daftar, yang peringkatnya berdasarkan skor ujian; satu daftar berisi peringkat semua pelamar, dan daftar lain berisi kelompok minoritas yang telah diidentifikasi oleh yurisdiksi sebagai penganggur atau dibutuhkan karena sifat tugasnya (biasanya karakteristik budaya dan ras pelanggan).

Proses ujian telah mengalami banyak penelitian belakangan ini karena ditunjukkan bahwa uji-uji yang lazim digunakan bersifat diskriminatif terhadap anggota kelompok minoritas dan memberi penilaian yang lebih tinggi bagi mereka yang memiliki latar belakang akademis yang membuat mereka memenuhi syarat minimum dengan baik untuk pekerjaan tersebut. Lagi-lagi persyaratan dasarnya adalah keterkaitan pekerjaan, tetapi ada kompleksitas tambahan dalam menyusun tes yang secara kultural tidak berat sebelah, atau sebaliknya, sengaja menyusun tes yang secara kultural sangat berat sebelah agar bisa membuat mereka yang memiliki aset untuk pekerjaan tersebut mempunyai skor yang lebih tinggi dibanding mereka yang memiliki latar belakang akademik yang lebih kuat tetapi hanya tahu sedikit mengenai kultur tempat mereka akan bekerja. Masalahnya tidak berbeda dengan yang dihadapi oleh pendidik di dalam kelas, dan ini betul-betul sulit dan penting. Ini adalah salah satu alasan mengapa rakyat kecil jarang bisa menjalankan sistem layanan sipil mereka sendiri. Uji yang baik sangat memang mahal pengembangannya dan jarang tidak tertandingi.

Penyeleksian. Pada kebanyakan sistem layanan sipil, lembaga dikirim tiga nama kandidat teratas setelah hasil ujian diberi skor. Otoritas yang ditunjuk bebas memilih di antara ketiga nama itu asalkan pilihan tersebut tidak didasarkan pada diskriminasi ilegal (ras, jenis kelamin, agama, asal kebangsaan, kondisi cacat jasmani, atau usia, dengan asumsi bahwa semua lamaran ada dalam yurisdiksi tersebut). Ini dikenal sebagai "peraturan tiga". Beberapa yurisdiksi memiliki "aturan lima" dan beberapa yurisdiksi (Washington, misalnya) memiliki aturan "tiga plus tiga", yang menyediakan untuk instansi tiga kandidat teratas di antara semua pelamar dan daftar kedua yang memuat tiga kandidat minoritas teratas. Otoritas yang ditunjuk dapat memilih dari kedua jenis daftar itu. Dalam beberapa yurisdiksi berlaku "aturan satu", dan kandidat tersebut harus diangkat atau otoritas harus memberikan bukti tertulis mengapa mengapa kandidat tersebut tidak tepat. Aturan satu ini berlaku dalam suatu ujian tertutup yang sangat kompetitif (yaitu,

daftar kandidat yang layak diambil dari kandidat yang sebenarnya sudah bekerja dalam sistem layanan sipil yurisdiksi tetapi tengah mencari promosi untuk jabatannya). Ujian terbuka yang kompetitif (terbuka, maksudnya, bagi orang dalam maupun pelanggan) biasanya menentukan pilihannya dari kandidat teratas yang ditawarkan oleh pejabat yang ditunjuk.

Perjanjian dan masa percobaan. Saat otoritas yang ditunjuk dan kandidat yang dipilih mencapai kata sepakat mengenai perjanjian, sebuah formulir seleksi kemudian ditandatangani, biasanya dengan menempatkan karyawan baru dalam masa percobaan selama 6 bulan. Kesalahan umum yang terjadi di sini adalah menegosiasikan gaji dengan karyawan baru, sesuatu yang sebenarnya bukan menjadi hak otoritas yang ditunjuk. Seperti kebanyakan fitur sistem layanan sipil lainnya, terdapat aturan yang menentukan penempatan dalam langkah-langkah tingkatan upah yang sesuai. Otoritas yang ditunjuk kerap berupaya menjanjikan sedikit bonus untuk mendapatkan orang yang mereka inginkan—suatu janji yang mungkin tidak dapat dipenuhi oleh sistem layanan sipil. Beberapa sistem mengizinkan perjanjian yang melampaui tingkat upah pemula berdasarkan pengalaman, sementara lainnya tidak mengizinkan. Otoritas yang ditunjuk, kerap memiliki latar belakang pekerjaan yang sama dengan calon karyawan, dapat mengandalkan pengalaman beberapa tahun yang tidak diketahui manajer personalia. Lagi pula semua pekerjaan yang berhubungan dengan tulis-menulis sudah selesai, karyawan baru mungkin akan menerima gaji kurang dari yang diperkirakan, yang menyebabkan munculnya rasa kesal. Kisaran gaji yang relevan harus dijelaskan pada pihak rekrutmen tetapi jangan sampai ada angka yang disepakati sebelum manajer personalia yang tepat selesai mengkaji aplikasi yang diajukan dan membuat suatu keputusan. Jangan sampai ada karyawan baru yang diminta mulai bekerja sebelum perjanjian diselesaikan secara resmi.

Jika karyawan baru merupakan karyawan sistem layanan sipil yang sudah ada yang sebenarnya merupakan pegawai pindahan secara lateral (pindah ke jabatan lain dalam klasifikasi serupa yang dahulu pernah diduduki) atau mendapatkan kenaikan jabatan, perjanjian untuk masa percobaan tidak perlu diterapkan, dan karyawan dapat memiliki semua hak seperti yang dimiliki karyawan mapan lainnya. Jika memang karyawan baru, masa percobaan memberi-

keuangan. Akunting keuangan berkaitan dengan tampilan status ekonomi organisasi ke dunia luar. Situasi ini menyebabkan munculnya akuntan publik berlisensi, yang menyampaikan pendapat profesionalnya mengenai otentisitas laporan. Akunting manajerial dirancang untuk memberikan informasi secara berkala kepada pihak manajemen untuk meningkatkan keefektifan dan efisiensi. Akunting ini berkaitan dengan arus informasi manajemen internal. Praktik manajemen sektor publik pada asalnya dikembangkan untuk menyediakan akunting publik atas dana-dana yang diperuntukan—serupa dengan akunting keuangan di sektor swasta.

Akunting merupakan cara yang sistematis untuk mencatat sejarah organisasi dalam bentuk kuantitatif. Akunting merupakan profesi yang sangat tua yang sumbernya berasal dari tahun 1400-an, dan terdapat banyak buku mengenai tema ini,^{27,28} termasuk buku panduan, kursus kilat bagi para profesional, dan buku ajar akunting khusus untuk rumah sakit dan perusahaan. Ada beberapa buku ajar yang secara khusus membahas akunting dalam organisasi nirlaba (*not-for profit*) dan badan-badan pemerintah. Di antara buku-buku yang tersedia dan bermanfaat itu adalah buku ajar *Government Accounting* karya Hay²⁹, *Accounting Principles and Standards for Federal Agencies*³⁰; *Auditing, Accounting, and Financial Reporting*³¹, dan *Governmental Accounting and Financial Reporting Principles*³² karya General Comptroller yang dipublikasikan oleh Municipal Finance Officers Association; dan buku ajar Anthony dan Herzlinger mengenai manajemen organisasi nirlaba (*not-for-profit*).²³ Pembaca mungkin bingung dengan istilah *not-for-profit* bukannya istilah yang lebih umum digunakan, yaitu *nonprofit*. Walau istilah yang kedua memiliki sejarah yang panjang, banyak organisasi dengan keuntungan sebagai tujuannya merupakan organisasi *nonprofit* untuk sementara waktu. Istilah *not-for-profit* merupakan model saat ini, tetapi istilah ini lebih akurat karena berurusan dengan tujuan bukan dengan kejadian secara kebetulan.

Konsep entri-ganda bagi akunting adalah seperti roda bagi mesin penggerak. Lembar akunting memiliki sisi kiri yang mencatat aktiva dan sisi kanan yang mencatat pasiva. Total keduanya setiap saat selalu sama. Faktor terpenting, dalam perusahaan yang berorientasi mencari laba, adalah apa yang disebut akuntan sebagai *net income* (pendapatan bersih) atau pendapatan yang melebihi pengeluaran. Bagian pasiva dalam neraca biasanya menunjukkan pe-

ningkatan ekuitas pemilik untuk menyeimbangkan peningkatan aktiva. Akunting dengan entri-ganda kurang begitu bermanfaat di sektor publik karena pendapatan biasanya diperuntukkan, sudah diketahui terlebih dahulu, dan tidak bergantung pada penjualan atau produksi jasa.

Jumlah dana yang tersedia melalui peruntukan di awal tahun fiskal didistribusikan ke dalam serangkaian dana khusus, biasanya dana untuk masing-masing program utama, seperti kesehatan ibu dan anak atau rumah sakit, dan dipecah lagi menjadi akun-akun untuk gaji, biaya pelaksanaan (pasokan yang dapat habis, layanan telepon, pendinginan, dan pemanasan), peralatan dan "lain-lain". Pengeluaran dan transaksi keuangan lainnya dimasukkan secara urut dalam sebuah jurnal, kemudian "dipasang" di buku induk klasifikasi akun yang benar. Buku kas induk adalah catatan akun, dan tiap-tiap dana utama biasanya memiliki beberapa akun. Daftar akun dana dikenal sebagai bagan akun.

Keragaman dana merupakan ciri unik akunting sektor publik. Perusahaan swasta mungkin memiliki banyak akun, tetapi bukan untuk tujuan manajemen dan dapat diubah selama berlangsungnya periode akunting jika keadaan menghendaki aktiva atau pasiva harus dipindahkan. Pada sektor publik, akun merupakan kontrol legislatif terhadap pengeluaran cabang eksekutif. Transfer antar-dana jarang dapat dilakukan tanpa kembali menjalani proses legislatif walau transfer dana di antara sub-subkategori dari suatu akun (antara tagihan pemasokan kantor dan tagihan harian dengan dana tunggal, misalnya) dapat dibuat dalam instansi atau dengan persetujuan direktur keuangan atau anggaran pusat.

Sektor swasta telah lama menggunakan dasar timbunan (*accrual basis*) untuk menghitung pengeluaran dan pendapatannya, sedangkan sektor publik lebih sering bekerja dengan akunting kas. Dalam sistem timbunan, pengeluaran diakui saat biaya digunakan, bukan saat uang ditangankan atau dikeluarkan, dan pendapatan diakui saat jasa diberikan atau barang dikirim kepada pelanggan. Kas tidak bisa ditransfer sampai kemudian tanggal terakhir dan dapat dicatat dalam neraca akun sebagai sebuah akun tagihan atau yang dapat dipertanggungjawabkan sampai akun tersebut dapat ditagih. Pada sektor publik, perbedaan ini tidak begitu penting kecuali dalam program yang melibatkan penagihan klien atau pihak ketiga untuk jasa atau barang yang diberikan. Perbedaan ini dapat membingungkan. Jika instansi beralih dari sistem kas ke sistem timbunan selama masa akunting, kondisi ini dapat mengubah

kendali, dan kekuatan untuk memengaruhi program instansi dapat berpindah ke instansi eksternal. Direktur instansi dan manajer program harus sejalan antara menuntut tingkat otonomi yang tidak masuk akal di satu sisi sementara di sisi lain menjalin upaya kerja sama untuk melaksanakan sebagian perencanaan anggaran untuk keseluruhan yurisdiksi.

Pengauditan. Audit adalah suatu evaluasi, yang biasanya dilakukan oleh lembaga eksternal, terhadap pengendalian manajemen yang digunakan oleh lembaga kesehatan. Ada beberapa jenis audit: (1) audit keuangan, yang meninjau catatan yang memuat transaksi keuangan, (2) audit kepatuhan, yang memastikan apakah kebijakan pengeluaran yurisdiksi diawasi dengan benar (melalui penerapan penawaran yang kompetitif, misalnya), (3) audit operasi, yang mengkaji kegiatan instansi, dan (4) audit program, yang mempertimbangkan pengaruh program tertentu.³³

Auditor biasanya mengambil sampel transaksi dalam suatu laporan akun dan memperhatikan sifat kendali yang digunakan untuk menjelaskan penerimaan uang kas dan penggunaan sumber daya. Undang-undang "Sunset" merupakan salah satu bentuk evaluasi instansi; di sini badan legislatif secara berkala mengharuskan lembaga untuk membenarkan kembali keberadaannya yang berkelanjutan. Undang-undang ini menjadi semakin dikenal belakangan ini, tetapi akibatnya sangat sedikit program dihapus. Hukum *sunset* yang pertama diperkenalkan di Colorado pada tahun 1976. Straussman³³ menyatakan bahwa badan legislatif Colorado telah menghapus tiga dewan dan komisi pada tahun 1977, yang berarti penghematan dana per tahun sebesar \$6.810. Pengkajian yang dilakukan oleh badan legislatif itu memakan biaya sebesar \$212.000.

Evaluasi yang lain dilaksanakan sebagai bagian dari analisis biaya-manfaat atau evaluasi keefektifan-biaya. Analisis biaya-manfaat memungkinkan dilakukannya perbandingan antara biaya dan manfaat, biasanya dalam istilah moneter, dari program yang berbeda dengan tujuan yang juga berbeda. Analisis keefektifan-biaya memperbandingkan efisiensi berbagai metode dalam mencapai tujuan yang sama.³⁴ Studi semacam itu memang sulit dan jarang menentukan masa depan program, tetapi upaya itu sangat penting saat tenaga profesional kesehatan masyarakat berusaha mendapatkan manfaat yang nyata dari upaya yang mereka lakukan. The Office of

Technology Assessment of the Congress menyatakan bahwa "CEA/CBA [*cost-effectiveness analysis/cost-benefit analysis*] tidak dapat menjadi faktor penentu utama atau satu-satunya dalam pengambilan suatu keputusan layanan kesehatan. Namun, pengambilan keputusan dapat diperbaiki melalui proses identifikasi dan pertimbangan terhadap semua biaya dan manfaat terkait dari suatu keputusan yang diambil."²² Biaya layanan kesehatan di Amerika Serikat meningkat dalam bentuk persentase GNP (*gross national product*) dari 6,1% pada tahun 1965 menjadi lebih dari 11% pada tahun 1989. Dana masyarakat atau pajak meningkat sebanding dengan kenaikan total dari 26% menjadi 41%. Pengeluaran layanan kesehatan, sebagian besar untuk perawatan medis, mencampuri semua area investasi sosial lainnya dan mengurangi kemampuan pemerintah serta industri swasta untuk mendukung perluasan lapangan kerja, perbaikan pemukiman, sistem pendidikan, dan kondisi-kondisi lingkungan lainnya yang memiliki dampak yang lebih besar terhadap kesehatan masyarakat dibanding perawatan medis. Analisis yang cermat terhadap keefektifan-biaya dan manfaat dari perawatan medis dan program kesehatan masyarakat sangat diperlukan, terutama dengan adanya kecenderungan sistem perawatan medis untuk memperoleh dan menggunakan teknologi baru, yang belum terbukti dan mahal.

RANGKUMAN

Terdapat banyak buku ajar mengenai manajemen, administrasi negara, manajemen personalia, dan manajemen keuangan. Banyak di antaranya telah disebut dalam halaman buku ini.* Kebanyakan materinya khusus membahas sistem pemberian perawatan medis, seperti rumah sakit atau program pasien rawat jalan, atau membahas administrasi negara secara umum. Sebenarnya di Amerika Serikat hampir tidak ada bahan yang dikaji dengan baik berkaitan dengan administrasi program kesehatan masyarakat. Kekurangan ini harus segera diperbaiki.

* Buku lainnya adalah oleh Longest,³⁵ Hodgetts dan Cascio,³⁶ Levey dan Loomba,² dan Kovner dan Neuhauser.³⁷ Shortell dan Kaluzny³⁸ telah menulis sebuah buku ajar yang mengambil pendekatan terhadap administrasi layanan kesehatan dari sudut pandang teori keorganisasian dan ilmu perilaku. Waldo³⁹ menggambarkan administrasi negara secara umum dari sudut pandang ilmuwan politik. Gordon⁴⁰ menulis edisi kedua dari buku ajarnya yang membahas administrasi negara di Amerika Serikat.

diterima untuk waktu yang lama. Apakah seorang pekerja kesejahteraan sosial dipandang memperoleh bantuan publik demi mereka yang memperlukannya ataukah dianggap mengurangi besarnya sokongan pemerintah? Jawabannya adalah menolong mereka yang membutuhkan dan mencegah mereka yang bermaksud menipu untuk mendapatkan bantuan itu, tetapi jawaban itu menutupi kepercayaan yang mendalam dan tidak tetap mengenai tepatnya siapa yang "sebenarnya membutuhkan". Informasi yang lebih banyak dan lebih baik tidak akan membuat pilihan menjadi lebih mudah, tetapi hal ini membantu mencegah orang-orang menipu dirinya sendiri.

Perencanaan sebagai sebuah proses formal tidak umum dalam kesehatan masyarakat sampai perencanaan yang dibuat oleh the American Public Health Association's Committee on Administrative Practice and Evaluation pada tahun 1920an. Saat dana untuk program kesehatan masyarakat meningkat, saat parameter bidang tersebut diperluas oleh perundangan, saat permintaan dan harapan publik meningkat, dan saat pemerintah dan manajemen pada umumnya menjadi lebih canggih, badan kesehatan menjadi lebih terlihat dan lebih bisa dipertanggungjawabkan. Perencanaan menjadi semakin penting. Pada pertengahan tahun 1960an keprihatinan akan efisiensi dalam pemerintahan disertai kecemasan terhadap melonjaknya biaya perawatan medis dan kenyataan akan masih banyaknya orang yang belum mendapatkan perawatan yang dibutuhkan mendorong Presiden Johnson dan Kongres ke-89 untuk memulai serangkaian kegiatan yang memiliki pengaruh luas. Presiden meminta kabinetnya untuk memasukkan teknik perencanaan yang canggih ke dalam prosedur pembuatan anggaran mereka. Di dalam Department of Health, Education and Welfare didirikan sebuah Office of Health Planning, tetapi masih dalam kedudukan "off-line" (diluar arus utama pembuatan keputusan) dan dampaknya kecil terhadap strategi anggaran dan program.

Perencanaan memiliki beberapa arti. Kebanyakan instansi ambil bagian di dalam perencanaan manajerial: perolehan dan penyebaran sumber daya yang terkelola untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan menggunakan sumber daya langka sesedikit mungkin. Banyak instansi ambil bagian dalam perencanaan strategis: analisis terhadap ancaman, kesempatan, kekuatan, dan kelemahan dalam upaya memperbaiki posisi kompetitif organisasi. Yang terakhir itu tidak dibahas dalam bab ini karena

kelayakannya bagi instansi publik masih dapat diperdebatkan (bukan karena tidak dipraktikkan dengan gencar, tanpa mempedulikan layak tidaknya). Perencanaan merupakan hal yang biasa dilakukan di arena pemberian layanan kesehatan, terutama sejak tahun 1970-an. Suatu pengantar untuk penerapannya dalam sektor perawatan medis dapat ditemukan dalam *Strategic Management in the Health Sector*.¹ Suatu upaya yang menarik untuk menggunakan model-model perencanaan bersama dalam bidang kesehatan yang lebih luas dijelaskan dalam *Strategic Planning in the Health Sector*,² berdasarkan penelitian pada salah satu otoritas kesehatan dari British National Health Service. Perencanaan Manajerial akan dibahas kemudian dalam bab ini, tetapi pertama-tama kita akan membahas kisah yang menarik tentang gerakan *Comprehensive Health Planning* di Amerika Serikat.

The Comprehensive Health Planning Act

Kongres berupaya mengembangkan sistem perencanaan kesehatan di seluruh negara dengan mengesahkan *Comprehensive Health Planning and Public Health Services Amendments* pada tahun 1966 (P.L. 89-749). Undang-undang tersebut berupaya meletakkan tanggung jawab perencanaan kesehatan pada negara bagian dan pada sub wilayah di dalam negara bagian tersebut. Organisasi lokal atau organisasi "yang meliputi seluruh wilayah" dikenal dengan instansi "B", dan instansi negara bagian yang mengasimilasi rencana yang meliputi seluruh wilayah ke dalam sebuah rencana tunggal seluruh negara bagian dikenal dengan nama instansi "A". Penunjukannya berasal dari pasal-pasal yang berhubungan dengan undang-undang tersebut masing-masing 314(b) dan 314(a).

Perundangan perencanaan kesehatan komprehensif tidak mencakup wewenang atas program pembangunan rumah sakit yang didanai oleh federal (Hill-Burton) atau *Regional Medical Programs* yang baru, yang ditujukan untuk memperluas pelatihan dan perawatan medis dari pusat-pusat medis utama ke masyarakat setiap negara bagian. Instansi kategori "B" mengandalkan kepada bantuan lokal sepenuhnya untuk mengisi anggarannya dan tidak memiliki wewenang yang nyata atas bantuan hibah federal ke badan-badan masyarakat. Undang-undang tersebut mengandung suatu pembatasan yang patut disayangkan dalam pernyataan tujuannya, yaitu "untuk mendukung penyusunan semua sumber daya kesehatan...untuk menjamin layanan lengkap bermutu tinggi bagi setiap orang, tanpa mengganggu

kan dalam basis data komputer terhadap artikel mengenai perencanaan kesehatan komprehensif, menemukan sebanyak 16 artikel dalam tahun 1979 sampai 1980, 6 artikel dalam tahun 1981 sampai 1982, 1 artikel dalam tahun 1983 sampai 1984, 1 artikel dalam tahun 1985 sampai 1986 (dan yang berhubungan dengan Nicaragua), dan tidak satupun artikel dalam tahun 1987 sampai 1988.

Negara bagian mulai mengkaji kembali pengalaman mereka terhadap perencanaan kesehatan komprehensif. Kebanyakan negara bagian masih mempertahankan program pengkajian terhadap pengeluaranannya. Programnya menjadi lebih ramping, dan jumlah dana yang dapat diinvestasikan pada konstruksi baru, renovasi, atau program baru tanpa perlu mengkaji *certificate of need* meningkat cukup besar (sampai \$2 juta di Colorado), tetapi program tersebut tetap pada tempatnya. Program tersebut menawarkan negara bagian titik kendali atas rumah sakit dan panti wreda. Selain itu, terdapat tanda-tanda yang memperlihatkan bahwa negara bagian mulai mengevaluasi ulang aspek perencanaan dari eksperimen yang dilakukan dengan memisahkannya dari proses *certificate of need*. Ketika masalah perawatan medis dari pihak yang tidak mendapatkan jaminan dan yang kurang mendapat jaminan semakin mendesak, ketika biaya perawatan jangka panjang terus meningkat, ketika perbedaan rasial dan masalah-masalah sosioekonomi lainnya dalam angka mortalitas bayi tetap tidak terkendali kekuatannya, dan ketika beban epidemi AIDS yang terus meningkat semakin jelas, perencanaan kesehatan komprehensif menjadi lebih penting: perencanaan yang melintasi sektor publik dan swasta, sekaligus yang melintasi batas yang memisahkan instansi publik di tingkat negara bagian maupun lokal. Tanpa peraturan federal, sejumlah negara bagian mulai menyusun program-program perencanaan kesehatan yang baru dan mungkin lebih efektif atas biaya sendiri. Mereka cenderung untuk tidak membantu badan perencanaan lokal ataupun regional karena mereka terkadang menjadi lawan yang sering bertentangan, dan bagaimanapun ini adalah uang negara, tetapi gerakan perencanaan kesehatan komprehensif tidak berhenti dan mungkin lebih baik dikatakan sedang menjalani rehabilitasi.

Mereka yang percaya bahwa keseluruhan strategi merupakan bagian dari upaya jangka panjang untuk memperlihatkan bahwa baik perencanaan kesehatan masyarakat ataupun negara tidak dapat berjalan dan bahwa hanya pengendalian terpusat terhadap upaya alokasi sumber daya kesehatan, yang berbasis di

Washington, yang dapat mengarah kepada tercapainya suatu agenda ekuitas nasional, dapat menyaksikan dengan puas atas terjadinya peristiwa-peristiwa beberapa tahun terakhir ini. Mereka yang percaya bahwa kemampuan untuk menyelenggarakan perencanaan seperti itu masih sangat primitif sehingga hanya suatu kebijakan keragaman dan pencarian metode bermanfaat terhadap persoalan yang kompleks yang dapat membuat kemajuan, sekarang harus mencoba menghidupkan kembali gagasan perencanaan kesehatan lokal. Mungkin presiden yang paling konservatif dari bangsa ini sejak tahun 1920-an yang akan memupuk perkembangan eksperimen yang lebih kreatif.

PERENCANAAN MANAJERIAL

Gejolak perencanaan kesehatan yang komprehensif selama dua dekade terakhir ini telah mengaburkan perhatian terhadap perencanaan sebagai suatu proses administratif. Para penyusun *P.L. 89-749* dan *P.L. 93-641* memiliki kendali komunitas dan nonprovider terhadap alokasi sumber layanan kesehatan sebanyak perencanaan yang mereka susun. Perjuangan masyarakat yang intens untuk mengendalikan badan-badan perencanaan kesehatan yang baru cenderung mengalihkan perhatian dari realitas sehari-hari perencanaan kesehatan, baik dalam lembaga legislatif maupun instansi pelaksana.

Struktur

Kapan perencanaan itu sesuai dengan badan pelaksana? Jawabannya mencerminkan sebagian pembahasan terdahulu mengenai sifat politis dari proses perencanaan. Levin¹¹ beranggapan bahwa proses perencanaan kesehatan yang komprehensif itu gagal karena proses itu dimasukkan ke dalam area administrasi, padahal seharusnya dimasukkan ke dalam area yang lain. Namun, situasi itu menyebabkan terputusnya pengambilan keputusan (suatu proses politik) dengan perencanaan. Jika perencana atau badan perencanaan turut mengambil keputusan, perencana itu akan menjadi administrator baru sementara tujuan perencanaan berubah menjadi penggantian kepemimpinan lama dengan yang baru. Yang lain menganggap perencanaan sebagai proses ilmiah yang lepas dari bidang manajemen sehari-hari yang lebih bersifat subjektif—suatu lokasi "*off line*". Levey dan Loomba¹² memandang perencanaan sebagai proses "*on line*", dengan para perencana yang sangat besar keterlibatannya dalam pemrograman dan penerap-

men) dijalankan, dan hasilnya dapat memperkuat atau menolak hipotesis. Jika tujuan evaluasi adalah mempelajari berbagai teknik perlakuan atau intervensi untuk mengetahui mana yang terbaik, evaluasi itu dapat disusun sebagai sebuah proyek riset, yang dalam hal ini produksi informasi merupakan salah satu hasil akhir proyek. Biaya biasanya tinggi, tetapi metode riset mungkin tidak sesuai untuk kebanyakan program yang berkesinambungan. Evaluasi sebagai alat manajemen harus dipadukan ke dalam pekerjaan staf program dan tidak diperlakukan sebagai proyek riset. Dalam hal ini data bukan hasil akhir tetapi diumpanbalikkan ke dalam siklus pelaksanaan sebagai bagian dari program itu sendiri, yang membantu staf untuk mengoreksi program. Program memerlukan evaluasi yang tidak terlalu sulit daripada yang seharusnya. Program layanan tidak boleh dilaksanakan jika staf tidak benar-benar yakin bahwa jika diselenggarakan dengan baik, program itu dapat mencapai hasil yang diinginkan.

Pelaporan kegiatan merupakan bentuk umpan baik yang paling umum dan kurang berarti untuk tujuan evaluasi. Laporan ini memuat jumlah uji lab yang dilakukan, jumlah kunjungan rumah yang dilakukan, atau jumlah restoran yang diinspeksi. Pelaporan kinerja jauh lebih sulit tetapi lebih bermanfaat. Kinerja menyebutkan hasil-hasil: kekurangan yang diperbaiki, anak yang diimunisasi, bayi yang dilahirkan dengan berat lahir cukup. Kinerja lebih berkaitan langsung dengan tujuan khusus dan bertindak sebagai ukuran kemajuan yang lebih baik, tetapi kinerja lebih sulit untuk diukur. Tujuan khusus yang logis untuk suatu program alkoholisme adalah untuk mengurangi jumlah hari-hari disabilitas akibat alkoholisme, tetapi pengawasan terhadap para pecandu alkohol sangat sulit. Tindak lanjut tanpa upaya yang sangat mahal mungkin bisa serendah 20–30%. Bahkan jika keefektifan program intervensi setinggi 70%, "angka keberhasilan" secara menyeluruh adalah $0,20 \times 0,70 = 0,14$. Tanpa sesuatu yang diketahui tentang 80% lainnya, tidak ada asumsi mengenai keberhasilan atau kegagalan yang dapat dibuat.

Evaluasi program pendidikan kesehatan sangat sulit. Kampanye untuk meningkatkan penggunaan sabuk pengaman dalam mobil dapat diukur dengan meminta laporan polisi mengenai penggunaan peralatan semacam itu oleh orang-orang yang dihentikan polisi karena beberapa alasan, tetapi sampel semacam itu pasti sangat bias terhadap bukan pengguna. Angka fatalitas kecelakaan mobil dapat digunakan, tetapi variabel ini sangat bergantung pada

undang-undang mengenai jarak tempuh dan kecepatan pengendaraan (dalam mil) dan penegakan undang-undang tersebut sehingga tidak dapat ditarik kesimpulan yang valid dari pengukuran semacam ini. Apabila ketergantungan pada langkah-langkah tidak langsung seperti ini diperlukan, pemilihan beberapa langkah yang berbeda akan sangat bermanfaat. Apabila langkah-langkah ini membentuk pola yang konsisten, validitas keseluruhannya akan lebih tinggi.

