

## Biodegradabilitas produk deterjen yang beredar di Jakarta

Umi Sapta Rini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=73972&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pertumbuhan penduduk memberi dampak ikutan, antara lain meningkatnya kebutuhan dasar manusia dan konsumsi di segala bidang, termasuk air dan bahan pembersih. Air merupakan sumberdaya yang amat penting bagi kehidupan semua species. Namun terhadap sumberdaya penting ini manusia masih belum berupaya maksimal untuk melindunginya. Salah satu bukti adalah, kadar surfaktan di perairan Jakarta telah melampaui baku mutu yang diperkenankan, yaitu 1,45 mg/L dengan baku mutu 1,0 mg/L (Prokasih 1999/2000).

Dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan terbukti bahwa beberapa produk deterjen sintetis menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Di Indonesia produk ini telah digunakan hingga ke pelosok wilayah, sehingga dampaknya pun akan meluas. Pola pemilihan produk ini yang tidak didasari pengetahuan serta pola penggunaan yang berlebihan, akan menimbulkan dampak yang menjadi semakin berat.

Beberapa surfaktan yang merupakan bahan aktif produk deterjen dapat dengan mudah terbiodegradasi, yang dikenal sebagai alkilat lunak seperti linear alkil benzen sulfonat (LAS). Namun ada yang sulit terbiodegradasi yang dikenal sebagai alkilat keras seperti alkil benzen sulfonat dengan rantai cabang (ABS). Saat ini alkilat keras masih diproduksi dalam jumlah lebih besar dari alkilat lunak sebagai bahan baku produk deterjen di Indonesia.

Sebetulnya beberapa peraturan untuk produksi dan distribusi produk deterjen telah berlaku, tetapi peraturan-peraturan tersebut kurang dipahami, baik oleh petugas penegak hukum, produsen maupun konsumen. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa hal, antara lain: bila dilihat dari hirarki peraturan yang berlaku di Indonesia, peraturan-peraturan tersebut bersifat lokal sehingga kedudukannya lemah; tidak disosialisasikan kepada instansi yang terkait, koordinasi yang lemah dari berbagai instansi untuk bersama-sama memikirkan masalah lingkungan, tidak memahami ilmu lingkungan, pengawasan terhadap pelaksanaan peraturan yang kurang efektif, memberi toleransi kepada pelanggar, dan lain-lain. Kondisi ini membawa konsumen pada situasi tidak dapat menentukan pilihan manakah produk yang ramah lingkungan, karena penandaan produk tidak memberikan informasi yang cukup.

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui secara pasti apakah produk deterjen yang beredar di Jakarta mudah atau sulit terbiodegradasi.
2. Belum diketahui secara pasti apakah penandaan produk deterjen yang beredar di Jakarta telah memenuhi peraturan yang berlaku.

3. Belum diketahui secara pasti apakah petugas/pejabat yang menangani pendaftaran produk dalam rangka memberikan izin edar telah memahami peraturannya, melaksanakan peraturannya dan bagaimana sikapnya terhadap peraturan tersebut.

Dari beberapa permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk memastikan kondisi-kondisi yang saat ini berlangsung, yaitu:

1. Untuk mengetahui apakah produk deterjen yang beredar di pasaran Jakarta dapat dengan mudah terbiodegradasi.
2. Untuk mengetahui kesesuaian antara penandaan produk deterjen dengan peraturan yang berlaku.
3. Untuk mengetahui apakah para petugas/pejabat penilai pemberi izin edar mempunyai pemahaman terhadap peraturan-peraturan tentang produk deterjen, bagaimana melaksanakan peraturan tersebut dan bagaimana sikap terhadap peraturan tersebut.

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Deterjen yang beredar di pasaran Jakarta dengan label 'ramah lingkungan' atau 'mengggunakan bahan aktif LAS' atau tanpa menyebutkan bahan aktifnya sama sekali, masih sulit terbiodegradasi (biodegradabilitasnya kurang dari 80%)
2. Penandaan produk deterjen tidak sesuai dengan peraturan mengenai Penandaan Perbekalan Kesehatan Rumah Tangga (PKRT) dan tidak memberikan informasi yang memadai bagi konsumen.
3. Petugas/pejabat Pemerintah yang menangani pendaftaran produk dalam rangka memberikan izin edar kurang memahami peraturan-peraturan yang menyangkut produk deterjen yang berhubungan dengan pelestarian fungsi lingkungan.

Penelitian ini dikhususkan terhadap deterjen bubuk karena paling banyak digunakan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan survei lapangan dan uji laboratorium.

Parameter dalam penelitian ini adalah peraturan-peraturan yang menyangkut produksi dan distribusi produk deterjen, produk deterjen, dan peredaran produk deterjen.

