

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FIKES

Pemanfaatan Limbah Plastik Polietilen Berdensitas Tinggi (HDPE) Sebagai Bahan Pembuatan Lilin Aromaterapi Melati (Jasminum sambac. L)

Rizky Pratama Suriyogo

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=76989&lokasi=lokal>

Abstrak

Sampah plastik merupakan masalah utama yang dihadapi saat ini yang sangat berdampak buruk kepada manusia dan lingkungan dikarenakan sifat nya yang tidak dapat diuraikan secara biologi. Plastik polietilen berdensitas tinggi (HDPE) merupakan salah satu bahan plastik yang baik dan aman untuk digunakan dikarenakan kemampuannya untuk mencegah reaksi antara kemasan dengan makanan maupun minuman. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pirolisis untuk mengetahui pemanfaatan limbah plastik polietilen berdensitas tinggi (HDPE) menjadi bahan lilin aromaterapi. Penelitian ini menggunakan 12 formula, tiap-tiap formula memiliki perbandingan dari hasil pirolisis dengan asam stearat yaitu 1:1, 2:1, 1:2, 1:3. Dilakukan pengujian pada lilin aromaterapi didapatkan hasil yang terbaik berdasarkan pada uji penampakan keseluruhan lilin yaitu formula A8 dengan perbandingan 1:2 dari hasil pirolisis dengan asam stearat, pada formula A8 melalui uji titik leleh lilin mendapatkan hasil 56,3°C yang sudah sesuai ketentuan SNI 0386-1989-A/II 0348-1980 dan memiliki waktu bakar paling lama yaitu 58 menit 12 detik. Pada uji kesukaan menggunakan 30 panelis mendapatkan formula paling disukai yaitu formula 4% minyak atsiri sebanyak 16 panelis dengan persentase sebanyak 53,3%.