Biaya menjadi variabel sangat penting dalam evaluasi program. Analisis keefektifan biaya membandingkan rasio biaya terhadap keefektifan untuk beberapa metode yang berbeda dalam mencapai tujuan yang sama. *Keefektifan* merupakan sebuah istilah relatif dalam analisis keefektifan-biaya dan dapat berarti angka serangan suatu penyakit, angka fatalitas bagi mereka yang terkena penyakit, atau angka penyebaran sekunder. Analisis biaya-manfaat berupaya menghitung manfaat sekaligus biaya dalam istilah moneter sehingga berbagai jenis program dan hasil dapat diperbandingkan. Istilah-istilah ini menjadi sangat populer dan cara-caranya sangat sulit. The Office of Technology Assessment of the U.S. Congress menyimpulkan bahwa "CEA/CBA tidak dapat bertindak sebagai satu-satunya faktor penentu atau penentu utama keputusan layanan kesehatan. Namun, pembuatan keputusan dapat ditingkatkan melalui proses identifikasi dan pertimbangan terhadap semua biaya dan manfaat yang relevan dari suatu keputusan".¹⁹

Salah satu masalah dalam evaluasi adalah kesulitan mengukur sesuatu yang dapat diterima sebagai sebuah indeks kesehatan atau kurangnya kesehatan. Sackett dan koleganya²⁰ mengembangkan dan menguji suatu metode survei yang menggabungkan unsur-unsur kelengkapan, orientasi positif, keterterapan umum, kepekaan, kesederhanaan, dan kecermatan yang dibutuhkan penulis, tetapi metode itu pada dasarnya mengukur kesehatan sebagai pelengkap kesehatan yang buruk. Cochrane²¹ mengajukan suatu pengukuran kesehatan yang singkat dan tepat walaupun kurang sopan. Ia menyatakan bahwa kita mendefinisikan kesehatan yang buruk untuk kondisi apa pun seperti apa adanya sehingga pengobatan menjadi lebih baik dan tidak membahayakan.

Evaluasi tetap sulit dan penting. Ini tidak mustahil. Evaluasi memerlukan metode yang cermat terhadap latar belakang tujuan dan penggunaan kriteria evaluasi yang sesuai dengan ruang lingkup program

Terlebih lagi, pembeli dan penjual (penyelenggara dan konsumen) tidak menukarkan barang yang sama. Jika seorang membeli pemanggang roti, penjual memberikan pemanggang roti kepada pembeli dan pembeli memberikan uang kepada penjual. Pada klinik penyakit kelamin, konsumen bisa mendapatkan penyembuhan gejala dan perlindungan, sedangkan pengelola klinik turut serta dalam pelatihan keterampilan profesional untuk mengendalikan penyebaran penyakit. Pada satu sisi, konsumen adalah salah satu dari sekian banyak konsumen jasa yang disediakan. Biaya bagi konsumen mungkin adalah ketidaksenangan, malu, dan waktu, dan bukan uang.

Lingkungan nirlaba

Organisasi nirlaba tidak ambil bagian dalam penjualan atau pemasaran di masa lalu, dan dewan pengurusnya, walau sering terdiri dari orang-orang bisnis, tidak biasa memasarkan apa yang mereka yakini sebagai jasa yang dibutuhkan dan bernilai dalam masyarakatnya. Pengelola organisasi nirlaba sering kali merupakan para profesional dari bidang layanan jasa, seperti pramuka dan keperawatan, dan pemasaran tidak pernah menjadi bagian dari pelatihan atau pengalaman mereka. Namun, jika angka kunjungan klinik imunisasi masih rendah, dan diketahui bahwa kurang dari 80% anak sekolah dasar yang terlindung dari campak, para staf kemungkinan mulai berbicara dalam istilah pemasaran: "Siapakah orang-orang ini?" "Apa yang mereka ketahui tentang campak?" "Apakah mereka takut suntikan?" "Apakah harga (waktu tunggu, jarak perjalanan, dsb.) terlalu tinggi?" Masalah semacam ini dari awal harus diakui sebagai masalah pemasaran, dan program-program harus dirancang untuk menghadapi masalah yang melekat pada pasar.

Persaingan

Pasar dipenuhi dengan pesan-pesan kesehatan baik dari organisasi komersial maupun nirlaba. Kebanyakan pesan tersebut membingungkan dan saling bertentangan, memberikan saran untuk berhati-hati mengenai hal yang harus ataupun tidak boleh dilakukan. Pemasaran merupakan praktik yang berorientasi konsumen, akan tetapi berbasis pada produk. Untuk memenuhi tujuan pemasaran, masyarakat harus diberi kesadaran mengenai produk dan digerakkan dari sekedar kesadaran menuju tindakan—keputusan untuk memperoleh barang atau jasa, atau seperti yang sering terjadi dalam program promosi kesehatan/pencegahan penyakit,

keputusan untuk berhenti melakukan sesuatu. Iklan sering kali menggambarkan manfaat sampingan satu pasta gigi di atas pasta gigi lain, tetapi promosi kesehatan sering kali meliputi promosi untuk melakukan sesuatu versus tidak melakukan sesuatu atau sebaliknya. Ini bukan masalah pilihan merk sebagai kesukaan yang mencolok dalam suatu lingkungan yang mungkin membuat perilaku alternatif (mobil sport, martini yang baik, atau rokok yang sejuk) terlihat sebagai pesaing yang efektif. Contoh, *dealer* mobil jarang dihadapkan pada keharusan untuk memuji kebaikan mengendarai mobil dibanding berjalan kaki.

Penetrasi

Penetrasi merupakan ukuran jumlah pasar efektif yang ditangkap oleh salah satu provider atau produk. Contoh, 97% imunisasi anak sekolah dasar merupakan tingkat penetrasi yang efektif: angka yang demikian dapat mencegah epidemi campak. Dalam pemasaran produk atau jasa, 20% pasar mungkin merupakan tingkat penetrasi yang sangat baik. Untuk mengubah 20% menjadi 25% mungkin membutuhkan upaya pemasaran yang mahal dan mungkin tidak memberikan pendapatan yang cukup untuk membuat upaya tersebut menjadi bermanfaat. Sayangnya, pada sebagian besar usaha kesehatan masyarakat, angka yang terakhir di atas bukan yang pertama yang paling bernilai. Dengan kata lain, wanita yang segera menerima tawaran *Pap smear* untuk mendeteksi kanker leher rahim kemungkinannya paling kecil untuk menderita penyakit tersebut. Memang mahal untuk menarik minat dan tindakan dari 50–60% wanita usia antara 18 dan 54, tetapi jumlah tersebut, yang dapat memperlihatkan prestasi luar biasa di dalam pemasaran sebuah produk, ternyata memperlihatkan kegagalan di dalam pemasaran *Pap smear* karena orang yang berisiko paling tinggi berada pada 5% terakhir. Sebagai aturan umum, pihak terpenting yang harus dirangkul dalam upaya promosi kesehatan/pencegahan penyakit adalah mereka yang paling sulit dicapai. Persentase pria yang merokok di Amerika Serikat dalam 20 tahun terakhir ini memperlihatkan penurunan yang tajam, tetapi angka kematian akibat kanker paru hanya mengalami sedikit penurunan. Kondisi itu karena mereka yang paling mungkin untuk berhenti merokok adalah perokok ringan, yang memiliki risiko lebih rendah dibanding perokok berat. Dalam pengertian statistik, calon terakhir

3. Kotler P and Zaltman G: Social marketing: an approach to planned social change, *J Marketing* 35:3, July 1971.
4. Kotler P: Marketing for non-profit organizations, ed 2, Englewood Cliffs NJ, 1982, Prentice-Hall, Inc.
5. Cooper PD, Jones KM, and Wong JK: An annotated and extended bibliography of health care marketing, Chicago, 1984, American Marketing Association.
6. Frederiksen LW, Solomon LJ, and Brehony KA: Marketing health behavior: principles, techniques and applications, New Yor, 1984, Plenum Press, Inc.
7. Kotler P and Clarke RN: Marketing for health care organizations, Englewood Cliffs, NJ, 1987, Prentice-Hall, Inc.
8. Hirschman AO: Exit, voice, and loyalty: further reflections and a survey of recent contributions, *Milbank Q* 58:430, Summer 1980.
9. Alexander K and McCullough J: Application of marketing principles to improve participation in public health programs, *J Community Health* 6:26, Spring 1981.
10. Miaoulis G: Benefit segmentation for health promotion. Proceedings of Advances in Health Care Research, Association for Consumer Research, Snowbird UT, April 1982.
11. Selame E: The coming collision of health care marketing. Dalam Cooper PD, editor: Responding to the challenge: health care marketing comes of age, Chicago, 1986, American Marketing Association.
12. McLoughlin E and others: Project burm prevention: outcome and implications, *Am J Public Health* 72:241, Maret 1982.
13. Smith RA: Community structural characteristics and the adoption of fluoridation campaign, *Am J Public Health* 71:24, January 1981.
14. Dolinsky HB and others: A health system agency and a fluoridation campaign, *J Health Policy* 2:158, June 1981.
15. Mann JM, Burkhart MJ, and Rollag OJ: Antirabies treatments in New Mexico, *Am J public Health* 70:728, Februari 1980.
16. Kinney CF: Marketing principles applied to indigent care: an innovative and effective perspective. In *Effective leadership in action: health care's focus on accountability*, Chicago, 1987, American Marketing Association.
17. Beauchamp D: Public health as social justice, *Inquiry* 13:3, March 1976.

sektor kesehatan yang mencerminkan perhatian berdasarkan pengalamannya sendiri tentang sumber-sumber pembiayaan campuran.² Model ini memiliki validitas implisit berdasarkan kegiatan di beberapa negara dan disajikan dalam suatu perkiraan realitas yang masuk akal pada Tabel 13-2. Roemer menggunakan total biaya sebesar 20 miliar dolar AS dalam skenarionya dan menyarankan bahwa sekitar 21% dari total dana berasal dari sumber daya keluarga, 3% dari amal, 15% dari asuransi sukarela, 2% dari industri (dari beberapa rencana kesehatan industri bagi para pekerjanya), 27% dari asuransi sosial (*Social Security*), 32% dari pendapatan pajak umum, dan 2% dari bantuan luar negeri. Distribusinya akan bervariasi dari negara satu ke negara yang lain. Perhitungannya menunjukkan bahwa 80% dari total dana dihabiskan untuk layanan kesehatan dan sekitar 4% untuk kesehatan masyarakat, jumlah yang lebih tinggi dibanding yang dialokasikan untuk kesehatan masyarakat di Amerika Serikat.

Asuransi sukarela sangat bervariasi, tetapi pengeluaran pribadi atau pengeluaran dari saku sendiri (*out-of-pocket*) untuk pembiayaan layanan kesehatan merupakan jumlah yang besar di semua negara. Praktik swasta bahkan ada di Cina dan Kuba, dan praktik swasta pasar gelap atau tidak resmi bahkan marak di negara-negara sosialis, sering kali dengan mengandalkan ahli pengobatan tradisional.

Di Amerika Serikat, sebagian besar uang yang dibelanjakan untuk sektor kesehatan berasal dari sumber keluarga dan asuransi swasta, bahkan di sini pengumpulan dana telah meluas dengan cepat sejak tahun 1928, ketika program asuransi rumah sakit pertama diluncurkan. Baru-baru ini, di sana terjadi

peningkatan dalam sosialisasi mekanisme pembiayaan, dengan pertumbuhan yang cepat dalam program *Medicaid* dan *Medicare*. Apalagi, sebagian besar pekerja di Amerika Serikat dilindungi oleh bentuk asuransi kesehatan "sukarela" atau asuransi kesehatan swasta dan pengeluaran tersebut sebanding dengan pengeluaran pemerintah. Perusahaan bisnis semakin diwajibkan untuk menyediakan tunjangan semacam ini bagi para pegawainya, dan pembayarannya merupakan pengeluaran perusahaan yang tidak dikenai pajak. Apalagi sebenarnya semua pekerja sektor pemerintah, proporsi substansial dari total angkatan kerja, dilindungi oleh rencana asuransi kesehatan, dan biaya premi dari rencana tersebut dibiayai dengan penghasilan pajak. (Walaupun gambaran ini secara umum akurat, sejumlah besar masyarakat di Amerika Serikat tidak memiliki asuransi kesehatan sama sekali, sebuah topik yang akan dibahas lebih rinci pada Bab 31.)

Pengumpulan dan sosialisasi sumber pembiayaan untuk sektor kesehatan merupakan tema global. Walau beragam, tema tersebut ada di semua negara, karena pemerintah telah mengakui perlunya menjamin akses ke layanan kesehatan yang dibutuhkan untuk semua warga negara dan semakin sulitnya masalah yang ditimbulkan oleh biaya yang meningkat. Layanan kesehatan dan layanan medis memiliki manfaat nyata. Karena biaya layanan kesehatan melonjak lebih cepat dibanding upah riil, jumlah masyarakat yang tidak mampu membayar layanan yang dibutuhkan juga semakin meningkat. Ketika masyarakat menetapkan bahwa layanan tertentu,

Tabel 13-2. Pembiayaan sektor kesehatan (dalam juta dollar)

Sumber	Tujuan						Persentase
	Layanan medis	Kesehatan masyarakat	Produksi sumber	Penelitian	Pengaturan dan perencanaan	Total	
Perorangan	\$4.100					\$4.100	20,5
Sumbangan sosial	\$100		\$300	\$100		\$500	2,5
Asuransi swasta	\$3.000					\$3.000	15
Industri	\$100	\$100		\$100		\$300	1,5
Asuransi sosial	\$5.200	\$100			\$100	\$5.400	27
Pendapatan pajak	\$4.000	\$600	\$700	\$700	\$400	\$6.400	32
Bantuan luar negeri	\$100		\$200			\$300	1,5
TOTAL	\$16.600	\$800	\$1.200	\$900	\$500	\$20.000	
PERSEN	83	4	6	4,5	2,5		

Dicetak ulang dari Roemer MI: National Strategies for health care organization: a world overview, Ann Arbor, MI, 1985, Health Administration Press, atas izin penerbit.

dimiliki oleh setiap komponen sektor kesehatan. Tabel 13-3 memberikan indikasi pemerataan profesi kesehatan secara garis besar.

Memang membingungkan bahwa angka-angka tidak tersedia bagi dokter, tetapi jelas bahwa 3.400 dokter yang dipekerjakan oleh departemen kesehatan (di luar total 13.000 di sektor pemerintah) merupakan proporsi yang tidak memadai, mengingat perkiraan persentase penduduk yang miskin. Sistem jaminan sosial di Amerika Selatan secara umum diperkirakan mewakili sekitar 17% penduduk (persentase di Peru masih di bawahnya). Militer mempekerjakan persentase yang lebih kecil. Ketidakeimbangan tersebut sangat jelas. Di samping ketidakeimbangan angka terjadi pula ketidakeimbangan produktivitas. Walau tidak ada angka yang dapat dipercaya, para dokter dan dokter gigi dalam komponen sektor kesehatan dengan gaji kurang baik sering kali tergoda untuk "mencari sampingan" kapan pun mereka bisa sehingga mengurangi efektivitas sistem di tempat mereka terutama dipekerjakan.

Sektor swasta menjadi menyebar luas di sebagian besar negara. Barang kali tidak ada tempat di mana pun yang bayarannya sebaik di Amerika Serikat, tetapi praktik swasta bahkan ada di negara yang tidak melegalkan tindakan tersebut. Tidak mungkin menilai besarnya sektor swasta. Sebagian besar praktik swasta dipraktikkan berdasarkan pembayaran tunai (*cash-only basis*) untuk agar terbebas dari pajak pendapatan atau untuk menghindari pelacakan ketidaklegalannya. Apalagi, selain dokter yang mendapat izin praktik, jaringan pengobatan rakyat yang luas terdapat di sebagian besar negara. Tanpa menghantam persoalan tersebut, banyak dari apa yang dikatakan tentang sektor kesehatan di negara lain dengan beberapa modifikasi dapat diterapkan di Amerika Serikat. Pembaca didorong untuk mencari persamaannya.

Di banyak negara, menteri kesehatan memiliki tanggung jawab konstitusional dan hukum untuk merencanakan sektor kesehatan. Namun, jika tidak ada dukungan politik yang kuat, menteri tidak dapat memberikan kepemimpinan: begitu juga sistem jaminan sosial, yang memiliki dukungan tenaga kerja yang kuat, dan militer yang akan menyetujuinya. Ini juga menyiratkan bahwa terdapat persamaan-persamaan dalam sektor kesehatan setiap negara.

Pada tingkat yang berbeda, menteri kesehatan termasuk juga posisi yang setingkat di taraf nasional dan negara bagian di Amerika Serikat) perlu mengambil bagian dalam perencanaan dan kerja sama antarsektor. Walau mungkin sulit dan penting untuk mencapai koordinasi di dalam sektor kesehatan, keberhasilan seperti itu tidak cukup untuk menyelesaikan masalah kesehatan dunia, dan pepatah ini juga menjamin pertimbangan yang cermat di Amerika Serikat. Organisasi Kesehatan Dunia telah memberikan banyak perhatian terhadap perencanaan lintas sektoral.⁹ Untuk menyelesaikan atau memperbaiki sebagian masalah kesehatan dunia yang paling signifikan, diperlukan perhatian bersama terhadap sektor-sektor kesehatan, pendidikan, pertanian, industri, dan lingkungan. Contoh kerja sama lintas-sektoral yang efektif dapat ditemui di antara sektor kesehatan dan pendidikan di Srilangka. Norwegia telah mengembangkan kerja sama antarsektoral yang efektif dalam hal gizi manusia yang melibatkan sektor kesehatan dan pertanian.¹² Pengendalian malaria memerlukan perhatian instansi yang menangani penyediaan air dan irigasi, sektor kesehatan, dan pertanian. Pencemaran udara di perkotaan memerlukan perhatian bersama sektor kesehatan dan pengembangan perdagangan.

Di Amerika Serikat jelas bahwa pencegahan AIDS memerlukan kerja sama yang efektif antara

Tabel 13-3 Pemerataan sektoral kategori profesional kesehatan tertentu di Peru, 1979-1980

	Sektor pemerintah				
	Total	Departemen Kesehatan	Jaminan sosial	Militer	Lain-lain
Dokter	13.000	3.400			
Dokter gigi	3.500	379	187	380	84
Bidan	2.100	675	298	76	121
Perawat	9.500	2.556	2.335	2.040	412
Psikolog	5.400	24	20	21	1

Dari dokumen perencanaan Ministry of Health.

menjamin bahwa pilihan pembatasan paling sedikit yang tersedia akan digunakan.

- *Karantina.* Orang yang sudah terpajan suatu penyakit menular yang berbahaya dapat dikarantina selama masa inkubasi penyakit tersebut. Karantina tidak perlu atau biasanya tidak melibatkan pengurangan atau pembatasan kebebasan seseorang untuk bergerak. Seringnya, karantina melibatkan pengawasan personel yang ketat dalam kerja sama dengan kewenangan kesehatan untuk mendeteksi kemungkinan berkembangnya penyakit sedini mungkin dan mencegah penyebaran lebih lanjut.
- *Imunisasi.* Semua negara bagian berkewajiban melakukan imunisasi pada anak terhadap penyakit menular tertentu. Yang paling umum adalah campak, rubella (campak Jerman), difteri, pertusis (batuk rejan), tetanus, dan polio. Departemen kesehatan biasanya diberi wewenang untuk memberikan imunisasi. Lembaga pengendali biasanya adalah sistem sekolah, yang diwajibkan untuk mencegah masuknya anak mana saja yang belum diimunisasi sebagaimana mestinya.

Kewenangan ini bisa menjadi kompleks. Di beberapa negara bagian, undang-undang ditulis sedemikian rupa sehingga hanya dapat mencegah pendaftaran masuk yang asli ke dalam sistem sekolah. Anak yang dipindahkan ke sistem sekolah di kelas yang lebih tinggi, atau mereka yang lolos dalam pendaftaran masuk sekolah karena beberapa alasan, tidak dapat diwajibkan untuk diimunisasi kemudian. Undang-undang semacam ini harus disusun kembali. Sementara itu, mungkin saja bagi departemen kesehatan untuk mengeluarkan peraturan darurat selama masa kejadian luar biasa (KLB), secara efektif menutup sekolah bagi semua anak yang belum diimunisasi sampai KLB dapat dikendalikan.

- *Investigasi.* Selain kewenangan khusus yang dijelaskan di atas, sebagian besar departemen kesehatan diwajibkan untuk melakukan penyelidikan terhadap kejadian penyakit atau cedera yang tidak biasa. Hal ini meliputi kewenangan untuk meninjau catatan medis, memeriksa pasien, dan mewawancarai pasien ataupun pihak lain yang mungkin sudah terkena penyakit atau mengalami cedera tersebut.

Pada bab-bab terdahulu telah ditunjukkan bahwa orang miskin lebih mungkin mengalami sebagian besar penyakit dan lebih mungkin berisiko terkena cedera dibanding orang-orang yang tidak miskin. Dampak kemiskinan, status sosial ekonomi, dan diskriminasi terhadap status kesehatan akan digali kembali dalam buku ini. Dampaknya begitu menyebarkan, ada dimana-mana, dan begitu kuat sehingga banyak mahasiswa kesehatan masyarakat ingin tahu mengapa mereka diminta untuk mencurahkan perhatiannya terhadap program pengendalian penyakit tertentu. Apakah tidak lebih tepat dan bermanfaat untuk berkonsentrasi pada penyebab utama yang sangat kuat—keadaan yang mendukung dan memersubur penyebab penyakit yang lebih dekat?

Kesehatan masyarakat digambarkan sebagai ilmu sosial dan sebuah gerakan revolusioner. Bidang ini mempergunakan alat yang mungkin didukung oleh masyarakat dalam momen tertentu dalam sejarah untuk melindungi dan meningkatkan kesehatan masyarakat tersebut. Di Amerika Serikat saat ini, masyarakat lebih mau mendukung intervensi kesehatan masyarakat yang berbau teknologi dan medis dibanding mendukung program kesejahteraan sosial redistributif. Tentunya para pekerja kesehatan masyarakat memiliki komitmen politik dan nilai sosialnya sendiri. Mereka bebas bertindak berdasarkan keyakinan dan nilai-nilai tersebut seperti halnya warga negara lain. Namun, pekerjaan mereka melibatkan penggunaan sumber daya yang disediakan masyarakat untuk mencapai tujuan yang telah dipilih masyarakat tersebut, sekalipun alat yang diizinkan tidak seefektif alat yang kurang dapat diterima. Jika diperlukan pilihan personel yang berbeda, karier lain dapat dipertimbangkan, termasuk keluar dari kantornya.

Sementara itu, kesehatan masyarakat, seperti wakil lain pemerintah dalam pendidikan dan kesejahteraan, harus memanfaatkan sarana yang dimilikinya untuk meningkatkan dan melindungi, mendorong dan membangkitkan, membimbing dan mendukung masyarakat yang merupakan bagiannya.

PENGELOLAAN PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT

Pengelolaan suatu program untuk mengendalikan penyakit menular sama dengan kegiatan organisasi lain yang telah diuraikan dalam bab-bab terdahulu, seperti perencanaan dan pemasaran. Proses tersebut bersifat iteratif, yang dimulai dengan

ini kegiatan semakin memburuk sampai ke tingkat yang tidak dapat diterima. Serangkaian laporan dalam surat kabar Chicago pada tahun 1988 membangkitkan keprihatinan serius terhadap kemampuan kota tersebut untuk mempertahankan program pengendalian penyakit menular bahkan yang bersifat dasar atau menyelidiki terjadinya KLB. Pendapat yang keliru dan sudah menyebar bahwa penyakit menular telah ditaklukkan membuat beberapa profesional kesehatan masyarakat merasa puas dan terlena, dan mereka mengalihkan perhatiannya ke masalah yang lebih populer seperti promosi kesehatan, pengendalian penyakit kronis, kegiatan perawatan medis, dan pengendalian limbah berbahaya. KLB AIDS telah membangkitkan kembali keprihatinan masyarakat terhadap penyakit menular secara umum; perhatian tercurah pada masalah AIDS, dan sumber daya telah dialokasikan berdasarkan urgensi situasinya, yang selanjutnya mengurangi upaya untuk mengendalikan penyakit menular lain.

Tabel 14-1 memperlihatkan sejauh mana kita masih rentan terhadap penyakit menular. Beberapa penyakit dalam daftar tidak diketahui atau dikenal hanya beberapa tahun lalu: AIDS, sindrom syok toksik, legionellosis, dan jenis hepatitis tertentu. Penyakit Lyme tidak termasuk dalam daftar saat ini, juga beberapa penyakit menular penting lain. Perhatikan bahwa beberapa penyakit yang dahulu penting masih terjadi di Amerika Serikat: malaria, kolera, pes, rabies, antraks, keracunan makanan, dan lepra.

Ketika insidensi penyakit menular telah menurun, perhatian dan pengetahuan publik dan kepedulian akan kehadiran pemerintah dalam kesehatan juga menurun. Banyak pejabat kesehatan dan direktur program yang baru di tingkat lokal dan negara bagian tidak atau sedikit pelatihan atau pengalaman dalam bidang biologi manusia, epidemiologi, patologi, dan mikrobiologi. Di banyak departemen kesehatan semacam itu, dokter dipekerjakan hanya untuk mengawasi layanan medis dan juga tidak atau sedikit mendapat pelatihan dalam epidemiologi. Kemampuan mikroorganisme untuk menginfeksi, mengganggu, dan membunuh manusia belum cukup berkurang untuk mendapatkan perlakuan kesehatan masyarakat yang biasa semacam itu.

REFERENSI

1. Healthy people: the Surgeon General's report on health promotion and disease prevention, 1979,

Pub No 79-55071, Washington, DC, 1979, US Department of Health, Education and Welfare.

2. Public Health Service: Promoting health/preventing disease: objectives for nation, Washington, DC, 1980, US Department of Health and Human Services.
3. Beneson AS, editor: Control of communicable diseases in man, ed 14, Washington, DC, 1985, American Public Health Association.
4. Edelman BA and Michelson L, editor: Handbook of prevention, New York, 1986, Plenum Press.
5. Last JM, editor: Public health and preventive medicine, ed 12, Norwalk CT, 1986, Appleton-Century-Crofts.
6. Grant M: Handbook of community health, Philadelphia, 1987, Lea & Febiger.
7. Edelman C dan Mandle CL, editor: Health promotion throughout the lifespan, St Louis, 1986, The CV Mosby Co.
8. Holbrook JH, editor: Diseases prevention and health promotion: a handbook for physicians, New York 1986, Preger Publisher.
9. Beauchamp D: Community: the neglected tradition of public health, *Hasting Cent Rep* 15:28, Dec 1985.
10. Summary of notifiable diseases, United States, 1987, *Morbidity and Mortality Weekly Report* 36(54), Sept 1988.
11. Eysenbosch WJ and Noah NP, editor: Surveillance in health and disease, New York, 1988, Oxford University Press.
12. Biggs JM, Park WJ, and Beebe AL: Report on bacteriological investigations and diagnosis of diphtheria from May 4, 1893 to May 4, 1894. In *The Carrier State*, New York, 1977, Arno Press (originally published in 1895).
13. Fraser DW and others: Legionnaires' disease: description of an epidemic of pneumonia, *N Engl J Med* 297:1189, 1 Dec 1977.
14. Snow J: On the mode of transmission of cholera, ed 2, New York, 1936, The Commonwealth Fund (originally published in 1855).
15. Henderson DA: Principles and lessons learned from the smallpox eradication programme, *Bull WHO* 65:435, 1987.
16. World Health Organization: Smallpox surveillance, *Weekly Epidemiol Rec* 54:1, 5 Jan 1979.
17. Scrimshaw NS, Taylor CE and Gordon JE: Interactions of nutrition and infection, Geneva, 1968, World Health Organization.
18. Kent GP and others: Epidemic giardiasis caused by a contaminated public water supply, *Am J Public Health* 78:139, Feb 1988.

patologis atau epidemiologis. Penyakit menular disebabkan oleh mikroorganisme hidup, dan organisme tertentu merupakan unsur esensial dalam perkembangan penyakit: orang tidak terkena sakit tenggorokan tanpa organisme streptokokus. Itu karena sebabnya kita mendefinisikan penyakit dengan cara seperti itu. Sakit tenggorokan yang sama dapat terjadi karena penyebab lain. Keberadaan mikroorganisme tidak selalu cukup menimbulkan penyakit. Penyakit adalah fungsi dari kekuatan agens penyebab dan daya tahan tubuh manusia.

Penyakit tidak menular mempunyai beberapa karakteristik yang sama. Meskipun tidak disebabkan oleh mikroorganisme (beberapa perkecualian akan dikemukakan sesaat lagi), berbagai unsur dalam perkembangan penyakit semacam ini secara individual tidak selalu cukup menyebabkan penyakit. Banyak perokok yang tidak menderita kanker paru, dan sebagian besar pengemudi yang tidak menggunakan sabuk pengaman tidak mati dalam kecelakaan lalu lintas. Pada kenyataannya, kematian akibat kanker paru-paru mungkin saja dialami oleh bukan perokok karena ada cara lain untuk menghirup sejumlah zat kimia karsinogenik (walau tidak ada yang seefisien merokok).

