

PANGAN DAN AUTISM

*F.G. Winarno
Widya Agustinah*

AUTISME

Autisme merupakan penyakit yang banyak dibicarakan baru-baru ini dan sudah hampir menjadi sesuatu yang normal, padahal berpuluh-puluh tahun lalu hampir tidak pernah terdengar sama sekali. Perkembangan autisme juga makin meningkat tajam pada beberapa dekade terakhir.

Autisme merupakan suatu jenis penyakit yang relatif baru bagi anak di bawah usia dini yang mengalami tiga gejala utama, yaitu: gangguan komunikasi, gangguan interaksi, dan gangguan empati.

Autisme berasal dari kata autis yang berarti sendiri, pasien penderita autisme merasa memiliki dunianya sendiri. Biasanya mereka masa bodoh dengan apa yang terjadi di lingkungannya.

Interaksi dengan lingkungan dapat bersifat:

- a. Hipersensitif terhadap suara seperti suara AC, bahkan suara pemotong rumput.
- b. Hiposensitif, bila jatuh tidak merasa sakit, kulit terluka juga tidak sakit. Tidak takut akan bahaya.

Gejala-gejala lainnya antara lain:

Pasien autis suka tertawa aneh pada saat yang tidak pas, tidak suka ditimang, terpaku pada benda-benda aneh (semut berbaris), menggerakkan mainan yang berulang-ulang/sering, menghindarkan diri dari kontak mata, suka menyendiri, suka memutar benda bahkan dirinya sendiri, dan sangat sulit berinteraksi dengan anak lain sebaya.

MEKANISME TERJADINYA AUTISME

Biasanya pasien autis mengalami kehilangan kemampuan sistem imunitas sehingga terjadi inflamatory. Cytokine diproduksi secara berlebihan dalam darah putih, kadarnya meningkat dan hal itu menyebabkan terjadinya *abnormal neurology*.

Percobaan telah dilakukan terhadap pengaruh asupan gluten dan kasein ke dalam makanan yang akan dikonsumsi oleh anak normal dibandingkan dengan anak penderita autis. Dalam kedua darah anak tersebut dianalisa kandungan cytokine-nya, ternyata kandungan cytokine dalam darah penderita autis meningkat jauh lebih tinggi daripada darah anak normal.

Peningkatan cytokine tersebut dapat menjadi penyebab secara genetik yang kelak akan menyebabkan timbulnya penyakit autisme.

Reaksi Opioid adalah suatu reaksi yang paling merusak. Hal itu biasanya diakibatkan oleh terjadinya kebocoran usus (*leaky guts*). Sekitar 50% pasien autis mengalami kebocoran usus sehingga terjadi ketidakseimbangan flora usus.

Peptida hasil pemecahan gluten atau kasein dikirim ke otak dan kemudian ditangkap reseptor opioid. Hal ini menyebabkan autisme, kondisi reaksi opioid menyerupai kondisi seperti baru mengkonsumsi obat-obatan serupa morphin atau heroin.

Pada saat dalam kandungan ternyata penderita autis mengalami peningkatan jumlah protein dalam darah, yaitu 3X lebih besar dari anak yang kemudian terlahir normal dan setelah kelahiran terus meningkat hingga mencapai 10X normal. Pada anak normal tidak terjadi mengalami kenaikan. Peningkatan jumlah protein darah yang abnormal pada penderita ini dapat mengacaukan proses migrasi sel normal atau bahkan mematikan sel selama masa perkembangan sistem saraf berlangsung. Perlu diingat bahwa pertumbuhan saraf selama embrio penting untuk membentuk formasi sistem saraf pusat dan sel otak yang baru.

PREVALENSI

Prevalensi atau peluang timbulnya penyakit autisme semakin tinggi, yang dulu jarang ditemui kini semakin lebih sering. Dua puluh tahun yang lalu hanya

sekitar 1 dari 10.000 anak kena autis. Lima tahun yang lalu 1 dari 1000, satu tahun yang lalu 1 dari 166 anak, dan saat ini 1 dari 150 anak atau setiap tahun timbul sekitar 9000 anak autis baru.

Autisme merupakan spektrum dari kelainan (*disorder*) bagi otak dan pengembangannya. *Disorder* otak tersebut tidak jelas tanda-tandanya. Dan bila hal itu diabaikan akan menjadi malapetaka bagi keluarganya.

Sebetulnya terjadinya autisme sendiri bukan merupakan tragedi, yang menjadi tragedi adalah akibat ketidakpedulian terhadap gejala-gejala awal yang timbul pada bayi dan anak-anak kita di usia dini.