Sampel diambil dari pasar swalayan di Jakarta. Dari 21 merek yang beredar dilakukan pengamatan terhadap penandaan, sedang uji biodegradabilitas dilakukan terhadap 11 merek. Penentuan 11 merek ini berdasarkan pada pengamatan pendahuluan terhadap penandaan, yaitu yang menyatakan produknya mengandung bahan aktif surfaktan yang dapat terbiodegradasi dan yang tidak menyatakan bahan aktifnya sama sekali. Analisis biodegradabilitas dilakukan oleh Laboratorium Pusat Penelitian Kimia, Lembaga Ilmu Penelitian Indonesia di Bandung.

Wawancara mendalam dengan kuesioner dilakukan terhadap petugas/pejabat pemerintah yang menangani izin edar.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tidak satu pun dari 11 merek deterjen bubuk yang dianalisis memenuhi persyaratan biodegradabilitas yang disebutkan dalam Standard Nasional Indonesia, yaitu harus lebih besar dari 80%. Bila merujuk kepada

Crites & Tehobanoglous dalam *Small and Desentralized Waste Management System* (McGraw Hill, 1998) yang menyebutkan bahwa bahan dapat mudah terbiodegradasi bila 50% dapat terurai secara biologis, maka 27% (3 dari 11) merek yang beredar dapat mudah terbiodegradasi.

2. Hanya 2 dari 21 (9,5%) merek mengikuti peraturan penandaan dengan benar. Sedangkan sebagian besar produk deterjen tidak mengikuti peraturan yang diberlakukan oleh departemen yang menangani peredaran produk jenis ini dengan berbagai tingkat pelanggaran petugas/pejabat yang bertanggung jawab dalam pemberian izin edar produk tidak mengetahui adanya Surat Keputusan Gubernur DKI Jakarta No. 391 Tahun 1977 tentang Larangan Penggunaan Alkilat (Alkylate) Keras (Hard Type) sebagai Bahan Baku dalam Pembuatan Detergent atau Hasil Industri Bahan Pembersih Lainnya yang Sejenis. Dalam penilaiannya tidak memperhatikan peraturan-peraturan mengenai pelestarian fungsi lingkungan, meskipun produk yang diberi izin edar akan memberi dampak pada lingkungan.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Membuat peraturan atau meningkatkan status peraturan yang bersifat lokal (Kep.Gubemur DKI No. 391 dan 420 Tahun 1977), menjadi berlaku secara nasional. Untuk itu dapat dilakukan dengan memasukkan alkilat keras ke dalam daftar bahan berbahaya pada Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun.
2. Mensosialisasikan peraturan-peraturan tersebut kepada pihak terkait, seperti pihak memberi izin edar produk deterjen, pengawas peredaran deterjen, produsen bahan baku dan produk deterjen serta Lembaga Swadaya Masyarakat seperti Yayasan Lembaga Konsumen (YLKI).
3. Meningkatkan koordinasi pelaksanaan peraturan dan pengawasannya dengan semua pihak terkait, seperti Kementerian Lingkungan Hidup, Departemen Perindustrian dan Perdagangan, Departemen Kesehatan, Badan Pengawasan Obat dan Makanan dan Pemerintah Daerah.
4. Kementerian Lingkungan Hidup agar menjadi bagian dalam pemberian izin edar produk deterjen dengan memberikan sertifikat ramah lingkungan.
5. Produsen agar menerapkan produksi bersih:
  - a. Menggunakan bahan baku yang kurang atau tidak mencemari, seperti LAS, mencari alternatif sebagai pengganti fosfat, tidak menggunakan bahan tambahan secara berlebihan.
  - b. Melakukan pemantauan terhadap seluruh daur hidup produk deterjen.
  - c. Mentaati peraturan yang menyangkut produksi dan peredaran deterjen dan memberi informasi kepada konsumen mengenai produk yang dihasilkannya dengan benar.
  - d. Menampilkan iklan produknya dengan tujuan mendidik konsumen agar memilih produk deterjen yang ramah lingkungan.
6. Pemerintah memberikan subsidi atau pembebasan pajak bagi produsen bahan baku surfaktan maupun produk deterjen yang menggunakan bahan ramah lingkungan dan tegas-tegas melarang penggunaan alkilat keras atau mengenakan pajak berganda bagi yang menggunakan bahan ini.
7. Melindungi perairan dan pencemaran limbah deterjen, dengan jalan:
  - a. Bagi institusi yang membuang air limbahnya ke perairan harus mengolahnya dan harus memenuhi baku mutu.
  - b. Tidak membuang air limbah rumah tangga langsung ke perairan. Pemukiman agar mempunyai unit pengolahan limbah rumah tangga.
  - c. Mencegah terjadinya reaksi sinergistik yang mungkin terjadi pada beberapa bahan pencemar sehingga

akan dihasilkan cemaran yang lebih beracun.

8. Perorangan dan atau rumah tangga agar memperhatikan pemilihan produk deterjen tidak berlebihan dalam menggunakannya.

9. Menggunakan sumberdaya air dengan cara yang bijaksana dan seefisien mungkin.

Daftar Kepustakaan: 50 (1977-2003)