Beberapa penyakit yang disebut penyakit kronis tidak menular dimulai dengan penyakit menular akut. Penyakit jantung rematik, misalnya, adalah komplikasi dari infeksi streptokokus tertentu. Penyakit ini adalah penyakit kronis yang melumpuhkan, yang tidak dapat ditularkan kepada orang lain. Sifilis seringkali menyebabkan penyakit otak kronis yang tidak menular. Sejumlah penyakit kronis dan progresif yang penting dianggap disebabkan oleh virus-virus "lamban".

Penyakit tidak menular adakalanya disebut penyakit kronis, tetapi hal itu tidak begitu berguna. Apakah kata *kronis* berarti bahwa kondisi itu berlangsung lama begitu Anda mengalaminya (paraplegia setelah cedera akibat kecelakaan mobil) atau bahwa kondisi itu memakan waktu lama untuk berkembang (seperti pada kebanyakan kanker)? Buku ajar terluas saat ini yang membahas pencegahan penyakit tidak membuat perbedaan sederhana antara penyakit menular dan penyakit tidak menular, tetapi membaginya ke dalam bagian-bagian yang berkaitan dengan penyakit menular, kesehatan lingkungan, faktor perilaku yang memengaruhi kesehatan, dan kondisi cacat kronis dan tidak menular,

yang tidak didefinisikan.⁴ Buku ini umumnya bersifat klinis dalam pengembangan dan aplikasinya.

Skema klasifikasi dimaksudkan agar dapat dimanfaatkan dan seharusnya digunakan hanya selama skema itu memenuhi tujuan tersebut. Skema itu jarang memiliki validitas intrinsik. Buku ini berkaitan dengan pengaturan program kesehatan masyarakat. Dengan menyebut suatu penyakit itu menular atau tidak menular tidak akan mengubah karakter atau epidemiologinya sedikit pun. Perbedaan yang ada di sini sebagian dibuat untuk memudahkan saja, dan yang lebih penting untuk mencerminkan berbagai landasan pemikiran yang dipakai untuk mendukung upaya pengendalian. Penyakit tidak menular dapat dibagi ke dalam beberapa subkategori. Pengendalian cedera akan dibahas secara terpisah dalam Bab 21. Penyakit selebihnya dapat dibagi ke dalam penyakit yang "disebabkan" oleh sesuatu yang patologis (penyakit yang berhubungan dengan tembakau, misalnya, atau artritis rematoid, atau diabetes *juvenile*) dan penyakit yang timbul akibat penurunan daya tahan tubuh atau penambahan usia penderitanya (seperti osteoarthritis, katarak, atau diabetes awitan dewasa). Perbedaan ini secara biologis kecil sekali, tetapi mungkin menimbulkan sikap sosial yang berbeda terhadap intervensinya.

Bab ini membahas program pengendalian, bukan promosi kesehatan secara umum. Beberapa aspek penting pada pengendalian penyakit dibahas dalam bab berikutnya dan tidak akan dibicarakan disini: AIDS (Bab 16), promosi kesehatan (Bab 17), kesehatan lingkungan (Bab 18 dan 19), kesehatan dan keselamatan kerja (Bab 20), pengendalian cedera (Bab 21), kesehatan ibu dan anak (Bab 23), kesehatan sekolah dan orang dewasa (Bab 25), lansia (Bab 26), kesehatan jiwa (Bab 27), penggunaan dan penyalahgunaan obat (Bab 28), dan tindak kekerasan (Bab 29). (Tidak mengherankan jika buku ini terdiri dari banyak bab karena ini adalah buku tentang kesehatan masyarakat.)

MASALAH

Penurunan kekuatan penyakit menular telah dibahas dalam bab sebelumnya. Perubahan pola angka kematian atau mortalitas untuk anak usia 1 sampai 4 tahun ditunjukkan dalam Tabel 15-1. Sepuluh penyebab utama kematian memiliki angka mortalitas gabungan sebesar 359,4 pada tahun 1925, dan 78% dari kasus kematian tersebut berasal dari penyakit menular. Sampai tahun 1984, angka mortalitas untuk 10 penyebab utama kematian pada anak usia 1

menular lebih dipentingkan, negara bagian dihadapkan pada satu persoalan: jika tidak ada seorang pun yang dirugikan kecuali korban, mengapa negara bagian harus melakukan intervensi? Walau begitu, negara bagian gemar mengintervensi. Hampir mustahil bagi sekelompok warga untuk mengamati orang dalam jumlah banyak yang terancam oleh perilakunya sendiri, atau oleh peristiwa yang tidak dapat dikendalikannya, dan tidak melakukan sesuatu atasnya. Apabila perilaku pribadi dipandang sebagai penyebab utama masalah, mereka akan mencoba pendidikan dan persuasi terlebih dahulu, kemudian berbagai mekanisme seperti penggunaan pajak untuk menaikkan harga produk, dan akhirnya pembatasan ketersediaan barang atau penggunaannya.⁶ Seperti dikemukakan di atas, gerakan menuju intervensi yang lebih kuat dan keras sejalan dengan meluasnya pernyataan bahwa masalah tersebut berbahaya bagi orang lain dan bukan hanya bagi korban.

Pencegahan juga dapat mengambil bentuk lain. Dalam bab lalu dibuat perbedaan antara pencegahan, perlindungan, dan promosi/peningkatan. Pencegahan meliputi layanan kesehatan individual, klinis, atau pribadi seperti imunisasi, skrining untuk tekanan darah tinggi dan layanan tindak-lanjut, atau penggunaan *Pap Smear* untuk mendeteksi tanda-tanda awal kanker leher rahim. Perlindungan maksudnya adalah kegiatan organisasi, baik pemerintah maupun swasta, untuk mengurangi paparan terhadap bahaya seperti air yang terkontaminasi, susu dengan kandungan lemak tinggi di sekolah negeri, makanan yang terkontaminasi, kecelakaan lalu lintas, atau penggunaan gergaji listrik tanpa alat pengaman. Peningkatan berarti kegiatan pribadi yang dilakukan orang untuk mencegah empat "D" dari penyakit dan cedera (*death* [kematian], *disability* [cacat], *dependency* [ketergantungan], dan *dolor* [kesedihan]), seperti tidak merokok, mengikuti diet yang baik, dan berolahraga secara teratur.

Pencegahan primer terhadap penyakit tidak menular sering kali menjadi tujuan pendidikan dan promosi kesehatan (lihat Bab 17). Pencegahan sekunder biasanya meliputi program skrining untuk mendeteksi perubahan yang mengarah pada penyakit pada tahap dini sedemikian rupa sehingga memungkinkan diberikannya pengobatan sebelum terjadi ketergantungan. Namun, program skrining tidak membangkitkan harapan dan impian orang. Sepintas lalu, program tersebut menawarkan

banyak hal, tetapi masalah yang ditimbulkan oleh hasil positif palsu dan negatif palsu sangat serius (lihat Bab 5), dan walau program skrining yang dikelola dengan baik dapat mengarah pada deteksi penyakit pada tahap awal, tidak selalu berarti bahwa status kesehatan populasi yang diskriminasi itu meningkat. Selain itu, biaya dari manfaat yang diperoleh bisa sangat tinggi. Mungkin tidak demikian bagi negara yang dapat mengirim roket ke Mars dan membuat perang di atas kemiskinan, tetapi sebagian besar negara harus membuat pilihan yang menyakitkan.

David Eddy⁷ memperoleh kesimpulan dari studi luas tentang skrining kanker bahwa mamografi sinar-X untuk menemukan benjolan kecil yang tidak teraba dapat meningkatkan angka daya tahan hidup 5 tahun dari 60% menjadi 95%. Namun, sebagian dari peningkatan itu adalah hasil dari deteksi dini penyakit sehingga hanya memberikan penampakan daya tahan hidup lebih lama. Lebih-lebih Eddy mengatakan, "dampak yang diperkirakan dari mamogram tunggal terhadap wanita yang menjalani pemeriksaan fisik negatif adalah memperpanjang usianya sekitar dua hari—pengaruh yang kira-kira sama dengan menghindari perjalanan dengan pesawat kecil". Dalam kelompok usia 40–49 tahun, risiko terkena kanker payudara dalam 10 tahun mendatang adalah 128/10.000 dan risiko kematian akibatnya adalah 82/10.000. Dengan menambahkan mamogram tahunan dalam pemeriksaan fisik akan mengurangi risiko itu menjadi 60/10.000, suatu pengurangan sebesar 26%. Jika hanya seperempat dari wanita dalam kelompok usia itu yang menjalani skrining setiap tahunnya, kematian akibat kanker payudara pada tahun 2000 akan menjadi 373 lebih rendah. Biaya bersih dalam tahun 1984 akan menjadi \$408 juta, atau sekitar \$1,1 juta per jiwa yang diselamatkan.

Skrining menimbulkan persoalan sulit lain. Dengan menggunakan satu set kriteria, 7,3% pria dan 5,8% wanita yang diskriminasi untuk menemukan kadar kolesterol darah tinggi dirujuk untuk pemeriksaan dan pengobatan lebih lanjut. Dengan menggunakan kriteria lain, angka rujukan itu bertambah masing-masing menjadi 49,2% dan 40,2%.⁸ Orang yang dengan sukarela berpartisipasi dalam program skrining tidak harus mereka yang berisiko tinggi. Friedman⁹ menunjukkan bahwa partisipan "reguler" dalam program semacam ini adalah mereka yang berisiko lebih rendah dibanding partisipan "yang enggan", suatu generalisasi yang penting tetapi tidak selalu benar.

AIDS: TANTANGAN KESEHATAN MASYARAKAT

Masa lalu dan masa depan kesehatan masyarakat dapat diceritakan lewat kisah AIDS. Bab ini tidak akan menceritakan kisah itu. Saat dibaca, bab ini akan menjadi usang, tetapi penyakit dan pelajaran yang diajarkannya—merupakan pengajaran—tidak akan usang. Literatur mengenai AIDS telah menjamur. Pencarian melalui jurnal yang terdaftar dalam *Medline*, sistem referensi bibliografi terkomputerisasi di National Library of Medicine, menunjukkan adanya peningkatan dari 25 artikel pada tahun 1982 menjadi 4.000 pada tahun 1988 (Tabel 16-1). Sangat sedikit dari literatur itu yang akan dimasukkan dalam bab ini karena sebagian besar akan tergantikan oleh informasi baru saat bab ini dibaca.

Upaya pencegahan dan pengendalian penyakit menular dan penyakit tidak menular telah dibahas secara khusus pada dua bab lalu dan secara umum pada sebagian besar bab lain dalam buku ini. Mengapa ada bab khusus mengenai AIDS? Karena hampir setiap sistem penting yang terlibat dalam kesehatan masyarakat merasa tertantang oleh adanya epidemi ini. Keadaan ini menimbulkan pertanyaan tentang konsep dasar kita mengenai pencegahan dan pengendalian penyakit dan menantang sistem hukum, pembiayaan layanan kesehatan, perawatan jangka panjang, laboratorium, konsep perawatan komunitas, etika profesional, epidemiologi, serta ahli teori dan praktisi perubahan perilaku. Peristiwa ini sangat memengaruhi nilai sosial yang membangun pekerjaan kesehatan masyarakat. Bagaimana kesehatan masyarakat menangani epidemi AIDS akan menentukan peran kesehatan masyarakat di masa depan dalam masyarakat kita. Upaya untuk melakukannya menjadi pokok bahasan dalam bab ini.

PENYAKIT

Kasus pertama AIDS dikenal pada tahun 1981, dan virusnya segera teridentifikasi sesudah itu. Be-

berapa spesimen darah yang dikumpulkan dari pria homoseksual di San Fransisco untuk studi penyakit yang disebabkan virus lain (hepatitis B) dianalisis kembali dan menunjukkan adanya antibodi terhadap *human immunodeficiency virus* (HIV) sejak awal tahun 1978. Sebuah virus yang aneh, virus itu memiliki beberapa ciri khusus yang membuatnya sangat memcemarkan. Virus itu menyerang mekanisme kekebalan tubuh dengan menerobos sel pertahanan penting, mengambil alih mesin genetik sel-sel tersebut, dan membuat replikasinya sendiri. Hasil penggandaannya itu (klon) kemudian menyerang sel pertahanan tubuh kembali.

Fase pertama infeksi serupa dengan mononukleosis infeksius, yang disertai keletihan, suhu yang tinggi, dan perubahan karakter sel darah putih yang khas. Selama periode ini, manusia mengembangkan antibodi protein terhadap virus, yang menjadi tanda petunjuk yang digunakan untuk menguji keberadaannya dalam program skrining dan tes klinis per orang. Periode tidak bergejala menyusul sementara infeksi secara perlahan terus berjalan, menimbulkan tanda keletihan berikutnya, keringat di tengah malam, dan diare kronis. Fase akhir adalah AIDS itu sendiri, suatu sindrom yang ditandai oleh infeksi parah yang berulang. Gambaran lanjut dari gejala yang agak lebih ringan, dikenal sebagai *AIDS-related complex*, atau ARC, tidak sepenting manifestasi AIDS yang memiliki ciri tersendiri.

Keadaan itu dikenal sebagai epidemi AIDS, tetapi AIDS hanya manifestasi akhir dari penyakit tersebut. Infeksi oleh HIV adalah penyakit. Walau mungkin ada remisi spontan, tampaknya kemungkinan besar semua orang yang terinfeksi virus ini akan melewati berbagai tahapan dan meninggal karena penyakit ini. Kondisi itu dapat berlangsung selama maksimal 13 tahun, tetapi kebanyakan orang yang menunjukkan gejala klinis akan meninggal dalam 5–8 tahun.

suntik merupakan dukungan bagi pola perilaku yang dikutuk masyarakat? Dengan adanya seksualitas remaja yang memuncak, dapatkah sebuah program pendidikan kesehatan sekolah yang menghindari penjelasan penggunaan kondom efektif? Jika penggunaan kondom dijelaskan, dan penjelasan harus diberikan secara rinci dan sejelas-jelasnya agar berguna, apakah hal itu sekaligus merupakan penerimaan diam-diam atas kegiatan yang sebagian besar orangtua dan guru ingin mengharamkannya?

Kelompok sasaran kedua untuk aktivitas pencegahan primer terdiri dari mereka yang sudah pernah mempraktikkan perilaku berisiko tinggi dan meyakinkan mereka untuk menjauhkan diri atau melakukan praktik yang lebih aman. Masalah yang sama muncul dalam hal ini, sekalipun kurang urgensinya, karena mereka yang terlibat sebagian besar telah teroda dan masyarakat kurang memedulikan mereka. Kelompok ketiga terdiri dari mereka yang terinfeksi. Intervensi pencegahan meliputi upaya meyakinkan mereka untuk tidak mengekspos yang lain.

Pencegahan sekunder bukan aktivitas yang sangat bermanfaat kecuali dipandang sebagai salah satu aspek pendekatan terhadap kelompok terakhir dari ketiga kelompok yang disebutkan di atas. Pencegahan ini meliputi pencarian kasus secara dini dalam upaya mengurangi penyebaran lebih lanjut.

Pencegahan tersier bukan konsep praktis dalam infeksi HIV walau banyak hal dapat dilakukan untuk mengendalikan beberapa akibat penyakit dan memperingan penderitaan yang menyertai akhir dari kehidupan singkat yang mengerikan seperti ini.

Upaya mengubah perilaku telah dipelajari pada beberapa kelompok pria homo di San Francisco dengan hasil yang membesarkan hati. (Di sisi lain, diperkirakan separuh dari total populasi pria homo di kota itu, yang dipandang telah terinfeksi pada tahun 1988, memberi ruang kecil bagi optimisme.) Terdapat perubahan yang menyolok karena kelompok tersebut menjadi lebih berhati-hati terhadap sifat epidemik dan faktor risiko terkait. Hubungan monogami meningkat dalam ikatan mereka; semakin sedikit orang yang bersenggama melalui dubur di luar hubungan monogami mereka, dan semakin banyak pria yang menggunakan kondom.² Studi atas keefektifan upaya ini pada kelompok IVDU kurang dikembangkan dengan baik dan bahkan lebih sulit. Terlihat adanya beberapa perubahan perilaku, dengan sebagian besar pemuda berusaha untuk mensterilkan alat suntik mereka, tetapi perubahan itu mungkin kurang terlihat pada

kelompok utama yang berisiko, pemuda kulit hitam dan pria Hispanik. Sekali lagi, kelompok yang berisiko paling tinggi adalah yang paling sulit dicapai dan dievaluasi. Walau begitu, ada sedikit bukti sikap menahan diri mereka. Ini membuat klarifikasi tujuan program perubahan perilaku menjadi semakin penting.

Residivis juga telah diperiksa. Ada beberapa bukti bahwa pria yang bisa didorong untuk mengubah perilakunya sewaktu-waktu akan kembali ke pola mereka sebelumnya yang berisiko tinggi. Jumlah yang tidak diketahui dalam upaya penting ini sangat menciutkan hati. Apa faktor penentu berkurangnya risiko perilaku? Apa yang bisa efektif pada kelompok berisiko tinggi? Apa yang dapat dilakukan untuk mempertahankan perubahan perilaku seumur hidup? Hanya sedikit yang diketahui, tetapi studi-studi sedang dilakukan. Seperti dalam aspek lain dari epidemi ini, hasilnya pasti memberi kejelasan mengenai berbagai aspek penting lain dalam kesehatan masyarakat. Hanya sedikit yang dicoba dilakukan untuk memahami faktor yang mendasari perilaku IVDU, dan bahkan kurang sekali yang diketahui tentang kelompok minoritas yang sangat terpengaruh. AIDS kini mendorong riset yang diperlukan, yang mungkin mempunyai pengaruh yang bermanfaat jauh diluar masalah yang luar biasa penting ini.

Skrining terhadap mereka yang terinfeksi virus mendapat perhatian yang besar, dan rancangan undang-undang telah diajukan pada semua negara bagian agar mewajibkan kegiatan skrining pada kelompok tertentu. Namun, pada akhir tahun 1988, satu-satunya kegiatan skrining yang bermanfaat tampaknya diarahkan pada pengamanan persediaan darah, produk darah, dan jaringan yang digunakan dalam bedah cangkok. Sekali lagi, daya tarik skrining yang nyata ini ternyata pada pemeriksaan yang lebih cermat sangat mengecewakan. Untungnya, para pemimpin kesehatan masyarakat di negara bagian telah berhasil mencegah diterimanya undang-undang semacam itu. Sedikitnya ada dua alasan penting mengapa skrining populasi tidak bermanfaat. Skrining terhadap populasi umum mempunyai masalah yang berkaitan dengan prevalensi yang rendah dan akibat serius dari hasil negatif palsu dan positif palsu. Walau pemeriksaan itu sekarang ini sangat baik, hasil negatif palsu dan positif palsu masih terjadi. Yang terakhir ini dapat menimbulkan akibat psikologis yang hebat, sedangkan yang

pengaruh yang mendalam dan abadi terhadap kebahagiaan, pendapat, dan perilaku seseorang sepanjang hidupnya. Seorang anak diraih dan dipengaruhi terutama melalui tiga saluran: orang tua, guru, dan kawan sebaya. Karena guru adalah orang yang paling memungkinkan untuk memberikan model peran yang positif di beberapa lingkungan, pentingnya pelatihan guru dalam kesehatan menjadi sangat jelas.

Sekolah dewasa ini mengandung semua "publik" hari esok dan memengaruhi sebagian besar "publik" hari ini. Namun, dalam kebanyakan komunitas, generasi mendatang akan memiliki perbekalan sedikit lebih baik untuk dapat memisahkan fakta dasar yang menyangkut kesehatan dan penyakit dari sejumlah besar kesalahan informasi yang mengganggu generasi sekarang. Pendidikan kesehatan sekolah bukan saja tambahan yang logis dari program kesehatan masyarakat yang komprehensif, tetapi juga harus menjadi prioritas utama.

Patut disayangkan bahwa sejumlah kesalahpahaman tertentu dan persaingan yang merusak diri terkadang berkembang di antara instansi kesehatan masyarakat dan departemen pendidikan akibat adanya kepentingan sama mereka dalam menyebarkan ilmu kesehatan kepada anak. Tidak ada penyebab konflik yang valid. Di beberapa tempat, baik departemen kesehatan maupun departemen sekolah menjalankan program pendidikan kesehatan sekolah dengan sikap sebagai pemilik yang sama. Faktanya adalah masing-masing memiliki peran penting yang harus dimainkan.

Personel departemen kesehatan harus selalu ingat bahwa mengajar itu sendiri merupakan sebuah keahlian profesional dan bahwa guru kelaslah yang memberikan pengajaran kepada anak. Di sisi lain, personel sekolah harus mengingat bahwa program kesehatan sekolah dan unsur kependidikannya hanya merupakan bagian dari keseluruhan program kesehatan masyarakat. Ini tidak berarti bahwa departemen kesehatan resmi berhak merampas aktivitas sekolah dalam bidang ini melebihi tanggung jawabnya secara keseluruhan dan memberi hak pada departemen kesehatan untuk mengambil alih praktik pengobatan swasta atau manajemen industri makanan.

Kebutuhan ini sangat jelas. Apa yang diinginkan adalah koordinasi atas kontribusi dan kemampuan individu yang berkecimpung dalam pendidikan kesehatan, baik yang bekerja di instansi kesehatan,

sistem sekolah, maupun di mana pun, dalam hubungan yang bersahabat, profesional, dan kooperatif. Fakta penting untuk dipertimbangkan dalam hal ini adalah bahwa pekerjaan yang harus dikerjakan sangat berat, bahwa tidak ada satu kelompok pun dapat menyelesaikannya sendirian, dan bahwa masih banyak yang harus dicapai. Kesimpulannya jelas—semakin banyak sumber daya, perencanaan bersama akan semakin lebih baik, dan diperlukan tindakan yang benar-benar terkoordinasi.

FOKUS PENDIDIKAN KESEHATAN

Definisi pendidikan kesehatan telah berubah sepanjang waktu. Salah satu definisi terkuno adalah definisi Wood,⁷ yang menjelaskan pendidikan kesehatan sebagai "kumpulan pengalaman yang berpengaruh baik terhadap kebiasaan, sikap, dan pengetahuan yang berkaitan dengan...kesehatan". Seiring berlalunya waktu, filosofi, tujuan, dan metode pendidikan kesehatan mengalami perubahan yang sangat berarti. Kondisi tersebut dirangkum oleh Rosen⁸ sebagai berikut:

Telah diakui bahwa penyajian informasi saja tidaklah cukup; apa yang lebih berarti adalah apakah dan bagaimana pengetahuan tersebut diterapkan. Lebih jauh lagi, disadari bahwa masyarakat merupakan sebuah struktur yang terorganisasi, dan bahwa dalam pendidikan kesehatan, seperti dalam pekerjaan kesehatan lain, diperlukan adanya program terkoordinasi yang dapat menyentuh semua segmen masyarakat sesuai dengan sifat dan kebutuhannya. Akhirnya, pada prinsipnya diakui bahwa apabila anggota masyarakat memiliki kesempatan untuk belajar mengenai masalah kesehatan mereka dan bagaimana mereka bisa mengatasinya, mereka akan melakukannya, tetapi hal itu terkaburkan selama awal dekade abad ini oleh penekanan yang berlebihan terhadap peralatan dan teknik.

Baru-baru ini, telah ditambahkan dimensi lain ke dalam gerakan pendidikan kesehatan. Para anggotanya semakin mengakui bahwa menyajikan fakta atau kekhawatiran saja itu tidak cukup, dan mengorganisasi masyarakat dan kelompok untuk melakukan tindakan, itupun tidak cukup. Sesuatu di luar itu sangat diperlukan—suatu pemahaman tentang bagaimana individu, kelompok, dan budaya memandang dan menafsirkan kondisi dan kejadian dan, berdasarkan hal itu, bagaimana mereka bisa termotivasi untuk menggunakan, menyesuaikan, atau bahkan mengubah pandangan dan penafsiran mereka demi kesejahteraan mereka sendiri. Akibat-

Tabel 17-1 Tanggung jawab dan wewenang pendidik kesehatan tingkat dasar—lanjutan.

Wewenang C: Memilih metode dan media yang paling sesuai untuk menjalankan rencana program bagi peserta didik tertentu.

Subwewenang:

1. Menganalisis karakteristik peserta didik, aspek hukum, kelayakan, dan pertimbangan lain yang memengaruhi pemilihan metode.
2. Mengevaluasi kemampuan metode dan teknik alternatif yang mampu memfasilitasi tujuan khusus program.
3. Menetapkan ketersediaan informasi, personel, waktu, dan peralatan yang diperlukan untuk menjalankan program bagi audiens yang ada.

Wewenang D: Memantau program pendidikan, menyesuaikan tujuan khusus dan kegiatan sebagaimana diperlukan.

Subwewenang:

1. Membandingkan kegiatan program yang sebenarnya dengan tujuan khusus yang ditetapkan.
2. Mengkaji relevansi tujuan khusus program yang ada dengan kebutuhan sekarang ini.
3. Merevisi kegiatan dan tujuan khusus program sebagaimana diperlukan oleh perubahan pada kebutuhan peserta didik.
4. Menilai keterterapan sumber dan materi yang berkaitan dengan tujuan khusus pendidikan yang ada.

Tanggung jawab IV—mengevaluasi keefektifan program pendidikan kesehatan

Wewenang A: Mengembangkan rencana untuk mengkaji pencapaian tujuan khusus program.

Subwewenang:

1. Menetapkan standar kinerja yang akan diterapkan sebagai kriteria keefektifan.
2. Menetapkan ruang lingkup upaya evaluasi yang realistis.
3. Mengembangkan inventarisasi tes dan instrumen survei yang dapat dipercaya dan valid.
4. Memilih metode yang tepat untuk mengevaluasi keefektifan program.

Wewenang B: Menjalankan rencana evaluasi.

Subwewenang:

1. Memudahkan pelaksanaan tes dan aktivitas yang dinyatakan dalam rencana.
2. Menggunakan metode pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan khusus.
3. Menganalisis data evaluasi yang dihasilkan.

Wewenang C: Menafsirkan hasil evaluasi program.

Subwewenang:

1. Menerapkan kriteria keefektifan untuk mendapatkan hasil-hasil suatu program.
2. Menerjemahkan hasil evaluasi ke dalam istilah-istilah yang mudah dipahami orang lain.
3. Melaporkan keefektifan program pendidikan dalam pencapaian tujuan yang diajukan.

Wewenang D: Menyimpulkan implikasi dari temuan-temuan untuk perencanaan program mendatang.

Subwewenang:

1. Menggali penjelasan yang mungkin bagi temuan-temuan evaluasi yang penting.
2. Merekomendasikan strategi-strategi untuk menerapkan hasil-hasil evaluasi.

Tanggung jawab V—mengoordinasi pemberian pelayanan pendidikan kesehatan

Wewenang A: Menyusun rencana untuk mengoordinasi layanan pendidikan kesehatan.

Subwewenang:

1. Menetapkan luasnya layanan pendidikan kesehatan yang tersedia.
2. Menyesuaikan layanan pendidikan kesehatan dengan aktivitas program yang diusulkan.
3. Mengidentifikasi jurang pemisah dan tumpangtindih penyediaan layanan kesehatan kolaboratif.

Wewenang B: Memfasilitasi kerja sama di antara dan di kalangan tingkat personel program.

Subwewenang:

1. Meningkatkan kerja sama dan umpanbalik di kalangan personel yang terkait dengan program.
2. Menerapkan berbagai metode pengurangan konflik sebagaimana diperlukan.
3. Menganalisis peran pendidik kesehatan sebagai penghubung antara staf program dan kelompok dan organisasi di luar itu.

Wewenang C: Merumuskan bentuk kerja sama yang praktis di kalangan instansi dan organisasi kesehatan.

Subwewenang:

1. Menstimulasi pengembangan kerja sama di kalangan personel yang bertanggung jawab terhadap program pendidikan kesehatan masyarakat.
2. Mengusulkan pendekatan untuk memadukan pendidikan kesehatan dengan program-program kesehatan yang ada.
3. Mengembangkan rencana peningkatan upaya kerja sama di kalangan instansi dan organisasi kesehatan dengan kepentingan yang sama.

Bersambung.

yang efektif dan dinamis harus mencakup: interkomunikasi ide, pemilihan prioritas, perumusan program, dan penyerahan tanggung jawab. Melihat keadaan sekarang ini, terjadi banyak pergeseran tanggung jawab dari sekolah ke rumah ke gereja ke organisasi masyarakat.