Gejala dini autisme sebetulnya dapat mulai diketahui pada usia kurang dari 18 bulan. Karena itu para orang tua harus jeli dan peduli bila ada sedikit saja kelainan muncul. Konsep **Tiga Cepat** harus diikuti, yaitu cepat melihat, cepat memutuskan, dan cepat bertindak.

Gejala-Gejala autis antara lain sakit perut, sakit kepala, menangis berlebihan, sensitif pada suara, depresi, hiperaktif, dan sangat agresif.

AUTISME DAN GENDER

Ada korelasi yang positif bahwa autisme erat kaitannya dengan anak laki-laki dan jarang terhadap anak perempuan. Hal itu disebabkan karena dalam tubuh anak laki-laki kurang kadar hormon estrogen. Hormon mana mampu menetralkan timbulnya autisme.

Pada umumnya keberadaan hormon laki-laki (testosteron) akan memperparah keadaan, sedangkan pada anak-anak perempuan yang memiliki jumlah estrogen (hormon wanita) cukup banyak justru dapat memperbaiki kondisi.

Para calon ibu yang sedang mengandung (hamil), tetapi sedang mengalami alergi (*autoimmune disease*) berisiko punya anak autisme sehingga berpengaruh terhadap perubahan sistem imun. Demikian juga halnya bila sedang menderita diabetes tipe 1, psoriasis, atau rhinitis asma di saat sedang mengandung akan berisiko melahirkan anak autis.

PANGAN DAN AUTISME

Sebelum membahas peran pangan dan autisme, perlu dibahas lebih dahulu faktor penyebab autisme. Penyebabnya kompleks, agak rumit yang pasti akibat dari *multi factor*. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kerentanan Genetik
2. Infeksi, diantaranya virus rubella yang menginfeksi jamur dalam kandungan yang menyebabkan cytomegallo
3. Bahan Pangan (pengawet, pewarna, perasa)
4. Polusi (udara Pb dalam knalpot, merkuri pada ikan laut)

Keturunan dan Alergi

Alergi banyak diakibatkan oleh protein, dan protein erat kaitannya dengan gen dalam DNA manusia. Jadi memang erat kaitannya dengan keturunan, adanya gen yang menyimpang akan mengakibatkan produksi protein yang aneh yang menjadi benda yang asing, yang akan ditolak oleh tubuh, kondisi mana disebut alergi.

Akan tetapi telah diketahui bahwa alergi turunan tidak selalu berkembang menjadi autoimun. Pada pasien autis biasanya terjadi autoimun. Yang dimaksud dengan autoimun adalah seseorang memproduksi kekebalan baru yang dikembangkan oleh tubuh penderita sendiri. Sayangnya jenis kekebalan yang timbul justru merugikan tubuhnya sendiri.

Penderita autis menghasilkan kekebalan justru terhadap zat-zat gizi yang bermanfaat dan penting untuk tubuh dan kemudian menghancurkannya sendiri sehingga tubuhnya kekurangan zat gizi esensial. Zat gizi yang diperlukan tidak lagi dapat diserap dan dicerna oleh tubuh, dan bahkan dimanfaatkan oleh beberapa jenis jamur yang merugikan di lambung.

Alergi pangan dapat memperburuk kondisi pasien autis. Terutama dua alergen utama, yaitu: gluten (protein gandum) dan kasein (protein susu).

Mengapa terjadi alergi setelah mengkonsumsi kedua jenis protein tersebut? Hal itu disebabkan karena di dalam usus halus kedua jenis protein tersebut dipecah menjadi fraksi-fraksi molekuler yang kecil yang disebut

peptida (gabungan dua asam amino atau lebih). Beberapa peptida yang dihasilkan bersifat narkotika terhadap anak autis.

Beberapa jenis pangan berikut, dalam bentuk satu jenis atau gabungan dapat berbentuk alergi bagi pasien autis, yaitu: telur, tomat, terong, alpukat, cabai merah, kedelai, jagung, dan kentang.

Sayangnya tes alergi terhadap 8 – 10 jenis komoditi pangan tersebut biasanya NEGATIF dan tidak memperlihatkan gejala khusus atau spesifik. Uji atau tes lain yang biasanya dilakukan terhadap pasien autis adalah Specific Anti Bodies (IgG).

Vaksin Mmr Dan Keracunan Hg

Dalam preparasi vaksin MMR (Measles, Mumps, Rubella) digunakan senyawa pengaktifan vaksin, yaitu thimerosal. Thimerosal mengandung merkuri. Banyak ilmuwan menduga teknik imunisasi MMR justru menjadi sumber infeksi otak sehingga meningkatkan terjadinya autisme. Oleh karena itu, hindarkan diri dari vaksin-vaksin yang masih menggunakan thimerosal atau merkuri sebagai pengawetnya, seperti vaksin MMR.