Di luar ini, jelas bahwa pendidikan kesehatan terlalu dianggap sebagai perlindungan swasta oleh para profesional dalam bidang kesehatan masyarakat, kedokteran, dan pendidikan. Sebenarnya, mereka sering kali cenderung kaku, terlalu didaktik, dan kurang memahami apa yang sebenarnya menjadi keprihatinan orang kebanyakan dan masyarakat yang kurang berpendidikan. Kondisi ini sangat ditekankan oleh seorang eksekutif hubungan masyarakat dan perusahaan iklan yang sukses dalam pidatonya pada konferensi kesehatan publik, yang diberi judul "*Public Health Is No Private Preserve (or Things I Never Knew 'till Now, No Thanks to You)*". Pria yang berpendidikan luar biasa ini menyatakan:

Saya diminta oleh ketua Anda untuk berbicara tentang penjualan kesehatan masyarakat. Saya, seperti kebanyakan orang, hanya tahu sedikit tentang kesehatan masyarakat. Saya tidak punya jawaban segera atas masalah Anda. Bahkan saya tidak yakin bahwa saya memahami masalahnya itu sendiri. Akan tetapi, saya benar-benar tahu ini: Anda tidak berkomunikasi—Anda tidak menghubungi orang... Saya heran dengan banyaknya upaya, waktu, dan uang yang dibutuhkan untuk memelihara kesehatan saya dan keluarga...tetapi warga rata-rata tidak menyadari usaha Anda dan sebenarnya menghalangi pekerjaan Anda dengan sikap mengabaikan ini.²³

Persoalan itu kemudian dijadikan fokus nasional pada tahun 1971, yaitu ketika President's Committee on Health Education menyimpulkan bahwa pendidikan kesehatan di Amerika merupakan "kegiatan yang terpecah-pecah dan tidak sehat, kurang dana, dan terabaikan" dan bahwa "program kesehatan sekolah untuk 60 juta anak Amerika bentuknya tidak teratur, dan dijadwalkan pada hari-hari hujan ketika anak tidak melakukan kegiatan lain".²⁴ Direktur komite, Victor Weingarten, presiden Institute of Public Affairs, menyatakan bahwa dari \$75 miliar yang dihabiskan untuk kesehatan di Amerika Serikat selama tahun 1971, sekitar 92%-nya dikeluarkan setelah penyakit terjadi dan hanya 0,5% yang dikeluarkan untuk pendidikan kesehatan. Kemudian sebagian besar dari jumlah tersebut, keluhnya,

masuk dalam "informasi paket" yang tidak relevan dan tidak efektif. Situasi tersebut tidak berubah dewasa ini (1989) ketika negara ini mengeluarkan lebih dari setengah triliun dolar setiap tahunnya untuk layanan kesehatannya.

The President's Committee on Health Education mengeluarkan tiga hasil penting: (1) pembentukan sebuah konsorsium pendidikan kesehatan ekstra pemerintah, the National Center for Health Education, (2) pembentukan suatu Bureau of Health Education dalam Centers for Disease Control yang berfungsi sebagai pusat operasional kegiatan pendidikan kesehatan Department of Health, Education and Welfare (sekarang dikenal sebagai Department of Health and Human Services), dan (3) penetapan titik fokus di kantor Menteri untuk bidang pendidikan kesehatan. Yang terakhir, the Office of Health Information, Health Promotion, Physical Fitness and Sports Medicine, dibentuk oleh Kongres pada tahun 1976. Unit tersebut sekarang ini dikenal sebagai the Office of Disease Prevention and Health Promotion. Yang menyertai gerakan ini adalah kepentingan kongres yang sangat berarti, terbukti dengan diajukannya beberapa rancangan undang-undang yang memberikan peningkatan dana untuk penunjang proyek dan pelatihan. Unit pada Centers for Disease Control telah disusun kembali (1988) dan kini dikenal sebagai Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Menarik untuk diperhatikan bahwa pendidikan kesehatan dimasukkan dalam promosi kesehatan dan sekaligus dikaitkan dengan penyakit menular ketika Centers for Disease Control terlibat dalam perjuangan hebat mengendalikan AIDS dan infeksi HIV.

Ketidakcukupan dan ketidakefektifan yang nyata dari pendidikan kesehatan hingga saat ini jelas memerlukan evaluasi dan upaya yang berkelanjutan. Jika dikembangkan dengan penuh kecakapan dan digunakan dengan tepat, pendidikan kesehatan dapat menjadi kekuatan yang hebat bagi perbaikan dan perubahan sosial. Tujuan akhirnya tentu saja adalah mendorong dan membantu masyarakat dalam mengambil inisiatif baik pribadi maupun kelompok untuk melindungi dan meningkatkan kesehatannya sendiri.

PENILAIAN BAHAYA KESEHATAN: ALAT PENDIDIKAN KESEHATAN

Empat pendekatan pendidikan kesehatan terhadap pengurangan atau pemusnahan risiko kesehatan digambarkan sebagai (1) pendekatan yang bersifat mendidik, (2) pendekatan preventif, (3) pen-

14. Toward a policy on health education and public health: position paper of the American Public Health Association, *Am J Public Health* 68:203, Feb 1978.
15. Galanter R: To the victims belong the flaws, *Am J Public Health* 67:1025, Nov 1977.
16. Spiegel C and Lindaman F: Children can't fly: a program to prevent childhood morbidity and mortality from window falls, *Am J Public Health* 67: 1143, Dec 1977.
17. Ogden H: Health education: a federal overview *Public Health Rep* 91: 199, May-June 1976.
18. Marti-Ibanez F: The pebble in the bell, *MD* 15:13, July 1971.
19. Rosenstock IM, Derryberry M, and Carriger BK: Why people fail to seek poliomyelitis vaccination, *Public Health Rep* 74:98, Feb 1959.
20. Rosenstock IM, Strecher VJ, and Becker MH: Social learning theory and the health belief model, *Health Educ Q* 15:175, Summer 1988.
21. Swinehart JW: Voluntary exposure to health communications, *Am J Public Health* 58:1265, July 1968.
22. Health education: its present status: report by the Committee on Public Health, New York Academy of Medicine, *Bull NY Acad Med* 41:1172, Nov 1965.
23. Anderson RE: Public health is no private reserve (or things I never knew 'till now, no thanks to you), *Mich Health*, May-June 1965.
24. Report of the President's Committee on Health Education, Washington, DC, 1973, US Department of Health, Education and Welfare.
25. Tones BK: Health education: prevention or subversion? *R Soc Health J* 101(3):114, 1981.
26. McEvoy L and Land G: Life-style and death patterns of the Missouri RLDS church members, *Am J Public Health* 71:1350, Dec 1981.
27. Shires DB, editor: *Bodycheck*, Division of Family Medicine, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia.
28. Wilcock AR and others: Evaluation of relative health-risk levels of a group of impaired drivers through health hazard appraisal, *Can J Public Health* 72:264, July-Aug 1981.
29. Robbins LC and Petrakis NL: Coverting ratios to risks—a foundation for prospective medicine, *Proceedings of the Twelfth Annual Meeting of the Society of Prospective Medicine*, Bethesda, Md, 1977, Health and Education Resources.
30. Hall JH and Zwemer JD: *Prospective medicine*, Indianapolis, 1979, Methodist Hospital Press.
31. *Probability tables of dying in the next 10 years*, Indianapolis, 1974, Methodist Hospital Press.
32. Althafer C: 1975, 1976, 1977: averaged probability of dying within the next 10 years of the 12 leading causes from 34 specific causes of death by age, race, and sex (1-year age groups), mimeographed paper Atlanta, Bureau of Health Education, Centers for Disease Control.
33. Gesner NB: The credit-debit system of health hazard appraisal, *Proceedings of the Thirteenth Annual Meeting of the Society of Prospective Medicine*, Indianapolis, 1977, Methodist Hospital of Indiana.
34. Gesner NB: Derivation of risk, factors from comparative data, *Proceedings of the Seventh Annual Meeting of the Society of Prospective Medicine*, Methodist Hospital of Indiana.
35. Lalonde M: *A new perspective in the health of Canadians: a working document*, Ottawa, 1974, National Health and Welfare Ministry.
36. Fielding JF: Appraising the health of health risk appraisal (editorial), *Am J Public Health* 72:337, April 1982.

dan antarlembaga (kesehatan masyarakat, lembaga lingkungan, sumber daya alam, di antaranya pertanian). Bab ini juga membahas garis batas umum antara "media", seperti tanah, udara, air, dan biosfer meskipun kenyataan memperlihatkan bahwa perpindahan, pergerakan, dan perubahan polutan melalui batasan formal tersebut merupakan hal biasa. Pembahasan ini akan menekankan berbagai batasan pecahan dalam manajemen dan kebijakan kesehatan lingkungan dan mengkaji baik kelebihan maupun kelemahan strategi yang jamak ini. Dalam keseluruhan bagian ini, perhatian akan banyak ditujukan pada peran yang dimainkan dan yang mungkin dimainkan tenaga dan instansi kesehatan masyarakat dalam kesehatan lingkungan.

MASALAH KESEHATAN LINGKUNGAN

Ancaman kesehatan lingkungan baik oleh alam maupun manusia muncul dalam banyak bentuk dan menimbulkan banyak masalah kesehatan yang potensial. Ancaman yang paling menonjol pada dekade belakangan ini adalah kanker, meskipun pajanan terhadap berbagai kontaminan lingkungan juga dapat menyebabkan kerusakan genetik, cacat lahir, efek neurologis, kerusakan hati, infeksi, dan cedera. Untuk mengatasinya, pemerintah di semua tingkatan telah mengembangkan berbagai macam metode, termasuk bioasai pada hewan, studi epidemiologi pada manusia, dan uji mutagenitas, untuk mengukur dan memperkirakan risiko manusia. Mereka juga merencanakan banyak program peraturan yang berupaya mengendalikan dan meminimalkan risiko tersebut.

Hasil pengkajian terhadap keefektifan strategi tersebut harus disebarluaskan dalam bentuk peringatan keras. Tidak ada metode yang mudah dan aman untuk mengukur risiko yang ditimbulkan oleh suatu kontaminan dalam lingkungan tertentu ataupun metode pengaturan tertentu untuk meminimalkan risiko dan menjamin perlindungan kesehatan masyarakat. Walau begitu, pengalaman dekade belakangan ini benar-benar memungkinkan dilakukannya beberapa pengkajian umum terhadap mutu lingkungan, ruang lingkup serta keparahan masalah kesehatan lingkungan yang relatif baru. Sebaliknya, pengalaman tersebut mempermudah pengkajian sementara terhadap tipe intervensi hukum dari pemerintah yang mungkin efektif atau mungkin tidak efektif.

Area kemajuan

Barangkali dua perkembangan yang paling mengembirakan dalam bidang kesehatan lingkungan di

abad ke duapuluh ini adalah kemajuan yang sangat pesat di bidang sanitasi yang dicapai pada awal tahun 1900-an dan tindakan yang sangat bermakna untuk mengurangi polutan biasa dalam udara dan air selama tahun 1970-an dan 1980-an. Tenaga dan instansi kesehatan masyarakat berada di garis terdepan dalam upaya mengatasi berbagai masalah kesehatan lingkungan yang ditimbulkan oleh sistem sanitasi yang tidak aman. Masalah itu ternyata sangat parah di wilayah kota industri yang pertumbuhan penduduknya cepat pada akhir tahun 1800-an dan awal tahun 1900-an. Sistem sanitasi dan pembuangan limbah yang aman tertinggal beberapa dekade dibandingkan pertumbuhan itu, dan komunitas kesehatan masyarakat memainkan peranan penting dalam mengamankan penerapannya.¹

Banyak prestasi kesehatan masyarakat atau epidemiologi di Amerika Serikat dan negara tertentu lainnya dapat dikaitkan dengan tindakan sanitasi yang telah dilaksanakan. Termasuk diantaranya adalah penurunan tajam kasus demam tifus, kolera, disentri, dan diare musim panas; pengendalian infeksi bawaan susu (*milkborne*) ataupun bawaan makanan (*foodborne*); pengendalian malaria; dan pemusnahan penyakit demam kuning. Baru pada permulaan abad sekarang ini, rantai kejadian yang terlibat dalam penyebaran dan kelangsungan penyakit tersebut menjadi terungkap. Langkah-langkah yang tepat dilakukan untuk memutus hubungan dalam mata rantai tersebut.

Semula, aktivitas di bidang sanitasi tersebut hanya berkaitan dengan pengurangan gangguan yang berbahaya. Secara bertahap penyediaan dan penyediaan terhadap persediaan air bersih dan fasilitas pembuangan limbah juga ditambahkan sebagai tindakan ilmiah pertama yang ditetapkan dengan baik. Sementara itu, Rockefeller Sanitary Commission, yang didirikan tahun 1909 untuk memberantas penyakit cacing tambang, mengadakan program melalui departemen kesehatan negara bagian dengan penekanan pada pemberantasan cacing tambang dan infeksi usus lainnya pada penduduk pedesaan. Aktivitas tersebut menjadi dasar didirikannya departemen kesehatan purnawaktu tingkat *county* di Amerika Serikat, terutama di wilayah Tenggara.

Berkaitan dengan hal ini, survei, peragaan, dan investigasi epidemiologi yang bermakna dari Public Health Service juga membawa dampak yang sangat besar. Sepanjang era formatif dalam program sanitasi dan kesehatan masyarakat yang modern ini, penekanan banyak diberikan pada pendirian dan

(SARA)-nya tahun 1986. Tiap-tiap program ini mengambil bagian sendiri-sendiri atas masalah itu: TSCA menangani registrasi zat toksik praproduksi dan memberi wewenang pada EPA untuk melarang zat tertentu; RCRA menetapkan standar pembuangan limbah padat dan berbahaya bekerja sama dengan negara bagian; CERCLA/SARA menetapkan standar, menetapkan tanggung jawab, dan melaksanakan pembersihan lokasi pembuangan limbah berbahaya yang tertinggal. Seperti dikemukakan Joel Hirschorn dari Office of Technology Assessment AS, "Program ini tidak terpadu dalam aspek apapun. Program tersebut sangat terpilah-pilah dan tidak dilaksanakan secara terpadu".³⁰

Singkatnya, peraturan mengenai lingkungan di tingkat nasional terpilah-pilah di sepanjang garis media dan dengan cara lainnya karena terdapat berbagai faktor dalam badan eksekutif yang memiliki beberapa peran dalam kebijakan. Dampaknya bisa sangat parah di sepanjang garis media, karena banyak bukti menunjukkan bahwa banyak strategi pengaturan yang hanya bisa mendorong kontaminan lingkungan ke media yang saat itu paling sedikit ditangani, misalnya, perembesan cairan dari limbah (*leachate*) ke dalam air tanah akibat pembuangan limbah di darat yang dibolehkan pemerintah.¹² Pemilahan ini juga mengakibatkan koordinasi yang tidak jelas antara peraturan yang ditujukan untuk melindungi kesehatan manusia dan yang ditujukan untuk mencapai tujuan konservasi.

Kongres vs kongres itu sendiri

Perpecahan dalam kebijakan lingkungan nasional tidak berlangsung dalam badan eksekutif saja. Lembaga politik yang bertanggung jawab untuk menyusun undang-undang, yaitu Kongres, juga terpilah-pilah sehingga semakin menghambat pendekatan yang lebih terpadu. Sudah sejak tahun 1970, panitia yang menangani urusan lingkungan baik di kedua gedung Kongres terbagi sepanjang garis media-tunggal yang sangat terspesialisasi. Begitu William Ruckelshaus menjadi administrator EPA pertama, ia langsung menyadari bahwa ia harus menghadapi sedikitnya 16 subkomite kongres yang memiliki beberapa yurisdiksi atas aktivitas lembaga dalam hal pengendalian pencemaran.²⁰ Berbagai lembaga ini bukan saja memikul tanggung jawab lingkungan yang sangat berlainan, tetapi juga banyak yang dipimpin oleh para anggota Dewan Perwakilan Rakyat dan Senat yang sudah terikat dengan program atau metode pengaturan tertentu. Pimpinan Kongres cenderung membangun reputasi lingkung-

an mereka melalui pembentukan atau perluasan program khusus, tanpa pertanggungjawaban terhadap kecocokan akhir di antara beragam program. Contoh, Edmund Muskie (D-Maine) menjadi tokoh penting dalam pertarungan Senat mengenai kebijakan pencemaran udara, sebagaimana John Blatnik (D-Minn) dikenal sebagai seorang pejuang pengendalian pencemaran air di Dewan Perwakilan Rakyat.² Proposal untuk memberlakukan perundangan lingkungan yang baru atau untuk memperbaiki perundangan yang ada dibagikan di antara komite-komite khusus, dengan sedikit koordinasi atau interaksi. Masalah ini terus berlanjut pada tahun 1980-an, melalui diperlukannya waktu selama dua tahun untuk proses re-otorisasi dan perbaikan program *Superfund*. Lima komite Dewan dan subkomite yang bahkan lebih banyak lagi memainkan beberapa peranan dalam beberapa aspek re-otorisasi dan menghadapi berbagai kesulitan dalam mencapai landasan bersama. Akibatnya, program ini untuk sementara dihentikan selama tahun 1986 setelah dananya habis dan hanya dijalankan kembali setelah bagian peraturan yang dibuat secara cepat dan kasar itu disetujui, yang sebenarnya penuh dengan kontradiksi dan janji internal sehingga tidak dapat sejalan dengan program yang lain.³¹

Lembaga negara bagian vs lembaga negara bagian

Pemilahan lembaga dan legislatif di dalam pengaturan lingkungan mungkin sangat jelas di tingkat pusat, tetapi tidak terbatas di sana saja. Walau negara bagian telah mengambil peranan yang semakin penting dalam pengaturan lingkungan pada tahun-tahun belakangan ini, secara keseluruhan mereka tidak lebih berhasil dalam memadukan peraturan sepanjang garis fungsional dan melewati garis media dibanding pemerintahan pusat. Munculnya lusinan lembaga lingkungan baru yang besar hanya tidak begitu efektif dalam mendamaikan berbagai macam pemilih dengan cara yang terkoordinasi.³²

Pemilahan ini sangat jelas dalam proses pelaksanaan, di sini negara bagian kerap bertugas mengawasi persetujuan surat izin untuk berbagai proyek yang akan dapat memberi beberapa dampak pada lingkungan. Setiap program yang diizinkan, yang kerap didasarkan pada media dan dipandu oleh kebijakan nasional, memiliki logika internal dan sistem operasinya sendiri yang independen.

KESEHATAN KERJA

KESEHATAN DAN TEMPAT KERJA

Komite bersama dari International Labor Office dan World Health Organization telah menetapkan tujuan khusus kesehatan kerja sebagai berikut:

meningkatkan dan mempertahankan tingkat kesejahteraan fisik, mental dan sosial tertinggi para pekerja di semua bidang pekerjaan; mencegah penyimpangan kesehatan di kalangan pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan mereka; melindungi pekerja dari risiko yang diakibatkan oleh faktor-faktor yang merugikan kesehatan dalam pekerjaan mereka; menempatkan dan mempertahankan pekerja di lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi fisiologis dan psikologisnya.¹

Kesehatan dan keselamatan kerja memiliki aspek teknis, hukum, politik, dan aspek ekonomi, tetapi definisi World Health Organization bernada absolut; definisi tersebut menunjukkan bahwa kesehatan pekerja lebih didahulukan di atas semua faktor lain, termasuk kondisi ekonomi pekerja, keluarga, dan masyarakat. Kenyataannya itu mungkin tidak selalu demikian.

Ada dua cara memandang pekerjaan: (1) sebagai kebutuhan dasar manusia, sesuatu yang dapat dan seharusnya memuliakan, tetapi, dalam kondisi terbaik, sering kali membosankan dan dalam kondisi terburuk dapat menjadi brutal atau (2) sebagai cara terbaik untuk menopang ekonomi konsumen dengan menyediakan baik barang untuk dibeli maupun upah yang digunakan untuk membeli.² Namun, bab ini bukan bab yang didasarkan atas ideologi lain selain ideologi kesehatan masyarakat. Mengapa orang bekerja dan nilai apa yang mereka berikan pada pekerjaannya tidak akan dibahas dalam bab ini.

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan persoalan yang terpisah secara historis, hukum dan teknis. Keselamatan lebih didahulukan dari kesehatan sebagai perkara sosial, ekonomi, dan hukum karena penyebab dan biaya cedera dapat segera dikenali. Undang-undang ganti rugi disusun untuk

menghadapi persoalan semacam itu, bukan untuk menghadapi kesakitan yang mungkin terjadi 20 atau 30 tahun setelah terpajan suatu zat kimia toksik. Sebuah upaya untuk menggabungkan dua aspek kesehatan pekerja dalam program hukum dan pendidikan telah dilakukan, tetapi persoalan keselamatan tetap lebih banyak berada dalam bidang wewenang ahli higiene industri, sedangkan penyakit terkait pekerjaan dianggap sebagai masalah medis. Dalam bab ini istilah *kesehatan kerja* akan digunakan untuk merujuk baik pada penyakit maupun cedera terkait pekerjaan.

Walau lembaga kesehatan resmi di tingkat lokal atau negara bagian tidak selalu terlibat, pokok bahasan ini sangat penting bagi kesehatan masyarakat. Sebagian besar penduduk menghabiskan sepertiga waktunya baik untuk bekerja maupun dalam persinggahan antara rumah dan bekerja. Walau proses persinggahan dan lingkungan rumah merupakan sumber berbagai macam bahaya, tempat kerja memiliki arti khusus: beberapa bahaya bersifat unik dan kompleks (seperti radiasi dan zat kimia yang dapat memengaruhi janin); masalah tersebut mempunyai dampak ekonomi langsung terhadap pekerja, keluarga, pemilik tempat kerja, dan seluruh masyarakat; dan transaksi pertukaran sukarela yang terjadi antara pekerja dan manajer (bekerja demi upah) merupakan semacam kontes yang dapat berkembang menjadi kesalahan. Menurut National Safety Council, terdapat 8,9 juta cedera yang menyebabkan cacat di Amerika Serikat pada tahun 1986: 1,8 juta disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor, 1,8 juta terkait dengan pekerjaan, 3,1 juta di rumah, dan sisanya di tempat lain.³ Namun, selain cedera, lingkungan kerja juga penuh dengan produk dan prosedur yang dapat menyebabkan penyakit dan kesakitan pada bayi yang belum lahir dan para pekerja setelah pensiun. Besarnya masalah ini mulai tampak nyata. Hipotesis kerja kesehatan masyarakat adalah bahwa semua cedera dan kesakitan ini dapat

yang baik adalah perbaikan atas ketiga sumber kerugian tersebut.

Industri manufaktur memperoleh keuntungan terbesar melalui program keselamatan ini, dengan menurunnya angka kematian terkait pekerjaan sekitar 60% selama 45 tahun terakhir. Angka kematian terkait pekerjaan untuk pekerjaan manufaktur pada tahun 1986 adalah 6 per 100.000 pekerja, berbeda jauh dengan angka kematian 52 per 100.000 dalam pertanian, 33 pada konstruksi, dan 27 dalam transportasi dan perusahaan umum.³

Manfaat lain bagi perusahaan dan industri adalah berkurangnya keluhan karyawan, membaiknya hubungan pekerja, dan sebagai konsekuensinya membaiknya hubungan masyarakat. Masalah dan tanggung jawab kesehatan selalu ada di pabrik atau di kantor, baik diakui atau tidak oleh industri dan perusahaan dan baik mereka mau melakukan segala sesuatu untuknya maupun tidak. Jika memang menerima tanggung jawab ini, mereka bukan saja menjalankan layanan umum yang penting tetapi mungkin juga memanfaatkan pengakuan dan tindakan tersebut untuk memperoleh keuntungan keuangan mereka sendiri. Di sisi lain, jika mereka menolak mengakui masalah dan tanggung jawab kesehatan mereka, lembaga resmi yang berperan dalam kepentingan umum berkewajiban untuk turun tangan dan melakukan sesuatu atas situasi tersebut.

Terkadang pekerja merupakan musuh terburuknya sendiri. Semua pekerja terlalu sering terlihat menghindari alat keselamatan karena dianggap menyulitkan atau karena perlu tambahan waktu. Namun, manajemen mempunyai masalah yang lebih serius. Sejak revolusi industri, kesehatan angkatan kerja belum menjadi perhatian utama pemilik perusahaan; alih-alih, perhatian ditujukan pada seberapa besar produktivitas dapat dicapai per unit investasi. Sebagian tunjangan cedera dan penyakit terkait pekerjaan masih begitu tidak langsungnya sehingga kurang dipertimbangkan dalam keputusan harian manajer dan pemilik pabrik dibanding biaya yang lebih nyata dan langsung. Manajemen jarang sekali memasang perlengkapan keselamatan atau program pencegahan cedera jika biaya tersebut tidak dapat tertutupi baik melalui pengurangan biaya langsung kesakitan dan cedera maupun melalui peningkatan produktivitas. Satu-satunya perkecualian dalam peraturan ini adalah jika pemerintah melakukan intervensi untuk melindungi kesehatan pekerja, dan kemudian sering

ditentang bahwa biaya perubahan yang dikehendaki oleh peraturan pemerintah ini menyebabkan inflasi dan membuat pabrik atau industri menjadi tidak kompetitif sehingga mengancam keberadaannya. Jika dihadapkan pada kemungkinan seperti itu dan tidak mendapat akses pada informasi yang diperlukan untuk memperjelas pernyataan semacam itu, pekerja seringkali berpihak kepada manajer dan tidak memikirkan kesehatan mereka sendiri. Ada kondisi saat pilihan yang nyata adalah pekerjaan atau kesakitan, tetapi semua fakta sering kali dikacaukan oleh propaganda atau rahasia industri.

Walau asosiasi bisnis berpendapat bahwa menurunnya produktivitas di Amerika Serikat disebabkan oleh kendali pengaturan yang memengaruhi kesehatan kerja dan pencemaran lingkungan, hasil studi yang dilakukan oleh gabungan kelompok pekerja, manajemen, dan para pakar kesehatan kerja menyimpulkan bahwa, walau menyebabkan inflasi, dampak negatif dari upaya semacam itu terhadap perekonomian sangat kecil. Memang beberapa pabrik tutup akibat dari program perlindungan pekerja dan lingkungan, tetapi setidaknya bukan pabrik besar yang penting, dan program tersebut mungkin dianggap sebagai bagian dari proses kompetitif yang memaksa organisasi yang tidak efisien keluar dari pasar.

Dalam beberapa hal sifat pekerjaan mungkin sedemikian rupa sehingga pekerjaan dan kesehatan menjadi tidak sejalan. Jika kondisi ini terjadi dalam masyarakat kecil, penyelesaiannya memerlukan lebih dari sekedar keahlian tenaga kesehatan masyarakat. Kesehatan seluruh masyarakat mungkin terlibat sehingga diperlukan sebuah program bijak untuk pelatihan ulang, bantuan publik, pembangunan ekonomi, dan terkadang bahkan relokasi. Akibatnya, masyarakat mungkin lebih suka menerima risiko yang mereka pikir mereka kenal "daripada memikirkan hal lain yang tidak mereka ketahui".

PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

Mungkin tepat jika kita memulai suatu diskusi mengenai tujuan khusus dan materi program kesehatan dan keselamatan kerja dengan suatu komentar yang dilontarkan beberapa tahun lalu oleh direktur bagian higiene industri dari salah satu perusahaan terbesar di dunia.¹⁹ Pernyataan tersebut cukup mewakili metode dan sikap dasar yang diambil sektor swasta. "Bisnis", kata orang itu, "dilakukan dengan alasan praktis, atau berdasarkan untung-rugi, dan jika kerugian sama atau melebihi

definisi dan pengumuman standar, tetapi perubahan itu mendapat perlawanan yang hebat.

Salah satu perkembangan yang lebih memberi harapan adalah kesepakatan untuk mendukung upaya pendidikan serikat. Program yang sangat kuat tengah dipersiapkan di beberapa serikat, dan OSHA telah mendukung upaya-upaya tersebut dengan memberikan dana bantuan.

Pada tahun 1980, negara menyetujui 20 sasaran dalam kesehatan dan keselamatan kerja.³⁹ Sasaran tersebut tercantum dalam Tabel 20-2. Untuk beberapa sasaran, tidak tersedia sumber data yang baik untuk memantau kemajuan, tetapi tersedia data untuk melacak 16 dari 20 sasaran tersebut. Kematian akibat cedera dan insidensi cedera yang berkaitan dengan pekerjaan yang menyebabkan cacat telah menurun (Gbr. 20-1 dan 20-2). Sebuah dewan pakar menyimpulkan bahwa kemajuan juga terjadi di beberapa bidang lain.⁴⁰ NIOSH telah mengajukan strategi pencegahan cedera dan penyakit terkait pekerjaan (tercantum di atas), dan gambaran lengkap beberapa pekerjaan itu telah dipublikasikan. Prinsip dasarnya sama dalam semua situasi: (1) menghilangkan bahaya (proses atau zat) dari tempat kerja, (2) melindungi pekerja dari proses atau zat yang berbahaya, dan (3) memberikan manfaat dan layanan penuh yang diperlukan oleh pekerja yang celaka. Sebagian besar perhatian difokuskan pada perlindungan pekerja: penggunaan masker dan respirator, pakaian pelindung, kipas ventilasi, berbagai panduan untuk mesin berbahaya, dan seterusnya. Namun, perangkat semacam itu memiliki kesalahan yang mendasar: peralatan itu tidak dapat digunakan, digunakan atau dirawat secara tidak tepat, dan memberi perlindungan yang tidak lengkap. Penekanan utama harus diletakkan pada menghilangkan produk dan proses yang berbahaya dari tempat kerja, baik dengan menggunakan bahan atau proses pengganti ataupun dengan merancang ulang prosedur sehingga tidak lagi diperlukan sentuhan manusia.

MASA DEPAN

Kecenderungan konservatif pada tahun 1980 tidak mengikis dukungan dasar terhadap program tersebut, dan sepertinya legislasi yang progresif akan terus diterima di Amerika Serikat selama tahun 1990-an.

Meskipun bukti menunjukkan bahwa setidaknya penyakit terkait pekerjaan akan terbukti sama pentingnya dengan cedera terkait pekerjaan dan secara ilmiah maupun etika jauh lebih kompleks, tanggung jawab utama lembaga terhadap

program pemerintah sebagian besar akan tetap berada di luar departemen kesehatan. Namun, beberapa aspek dari upaya tersebut merupakan bagian dari kesehatan masyarakat. Investigasi epidemiologi akan memainkan peranan yang semakin penting dalam menjelaskan hubungan sebab-akibat walau interaksinya rumit. Bidang toksikologi berkembang dengan cepat dan akan terus demikian apabila industri, tenaga kerja, dan lembaga pemerintah berupaya belajar lebih banyak tentang zat kimia yang dikembangkan dan digunakan dalam masyarakat modern.

Teknologi akan memainkan peranan yang lebih kuat dalam upaya pengendalian. Menemukan masalah hanya sebagian dari proses tersebut. Pemantauan semakin penting, dan dosimeter pasif sedang dikembangkan untuk berbagai kondisi lingkungan. Ada rencana atau alat lain yang dikenakan oleh seorang karyawan dan secara berkala diujikan di sebuah laboratorium. Perlengkapan tersebut memungkinkan dilakukannya program pemantauan dengan biaya rendah bahkan di perusahaan kecil sekalipun.

Bidang pengembangan terbesar selama dua dekade mendatang adalah pengkajian risiko: upaya yang cermat dan saksama untuk membedakan antara bahaya yang ditimbulkan oleh suatu konsentrasi 10 bagian per sejuta dan 1 bagian per sejuta. Proses tersebut akan terus berlanjut hingga menjadi bagian per kisaran miliar dalam upaya menetapkan tingkat pajanan, jika ada, yang aman bagi sebagian besar orang. Persoalan ini diajukan dalam keputusan Supreme Court berkaitan dengan standar benzena. Masalah ini muncul kembali dalam mempertimbangkan etilen oksida, etilen dibromida, dan formaldehida, semua karsinogenik yang dicurigai, tetapi kini belum terkendali sementara menunggu kemampuan untuk menunjukkan pada level berapa, jika ada, bahan tersebut tidak berbahaya.

Undang-undang pelabelan dan hak untuk tahu akan terus menarik perhatian tenaga kerja dan manajemen serta pengacaranya untuk beberapa tahun mendatang. Mereka membawa kepentingan yang berbeda ke dalam konflik langsung: privasi pribadi, kerahasiaan perusahaan, dan hak untuk mengetahui risiko apa yang dihadapi oleh pekerja. Sejauh ini konflik tersebut menggambarkan bahwa konsep penerimaan risiko dalam hukum adat lama masih hidup: jika seorang pekerja cukup diberi informasi mengenai bahaya tersebut dan masih

Sampai tahun 1990, angka fatalitas akibat kendaraan bermotor harus berkurang sampai tidak lebih dari 18 per 100.000 penduduk. (Pada tahun 1978, angka tersebut 24.)

Sampai tahun 1990, angka fatalitas akibat kendaraan bermotor untuk anak usia kurang dari 15 tahun harus berkurang sampai tidak lebih dari 5,5 per 100.000 anak. (Pada tahun 1978 angka tersebut 9,2.)

Sampai tahun 1990, angka fatalitas akibat kecelakaan di rumah untuk anak usia kurang dari 15 tahun harus tidak lebih dari 5,0 per 100.000 anak. (Pada tahun 1978, angka tersebut 6,1.)

Sampai tahun 1990, angka mortalitas akibat jatuh harus berkurang sampai tidak lebih dari 2 per 100.000 penduduk. (Pada tahun 1978, angka tersebut 6,3.)

Sampai tahun 1990, angka mortalitas akibat tenggelam harus berkurang sampai tidak lebih dari 3,0 per 100.000 orang. (Pada tahun 1978, angka tersebut 3,2.)

Sampai tahun 1990, jumlah cedera akibat air panas ledeng yang memerlukan perawatan rumah sakit harus berkurang sampai tidak lebih dari 2.000 per tahun. (Pada tahun 1978 ada 4.000 orang.)

Sampai tahun 1990, kematian akibat kebakaran perumahan penduduk harus berkurang sampai tidak lebih dari 4.500 per tahun. (Pada tahun 1978 ada 5.400.)

Sampai tahun 1990, jumlah fatalitas kecelakaan akibat luka tembak harus ditekan agar tidak lebih dari 1.700. (Pada tahun 1978 ada 1.800.)

Sampai tahun 1990, proporsi kendaraan yang mempunyai pelindung pengekan otomatis harus lebih besar dari 75%. (Pada tahun 1978, proporsi tersebut 1%.)

Sampai tahun 1990, semua pusat persalinan, dokter, dan rumah sakit harus menjamin bahwa paling sedikit 50% bayi baru lahir pulang ke rumah dengan pengantar anak yang berijazah. (Tidak tersedia data dasar untuk rekomendasi ini.)

Sampai tahun 1990, proporsi orang tua dari anak usia kurang dari 10 tahun yang dapat mengidentifikasi tindakan yang tepat untuk mengatasi tiga risiko utama cedera yang serius pada anak (kecelakaan kendaraan bermotor, cedera luka, dan keracunan) harus lebih besar

dari 30%. (Tidak tersedia data dasar untuk rekomendasi ini.)

Sampai tahun 1990, hampir semua penyelenggara perawatan kesehatan yang harus menasehati pasien akan pentingnya sabuk pengaman dan harus memberikan instruksi tentang penggunaan sabuk tersebut untuk anak guna mencegah cedera akibat kecelakaan kendaraan bermotor sebagai bagian dari interaksi rutin mereka dengan orang tua. (Pada tahun 1979, proporsi dokter anak yang melaporkan bahwa mereka memberikan saran pada orang tua tentang tindakan keselamatan berkendara sekitar 20%.)

Sampai tahun 1990, paling sedikit 75% komunitas dengan penduduk lebih dari 10.000 jiwa harus memiliki kemampuan respons dan transpor ambulans dalam 20 menit setelah panggilan diterima. (Pada tahun 1979, sekitar 20% komunitas memiliki kemampuan seperti ini.)

Sampai tahun 1990, hampir semua orang yang cedera yang memerlukan bantuan harus memiliki akses ke pusat trauma regional, luka bakar, dan pusat cedera spinal. (Pada tahun 1979, sekitar 25% penduduk tinggal di area yang dilayani oleh pusat-pusat trauma regional.)

Sampai tahun 1990, paling sedikit 90% penduduk harus tinggal di area yang mempunyai akses ke pusat pengendalian racun kawasan metropolitan dan regional yang memberikan informasi tentang manajemen klinis untuk pajanan zat toksik di lingkungan rumah atau di lingkungan kerja. (Pada tahun 1979, sekitar 30% penduduk tinggal di kawasan semacam itu.)

Sampai tahun 1990, paling sedikit 75% negara sudah mengembangkan suatu rencana terinci untuk pelaporan cedera yang seragam.

Perhatikan bahwa istilah *kecelakaan* masih selalu sampai tahun 1980. Istilah *cedera takdisengaja* dan *cedera disengaja* (akibat kekerasan antarpribadi) lebih disukai untuk menghindari konotasi dari kata *kecelakaan*. Alih-alih kecelakaan kendaraan bermotor, pakar di bidang tersebut menyebutnya tabrakan kendaraan bermotor. Perhatikan juga bahwa data dasar untuk beberapa sasaran masih kurang atau tidak memadai. Seperti dinyatakan dalam Bab 11, sasaran harus terukur, baik dalam waktu maupun jumlah. Sasaran untuk negara ini tidak memasukkan perkiraan biaya untuk mencapai sasaran tersebut

nyangkut kerugian yang ekstrem atau tertelannya zat beracun, efek merugikan dari gizi yang tidak memadai hampir tidak kentara dan sulit untuk ditentukan dalam studi yang berbasis populasi. Tinjauan program gizi tambahan yang paling otoriter untuk wanita, bayi, dan anak (*women, infant, and children, WIC*) telah menunjukkan bahwa program tersebut mempunyai pengaruh berikut:

- Asupan nutrisi kunci meningkat.
- Berat badan ibu meningkat.
- Lingkar kepala bayi meningkat.
- Mortalitas janin menurun (dapat diukur, tetapi tidak signifikan).
- Berat lahir meningkat sekitar 30–60 gram.
- Ada beberapa indikator tentang perkembangan intelektual yang lebih baik.
- Pengaruh menguntungkan yang paling kuat terjadi pada kelompok risiko tertinggi karena kemiskinan atau sebagai orangtua tunggal.
- Ada beberapa indikasi lemah tentang peningkatan dalam pengeluaran untuk makanan pada unit keluarga.²³

Sebagaimana disebutkan dimana pun, hasil akhir di atas memang sangat diinginkan. (Lihat "Masa pertumbuhan" di bawah untuk pembahasan yang lebih lengkap tentang program WIC.) Namun, pada wanita dengan latar belakang pendidikan yang kuat, status sosioekonomi yang lebih tinggi, dan tidak pernah mengalami defisiensi gizi, tampaknya tidak mungkin bahwa upaya penambahan gizi akan memiliki dampak tambahan apapun yang menguntungkan terhadap hasil akhir kehamilan.

Banyak pertanyaan yang tetap belum terjawab secara memadai. Contoh, apakah malnutrisi ibu memegang peranan dalam berkembangnya anomali bawaan? Dapatkah seorang wanita yang status gizinya sangat buruk sepanjang hidupnya mengompensasi malnutrisi jangka panjangnya itu dengan mengonsumsi makanan yang adekuat selama kehamilannya? Apakah risiko tambahan seorang ibu yang mengalami malnutrisi saat mengandung? Meskipun fakta memperlihatkan kelompok penelitian belum dapat mengurai benang-benang kusut dari banyak hal yang belum diketahui dalam aspek medis pencegahan yang penting ini, ada pengetahuan yang memadai tentang hubungan gizi dengan kesehatan ibu atau bayi untuk membenarkan penggunaan seluruh sumber daya yang ada guna mewujudkan status gizi terbaik yang memungkinkan pada semua wanita hamil. Lebih lanjut, gizi baik dalam keseluruhan masa sebelumnya, demikian pula selama periode kehamilan, adalah penting jika

gizi yang optimal diinginkan pada keturunan yang dihasilkan. Status gizi, baik atau buruk, tidak dapat dibuka-tutup seperti kran. Gizi cukup selama kehamilan harus didasarkan pada gizi cukup sebelum kehamilan.

Bagaimana seharusnya makanan wanita hamil itu dikelola? Walau program makanan tambahan memang perlu bagi keluarga yang berpendapatan rendah, keadaan menempatkan tanggung jawab secara mendasar pada wanita dan tenaga kesehatan yang menolongnya dalam hal perawatan. Dietnya jangan sampai diabaikan atau dipertimbangkan hanya berdasarkan tabel standar. Setiap wanita merupakan seorang individu dan harus diperlakukan sesuai demikian, dan dokter yang tidak dapat mengenali masalah diet pasien yang hamil secermat mempelajari tekanan darahnya jelas merupakan dokter yang lalai. Perawat kesehatan masyarakat dan ahli gizi dapat membantu dengan menafsirkan kebutuhan gizi masa kehamilan dan laktasi pada wanita secara individual atau dalam kelas persalinan untuk ibu.

Banyak kekeliruan informasi tentang gizi yang tepat selama kehamilan dan selama periode laktasi. Rata-rata wanita hamil di Amerika Serikat memperoleh vitamin yang cukup dari makanan sehari-harinya. Di sisi lain, belum ada bukti bahwa vitamin yang berlebihan dapat membahayakan, dengan pengecualian pada vitamin A dan D. Besi dan asam folat tambahan dibutuhkan baik selama maupun setelah kehamilan, apakah bayi itu disusui atau tidak. Lazimnya, kalsium tambahan tidak dibutuhkan, dan belum diketahui apakah fluorida pra-lahir akan menurunkan insidensi karies gigi di masa depan pada anak. Wanita hamil membutuhkan kalori tambahan, dan pembatasan asupan kalori demikian pula penggunaan rutin diuretik dapat berbahaya. Rata-rata wanita harus mencapai berat 11–14,5 kg selama masa kehamilannya.²⁴

Masa Bayi

Bayi memiliki kebutuhan gizi tertentu dan masalah diet yang khas terjadi pada tahap awal. Banyak faktor yang terkait, termasuk belum tumbuhnya gigi bayi, kekuatan pencernaan yang terbatas, laju pertumbuhan yang spektakuler, dan kebutuhan untuk mengenal rasa makanan dari berbagai aroma dan tekstur. Ibu juga memiliki kebutuhan gizi yang khas untuk pemulihannya dan untuk produksi air susu ibu (ASI) yang memadai untuk menyusui bayinya.

lemah akibat usia, dan banyak hal yang masih dapat diraih oleh mereka yang tengah menua daripada mereka yang sudah berusia lanjut. Selain itu, keadaan pada kehidupan pertengahan sebagian besar akan menentukan apakah tahun-tahun lanjut berikutnya akan menjadi sehat atau lemah. Arteriosklerosis, hipertensi, artritis, diabetes melitus, kondisi degeneratif ginjal dan hati, kanker, dan berbagai gangguan lain merupakan perubahan yang menjadi semakin dominan bagi profesi kesehatan. Itulah semua kondisi yang penyebabnya sendiri belum pasti. Namun, telah diketahui bahwa gaya hidup banyak berpengaruh pada perkembangan kondisi tersebut, dan banyak hasil penelitian yang menunjukkan hubungan langsung atau tidak langsung dengan gizi.

Fakta tertentu tentang populasi lansia harus diingat. Pada umumnya, mereka cenderung mengonsumsi kalori yang lebih sedikit karena aktivitas fisik yang berkurang. Periode perkembangan jaringan dan organ sebagian besar telah berlalu, dan perubahan tertentu dalam kebiasaan makanan terpaksa dilakukan akibat fungsi gigi yang rusak, kesulitan defekasi, berbagai perubahan fisiologis, kebosanan, dan keterbatasan ekonomi.

Masalah gizi yang paling umum di Amerika Serikat adalah obesitas. Obesitas didefinisikan sebagai kelebihan lemak tubuh yang sering mengakibatkan kerusakan yang signifikan pada kesehatan.²⁹ Obesitas sulit untuk didefinisikan dalam bentuk kuantitatif. Prevalensi kelebihan berat (penyimpangan sekitar 20% atau lebih dari berat yang diinginkan) meningkat menurut usia pada wanita, tetapi tidak pada pria. Secara keseluruhan, sekitar 14% pria Amerika dan 20% wanita mengalami berat berlebihan.³⁰ Masalah ini lebih umum di kalangan kaum miskin dan di kalangan wanita kulit hitam. Penyebabnya rumit dan belum sepenuhnya dipahami, tetapi kondisi itu lebih disebabkan oleh kelebihan konsumsi kalori jika dibandingkan dengan banyaknya kalori yang dibakar melalui kegiatan fisik.

Obesitas biasanya diukur dengan menggunakan tabel yang memperlihatkan nilai yang dipandang sebagai berat yang diinginkan untuk suatu tinggi tertentu bagi pria dan wanita. Indeks massa tubuh (*body mass index*, BMI) merupakan rumus yang lebih rumit tetapi lebih akurat. Rumus ini berasal dari pembagian berat badan dalam kilogram dengan kuadrat tinggi seseorang yang dinyatakan dalam meter. Obesitas mulai pada pria yang mempunyai BMI lebih besar dari 27,7 dan untuk wanita pada angka 27,2. Satu meter sama dengan 39,37 inci dan satu kilogram sama dengan 2,2046 pon. Oleh karena

itu, jika Anda mengetahui berat dan tinggi Anda dalam pon dan inci, Anda dapat menghitung BMI Anda dengan membagi berat Anda dengan 2,2046 dan membagi hasilnya dengan kuadrat hasil bagi tinggi Anda dalam inci yang dibagi dengan 39,37:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat dalam pon}}{(\text{Tinggi dalam meter})^2}$$

Lemak tubuh juga dapat dihitung dengan mengukur ketebalan lipatan kulit pada lokasi-lokasi tertentu pada tubuh atau dengan mengukur "massa tubuh yang tidak berlemak", biasanya dengan merendam diri dalam air hangat, mengeluarkan udara dalam paru-paru sebanyak mungkin, dan mengukur berat dalam keadaan yang tidak alami ini. Bagan tinggi-berat yang sederhana sangat berguna karena dapat dilihat dan dipahami dengan mudah.

Dampak obesitas terhadap mortalitas adalah langsung, sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 22-1. Jika berat relatif turun di bawah nilai normal, rasio mortalitas (angka kematian aktual atau yang diamati dari kelompok dibagi dengan angka kematian yang diperkirakan untuk orang-orang pada usia dan jenis kelamin itu) agak meningkat. Namun, pada saat berat relatif naik, rasio mortalitas naik dengan tajam, dengan mereka yang 55–65% melebihi berat badan terbaiknya mengalami angka mortalitas 2,27 kali lebih besar daripada mereka yang tidak gemuk sekali.

Kelompok sosioekonomi atas telah membuat kemajuan, yang sebagian besar disebabkan oleh kekuatan sosial yang tidak terencana dan tidak terorganisasi yang berfokus pada kesejahteraan umum

Tabel 22-1 Rasio mortalitas untuk pria usia 15 sampai 39 tahun dibandingkan dengan berat relatif

Berat relatif (persen)	Rasio mortalitas (persen)
65–75	105
75–95	93
95–105	95
Rata-rata	100
105–115	110
115–125	127
125–135	134
135–145	141
145–155	211
155–165	227

Dari data 1979.²⁹

22) tidak memberikan jumlah layanan yang cukup berarti. Program itu pada dasarnya merupakan suatu bentuk transfer pendapatan, yaitu, program itu meningkatkan persediaan makanan untuk keluarga.

Tidak ada angka yang beredar mengenai total pengeluaran sektor publik untuk kesehatan ibu dan anak. Budetti, Butler, dan McManus,⁴ pada tahun 1978, memperkirakan bahwa pengeluaran per kapita untuk kesehatan anak adalah \$82. Bandingkan angka ini dengan \$218 untuk mereka yang berusia 19-64 tahun dan \$1.280 untuk mereka yang berusia 65 tahun atau lebih. Bukti-bukti yang ada menunjukkan bahwa, berapapun jumlah yang sebenarnya, perbedaannya yang ada melebar, karena biaya perawatan medis dan pengeluaran pengobatan jangka panjang bagi lansia meningkat dengan cepat.

Jika program WIC (yang sebenarnya 100 persen didanai federal) berada di luar perhitungan, pengeluaran lokal dan negara bagian adalah sekitar 56% dari jumlah total, suatu peningkatan dari 50% pada tahun 1980. Meskipun jumlah ini terlihat besar dalam arti mutlak, banyak pakar yang merasa yakin bahwa jumlah ini relatif kecil dibanding kebutuhan.

Title V pada *Social Security Act* dimaksudkan untuk menstimulasi program negara bagian untuk kesehatan ibu dan anak, dan tingkat upaya yang bermakna dari negara bagian mengisyaratkan bahwa tujuan ini tercapai. Sekitar 46% dari \$5,5 juta yang dikeluarkan untuk program layanan kesehatan per orang oleh lembaga kesehatan lokal dan negara bagian pada tahun 1986 adalah untuk program kesehatan ibu dan anak. Penjatahan negara bagian untuk layanan kesehatan ibu dan anak meningkat sangat lambat sampai program bantuan dana federal dikurangi, mulai tahun 1981. Bantuan federal sangat kuat, sementara syarat yang sebanding begitu ringan

sehingga peningkatan yang tercatat dalam bantuan negara bagian diperoleh dengan mengidentifikasi layanan negara bagian yang ada dan mencantumkannya dalam rencana kesehatan ibu dan anak negara bagian. Jika bantuan dana khusus itu menyebabkan penurunan anggaran dana federal, negara bagian mulai meningkatkan penjatahannya untuk layanan yang diperlukan.

Program *Medicaid* lebih berhasil dibanding program *Maternal and Child Health* dalam menstimulasi peningkatan dana negara bagian untuk layanan kesehatan, tetapi peningkatan dana itu digunakan untuk pembayaran dokter, rumah sakit, dan pemberi layanan kesehatan swasta lainnya. Kelompok ini merupakan pelobi utama untuk meningkatkan penjatahan negara bagian. Target penerima layanan *Maternal and Child Health (Title V)* dan *Medicaid (Title XIX)* sengaja tidak ikut dibahas di tingkat negara bagian atau bukan pelobi yang efektif. Kelompok individu, seperti *Parents of Austistic Children* atau *Parents of Children with Cerebral Palsy*, sangat efektif dalam memperoleh dukungan negara bagian untuk program tertentu, tetapi konsep kesehatan anak terlalu umum untuk mendapatkan dukungan hebat dan sukses sampai masalahnya menjadi semakin parah. Tenaga kesehatan masyarakat berkonsentrasi pada program *Title V* dalam kegiatan perencanaan, pemrograman, anggaran, dan pembuatan undang-undang, karena lembaga kesehatan negara bagian merupakan satu-satunya otoritas negara bagian untuk semua program *Maternal and Child Health* dan hampir semua *Crippled Children's Services Programs*. Walau begitu, pengeluaran oleh lembaga kesehatan negara bagian untuk kesehatan ibu dan anak (selain program besar WIC) hanya sepersepuluh dari

Tabel 23-1 Pengeluaran negara bagian untuk program kesehatan ibu dan anak, 1981 dan 1986, berdasarkan sumber dana

Sumber dana	1981	1986	Angka tahunan (%)
Federal	\$1.170	\$1.959	11
WIC	845	1.535	13
Hibah khusus MCH	240	286	4
Keluarga berencana	75	87	3
Negara bagian	249	462	13
Lain-Lain	73	102	7
TOTAL	\$1.492	\$2.523	11

Dari Association of State and Territorial Health Officials: Public health agencies, 1981: a report on their expenditures and activities, Washington, DC, 1983, The Association; Public Health Foundation: Public health agencies, 1988: an inventory of programs and block grant expenditures, Washington, DC, 1988, The Foundation.

dikembangkan dengan sumber daya yang tersedia.²⁷ Jika semua uang yang beredar yang dihabiskan untuk sistem perawatan anak yang tidak berkesinambungan dan tidak terkoordinasi dapat dikumpulkan dan dikelola dengan cara yang lebih tepat dan bijak, perbaikan substansial status kesehatan dapat dicapai dengan total biaya yang jauh lebih rendah bagi masyarakat.

Lembaga kesehatan negara bagian bertanggung jawab atas semua usaha. Office of Maternal and Child Health federal menjelaskan 14 elemen fungsional dalam program kesehatan ibu dan anak berbasis negara bagian²⁷:

1. Kepemimpinan
2. Pengkajian masalah, kebutuhan, dan sumber daya
3. Perencanaan
4. Pengembangan dan alokasi sumber daya
5. Tata cara standar untuk penyelenggara
6. Peninjauan jaminan mutu
7. Sistem informasi dan analisis data
8. Pendidikan untuk masyarakat dan penyelenggara
9. Bantuan teknis untuk departemen kesehatan lokal dan organisasi kemasyarakatan
10. Koordinasi berbagai program
11. Evaluasi
12. Administrasi
13. Layanan langsung jika diperlukan
14. Penelitian

Departemen kesehatan tidak dapat bekerja sendiri. Pada kenyataannya, tidak ada bagian lain dari program departemen kesehatan yang memerlukan kerjasama dengan begitu banyak orang dan lembaga di masyarakat. Kecuali di daerah yang secara ekonomi kurang beruntung, banyak layanan medis langsung dan layanan gigi untuk ibu, bayi dan anak akan diberikan oleh dokter umum dan dokter gigi swasta. Demikian pula, departemen kesehatan tidak pernah bisa menggantikan pengajaran kesehatan bagi anak di rumah dan di dalam kelas di bawah bimbingan orang tua yang pandai dan guru yang terlatih secara profesional. Tidak ada fase lain dalam program kesehatan masyarakat yang memerlukan hubungan kerja sama dengan begitu banyak lembaga kesehatan tidak resmi dan dengan berbagai lembaga sosial yang biasanya ada di masyarakat.

Di Amerika Serikat, pusat kesehatan masyarakat, sering kali dimulai dengan tunjangan bantuan proyek federal, dan klinik departemen kesehatan

memberikan sejumlah layanan kesehatan ibu dan anak, terutama di daerah tidak beruntung atau yang tidak terlayani secara medis. Tidak seorang pun tahu jumlah yang sebenarnya, tetapi sebanyak 20% dari semua layanan kesehatan kini dapat diberikan oleh sektor publik di lingkungan yang terorganisasi. Di luar ini, kerja sama dan bantuan aktif orang awam dan kelompok masyarakat harus didapat. Selain menggunakan saran dan dukungan biasa melalui dewan penasihat, dewan kesehatan ibu, atau menggunakan teknik yang serupa, banyak departemen kesehatan yang menemukan kemungkinan untuk meningkatkan dan memperluas program layanan mereka dengan banyak memanfaatkan tenaga sukarela, baik di klinik maupun di lapangan.

Satu hal umum lebih lanjut berkaitan dengan perlunya melakukan penelitian dan survei secara terus-menerus untuk menjaga keseimbangan seluruh program kesehatan dengan kebutuhan kesehatan ibu dan anak. Di wilayah yang mempunyai laporan yang baik, data morbiditas dan mortalitas menjadi sumber acuan yang sangat jelas. The Bureau of Census and the National Center for Health Statistics Biro merupakan sumber data yang sangat baik. Selain itu, lembaga masyarakat dan negara bagian dapat memberikan informasi lokal dan regional yang saling berkaitan.

Secara umum, statistik yang diperlukan untuk program kesehatan ibu dan anak dapat dibagi ke dalam dua kategori: data statistik vital dan informasi statistik tambahan yang biasanya diperlukan untuk menafsirkan statistik vital secara tepat. Statistik vital yang berkaitan dengan ibu dan bayi berikut ini biasanya tersedia untuk negara bagian, kabupaten, atau kota besar dan merupakan bagian dari informasi dasar yang diperlukan dalam layanan kesehatan untuk ibu dan bayi:

1. Kelahiran hidup dan kematian janin (jumlah dan angka/rate)
 - a. Perkotaan, pedesaan
 - b. Penduduk, bukan penduduk
 - c. Di rumah sakit, di rumah
 - d. Ditangani oleh dokter, tidak ditangani oleh dokter
 - e. Ras, status perkawinan, dan usia ibu
2. Kematian ibu melahirkan (jumlah dan angka)
 - a. Perkotaan, pedesaan
 - b. Penduduk, bukan penduduk
 - c. Di rumah sakit, di rumah
 - d. Ditangani oleh dokter, tidak ditangani oleh dokter
 - e. Penyebab kematian

kelahiran di luar pernikahan. Periode pascapartum yang dekat sering kali merupakan waktu yang efektif untuk belajar mengenai teknik dan layanan keluarga berencana, terutama bagi wanita yang tidak mengetahui program semacam ini.

Secara umum, tidak mungkin memberikan layanan kepada setiap ibu dan anak saat mereka kembali ke rumah, juga tidak perlu melakukan demikian; tetapi bergantung pada sumber daya, harus ditetapkan prosedur untuk menjalin kontak dengan ibu yang mungkin menghadapi masalah yang luar biasa atau yang berisiko tinggi, seperti remaja, yang kurang beruntung secara sosioekonomi, wanita usia di atas 35 tahun dengan bayi pertamanya, atau ibu yang anaknya mengalami anomali kongenital (sering dilaporkan dalam akte kelahiran atau oleh rumah sakit). Kontak harus dilakukan dalam situasi kelahiran ganda dan keluarga yang memang bermasalah.

Manfaat bertemu dengan ibu dan bayinya di ambang pintu rumah telah diperlihatkan oleh beberapa lembaga kesehatan, dan rahasia pencapaiannya adalah kerja sama antar-lembaga dan pengaturan waktu administratif. Masalah dalam menghubungi wanita dan bayi setelah persalinan sangat sulit selama tahun-tahun belakangan ini karena sering berubahnya alamat rumah dan karena fakta bahwa banyak wanita yang datang ke kota untuk melahirkan di rumah sakit sebagai suatu kesenangan tetapi kembali ke masyarakat kecil atau daerah terpencil setelah keluar dari rumah sakit. Sejak awal 1970-an, frekuensi kunjungan rumah semacam ini telah berkurang. Dengan adanya program *Medicaid* dan biaya perawatan medis yang terus meningkat tajam, pejabat setempat telah membatasi penyediaan layanan kesehatan yang tidak dibayar oleh pihak ketiga atau yang tidak mempunyai pengaruh segera terhadap situasi yang jelas berbahaya. Di banyak departemen kesehatan lokal, kunjungan rutin pascanatal telah dihentikan.

Program pascapartum departemen kesehatan mempunyai dua tujuan: memberikan layanan keperawatan kesehatan masyarakat dan pendidikan bagi ibu seperti diperlihatkan dalam setiap kasus dan melakukan peralihan secara otomatis dan lancar ke program kesehatan bayi. Perawat harus mengajarkan ibu cara perawatan pascapartum yang tepat, perawatan bayi, manfaat dan higiene menyusui, dan persiapan susu formula bayi jika diperlukan. Perawat harus memastikan bahwa kelahiran bayi telah terdaftar dan bahwa ibu dan bayi ada dalam

penyeliaan dokter. Perawat harus tetap mencermati adanya komplikasi pascapartum pada ibu dan penyakit pada bayi dan membuat rujukan ke lembaga yang tepat jika ditemukan masalah medis, ekonomi, atau masalah sosial. Akhirnya, perawat harus meletakkan dasar untuk penyeliaan pediatrik bagi bayi, termasuk semua pengobatan perlindungan yang disarankan, baik dari dokter swasta ataupun dari klinik dan hasil konferensi bayi sehat.