GLUTEN

Gluten merupakan 80% campuran protein dari gliadin dan glutelin. Gluten menyebabkan penyakit intoleransi terhadap gluten (celiac disease). Kondisi tersebut ditandai dengan terjadinya radang mukosa usus halus sehingga mukosa tidak dapat berfungsi secara normal.

Gluten terdapat pada komoditi pangan, seperti gandum, gandum hitam, dan barley. Untuk menghindari konsumsi gluten dapat mengkonsumsi produk lain yang berasal dari beras, jagung, oat, kedelai, serta biji bunga matahari.

KASEIN

Kasein merupakan komponen protein dalam susu. Dua jenis protein susu, yaitu kasein yang terdapat dalam susu (bahan pembentuk keju) dan whey protein yang terdapat dalam cairan whey (limbah keju).

Dalam kasein terdapat dua kelompok varian, yaitu kasein A (A1 dan A2) dan B. Varian A1 yang sering mendatangkan banyak masalah, yaitu penyebab *sudden infant death syndrome*, *Ishemic heart disease*, dan autisme.

Namun demikian perlu disampaikan bahwa pasien autis yang telah melakukan Diet Gluten free atau Casein free dilaporkan berhasil dan menunjukkan kemajuan yang positif bagi anak-anak penderita autisme.

PENANGANAN AUTISME

Cara penanganan pasien autis dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya dengan Diet autism, yaitu dengan pemberian probiotik, diet bebas jamur, diet bebas gluten, diet bebas kasein, dan diet pemberian suplemen vitamin A, C, B6, B12, Mg, asam folat, dan omega-3. Namun, sebelum mencoba diet sebaiknya didiskusikan lebih dahulu dengan dokter anak anda.

Pencegahan:

1. Susu sapi: diusahakan susu yang non laktosa atau diganti susu kedelai
2. Makanan dari tepung terigu: diganti dengan tepung beras, tepung ketan, tepung tapioka, tepung maizena dan tepung kacang hijau.
3. Hindari: minuman manis dan makanan dengan pemanis, pengawet dan pewarna. Hindari permen, coklat, es krim, *soft drink* dan banyak minum air putih.
4. Hindarkan diri dari *seafood* yang terkontaminasi limbah industri.

Cara mengatasi Autisme

- Diet SCD (*Specific Carbohydrate Diet*) yang berarti tanpa mengkonsumsi karbohidrat kompleks.
- Body Ecology Diet (untuk mengindahkan Candida, darah tipe A tidak boleh makan kentang)

Kentang mengandung: starch (gula kompleks) yang tak tercerna sehingga menjadi makin menguntungkan mikroba jahat candida dan memperburuk kondisi autisme.

JENIS PANGAN YANG DIANJURKAN

Sayur	Kacangan	Bijian
1. kacang panjang	1. kacang panjang	1. beras putih
2. brokoli	2. kapri	2. beras merah
3. wortel	3. kacang polong	3. beras ketan
4. asparagus	4. kacang tanah	4. oat
5. bayam	5. kacang kedelai	
6. daun katuk	6. kacang hijau	

JENIS PANGAN YANG HARUS DIHINDARI ATAU DIPANTANGKAN

Susu Hewan	Es krim Yoghurt Coklat Keju	Hopjes SKM Butter
Pangan Glutein	dengan Roti Mie Spaghetti	Tart Cake Biskuit
Sosis Bakso Soft drink	Seafood	

DAFTAR PUSTAKA

1. Axon, J (1972) Six cases of poisoning after a parenteral organic mercurial compound (merthiolate). *Postgrad Med.J.* 48:417-421.
2. Ball L.K., Ball R.,Pratt (2001). An Assessment of thimerosal use in childhood. *Vaccine. Pediatric* 1147-1154.
3. Steven Pagherant (2004). The Spectrum of Distractions. Autism, OCD, Asperger's, and ADD. The four ways we feel compelled to master our world.
4. Filipek, P.A. et al, (2001). Practice parameter. Screen and Diagnosis of Autism.Neurology.American Academy of Pediatrics.
5. Wahyu Dwinoto (2008) 18 ; 17.Penyandang Autism Bisa “sembuh” Rumah Autis.
6. Anonymous () Mercuri Ancam Kehidupan di Bumi. Kompas Cyber Media.
7. Anonymous (1999). Thimerosal Toxicity NIH/NIAID. Vaccine Thimerosal Htt#www.nih.gov/factsheet/thimerosal ga:htm.
8. Anonymous (2006) Anak Autis [http// dewo wordpress.com/01/171](http://dewo.wordpress.com/01/171).
9. Anonymous (2004). Autism. ALARM. Development Screening Guideline for Children. The American Academy of Pediatric and National Center on Birth Defect and Developmental Disabilities Center for Disease Control Prevention.