Belakangan pemberian susu pada bayi yang baru lahir dan bayi telah menarik perhatian khusus. Beberapa dekade lalu, wanita terbiasa menggunakan botol dan susu formula untuk menyusui bayinya. Kebiasaan itu dipandang tidak beradab untuk mengurus seorang bayi. Belakangan ini, ibu dan ahli gizi menemukan kembali manfaat air susu ibu: ASI memperkuat ikatan, memberi bayi antibodi dengan dosis yang bermakna untuk mencegah infeksi, mempertahankan kontraksi dan pemulihan rahim secara alami, dan mencegah masalah alergi terhadap susu sapi. Pemberian ASI harus didorong dalam setiap kelahiran kecuali terdapat masalah fisik atau psikologis yang nyata.

PROGRAM BAYI DAN PRASEKOLAH

Berkaitan dengan program neonatal, temuan kasus secara dini kembali menjadi prasyarat dan mungkin dilakukan dengan cara (1) pengecekan rutin terhadap akte kelahiran; (2) pemberitahuan oleh penolong kelahiran (bidan pria), rumah sakit, atau keluarga itu sendiri; atau (3) catatan kunjungan di klinik pranatal. Kasus-kasus neonatal harus diklasifikasikan ke dalam kelompok prioritas, dengan bayi prematur pada bagian atas daftar, diikuti oleh bayi yang diketahui lahir dengan cacat fisik dan yang sakit atau cedera selama atau setelah kelahiran. Banyak departemen kesehatan mempertahankan beberapa ranjang perawatan bayi yang portabel, yang dapat dipinjamkan pada orang tua dari bayi prematur, dan yang telah bekerja sama dengan lembaga lain seperti pemadam kebakaran dan kepolisian untuk layanan pemadaman dan untuk pengantaran darurat ke rumah sakit. Program perawatan bayi yang intensif telah dikembangkan di sebagian besar negara bagian, termasuk layanan pemindahan bayi yang rentan, berisiko tinggi, atau yang cedera ke pusat perawatan neonatal intensif yang memiliki dokter neonatologi terlatih (subspesialisasi dokter anak) dan personil terlatih lainnya serta para teknisi dan peralatan khusus untuk membantu perawatan dan pengobatan bayi yang sangat rentan tersebut. Ambulans yang dilengkapi secara khusus dengan

bawaan. Dengan begitu, kecuali leukemia, kebanyakan kasus kematian sekarang ini terjadi karena tindak kekerasan, termasuk cedera tidak disengaja, atau anomali kongenital. Penyakit menular tidak lagi berada dalam daftar pendek penyebab kematian.

Mortalitas tidak terdistribusi secara merata di kalangan anak. Pada anak terdapat perbedaan jenis kelamin ataupun ras, dan yang terakhir ini tidak diragukan lagi karena adanya perbedaan yang tajam dalam status sosioekonomi antara anak kulit hitam dan anak kulit putih. Tabel 24-2 menunjukkan perbedaan mortalitas menurut semua penyebab kematian untuk anak laki-laki dan perempuan, kulit putih dan kulit hitam. Angka kematian anak laki-laki kulit putih hampir dua kali lipat angka kematian anak perempuan kulit putih, tetapi kurang dari angka untuk anak laki-laki kulit hitam. Perbedaan mortalitas menurut jenis kelamin sebagian besar akibat cedera takdisengaja; sedangkan menurut perbedaan ras adalah akibat perbedaan status sosioekonomi. Perhatikan bahwa angka kematian untuk anak perempuan kulit hitam menurun antara kelompok usia 5-9 tahun dan kelompok usia 10-14 tahun. Ada berbagai perbedaan kecil, tetapi penyebab utama adalah penurunan tajam kasus kematian akibat cedera terkait kendaraan bermotor dan semua cedera takdisengaja dari kelompok usia yang lebih muda sampai yang lebih tua. Penurunan serupa tidak tampak untuk anak laki-laki dan anak perempuan kulit putih.

Seperti yang terjadi pada anak prasekolah, data kematian memberikan ukuran yang buruk tentang status kesehatan anak usia sekolah. Walau ciri kematian pada anak mengejutkan dan perbedaan yang didasarkan pada sosio-ekonomi statusnya tidak

menyenangkan, anak-anak ini dengan segala macam pertimbangan merupakan kelompok manusia yang sangat tahan. Hampir semua dari mereka dapat bertahan hidup dalam masa kanak-kanaknya begitu mereka melewati masa bayi dan tahun-tahun pra-sekolah. Namun, anak mempunyai angka kesakitan akut yang tinggi dan berdasarkan vitalitas serta ketahanan mereka masih sering dijumpai tanda-tanda disabilitas perkembangan, kehilangan tahun-tahun awal dan memengaruhi sisa hidup mereka jika tidak diperbaiki. Frekuensi kesakitan dan cedera ditunjukkan dalam Tabel 24-3 dan 24-4.

Gangguan pernapasan (sebagian besar selesma) merupakan penyebab paling lazim terhambatnya hari-hari kegiatan anak sekolah yang diikuti dengan cedera atau penyakit menular. Penyakit ringan yang umum semacam itu biasanya diabaikan karena dipandang sebagai aspek masa kanak-kanak yang remeh dan memang biasa terjadi. Memang benar bahwa hanya sedikit yang dapat dilakukan pada saat ini untuk mencegah masalah semacam itu: belum ada tindakan pengobatan atau pencegahan untuk selesma. Sampai derajat tertentu, cedera merupakan suatu konsekuensi dari penjelajahan dan pertumbuhan yang tak terelakkan, tetapi cedera memang terlalu lazim terjadi. Sebagian besar cedera itu dapat dicegah melalui pendidikan orang tua dan anak, desain lingkungan yang lebih baik untuk perumahan dan sekolah, dan program perlindungan konsumen yang lebih baik. Masalah ini memang bukan masalah yang remeh. Seperti terlihat dalam Tabel 24-4, banyak sekali hari kegiatan terbatas yang berkaitan dengan masalah semacam itu dan dalam kebanyakan kasus, hari kegiatan yang terbatas untuk seorang anak berarti juga hari kegiatan yang terbatas untuk seorang dewasa. Karena sebagian besar ibu merupakan tenaga kerja, hal ini berarti

Tabel 24-1 Penyebab utama kematian (angka per 100.000) bagi anak usia 5 sampai 14 tahun, Amerika Serikat, 1900 dan 1985

1900		1985	
Penyebab kematian	Angka kematian	Penyebab kematian	Angka kematian
Difteri	69,7	Kecelakaan kendaraan bermotor	6,8
Kecelakaan, nonkendaraan bermotor	38,3	Kecelakaan lain	5,7
Pneumonia dan influenza	38,2	Kanker	3,5
Tuberkulosis	36,2	Anomali kongenita	1,4
Penyakit jantung	23,2	Penyakit kardiovaskular mayor	1,3
		Bunuh diri	1,2

Data for 1985 from National Center for Health Statistics: Vital Statistics of the United States, 1985, vol 2, part A, Mortality, Washington, DC, 1987, US Government Printing Office.

meluasnya KLB. Dalam komunitas yang memiliki program kesehatan masyarakat yang efisien dan terorganisasi dengan baik dan program layanan kesehatan sekolah yang baik, biasanya lebih baik membiarkan sekolah tetap buka sehingga anak tetap berada di bawah surveilans. Jika KLB terjadi, ada dua pertanyaan yang akan diajukan: (1) apakah perawat dan staf medis memadai dan staf pengajar cukup waspada sehingga inspeksi, observasi, dan penyeliaan pada siswa dapat menjaga agar anak yang sakit tetap berada di luar sekolah? (2) jika sekolah ditutup, apakah siswa akan tetap berdiam di rumah dan menjauh dari anak lain sehingga penutupan sekolah tidak akan memperbesar peluang untuk kontak? Jika pertanyaan pertama dapat dijawab dengan positif atau pertanyaan kedua memiliki jawaban negatif, sekolah harus tetap buka. Kondisi ini yang sering dialami di sekolah-sekolah besar dan di dalam komunitas perkotaan. Sekolah harus ditutup jika pertanyaan pertama dijawab dengan negatif atau pertanyaan kedua jawabannya positif. Dalam komunitas yang lebih kecil dengan rumah-rumah yang tersebar, sehingga kesempatan untuk terjadinya kontak personal terbatas, kondisi itulah yang sering terjadi. Tidak ada aturan yang sederhana untuk membuat suatu keputusan jika jawaban untuk kedua pertanyaan tersebut adalah ya atau tidak.

Situasi semacam itu menyebabkan orang mudah kehilangan kontrol, dan departemen kesehatan mendapatkan dirinya berada di tengah pertentangan yang sumbernya mungkin berasal dari pertikaian orang tua-guru-staf administrasi lain. Beberapa orang tua tidak dapat menerima kenyataan bahwa skabies dapat diperoleh dari rumah dan bersikeras bahwa sekolah merupakan sumber apa yang menurut mereka merupakan penyakit yang berasal dari kotoran. Tuduhan semacam itu dapat memanaskan telinga jika terdapat sumber lain, misalnya jalur bus, praktik penyewaan, atau program makan siang sekolah. Pada salah satu kesempatan, para ibu menjadi berang terhadap apa yang tampak sebagai kritik atas kebiasaan domestik mereka dan mendesak agar sekolah ditutup. Departemen kesehatan pun ikut terseret ke dalam pertikaian itu. Baru kemudian disadari oleh direktur departemen kesehatan bahwa (1) kebanyakan para ayah sedang mengadakan pemogokan di pabrik onderdil mobil lokal dan (2) musim memancing telah dimulai. Para keluarga mengambil liburan 5 hari. Mungkin kondisi itu ber-

manfaat bagi semua orang, tetapi tidak dapat memecahkan masalah kesehatan.

Pendidikan kesehatan

Sekolah pada dasarnya merupakan tempat anak pergi untuk belajar. Kesehatan yang baik merupakan unsur yang esensial baik untuk belajar maupun untuk kehidupan. Dengan demikian, selanjutnya anak harus belajar tentang kesehatan di sekolah. Mereka harus belajar banyak tentang itu. "Kesehatan" merupakan suatu bagian yang dipersyaratkan dalam kebanyakan kurikulum sekolah, tetapi hanya belakangan ini saja kesehatan mendapatkan perhatian yang sepatutnya. Yang seringkali terjadi, apapun yang dipandang sebagai instruksi kesehatan menjadi tanggung jawab guru olahraga atau seorang pendidik kelas umum yang tidak secara khusus menguasai mata pelajaran tersebut dan sering kali memiliki minat yang kecil. Hubungan pengajaran, praktik yang dapat diamati, lingkungan umum, dan model peran tidak dihargai. Keadaan yang sama dengan praktik tidak memadai ini adalah pemanfaatan staf departemen kesehatan lokal yang secara didaktik tidak sesuai, yang diminta untuk datang ke dalam kelas dan memberi suatu "bincang-bincang kesehatan" kepada pelajar. Kebanyakan profesional kesehatan menikmati dan menerima undangan semacam itu tanpa menyadari bahwa mereka adalah sebuah hiburan yang menyenangkan bagi siswa dan pengganti yang menggembirakan bagi guru, dan sebagainya.

Mengajar merupakan sebuah profesi dan keterampilan. Tidak semua orang cocok untuk tantangan seperti itu berdasarkan temperamen, pelatihan, maupun pengalamannya. Keterampilan, bakat, dan pelatihan tertentu diperlukan untuk memperoleh apa yang dibutuhkan. Sebanyak mungkin, pendidikan kesehatan, seperti juga pengajaran matematika dan bahasa, harus diserahkan pada profesional yang terlatih dan dikenal oleh siswa. Departemen kesehatan dapat sangat membantu guru dengan menawarkan saran dan menyediakan konsultasi dan pendidikan pra-jabatan, materi pengajaran, dan bantuan lainnya dalam perencanaan program pendidikan kesehatan. Aktivitas ini paling baik dilakukan oleh seorang pendidik kesehatan yang terlatih dari staf departemen kesehatan, yang dapat bertemu dengan para guru secara bersama ataupun perorangan untuk mendiskusikan tujuan dan permasalahannya. Alat bantu visual dapat disediakan oleh sumber-sumber besar, dan departemen kesehatan, sebagai salah satu program aktivitas masyarakatnya, harus membantu menyediakan alat tersebut ke sekolah.

konsumsi alkohol atau pun tembakau merupakan praktik yang legal. Bagi remaja, argumennya mungkin lebih sederhana: berdasarkan undang-undang di negara ini, konsumsi terhadap produk tersebut adalah ilegal, dan penggunaan apapun dapat dipandang sebagai suatu masalah. Lebih dari separuh anak sekolah menengah pernah mencoba satu obat terlarang.

Pada survei berkelanjutan yang dilakukan oleh University of Michigan's Institute for Social Research, penggunaan obat-obatan terlarang meningkat pada tahun 1975-1982 dan kemudian menurun perlahan, dari angka setinggi 66% dari semua siswa SMU menjadi 57% pada tahun 1987⁷. Menurut penulis studi itu, "angka ini jelas tetap menjadi angka tertinggi penggunaan obat terlarang di negara mana pun di dunia industri". Beberapa penurunan ini merupakan hasil dari penurunan penggunaan kokain. Tidak ada penurunan penggunaan alkohol yang terukur. Hampir semua anak sekolah menengah pernah mencoba mengonsumsi alkohol, dan dua pertiganya adalah pengguna sekarang ini. Sekitar 5%-nya merupakan peminum rutin, dan hampir 40% yang dilaporkan sedikitnya pernah mengalami satu kejadian mabuk berat dalam dua minggu terakhir.

Angka konsumsi rokok sigaret, yang akan membunuh lebih banyak orang ketimbang zat lain apapun yang dikonsumsi remaja, tidak menunjukkan penurunan setelah tahun 1984. Hampir 20% anak sekolah menengah merupakan peminum rutin pada tahun 1987, dan kebanyakan dari mereka mulai merokok saat berusia 13 tahun. Perlu diperhatikan bahwa survei ini juga mencakup anak sekolah menengah yang masih sekolah. Survei ini tidak mencakup anak yang sudah keluar sekolah, yang lebih mungkin untuk menggunakan berbagai zat yang diperbolehkan dan yang terlarang, dan dengan demikian angka prevalensi penggunaan dan penyalahgunaan yang sebenarnya ditaksir terlalu rendah.

Pola tahun 1987 akan berbeda dengan pola tahun 1994. Pola tertentu tampak sangat bertahan lama: penurunan lambat yang mengecewakan tampak dalam penggunaan produk tembakau dan eksperimentasi dengan alkohol yang terus-menerus. Obat-obatan lain lebih bervariasi lagi. Kokain yang digunakan dalam 30 hari terakhir oleh 1,9% anak sekolah menengah pada tahun 1975, meningkat menjadi 6,7% pada tahun 1985, dan kemudian turun menjadi 4,3% pada tahun 1987. Profil tahun 1987 ada pada Tabel 25-4.

Untuk sebagian besar obat yang terdaftar, penggunaan dewasa ini (prevalensi 30-hari) jauh berkurang dibanding penggunaan coba-coba/eksperimental (prevalensi seumur hidup). Namun, tidak demikian dengan alkohol, yang tetap menjadi obat yang paling sering digunakan oleh siswa sekolah menengah dan mungkin yang kedua untuk tembakau dalam hal bahayanya.

Penggunaan obat-obatan termasuk dalam kategori masalah cedera, terutama tabrakan kendaraan bermotor. Separuh dari kasus pengemudi yang mengalami cedera fatal berusia antara 16-19 tahun ternyata sebelumnya mengonsumsi alkohol. Mereka cenderung memiliki konsentrasi alkohol darah yang lebih rendah dibanding pengemudi lebih tua yang cedera fatal, tetapi *relative risk*-nya untuk mengalami tabrakan lebih besar, dan risiko ini meningkat lebih cepat seiring meningkatnya kadar alkohol dalam darah.⁸ Asumsinya adalah bahwa pengemudi peminum yang lebih tua mengkompensasi kondisi mabuknya dengan lebih baik, yaitu dengan menyetir lebih hati-hati. Pengemudi yang lebih muda dan kurang berpengalaman mengonsumsi miras mungkin belum mempelajari perilaku penyesuaian diri semacam ini atau mungkin merasa kurang begitu terancam.

Bunuh diri dan depresi

Bunuh diri di kalangan remaja menjadi keprihatinan utama orang tua, guru, dan tenaga profesional kesehatan masyarakat. Sebagai salah satu penyebab kematian, bunuh diri jarang dilaporkan karena dua alasan: (1) beberapa kematian akibat bunuh diri tidak terdeteksi, atau sifat aksi bunuh diri ini didiamkan oleh keluarga dan dokter yang bermaksud baik tetapi tidak beralasan; (2) banyak kematian yang dikatakan aksidental ternyata terjadi karena tindakan bunuh diri. Bunuh diri yang berhasil lebih umum bagi pria kulit putih dibanding laki-laki kulit hitam atau wanita (lihat Tabel 25-1). Perempuan lebih sering berusaha untuk bunuh diri tetapi seringkali tidak meneruskan aksi ini. Bunuh diri berkaitan dengan depresi. Faktor risiko untuk kedua fenomena ini serupa dan berada dalam satu kontinum.⁹ Depresi terkadang dipandang sebagai ciri dan peristiwa normal di masa remaja, tetapi harus dibuat satu perbedaan antara *perasaan* depresif sebagai sebuah gejala afektif (emosional) dan *gangguan* depresif sebagai suatu kondisi psikopatologis.¹⁰

PENUAAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT

Terkadang setelah masa remaja dimulai, penuaan pun dimulai. Tidak jelas apa atau kapan itu terjadi. Sel-sel pada sebagian besar organ tubuh terus membelah diri, dan tubuh terus bertumbuh dan berkembang, begitu pula pikiran dan kepribadian. Namun, dalam beberapa cara besar dan tidak kentara yang belum dipahami, orang mulai menua. Organ dan selnya mulai kehilangan beberapa kemampuan awal untuk beradaptasi. Karena adanya sikap kurang cermat yang luar biasa, perubahan ini hampir tidak diperhatikan. Perubahan pertumbuhan pada tahun-tahun awal menciptakan semacam momentum sehingga perkembangan berlanjut layaknya sebuah roket pada sebuah lintasan peluru yang menanjak miring, tetapi di bagian dalam, sumber dayanya, seperti dalam sebuah roket, mulai menipis. Kapan penuaan itu mulai terlihat sangat bervariasi untuk setiap orang. Kareem Abdul-Jabbar menunjukkan permainan bola basket yang luar biasa pada usia 40-an. Orang lain menunjukkan tanda penuaan pada akhir usia 20-an.

Sepanjang bab ini, yang lebih banyak berfokus pada orang berusia lebih dari 65 tahun dibanding mereka yang ada di antara masa remaja dan masa pensiun, akan dibuat perbandingan antarkelompok usia. Individu yang berada pada kelompok usia 70–74 tahun lebih bergantung ketimbang mereka yang berusia 65–69 tahun, misalnya. Namun, keanekaragaman manusia harus senantiasa diingat. Bisa jadi ada perbedaan yang lebih besar dalam hal vitalitas antar-individu dalam satu kelompok usia dibanding antar-kelompok individu pada kelompok usia yang berdekatan. Atau sebagaimana yang akan dikatakan ahli biostatistika, perbedaan intra-kelompok lebih besar dibanding perbedaan antar-kelompok. Jika muncul komentar mengenai ketergantungan orang berusia 85+ dibanding yang berusia 70–74, Anda pasti akan tahu beberapa pengecualian atas pernyataan tersebut. Adakalanya orang berkecil hati karena memikirkan perihal pengecualian itu: Jangan berkonsentrasi pada beberapa perokok yang berumur

panjang dan sehat atau beberapa orang malang yang menggunakan sabuk pengaman dan terjebak dalam mobil yang terbakar. Sebagai gantinya berpikirlah tentang kemungkinan yang terkait dengan praktik kesehatan dan, seperti seorang penjudi, bertaruhlah. Akan tetapi, dalam hal penuaan, pengecualian itu penting. Kecenderungan yang ada pada peneliti kesehatan adalah mereka berfokus pada patologi dan mempelajari epidemiologi penyakit. Persoalan mengapa beberapa lansia menjadi sangat vital dan yang lain sangat bergantung harus dipertimbangkan juga. Epidemiologi vitalitas harus dapat menarik upaya penelitian yang cukup banyak.

Kebijakan sosial mengakui proses penuaan dalam berbagai macam cara. Anak dapat mengendarai mobil, membeli minuman keras (miras), mengisap rokok, mendaftar menjadi tentara, dan memiliki hak pilih (tidak semua pertambahan usia itu berbahaya) pada usia-usia tertentu. Bahkan usia lebih lanjut lagi harus dicapai sebelum dapat dipilih untuk menduduki jabatan di Senat atau jabatan Presiden. Seleksi atas batas-batas pemisah ini sering kali diperdebatkan, baik secara politik maupun ilmiah. Batas pemisah tertua adalah yang paling sulit didefinisikan: kapan orang menjadi "tua"?

Title VII of the Older Americans Act memandang orang layak tercakup dalam program nutrisi pada usia 60. Department of Housing and Urban Development menyediakan tunjangan perumahan untuk mereka yang berusia 62 tahun. Program *Medicare* mulai membayarkan tagihan rumah sakit ketika orang mencapai usia 65 tahun. Universitas meminta pengajuan masa pensiun pada usia 70. Secara biologis, orang mulai menunjukkan beberapa tanda kapasitas fungsional yang berkurang saat mereka mencapai usia 30. Sejak saat itu, prevalensi penyakit kronis, penggunaan layanan medis, dan tingkatan ketergantungan seseorang pada orang lain untuk menjalankan apa yang mungkin dipandang sebagai kegiatan normal sehari-hari menjadi meningkat. Apakah penuaan itu suatu penyakit ataukah sebuah

Tabel 26-2 Penyebab utama kematian dan angka per 100.000 (di dalam kurung), laki-laki dan perempuan kulit putih dan kulit hitam, Amerika Serikat, 1986

Peringkat	Usia 65-74		Usia 75-84		Usia 65-74		Usia 75-84	
	Laki-laki kulit hitam	Laki-laki kulit putih	Laki-laki kulit hitam	Laki-laki kulit putih	Perempuan kulit hitam	Perempuan kulit putih	Perempuan kulit hitam	Perempuan kulit putih
1	Penyakit jantung (1.673)	Penyakit jantung (1.441)	Penyakit jantung (3.407)	Penyakit jantung (3.405)	Penyakit jantung (1.108)	Penyakit jantung (694)	Penyakit jantung (2.624)	Penyakit jantung (2.180)
2	Kanker (1.455)	Kanker (1.063)	Kanker (2.249)	Kanker (1.827)	Kanker (718)	Kanker (659)	Kanker (1.018)	Kanker (956)
3	Penyakit serebrovaskular (338)	Penyakit paru kronis (217)	Penyakit kardiovaskular (810)	Penyakit kardiovaskular (617)	Penyakit serebrovaskular (269)	Penyakit serebrovaskular (136)	Penyakit serebrovaskular (711)	Penyakit serebrovaskular (531)
4	Penyakit paru kronis (178)	Penyakit kardiovaskular (171)	Pneumonia dan influenza (351)	Penyakit paru kronis (523)	Diabetes (135)	Penyakit paru kronis (107)	Diabetes (236)	Pneumonia dan influenza (185)
5	Pneumonia dan influenza (125)	Pneumonia dan influenza (78)	Penyakit paru kronis (317)	Pneumonia dan influenza (343)	Penyakit ginjal (57)	Diabetes (56)	Pneumonia dan influenza (179)	Penyakit paru kronis (181)
6	Diabetes (101)	Diabetes (54)	Penyakit ginjal (196)	Diabetes (114)	Pneumonia dan influenza (53)	Pneumonia dan influenza (39)	Penyakit ginjal (135)	Diabetes (117)
7	Penyakit ginjal (75)	Penyakit hati (53)	Diabetes (178)	Penyakit ginjal (100)	Penyakit paru kronis (53)	Penyakit hati (26)	Septikemia (113)	Aterosklerosis (68)
8	Kecelakaan (73)	Bunuh diri (38)	Septikemia (150)	Kecelakaan (98)	Kecelakaan (34)	Kecelakaan (20)	Kecelakaan (75)	Kecelakaan (63)
9	Penyakit hati (48)	Penyakit ginjal (30)	Kecelakaan (144)	Aterosklerosis (95)	Penyakit hati (24)	Penyakit ginjal (18)	Aterosklerosis (74)	Penyakit ginjal (57)
10	Pembunuhan (30)	Septikemia (25)	Aterosklerosis (95)	Bunuh diri (59)	Aterosklerosis (20)	Septikemia (17)	Penyakit paru kronis (71)	Penyakit hati (24,6)
Semua penyebab	4.790	3.635	9.291	8.342	2.892	2.032	6.149	5.109

Dari National Center for Health Statistics: Vital Statistics of the United States, Vol II, Mortality Part A, Washington, DC, 1988, US Government Printing Office.

Belakangan ini perawatan "massal" dan "rumah kelompok" menjadi semakin populer. Perawatan semacam ini biasanya diorganisasi untuk suatu kelompok tertentu, seperti disabilitas perkembangan, pecandu alkohol, atau sesekali para lansia. Dalam makna yang sebenarnya, perawatan semacam itu adalah pengaturan perumahan kooperatif, yang sering kali didukung oleh kelompok masyarakat dengan motivasi kesejahteraan sosial yang tulus. Pengaturan itu biasanya dibuat bersama organisasi layanan berbasis masyarakat untuk layanan kesehatan rumah, layanan makanan, bantuan transportasi, dan terapi okupasi dan fisik, yang lebih mudah diatur dan ditanggung atas dasar kelompok.

Seperti dibahas sebelumnya, kebanyakan panti wreda merupakan milik swasta walau dalam beberapa hal pembayarannya menggunakan dana pemerintah. Di banyak negara bagian, organisasi swasta dapat mengangkat permasalahan obligasi lewat pemerintah setempat sebagai upaya untuk mengembangkan basis industri atau perdagangan di masyarakat. Obligasi ini menghasilkan pendapatan bebas pajak bagi pemilik obligasi dan dengan demikian mewakili subsidi pemerintah untuk pembangunan. Seperti dikemukakan pula, kebanyakan biaya operasional dibayar dengan dana publik. Karena jarang yang didirikan dengan izin, jumlah rumah perawatan pribadi atau tempat tidur yang ada di dalamnya atau pengaturan perumahan massal tidak dapat diketahui dengan pasti. Karena kurangnya program *reimbursement* (pembayaran kembali) sesuai undang-undang seperti *Medicare* atau *Medicaid*, rumah perawatan semacam itu kurang terlibat langsung dalam proses pemerintahan sehingga juga tidak terdaftar. Beberapa perhitungan resmi yang dilakukan pemerintah nasional menaksir jumlah rumah perawatan pribadi dan tempat tidur yang sama sekitar 12.000, tetapi pekerja dalam program perizinan mengetahui banyak pengaturan swasta yang telah dibuat untuk menyediakan beberapa rumah dan tunjangan untuk orang tidak terkait yang menjadi tanggungan. Tampaknya ada kemungkinan bahwa jumlah total pengaturan semacam itu sama atau melebihi jumlah tempat tidur yang resmi dihitung atau diatur.

Biaya perawatan institusional sangat bervariasi, bergantung pada lokasi dan tingkat perawatan yang diberikan. Karena kebanyakan tagihan dibayar oleh *Medicaid*, tarif umumnya ditetapkan untuk menggambarkan apa yang dapat dinegosiasikan dengan program negara bagian, ini berarti bahwa tarif tersebut berbeda di setiap negara bagian. Tarif itu berkisar antara \$50-\$135 per hari atau lebih, bergantung

pada status pembayaran swasta dan kemampuan bayar. Dengan harga rata-rata \$75 per hari, biaya perawatan panti wreda dapat bernilai sekitar \$2.300 per bulan. Biaya nasional adalah sekitar \$40 miliar per tahun.

Panti wreda sering kali mengatasi masalah perilaku atau ketidakcocokan dengan menggunakan obat penenang secara rutin dalam dosis yang tinggi. Laki-laki dan perempuan sering kali dipisahkan, dan kunjungan malam dikurangi karena mereka tampak kacau atau mengganggu, setidaknya terhadap staf. Kelemahan ini membuat panti wreda dan fasilitas sejenis menjadi semacam institusi yang memperlakukan orang secara tidak manusiawi. Perilaku aneh apapun ditanggapi dengan pembuatan aturan atau kebijakan tambahan bukan diterima sebagai bagian dari keragaman komunitas dalam panti. Kebijakan bertumpuk sepanjang waktu sampai hampir semua aspek perilaku manusia diatur oleh lembaga bukan oleh individu. Hasilnya jelas bagi pengunjung sebagian besar panti. Namun, ada perkecualian. Tidak bisa dibuktikan bahwa perkecualian itu adalah panti yang dikelola oleh organisasi nirlaba atau kelompok keagamaan, tetapi begitu tampaknya bagi mereka yang menangkap kesan pribadi atau anekdot. Sayangnya, upaya untuk mengukur mutu perawatan sangat tidak memuaskan. Kapan pun kriteria objektif diterapkan untuk pengkajian semacam itu, baik untuk tujuan riset ataupun pengaturan, kesulitan dalam mendefinisikan *mutu* menjadi jelas. Pekerja sosial, perawat, dokter, administrator, dan anggota keluarga semuanya memiliki kesan yang berbeda mengenai mutu perawatan, dan klien biasanya tidak mampu mengungkapkan kesukaannya, yang seharusnya merupakan hal terpenting.

Amerika telah menciptakan dilema bagi dirinya sendiri. Sebuah keputusan dibuat pada tahun 1965 untuk mendukung pengembangan layanan sektor swasta melalui pembayaran *Medicare* dan *Medicaid* kepada penyelenggara layanan kesehatan. Walau secara politik tampak tidak memungkinkan saat itu, ada sebuah alternatif, setidaknya secara teoretis: organisasi sistem layanan sektor publik. Karena panti wreda swasta didirikan dibawah pengaruh kebijakan publik dan semakin banyak lansia tanggungan yang dimasukkan ke panti tersebut, masyarakat merasa khawatir akan dua masalah: mutu perawatan yang diberikan dan biayanya.

panti wreda jika tidak dapat memenuhi standar negara bagian yang layak untuk pelayanan, perlengkapan, keamanan, dan perawatan pasien. Sertifikasi adalah program nasional yang menentukan apakah sebuah panti wreda dapat berpartisipasi dalam program *Medicare* atau tidak. Program ini merupakan tanggung jawab Health Care Financing Administration tetapi dikelola dengan bantuan federal melalui lembaga negara bagian, yang melaksanakan pekerjaan di bawah kontrak. Standar untuk pemberian izin dan sertifikasi sering kali berbeda dan adakalanya menghasilkan dua unit yang berbeda, terkadang berada dalam lembaga negara bagian yang sama yang melaksanakan dua program inspeksi terpisah. Program itu harus dipadukan.

Di beberapa negara bagian, pemberian izin dilimpahkan kepada departemen kesehatan lokal tertentu jika mereka memiliki kemampuan untuk menjalankan program tersebut. Program pemberian izin panti wreda bersifat kontroversial sejak awal. Umumnya program ini dianggap sangat tidak efektif dalam memperbaiki perawatan atau mencegah penganiyaan dan dikritik karena tidak dapat berperan sebagai advokat yang efektif untuk pelayanan yang lebih baik bagi lansia. Program ini penuh dengan kesulitan karena sulit mengadakan tindakan korektif kecuali melalui negosiasi yang membosankan dan menghabiskan banyak waktu dan instruksi pengadilan. Senjata pamungkas adalah penutupan dan pemindahan pasien, tetapi langkah ini jarang sekali menjadi pilihan yang efektif, karena biasanya tidak ada tempat lain bagi pasien untuk didatangi. Beberapa negara bagian mencoba membuat undang-undang yang memberi wewenang ke lembaga kesehatan negara bagian untuk memikul kendali operasional langsung panti wreda yang tidak bisa memperbaiki kekurangannya. Tindakan ini memang menghasilkan perbaikan, tetapi meninggalkan masalah manajemen yang terus-menerus bagi negara bagian atau beberapa disposisi fasilitas lain yang dapat diterima.

MASA DEPAN

Fenomena penuaan sangat menarik dan penting; bersama AIDS dan perawatan kesehatan untuk orang miskin secara umum, fenomena ini tampak sebagai masalah kesehatan paling penting di abad kedua puluh satu ini. Tidak hanya terjadi peningkatan yang cepat dalam jumlah orang yang berusia di atas 85 tahun, tetapi Amerika akan segera memiliki populasi berusia seratus tahun yang cukup besar.

Lansia memiliki lebih banyak kelemahan dibanding kaum muda, mereka memanfaatkan lebih

banyak layanan medis, dan mereka membutuhkan dukungan sosial yang lebih luas. The Federal Council on Aging mengembangkan 13 tema yang bisa berperan baik sebagai panduan menuju masa depan³⁷:

1. Perawatan jangka panjang harus ditetapkan dari sudut pandang manusia, bukan program.
2. Perawatan jangka panjang harus didasarkan pada pengkajian terhadap kondisi disabilitas, bukan pada diagnosis medis.
3. Konsep kesehatan fisik dan mental harus dipadukan.
4. Perawatan jangka panjang bukan hanya masalah bagi lansia.
5. Disabilitas merupakan masalah sosial, bukan masalah medis.
6. Lembaga harus berusaha memanfaatkan dukungan alamiah dan tidak menggantinya demi kepentingan pekerja profesional.
7. Program harus berupaya keras mempertahankan prinsip tindakan suka relanya (*volunteerism*).
8. Beberapa tindakan dasar harus dilakukan di tingkat masyarakat: (a) pelaksanaan proses pemenuhan syarat yang disederhanakan, (b) pengkajian klien, dan (c) manajemen kasus.
9. Manajemen program harus berdasarkan lokasi.
10. Sumber keuangan yang terdapat dalam semua program yang terkait dengan federal (*Title XVI, XVIII, XIX, dan XX dari Social Security Act dan Title III dari Older American Act*) harus digunakan secara kreatif dan bersama-sama, bukan secara terpisah oleh lembaga negara bagian untuk memperkuat program lokal.
11. Kendali mutu sulit dipahami, tetapi harus dipatuhi.
12. Tanggung jawab ketiga tingkat pemerintahan yang berbeda harus dipilah.
13. Siapa yang harus membayar dan bagaimana caranya adalah pertanyaan yang menuntut jawaban.

Sejumlah permasalahan penting lain harus dipertimbangkan. Selama tahun 1980-an dukungan federal untuk program layanan sosial menjadi berkurang.³⁸ Kebijakan federal mengenai penuaan diubah demi kepentingan layanan yang dikelola negara bagian, masyarakat, swasta, dan layanan swadaya. Dengan menurunnya dukungan finansial federal dan gerakan menuju pembagian biaya penerima yang kian meningkat, tanggung jawab terhadap kelompok populasi tanggungan umumnya didesentralisasikan atau dilimpahkan oleh pemerintah federal kepada negara bagian dan dengan demikian kepada masyarakat setempat.³⁹

Secara khusus, saat ini belum ada perkiraan dampak berbagai gangguan jiwa itu terhadap sistem layanan, terutama lembaga psikiatrik negara bagian. Yang ada adalah data mengenai jumlah total orang yang berada di lembaga tersebut, bukan alasan mengapa mereka ada di sana. Total biaya untuk kasus gangguan jiwa diperkirakan mencapai \$72,7 miliar per tahun: \$33,4 miliar dalam bentuk biaya langsung untuk layanan perawatan medis, \$37,1 miliar biaya tak-langsung, misalnya kehilangan pekerjaan dan kebutuhan akan tunjangan pendapatan, dan \$2,2 miliar dalam biaya-biaya terkait, misalnya sistem pengadilan, kecelakaan lalu lintas, dan unsur-unsur masalah lain secara keseluruhan.

National Institute of Health Mental mengumpulkan data mengenai penggunaan layanan dan pengeluaran berdasarkan tipe organisasinya. Data mereka menunjukkan adanya peningkatan pengeluaran dari \$3,3 miliar pada tahun 1969 menjadi \$14,4 miliar pada tahun 1983.⁶ Jumlah tersebut mewakili sekitar \$62,12 untuk setiap pria, wanita, dan anak di Amerika Serikat. Tentu saja inflasi ikut menentukan kenaikan tersebut. Jika dollar konstan (ditentukan pada komponen layanan medis dalam indeks harga konsumen tahun 1969), peningkatannya adalah

39%, atau laju sebesar 2,4% per tahun. Inilah pengeluaran dalam lembaga kesehatan jiwa yang diakui dan tidak mencakup sejumlah besar uang yang dihabiskan setiap harinya pada praktik psikiater, psikolog, dokter lain, dan pekerja sosial. Porsi terbesar pengeluaran "organisasional" ini (38% dari jumlah total) dihabiskan di rumah sakit jiwa *county* dan negara bagian; 12% dihabiskan di rumah sakit jiwa swasta; 15% di rumah sakit umum; 9% di rumah sakit Administrasi Veteran; dan sisanya di berbagai fasilitas kesehatan jiwa masyarakat, pusat kesehatan jiwa masyarakat, dan program rawat jalan lainnya.

Begitu menyebarnya gangguan jiwa ini sehingga sulit memikirkan aspek kesehatan masyarakat apa saja yang tidak terpengaruh permasalahan kesehatan jiwa. Jelas bahwa kesehatan fisik dan soma sangat erat kaitannya satu sama lain sehingga berjalan sebagai satu kesatuan yang sesungguhnya, dan penggabungan layanan kesehatan jiwa dengan pengobatan umum merupakan tujuan yang sudah lama ada tetapi belum terealisasi. Masalah semakin bertambah, bukan hanya karena insidensi dalam populasi, tetapi juga karena tekanan lingkungan dan sosial yang berkaitan dengan kehidupan modern: tekanan biomedis, tekanan psikologis, tekanan psikososial, tekanan ekonomi, tekanan politik, dan tekanan

Tabel 27-1 Urutan peringkat dari empat gangguan jiwa paling umum bagi pria dan wanita berdasarkan usia

	Pria	Wanita
Usia 18-24		
1	Penyalahgunaan atau ketergantungan alkohol	Fobia
2	Penyalahgunaan atau ketergantungan obat	Penyalahgunaan atau ketergantungan obat
3	Fobia	Serangan depresi berat tanpa dukacita
4	Kepribadian antisosial	Penyalahgunaan atau ketergantungan alkohol
Usia 25-44		
1	Penyalahgunaan atau ketergantungan alkohol	Fobia
2	Fobia	Peristiwa depresi berat tanpa dukacita
3	Penyalahgunaan atau ketergantungan obat	Distimia
4	Kepribadian antisosial	Penyakit kompulsif obsesif
Usia 45-64		
1	Penyalahgunaan atau ketergantungan alkohol	Fobia
2	Fobia	Distimia
3	Distimia	Peristiwa depresi berat tanpa dukacita
4	Serangan depresi berat tanpa dukacita	Penyakit kompulsif obsesif
Usia 65+		
1	Kerusakan kognitif yang parah	Fobia
2	Fobia	Kerusakan kognitif yang parah
3	Penyalahgunaan atau ketergantungan alkohol	Distimia
4	Distimia	Serangan depresi berat tanpa dukacita

Dari Office of Economic Affairs of the American Psychiatric Association: Economic fact book for psychiatry, ed 2, Washington, DC, 1987, American Psychiatric Press.

Pecandu dapat digolongkan menjadi empat kelompok berikut ini:

1. Individu yang secara emosional mudah menyesuaikan diri dan menelan obat candu berdasarkan anjuran medis untuk mengobati nyeri, kurang tidur, diet, atau tujuan lain. Setelah penggunaan yang berlarut-larut mereka mendapati dirinya kecanduan. Sebagian besar hal ini disebabkan penulisan resep yang kurang cermat dan penyimpanan catatan yang tidak memadai.
2. Individu penderita gangguan emosi yang menggunakan obat-obatan untuk membantu mereka menghadapi masalah.
3. Individu, seringkali bercirikan dengan apa yang disebut sebagai pribadi psikopatik, yang menelan obat-obatan sengaja untuk mendapatkan sensasi terlarang.
4. Individu normal, seringkali para remaja, yang mencoba-coba obat-obatan di lingkungan yang dipengaruhi kawan sebaya.

Sebagian besar pengguna atau yang mencoba-coba pada kategori 4 menimbulkan sedikit masalah, tetapi mereka merupakan sumber keprihatinan masyarakat. Sulit meramalkan siapa saja yang mungkin mencoba dan berjalan ke arah pola penyalahgunaan obat yang lebih berbahaya. Para remaja yang bergantung secara sosial dan sangat membutuhkan dukungan teman sebaya mungkin lebih perhatian dibanding mereka yang memiliki ego cukup kuat.

Para remaja yang menggunakan obat-obatan secara regular terlihat kurang agresif dibanding kawan-kawan sebayanya yang tidak menggunakan obat, dan tampaknya mereka menggunakan teknik yang lebih pasif dalam hubungan pribadi mereka, dan cenderung lemah dan sempit. Seperti yang sering terjadi, anak yang berlatar belakang terbuang lebih rentan karena berbagai alasan, termasuk relatif rendahnya nilai yang melekat pada mereka di masa depan dan eksploitasi lingkungan mereka oleh individu yang mengetahui kerawanan mereka. Di antara faktor yang umumnya teramati pada individu yang ketergantungan obat adalah kurang berprestasi, kesepian, tidak percaya dan takut akan kedekatan, masalah jati diri, konflik sosial, dan kecenderungan merusak diri.

Opium

Sulit untuk menentukan besarnya ketergantungan yang nyata terhadap opium dan derivatnya di

Amerika Serikat. Perkiraan berkisar sampai beberapa ratus ribu, dengan jumlah terbesar diperkirakan terkonsentrasi di megalopolis Pantai Timur yang terbentang dari Washington hingga Boston. Opium, barang pokok sebagian besar perdagangan narkotik ilegal, tumbuh di banyak belahan dunia, terutama di Timur Jauh, tempatnya menjadi bagian penting dalam perekonomian. Di tahun-tahun belakangan ini, terjadi pergeseran besar-besaran ke Amerika Selatan, terutama berupa kokain dan "crack" yang merupakan derivatifnya menjadi semakin populer. Menarik untuk dicatat bahwa yang di tahun lalu menjadi balsem, di tahun ini sering kali menjadi ancaman. Heroin dinamakan demikian karena ia dianggap sebagai obat heroik dengan potensi menghilangkan penyalahgunaan opium. Kokain dianggap sebagai tambahan yang baik untuk farmakope sosial hingga tahun 1980-an.

Sebagian besar obat-obatan narkotika menyebabkan stimulasi umum, euforia (rasa senang), dan kepuasan, dengan hilangnya rasa nyeri atau masalah yang timbul dari kekhawatiran, konflik, dan neurosis. Meskipun dipandang sebagai stimulan, seperti halnya alkohol, obat-obatan ini merupakan depresan, yang dapat menyebabkan kematian jika terlalu banyak digunakan. Kebanyakan obat-obatan ini masuk di lingkungan budaya pergaulan yang mendukung penggunaan jarum secara bersama-sama sebagai bagian dari proses sosialisasi. Keadaan itu membawa ancaman AIDS yang semakin cepat timbul serta ancaman hepatitis yang belum diketahui dengan baik dan penyakit bawaan darah yang lain.²⁴ Penggunaan obat-obatan melalui urat nadi kini merupakan bentuk penyebaran virus AIDS paling umum (lihat Bab 16), kedua masalah tersebut (penyalahgunaan obat dan penyakit) cenderung terkonsentrasi pada kelompok populasi minoritas dan berpenghasilan rendah. Meskipun penggunaan narkotika dan masalah-masalah yang terkait dengan obat intravena terkonsentrasi di sebagian besar metropolitan dan daerah yang terkotak-kotak secara rasial, bukannya tidak dikenal di daerah pinggiran kota dan individu kaya, tetapi para pemakai seperti ini lebih mungkin mempunyai akses pada peralatan yang steril seperti jarum suntik sekali pakai.

Jarang ada program yang berhasil mengobati kecanduan narkotik. Dimulai pada tahun 1960-an, sejumlah komunitas tertutup dibentuk sebagai percobaan yang menganggap pantangan miras sebagai jalan hidup. Upaya tersebut hanya bersifat percobaan dalam arti bahwa tidak ada bukti bahwa ini upaya itu akan berhasil. Ini maksudnya bukan lain

adaban. Satu-satunya pendekatan praktis adalah mengupayakan pemahaman yang lebih baik terhadap penyebab utama permusuhan dan kekerasan dan mencari cara yang efektif untuk memotivasi masyarakat agar menghindari atau menetralkan penyebab tersebut.

PERMUSUHAN

Sumber permusuhan

Di balik kebanyakan (atau semua) kasus kekerasan, baik yang ditujukan pada diri sendiri ataupun orang lain, adalah rasa permusuhan yang mendalam, yang mungkin diakui atau tidak oleh individu yang bersangkutan. Permusuhan adalah istilah yang unik dan banyak disalahgunakan. Dalam upaya menjelaskan istilah tersebut secara tepat, Saul⁴ mendefinisikannya sebagai "suatu kekuatan pendorong—suatu dorongan hati, desakan, kecenderungan, maksud, motivasi, atau reaksi—ke arah pengrusakan atau cedera sampai derajat tertentu, terhadap suatu objek yang dapat berupa makhluk hidup (termasuk dirinya) atau benda mati, dan biasanya pada manusia disertai perasaan atau emosi kemarahan". Untuk menjelaskannya, Saul menekankan bahwa permusuhan bukan saja agresi, kemarahan, atau kebencian, walau masing-masing atau semua dari hal itu merupakan komponen atau manifestasi dari permusuhan yang diperlihatkan. Permusuhan bisa menjelma dengan banyak cara dan karena banyak alasan, dengan intensitas yang bervariasi dari sekedar pandangan sekilas yang tidak tampak, pandangan tajam, atau ketegangan wajah, hingga aktif membalas dendam dalam bentuk gosip jahat, memecahkan barang, kebrutalan terhadap hewan atau manusia lain, dan yang ekstrem, pembunuhan atau bunuh diri. Kemarahan semata jangan dikacaukan dengan permusuhan, karena kemarahan yang khas bersifat sementara dan sering kali diungkapkan pada orang yang dicintai. Badai kemarahan yang tiba-tiba cepat berlalu, biasanya sedikit banyak menyisakan penyesalan yang mendalam. Dalam permusuhan tidak ada tempat untuk penyesalan yang mendalam. Permusuhan adalah kemarahan yang melekat—atau seperti dikatakan beberapa orang, kejahatan yang menjadi sifat dasar umat manusia.

Beberapa orang mungkin mendapati hal ini sebagai suatu pemikiran yang tidak menyenangkan dan tidak dapat diterima, tetapi harus diakui bahwa setiap orang, hingga taraf yang berbeda-beda karena keadaan yang kompleks, tertarik dengan dua kekuatan yang berlawanan—motivasi sosial yang kuat dan memuaskan diri dan motivasi asosial atau antisosial

yang mungkin sama atau bahkan lebih memuaskan. Pemahaman terhadap kekuatan atau motivasi yang berlawanan ini dan aplikasi sosial dari pemahaman itu menawarkan satu-satunya harapan terakhir menentang kebrutalan kolektif dan perorangan dan kekerasan yang terus-menerus mengancam kita dan masyarakat kita. Fakta bahwa sampai akhir hidupnya, Sigmund Freud⁵, menulis:

Aku tidak lagi dapat memahami bagaimana kita bisa mengabaikan keuniversalan agresi dan destruksi yang tidak erotis dan dapat mengabaikannya karena kepentingan dalam interpretasi kita akan kehidupan...mereka yang suka kisah dongeng tidak akan suka saat orang berbicara tentang kecenderungan bawaan manusia terhadap agresi, pengrusakan, dan kekejaman.... Kecenderungan terhadap agresi itu merupakan sikap naluri bawaan, independen, pada manusia dan...sikap itu merupakan kendala paling kuat bagi kebudayaan.

Dalam studi klasiknya mengenai perilaku dan pengondisian, Cannon⁶ mengamati bahwa seekor binatang yang dihadapkan pada ancaman, gangguan, atau rasa frustrasi, secara psikologis dirangsang dan dipersiapkan untuk dua respons maksimum—melawan atau melarikan diri. Dalam perkembangan khusus kita sendiri dalam keadaan biologis yang kompetitif, respons itu perlu bagi kelangsungan hidup, tetapi dalam masyarakat kontemporer yang dipandang kooperatif dan beradab respons psikologis otomatis ini, jika disalahartikan dan tidak terkontrol berkaitan dengan stres dan masalah yang ada, mungkin memenuhi pikiran dengan perasaan takut dan permusuhan yang bodoh dan tidak menentu dan menimbulkan reaksi yang merusak orang lain atau diri sendiri. Sayangnya keadaan ini lazim terjadi, sebagaimana bacaan sejarah atau surat kabar mana pun yang beredar saat ini memberikan banyak kesaksian.

Bagi spesies kita ada kecenderungan atau ciri tambahan yang tampaknya hampir unik—serangan agresif dengan maksud tertentu dan pengrusakan terhadap jenis kita sendiri. Dengan demikian Allee⁷ menyatakan:

Satu spesies hewan dapat merusak spesies yang lain, dan seseorang bisa membunuh orang lain, tetapi perkelahian kelompok sampai mati antar-anggota spesies yang sama, seperti terjadi pada perang manusia, jarang dapat ditemui di kalangan hewan selain-manusia.

Pada pernyataan itu dapat kita tambahkan pengamatan bahwa hanya manusia yang dapat menulis

KESEHATAN MASYARAKAT DAN LAYANAN KESEHATAN

Menurut sejarah, salah satu peristiwa paling penting dalam perkembangan bidang kesehatan masyarakat di Amerika Serikat adalah pemisahan-nya dari layanan medis. Meskipun sejarah awal kesehatan masyarakat meliputi pemberian layanan kesehatan pribadi, aktivitas tersebut biasanya menjadi bagian dari pelaksanaan kekuasaan kebijakan pemerintah untuk mencegah penyebaran penyakit menular yang berbahaya. Pemerintah di tingkat negara bagian, *county*, dan kota dilibatkan dalam layanan medis, tetapi hingga saat ini keterlibatan itu masih melalui instansi terpisah yang menyangkut perbaikan, kesejahteraan, dan kesehatan mental. Rumah sakit umum lebih sering dioperasikan di bawah beberapa otoritas bukan di bawah otoritas departemen kesehatan lokal.

Otoritas kesehatan biasanya merupakan dokter yang dipilih untuk pekerjaan mereka oleh dewan kesehatan, yang didominasi oleh para dokter. Banyak tenaga kesehatan lokal dan negara bagian sejak lama berpendapat bahwa kesehatan masyarakat tidak berhak memberikan layanan medis. Perbedaan pendapat mengenai peran layanan medis dalam kesehatan masyarakat dan sebaliknya terjalin kuat dalam sejarah American Public Health Association, yang divisi Medical Care-nya semakin menonjol karena divisi Health Officer tetap dengan pendapatnya, bahwa layanan medis bukanlah layanan kesehatan masyarakat. Namun, pada tahun 1970-an, divisi Health Officer mengganti julukannya menjadi divisi Health Administration dan mulai memperluas cakupan bidangnya. Walau memang sulit bagi banyak negara bagian untuk memperoleh kesepakatan dari tenaga kesehatan resmi bahwa jasa layanan

kesehatan personal merupakan urusan resmi departemen kesehatan, banyak departemen nasional yang paling efektif memiliki sistem pemberian layanan kesehatan personal yang ekstensif, dan beberapa lainnya bahkan mengoperasikan rumah sakit umum atau berpartisipasi dalam pengoperasiannya.

Beberapa generasi tenaga kesehatan masyarakat dan dokter telah mempraktikkan kesehatan masyarakat maupun layanan medis tanpa menyadarinya atau tanpa mengakuinya secara terus terang. Walau banyak klinik yang seolah-olah terbatas untuk penyakit tuberkulosis, penyakit kelamin, perawatan kehamilan, atau layanan kesehatan anak, masih banyak kontinuitas dan keluasan lain dalam layanan itu daripada yang sepintas terlihat. Tren ke arah pemberian layanan kesehatan personal terus berlanjut, bukan karena upaya tenaga kesehatan untuk memperluas wilayah kekuasaan mereka, tetapi karena kebutuhan seperti itu memang ada dan masyarakat berharap lembaga publiknya dapat melakukan sesuatu untuk kebutuhan yang belum terpenuhi akan layanan yang esensial. Tema kebijakan publik selama dua dekade ini adalah memindahkan mereka yang tidak mempunyai akses ke layanan kesehatan yang dapat diandalkan ke dalam arus-utama praktik swasta. Walau sebagian tujuan itu telah tercapai, nyatanya bahwa sistem layanan kesehatan publik yang hebat ini memang ada, sedang berkembang, dan harus terus berlanjut untuk memenuhi kebutuhan sejumlah besar orang yang tidak mendapat akses ke layanan swasta.

Bagian Delapan ini akan menjelaskan komponen utama sistem tersebut: sistem keperawatan dan sistem layanan medis yang terorganisasi.

cegahan penyakit pada orang lain, atau dalam penyediaan dan pendidikan personil lain, atau pemberian pengobatan dan penyembuhan sebagaimana diresepkan oleh dokter yang berlisensi atau dokter gigi yang berlisensi; memerlukan pertimbangan dan keterampilan yang sangat khusus dan yang didasarkan pada pengetahuan dan penerapan prinsip ilmu biologi, fisika, dan ilmu sosial. Tindakan di atas tidak akan dipandang sebagai tindakan diagnosis atau persepsan terapeutik apapun ataupun tindakan perbaikan.

Begitu Asosiasi tersebut mengadopsinya, definisi itu sudah tidak berlaku. Walau mereka sering menyebut proses tersebut sebagai proses "pengkajian" dan "perencanaan", perawat juga perlu dilibatkan dalam tindakan diagnostik dan terapeutik untuk beberapa waktu. Baru-baru ini saja, praktik semacam itu berkembang menjadi suatu ritual permainan dokter-perawat yang melibatkan perawat yang meminta perhatian dokter untuk suatu masalah atau serangkaian gejala tertentu dan yang menanyakan baik-tidaknya pengobatan khusus dimulai saat itu. Banyak permainan yang berkembang selama bertahun-tahun masih sering terlihat, tetapi perubahan peran yang diperluas bagi keperawatan dan praktik keperawatan mandiri^{8,9} menunjukkan bahwa dorongan untuk memainkannya semakin rendah. Soares¹⁰ mendefinisikan diagnosis keperawatan sebagai diagnosis yang dapat dikenakan intervensi keperawatan—sebuah jawaban yang menimbulkan pertanyaan. (Singkatnya, dokter mungkin membuat diagnosis koma diabetik dan meresepkan insulin, sedangkan perawat mungkin mendiagnosis status tidak sadar yang memerlukan bantuan untuk makan, buang air, bergerak, dan bahkan bernapas.)

Barangkali akan lebih sulit untuk mendefinisikan keperawatan kesehatan komunitas. Jika kita tahu apa yang dimaksud dengan praktik keperawatan itu, dapatkah kita katakan bahwa seorang perawat yang mengelola klinik kesehatan ibu dan anak berarti tengah mempraktikkan ilmu keperawatan, kesehatan ibu dan anak, manajemen, atau lainnya? Pada tahun 1980, divisi Public Health Nursing pada American Public Health Association mengembangkan sebuah definisi baru keperawatan kesehatan komunitas:

Keperawatan kesehatan komunitas menggabungkan kumpulan pengetahuan dari ilmu kesehatan masyarakat dan teori keperawatan profesional dengan tujuan meningkatkan kesehatan seluruh masyarakat.¹¹

Namun, tidak jelas apakah pernyataan di atas layak disebut sebagai suatu definisi karena penge-

tahuan dari ilmu kesehatan masyarakat dan teori keperawatan profesional, seperti yang ada dalam buku terkait, tidak dipahami dengan baik. Definisi itu juga dikritik dengan alasan bahwa kesehatan masyarakat berfokus pada pencegahan penyakit sedangkan keperawatan berfokus pada kesempurnaan tubuh dari aspek medis, sehingga penyatuan antara keduanya tidak dapat dicapai.¹² Perbedaan pendapat dan kebingungan ini merupakan bagian dari masalah keperawatan sebagai suatu profesi, serangkaian masalah yang akan dijelaskan secara lebih lengkap kemudian.

Di Amerika Serikat, keperawatan muncul dengan dua peran yang berbeda: (1) sebagai partisipan dependen dalam pemberian layanan bagi orang yang sakit (bergantung pada otoritas dokter, yang memiliki lisensi lebih kuat), dan (2) sebagai profesional kesehatan independen yang terlibat dalam peningkatan kesejahteraan manusia di tingkat personal, keluarga, kelompok, dan masyarakat. Ada dua bentuk praktik yang berbeda, dan tidak jelas apakah program pendidikan itu membuat perbedaan yang jelas atau apakah konsep atau teori keperawatan yang dikenal diajarkan untuk kedua tujuan tersebut. Dengan munculnya rumah sakit abad ke-21, perawat merupakan profesional dan teknisi tingkat tinggi yang memberikan perawatan intensif bagi pasien yang sakit parah. Mayoritas perawat bekerja di lingkungan semacam itu. Ada sedikit kesamaan antara praktik itu dan aktivitas yang dilakukan oleh perawat kesehatan komunitas yang bekerja dengan remaja atau ibu berisiko tinggi sebagai pengkaji kesehatan, perencana, pengevaluasi, atau penasihat kesehatan. Kenyataannya, ada sedikit kesamaan antara dokter yang mempraktikkan pengobatan darurat dan dokter yang melaksanakan investigasi epidemiologi, tetapi yang terakhir tidak dinyatakan melakukan praktik pengobatan. Namun, keperawatan menyatakan bahwa keperawatan kesehatan komunitas merupakan praktik keperawatan dengan pengetahuan khas dan sebuah konsep penyatu. Tidak jelas ilmu apa saja, atau tidak jelas juga apakah ilmu tersebut diperlukan untuk memfungsikan perawat secara efektif dalam peran kesehatan masyarakat.

Sudah banyak upaya lain dilakukan untuk mendefinisikan keperawatan, tetapi upaya tersebut dipersulit oleh kenyataan bahwa praktik ilmu kedokteran sudah mendapat lisensi sebelum praktik keperawatan; dokter memonopoli semua bidang

Dengan pengetahuan baru ini, kesehatan masyarakat mulai keluar dari kegelapan dan memasuki lumuran kehidupan metropolitan industri. Apa yang semula mungkin telah berubah. Politik waktu mulai mengubah konsepsi makna kehidupan, dan sistem demokrasi semakin berkembang di tingkat nasional dengan satu makna baru bahwa keadilan akan melayani semua orang secara lebih baik ketimbang sistem aristokrasi. Namun, perubahan itu dapat terjadi karena temuan ilmiah di Abad Keemasan. Karena kini *infirmiry poorhouse* dapat dimanfaatkan sebagai rumah sakit dan tempat itu, menurut fakultas kedokteran utama, lebih sesuai untuk tujuan pendidikan dibandingkan sistem magang yang mengandalkan praktisi swasta dan pasien swasta. *Poorhoue of London* menjadi rumah sakit pendidikan yang hebat. Perubahan yang sama juga berlangsung di Amerika Serikat.

Perkembangan praktik medis

Sampai akhir abad ke-19, dokter di Amerika sebagian besar terdiri atas ibu rumah tangga dan saudagar keliling yang kurang berpendidikan. Sekolah atau fakultas kedokteran belum ada. Kebanyakan dokter dilatih sebagai peserta magang, dan hanya beberapa guru mereka yang pernah belajar di sekolah kedokteran terkenal di Eropa. Pemuda merupakan hal biasa, dan terdapat banyak praktisi botani. Di New Jersey, pada tahun 1818, kebanyakan praktisi merupakan wanita yang bekerja paruhwaktu sebagai tabib. *The Thomsonian* yang muncul pada tahun 1822 hanya mengungkap satu penyebab penyakit: dingin, sehingga panas merupakan obat yang logis. Sistem lisensi mulai diterapkan di beberapa negara bagian guna menegakkan penertiban pada bisnis tersebut (dan melindungi beberapa dokter), tetapi aturan semacam itu ditarik karena didasarkan pada keuntungan pribadi, bukan kompetensi.

Contoh dokter Amerika adalah Dr. Hiram Buhrman,¹¹ yang berpraktik di kota kecil Maryland dan Pennsylvania pada tahun 1870-an. Bayaran rutinnya adalah 25 sen untuk satu kali kunjungan di tempat praktiknya. Harga itu sudah termasuk obat kecuali obat yang mahal. Untuk kunjungan rumah, bayarannya sebesar 50 sen tanpa obat dan 75 sen dengan obat. Ia meracik sendiri resepnya. Jika terjadi kematian, ada biaya tambahan sebesar \$3 untuk tenaga yang ia keluarkan dalam sebagian besar urusan pemakaman. Semua kasus persalinan, berapa pun lamanya proses itu, dikenai biaya \$5 sama dengan biaya untuk aborsi, tetapi untuk kasus

keguguran cukup \$1,50. Dr. Buhrman juga bertindak sebagai dokter gigi. Cabut gigi dikenai biaya sebesar 25 sen, kecuali beberapa gigi dalam satu baris dicabut sekalian, jika demikian biaya cabut per gigi dikurangi. Dalam praktik nonspesialis di kota kecil itu yang menggunakan sejumlah instrumen dan obat untuk penyakit tertentu, rumah sakit sama sekali tidak ambil bagian.

Sekolah kedokteran swasta tumbuh subur dalam bagian akhir abad ke-19, kebanyakan tanpa dilengkapi fasilitas laboratorium, tanpa fasilitas rumah sakit ataupun klinik, tanpa pengajar yang kompeten, dan tanpa mekanisme penilaian eksternal seperti lisensi dan akreditasi. Pada awal abad kedua puluh, terdapat 450 sekolah kedokteran di Amerika Serikat tanpa atau dengan sedikit kendali terhadapnya. Pada tahun 1904, American Medical Association merekomendasikan pendidikan sekolah menengah sebagai salah satu persyaratan masuk sekolah kedokteran.

Namun, ada beberapa tanda keunggulan yang mulai muncul. William Osler dan John Halsted dari John Hopkins University di Baltimore tahu banyak tentang bentuk pendidikan di sekolah kedokteran Eropa: ilmu dasar diajarkan oleh profesor purnawaktu selama dua tahun pertama, diikuti dengan pengenalan bidang kedokteran klinis, yang juga diajarkan oleh staf pengajar purnawaktu. Di akhir masa pendidikan akademik formal, pendidikan pascasarjana dimulai di rumah sakit di bawah pengawasan seorang dokter senior yang mengambil spesialisasi bedah atau pengobatan. Karena kepedulian para dokter seperti Osler, Halsted, Carnegie Foundation menginstruksikan penyusunan laporan Flexner tahun 1910 yang terkenal itu.¹²

Abraham Flexner adalah seorang pendidik, bukan dokter. Ia mengunjungi cukup banyak sekolah kedokteran di Amerika Serikat selama masa kerjanya dan menulis sebuah laporan yang sangat berkesan, yang menjelaskan ketidakcakapan sebagian besar sekolah kedokteran swasta: sumber daya, laboratorium, staf pengajar, dan persiapan pengajaran klinisnya. Ia membuat rekomendasi rinci untuk perubahan—penutupan, penggabungan, dan pembenahan. Hasil karyanya dan juga hasil karya Osler dan Halsted menekankan perlunya pelatihan akademik purnawaktu dan spesialisasi pelatihan serta praktik medis.

Rumah sakit mulai menempati posisi sentral dalam pendidikan kedokteran. Banyak rumah sakit

bagi kaum miskin justru semakin parah selama tahun 1990-an, terbukti bahwa penyelesaian baru yang kreatif tidak banyak dipertimbangkan. Tidak seperti pendidikan dan kesejahteraan, layanan medis masih dipandang sebagai urusan swasta, sementara pemerintah berupaya memanipulasi pasar bagi mereka yang tidak dapat memperoleh akses. Pengalaman tersebut sangat mahal dan secara keseluruhan sungguh tidak memuaskan.

PENGATURAN LAYANAN MEDIS

Baik pemerintah negara bagian maupun federal terlibat dalam upaya pengaturan mutu, distribusi, dan biaya layanan medis. Program *Medicaid* dan *Medicare* menggambarkan sebuah pendekatan terhadap peraturan: peraturan struktural untuk mengubah distribusi layanan. Karena kekuatan pasar sistem layanan medis yang tidak diatur merampas akses yang dibutuhkan orang banyak, pemerintah federal memutuskan untuk mengendalikan kekuatan pasar tersebut dengan meningkatkan daya beli kategori tertentu dari mereka yang miskin. Untuk melaksanakan program tersebut, pemerintah juga menggunakan peraturan induk, yang memengaruhi biaya layanan yang dibeli dan mutunya. Ada banyak metode lain untuk pengaturan layanan medis.

Mutu

Pemerintah dapat mencoba untuk meyakinkan bahwa perawatan medis akan berkualitas tinggi dengan menentukan siapa yang dapat dan tidak dapat memberikan layanan, dengan meninjau kinerja mereka, dengan menyusun standar untuk institusi-institusi.

Akses terhadap praktik keahlian atau profesi biasanya ditengahi oleh penerbitan sebuah lisensi. Dasar untuk mengeluarkan sebuah lisensi bersandar pada suatu temuan bahwa praktik yang dipersoalkan itu berpotensi membahayakan jika tidak dilaksanakan oleh seseorang yang ahli. Negara bagian berdasarkan undang-undang yang berlaku melarang pelaksanaan praktik itu dan mengizinkan orang-orang tertentu untuk mengerjakan apa yang pada situasi lain dilarang berdasarkan kompetensi yang mereka perlihatkan. Para dokter harus mendapat lisensi untuk berpraktik di setiap negara bagian, demikian pula dengan perawat dan dokter gigi, tetapi ada lebih dari 100 profesional dan teknisi layanan kesehatan lain yang diberi lisensi oleh sebuah negara bagian atau lainnya, yang berkisar dari

para pekerja sosial medis dan psikolog melalui para penyelenggara panti wreda dan orang-orang yang menyemir rambutnya.

Sertifikasi merupakan suatu bentuk sukarela pengakuan kecakapan. Seseorang yang mempraktikkan keahlian khusus tertentu dapat membentuk suatu perkumpulan tersendiri, yang dapat menetapkan standar untuk persiapan pendidikan dan praktik serta mengajukan tawaran untuk memberikan sertifikasi bagi mereka yang dapat memenuhi standar tersebut. Kebanyakan praktik keahlian khusus medis mendapat sertifikasi, bukan lisensi. Mereka yang tidak mendapat sertifikasi oleh suatu organisasi swasta tidak dapat dicegah untuk berpraktik, asalkan mereka memiliki lisensi negara bagian untuk berpraktik, tetapi mereka tidak dapat membekali dirinya dengan gelar tertentu. (Dalam praktiknya, dewan rumah sakit dapat menolak memberikan hak istimewa praktik bagi mereka yang bukan anggota bersertifikasi dari kelompok bidang keahlian khusus medis yang diakui, seperti ahli bedah jantung, sehingga secara tegas menolak ahli itu untuk mempraktikkan keahlian medisnya pada suatu komunitas.)

Bentuk ketiga dari peraturan personal adalah registrasi, yang ditawarkan oleh pemerintah, biasanya negara bagian, sebagai bukti bahwa individu yang teregister itu telah memenuhi standar tertentu. Registrasi hanya menempatkan individu kedalam register atau pendaftaran; registrasi tidak membatasi orang lain untuk berkecimpung dalam praktik yang terdaftar asalkan mereka dapat memperoleh suatu pekerjaan atau menemukan klien. Namun, mereka tidak boleh menamakan dirinya "ahli kesehatan terdaftar" atau apapun. Beberapa departemen kesehatan menambahkan kekuatan ekonomi pada proses registrasi dengan mencantumkan registrasi sebagai salah satu persyaratan minimum dalam uraian pekerjaan.

Ketiga bentuk peraturan personal itu dapat ditetapkan oleh kelompok profesional, bukan oleh publik—tidak pernah ada suatu protes keras yang populer terhadap pemberian lisensi pada tenaga profesional kesehatan—dan akibat dari praktik itu berlainan. Suatu waktu, bentuk pengaturan itu dikatakan telah menonjolkan standar praktik, tetapi umumnya bentuk itu lebih dipahami sebagai pengatur ekonomi, yang menjaga pembatasan akses terhadap pasar. Kebanyakan dewan pemberi lisensi, sertifikasi, dan register diatur oleh mereka yang mendirikan dewan itu—para praktisi. Karena memang ada manfaat ekonomi riil dari pemberian lisensi itu,

29. Washington enacts landmark health law, State Health Notes, Number 74, June 1987, Intergovernmental Health Policy Project.
30. Mullan F: Poor people, poor policy, Health Aff 6:113, Spring 1987.
31. Florida's health care access act: radical steps in a conservatives state, Intergovernmental Health Policy Project Focus on..., Number 10, July 1986, Washington, DC.
32. David K: Changes in Medicaid and eligibility-- more poor people, The Blue Sheet, July 20, 1983.
33. US Department of Health, Education and Welfare: Recommended standards for development of emergency medical services systems, DEHS Pub No 4, Rockville, MD, 1971.
34. Warren BS and Sydenstricker E: Health insurance, the medical profession and public health, Public Health Rep 34:775, April 18, 1919.
35. Hanlon JJ: Is there a future for health departments? Health Services Report 88:898, 1973.
36. Sencer DJ: Major urban health departments: the ideal and the real, Health Aff 2:88, Winter 1983.

- Demam kuning, [38](#)
- Demografi, penuaan, 462-469
- Departemen Kesehatan,
dan cedera, tidak disengaja, 387
dan kesehatan kerja, 364-365
dewan, [35](#)
 lokal, 114
kesehatan jiwa, [36](#)
keterlibatan multipel instansi, 120
lokal, 109, 112-113
 alasan untuk, [140](#)
 banyaknya, 112-113, 133
 direktur, janji pada, 106
 dukungan untuk, [140](#)
 fungsi, 135-139
 infrastruktur, 134-135, 137
 karakteristik, 134
 personel, 113
 rencana, komprehensif, 233
 sejarah, perkotaan, [35](#)
 struktur organisasi, 113-115
negara bagian, 109, 116-120
 hubungan federal dengan, [41](#)
 hubungan lokal dengan, 113
 sejarah pada, [35-36](#)
 sementara, 119
organisasi pada, 131
 instansi pelindung dibawah, 117-120
 negara bagian, 117-120
organisasi pelindung, [36](#)
pemilih, 133
pendapatan,
 lokal, 115-116
 negara bagian, 121
pengeluaran,
 lokal, 115-116
 negara bagian, 120
penggabungan pada, 114
program, 116
rencana pada, 238
sistem layanan sipil dan, 212
- Departemen Keuangan, dan kesehatan masyarakat,
[37, 41](#)
- Departemen Layanan Kesehatan dan Kemanusiaan,
organisasi pada, 44g, 122, 123g
perkembangan pada, 122
sejarah pada, [41](#)
- Departemen Pendidikan Amerika Serikat, 122
- Departemen Pertanian Amerika Serikat (*U.S. Department of Agriculture*), 122-123, 395
- Depresan, 511
- Depresi,
 faktor risiko pada, 492
 pada masa remaja, [455](#)
- Desentralisasi, 210
 dalam birokrasi, 201
 dalam pemasaran, 251-252
 pembentukan kebijakan dan, 142, 143
- Dewan kesehatan, 203
 awal, [30](#)
 fungsi-fungsi, 204
 Inggris, [34](#)
 lokal, 114
 nasional, Amerika Serikat, [38-40](#)
 negara bagian, 119
 pelaksanaan hukum dan, 188
 sejarah, [31, 35](#)
- Diagnosis related groups*, 579
- Diagnosis, perawat, [539](#)
- Diagnostic and Statistical Manual*, 482-483
- Diet, 408; lihat juga gizi; Makanan,
 dalam keluarga, 395
 fadisme, 392-393
 faktor penentu pada, 392-394
 perubahan pada, 393
 Recommended Dietary Allowances dan, 394
 tujuan untuk, 406-407
- Direktur,
 Departemen Kesehatan lokal, 109
 kedokteran, 207
- Disabilitas, [4, 88-89](#)
 hak sipil dan, 438
 pembauran, 438
 perkembangan, 438
- Disiplin pada kesehatan masyarakat, 131
- Disiplin, personel, 218-219
- Diskriminasi, sistem personel dan, [212](#)
- Distrik khusus, 112
- Dix, Dorothea, 485
- Dokter,
 dan layanan kesehatan sekolah, 444
 gangguan jiwa dan, 486
 pada kesehatan kerja, 371
 pertama di Amerika, [559](#)
 sebagai pejabat eksekutif kepala, 206
 sebagai pejabat kesehatan, 206
 versus perawat, 549-552
- Dubos, Rene, [4](#)
- Dukungan, sosial, pada gangguan jiwa, 491
- Durasi, 92, 155
- E
- Economic Opportunity Act*, 414
- Efisiensi, 221

- Kekuasaan (*lanjutan*)
 legal,
 hak pemerintah dan, 178
 polisi, 180-183, 278, 280
 pemisahan pada, 168
- Kelahiran,
 akte, [32](#), 149-151
 penggunaan pada, 161
 berat badan lahir, rendah, 420-421
 bias dalam pelaporan pada, 150
 bidang registrasi, 147
 dan angka kematian neonatal, 155
 dan angka kematian perinatal, 154-155
 dan angka kematian postneonatal, 155
 dan pusat persalinan, 429
 dan rasio kematian janin, 154
 di rumah sakit, 417-418
 di rumah, 417-418
 intervensi, 418
 registrasi pada, [148-149](#)
 tidak resmi, 149-150
- Kelalaian, cedera terkait pekerjaan dan, 363
- Kelas sosial, status kesehatan dan, [51](#)
- Kelompok pendukung, 588
- Keluhan, 193
- Kemasyarakatan, 100
- Kematian,
 angka, 67
 kasar (*crude*), 153
 usia standar, 153-154
 disebabkan oleh, 91t, 153
 jaman dulu (kuno), 145t
 kode E, 385-386
 kode N, 385
 masalah penetapan, 153
 pada abad [ke-19](#), [33](#), 151-153
 akte pada, [32](#)
 penggunaan pada, 161
 penyakit menular dan, 91t
 faktor penentu pada, 67
 ibu, [15](#)
 kerja, [368](#), 376t
 rasio, janin, 154
 registrasi pada, [148-149](#)
 bidang, 147
 umur rata-rata saat, [33](#)
 pada abad [ke-19](#), [4](#)
- Kemiskinan, 59-63
 anak-anak dalam, 435
 gizi dan, 395
 kesehatan anak dan, 432
 layanan medis dan, 60-61, 566
 pada negara yang berkembang, 75-78
 penyakit dan, [281](#)
 sebagai faktor risiko, 52
 status kesehatan dan, 52, 60
- Kemiskinan, medis, 414, 569
- Kemurahan hati, 100
- Kendali,
 pada penyakit tidak menular, 291
 populasi, 271
 program pengendalian penyakit, [281](#)
 program, 297-299
 rentang pada, 207-208
- Kennedy, Presiden,
 layanan medis dan, 568-569
- Kepala Dinas, 121
- Kepastian pada gangguan jiwa, 483
- Kepemimpinan, 207
- Kerahasiaan,
acquired immunodeficiency syndrome dan, 164
 pelaporan pada, 306
 hubungan media dan, 262
 masa remaja dan, 459
 statistik kesehatan dan, 163-165
 tugas untuk memperingatkan pihak yang lain,
 306
- Kerja sama, kesehatan masyarakat,
 perawat pada, 541
- Kesediaan untuk membayar, [13-14](#)
- Kesehatan; *lihat juga* Kesehatan ibu dan anak,
 anak, [27-29](#)
 sekolah dalam, peran pada, 439
 status kesehatan pada, 435-438
 definisi pada, [5](#), [85](#)
 departemen pada, 272
 ekonomi dan, [11-13](#)
 faktor penentu pada, iklim sebagai, 68
 jiwa,
 anak dan, 437
 dan hubungan dengan dokter, [484](#)
 instansi federal pada, 492
 program, 492
 reformasi pada, 487-488
 sebagai kesehatan masyarakat, 482
 nilai dari, [5](#)
 orang dewasa, kemiskinan dan, 60-61
 pekerjaan, perawat pada, 546
 peran pemerintah dalam, [9-11](#)
 sebagai penyeimbang, 88
 sekolah dan, 440-449
- Kesehatan anak, [45](#)
 Akte Sheppard-Towner, [46](#)
 Amandemen Rencana Kesehatan Anak dan Retar-
 dasi Mental, [47](#)
 Bantuan Anak dan Remja, [47](#)

- Masa remaja—lanjutan
 penggunaan zat pada, 454-455
 seksualitas selama, 456-457
 status kesehatan selama, 452-454
 ukuran selama, 451
- Maternal Child Health and Mental Retardation Planning Amendments*, 413
- Media,
 komunikasi, 261-262
 kebijakan dan, 261-262
 kerahasiaan dan, 262
 pers, 262
 lingkungan, [335](#)
 polusi udara dan, 349
- Medicaid*, 139, 566-573
 AIDS dan, 308
 berhubungan dengan kesejahteraan, 414
 kesehatan anak dan, 413-414
 kesehatan ibu dan anak, [415-416](#), 421
 kesehatan masyarakat dan, 139
 mutu pada, 572
 perawatan jangka panjang dan, 470
- Medicare*, 566-573
 perawatan jangka panjang dan, 470
- Mengkambinghitamkan, 314
- Menyalahkan korban, 94
- Merokok, 56, [97](#), 496, 514-515
 pada negara yang berkembang, 68
 pasif, 515
 pembatasan pada, 515
 pencegahan pada, 514-515
 status sosioekonomi dan, 515
- Methadon, 511
- Model standar, 101
- Mogok kerja, hak untuk, [213](#)
- Morbiditas (kesakitan), [156-157](#)
 anak-anak dan, 436t
 gangguan jiwa dan, 437
 terhambatnya hari-hari kegiatan, [436](#)
 prasekolah, 422
 survei-survei, 159
 tekanan pada, 466
- Mortalitas; *lihat juga* Kematian,
 anak, 435, 436t
 perbedaan jenis kelamin pada, [436](#)
 perbedaan ras pada, [436](#)
- angka,
 bayi, 155
 neonatal, 155
 perinatal, 154-155
 postneonatal, 155
 bayi, 412, 419-422
- faktor risiko pada, 419
 program federal pada, 419
 rasisme dan, , 420-421
- berat badan lahir dan, 420-421
 ibu, 412
 perbedaan ras pada, 417
 kekerasan, akibat, 518t
 orang dewasa, 465t
 perubahan pada, 464
 pada masa remaja, 452
 pada penganiayaan anak, 527
 perubahan pada, 90-91
 pola, [292-293](#)
 prasekolah, , 422
- Motivasi,
 dalam pendidikan kesehatan, 320
 pada personel, 220-221
- Mountin, J.W., [6](#)
- Musa, 200
- Mutu pada layanan medis,
 pada sektor publik, 572
 pengaturan pada, [576-578](#)
- N
- Naik banding dalam hukum, 194
- National Center for Health Education*, [322](#)
- National Center for Health Statistics*, 147
- National Council on Health Planning and Development*,
 234, 235
- National Environmental Policy Act*, 338-339
- National Health and Nutrition Examination Surveys*,
[148](#)
- National Health Planning and Resources Development Act*, 234-235
- National Health Professions Survey*, [148](#)
- National Health Service Corps*, 574, 578
- National Hospital Discharge Survey*, [148](#)
- National Master Facility Inventory Survey*, [148](#)
- National Medical Care Utilization and Expenditure Survey*, 147
- National Nursing Home Survey*, [148](#)
- National Office of Vital Statistics*, 147
- Need, certificate of*, 578
- Negara bagian,
 dominan politik pada, 105
 gangguan jiwa dan, 485
 peran pada kesehatan masyarakat, 138
 perawat dan, 543-545
- Negara berkembang,
 angka kematian pada, 67
 epidemi pada, 265
 harapan hidup dan, 68
 kesuburan pada, 66
 merokok pada, 68

- Pengurangan, 99-100
- Penilaian bahaya, [2](#)
pemberdayaan diri dan, [322-325](#)
- Peningkatan, kesehatan, 278
- Penuaan,
Administration on, 475
Area Agencies on, 475
awal pada, [461](#)
gizi dan, 400-402
kesehatan internasional pada, 271-272
kesehatan masyarakat dan, 475-477
layanan medis dan, 564-565
mendefinisikan, [461](#)
penundaan dan, [97](#)
perubahan populasi dan, 462
sebagai faktor risiko, 475-476
sekolah dan, 442
status kesehatan pada, 468-469
- Penundaan, berlawanan dengan pencegahan, [97](#),
295
- Penyakit Chagas, 70
- Penyakit Legionnaires, 282
- Penyakit menular seksual, dana federal untuk, [40](#)
- Penyakit paru hitam (*Black Lung Disease*), 367, 373
- Penyakit, [5](#)
dosa dan, [27](#)
gigi, 297
investigasi, kontak, 280
jantung, penuaan dan, 475
jiwa, 482, 484t
biaya-biaya, 483-484
definisi pada, 482-483
epidemiologi pada, 483
kesehatan masyarakat dan, 486
negara bagian dan, 485
pencegahan pada, 492-493
pengukuran pada, 482
prevalensi pada, 485
psikofarmakologi dan, 487
versus perilaku kriminal, 517
- kendali, 274-275
- kerja, [360](#)
biaya-biaya, 361
epidemiologi pada, 365
pelaporan pada, 366
pencegahan pada, 361
- kronis, [292](#)
pemanfaatan layanan medis, 464
pencegahan, 475-476
menular, 265, 278
anak-anak dan, 435
menyebabkan, [27](#)
parasit, [69-70](#)
pencegahan pada, tidak menular, 290-292
permusuhan sebagai, 520
tidak menular berlawanan dengan menular, 290-
[292](#)
yang dilaporkan, 286, 287t
yang ditularkan oleh vektor, 70-71
- Penyakit, biaya pada, [16](#)
- Penyalahgunaan obat,
acquired immunodeficiency syndrome dan, [510](#)
alkohol, biaya pada, 503
definisi pada, 497-498
intervensi, 504-505
kesehatan ibu dan anak dan, 417
kesehatan masyarakat dan, 513
lingkungan dan, 511
pada masa remaja, 454-455, 503t
pelaporan pada, 158
pencegahan pada, 511
pengguna, karakteristik pada, [510](#)
sejarah pada, program nasional dan, [44](#)
teori "batu loncatan" pada, 500
- Penyaluran, 474
- Penyeliaan, perawat, 551-552
- Perantara (*Agent*), 94
- Peraturan "x", [217](#)
- Peraturan; lihat juga Hukum, administratif,
layanan medis, [576-578](#)
biaya pada, 579-580
perilaku, 388
produktivitas dan, [368](#)
- Perawat,
dan praktisi perawat, 542
definisi pada, [539](#)
derajat pada, 541
di sekolah, 545-546
diagnosis, [539](#)
fungsi pada, 546-547
kerja sama, 541
kesehatan masyarakat, 542t
konflik dengan, 543
konsolidasi layanan, 548-549
pada Departemen Kesehatan negara bagian, 543-
545
pada kesehatan kerja, 371
pada tingkat nasional, 543
pendidikan untuk, 536, 541, 542-543
penyeliaan pada, 551-552
peran di masa depan pada, 553
praktik, independen, 547
sejarah pada, 536-537
spesialisasi pada, 542
tindakan,
definisi pada, [539](#)

- Statistik (*lanjutan*)
 kerahasiaan dan, 163
 kesehatan jiwa, [148](#)
 keterpautan pada, 161, 163
 lingkungan, 160
 pasar untuk, 160
 pengeluaran, 160
 penggunaan pada kesehatan masyarakat, 160, 161
 petugas registrasi, [156](#)
 pusat untuk, 160
 sejarah pada, [43](#)
 sumber komputer dan, 161
 sumber pada, [144](#), 146-148
 vital, [43](#)
- Status kesehatan,
 kemiskinan dan,
 anak, 60
 bayi, [46-47](#)
 orang dewasa, 60-61
 pada lansia, 468-469
 pengkajian fungsional pada, 476
- Status sosioekonomi,
 dan kematian bayi, 420
 dan kematian ibu, 418-419
 dan merokok, 515
 dan status kesehatan, 52
- Sterilisasi,
 pada keluarga berencana, 425
 tidak dikehendaki, 426
- Stimulan, 511-512
- Sumber daya,
 ketidakseimbangan pada, 268
 masalah distribusi pada, 265-266
 produksi pada, 268
- Sun Valley Conference*, [136-137](#)
- Superfund Amendments and Reauthorization Act*, 340-
[341](#), 351
- Superfund*, negara bagian, 345
- Supplemental Security Income*, 475
- Surat Keterangan Butuh (*Certificate of Need*), 234, 235
- Surat panggilan, 193
- Surat perintah, 181
 pada kesehatan kerja, 374
- Survei Rawat Jalan Nasional (*National Ambulatory Medical Care Survey*), 147
- Survei Wawancara Kesehatan Nasional (*National Health Interview Survey*), 147
- Survei,
 gizi, 403
 morbiditas, 160
National Health and Nutrition Examination, [148](#)
National Health Professions, [148](#)
- National Hospital Discharge*, [148](#)
- National Master Facility Inventory*, [148](#)
- National Medical Care Utilization and Expenditure*,
 147
- National Nursing Home*, [148](#)
- penelusuran, 147
- pertumbuhan keluarga, 147
- Rawat Jalan Nasional (*National Ambulatory Medical Care*), 147
- Wawancara Kesehatan Nasional (*National Health Interview*), 147
- Surveilans, 280, 286
 pada cedera tidak disengaja, 387
- Susu, hukum dan, 185
- T
- Tabib, 270
- Tanggung jawab, 190-191
 produk, 388
 dan akses ke layanan, 428
- Tawar-menawar, kolektif, [213-214](#), 219
- Teknostruktur, 201, 208-209
- Televisi, anak-anak dan, 437-438
- Tembakau, 514
- Tenaga kerja, kesehatan masyarakat, [73](#)
 pelatihan, [73](#), 74
 pengobatan tradisional dan, 75
 pertumbuhan pada, [73](#)
 spesialisasi, [73](#)
- Teori lapangan, 94
- Tergugat, 193
- Tifus, [69](#)
- Titanic, tenggelam pada, [51](#)
- Toksikologi, 367
- Town and Country Nursing Service*, 538
- Toxic Substances Control Act*, 340
- Transfer antarpemerintahan, 125
- Tripanosomiasis, 70
- Tuberkulosis, 71
 dan anak-anak, 435
 kematian akibat, [33](#)
 pelaporan, 157
 pencegahan pada, 284
 penentangan vaksinasi, 71
- Tujuan khusus, 242
 manajemen pada, 220
Objectives for the Nation, 101
 untuk pencegahan, 101
 untuk pengendalian penyakit, 282-283
- Tujuan, 241
 pada kesehatan masyarakat, [132](#)
- Tunawisma, 490
 gangguan jiwa dan, 487
- Typhoid Mary, 284

Edisi 9

KESEHATAN MASYARAKAT

Administrasi dan Praktik

PICKETT & HANLON



Buku edisi kesembilan ini memiliki cakupan yang lebih luas. Anda disuguhi dengan berbagai macam pokok bahasan seputar kesehatan masyarakat beserta contoh pelaksanaan program kesehatan masyarakat di Amerika Serikat dan di beberapa negara lainnya. Ide dan pemikiran ratusan profesional kesehatan masyarakat saat ini yang dicakup dalam buku ini memberi nilai tambah tersendiri bagi buku ini.

Buku ini merupakan pilihan untuk mahasiswa kesehatan masyarakat, keperawatan, kedokteran, kedokteran gigi, dan mahasiswa di bidang kesehatan lainnya yang sedang atau berminat mempelajari dan memahami bidang kesehatan masyarakat.



9 789794 488058
978-979-448-805-8

KM9197-04S