

Surat kabar : Kompas  
Subyek : Sampah

Edisi : 6 Agustus 2008  
Hal : 13

## **80 Persen Sampah Plastik Jadi Limbah**

Bandung, Kompas - Produksi plastik dan produk berbahan plastik mencapai 2,117 juta ton pada tahun 2008 dan 952.000 ton di antaranya digunakan untuk kemasan. Dari jumlah itu, 80 persennya berpotensi sebagai limbah yang berbahaya bagi lingkungan hidup.

Peneliti Pusat Teknologi Material Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PPTM LIPI), Lies A Wisojodharmo, mengemukakan hal itu dalam International Conference on Advanced and Sustainable Polymer, Selasa (5/8) di Bandung. Konferensi yang digagas LIPI ini membahas berbagai perkembangan teknologi terbaru di bidang polimer yang ramah lingkungan.

Lies menjelaskan, rendahnya persentase material plastik yang bisa didaur ulang di Indonesia akibat buruknya kualitas material di tempat daur ulang karena tak ada proses pemilahan sampah dari tingkat terkecil, rumah tangga. Material plastik dan jenis polimernya kerap tercampur. Di Indonesia, proses daur ulang masih sederhana. Materi plastik dikumpulkan, dipilah, dicuci, dihancurkan, lalu dilebur.

Di Australia, dengan teknologi Omni Pol, plastik tidak perlu dipilah-pilah atau dibersihkan. Di Indonesia, ungkap Lies, perlu manajemen persampahan yang baik. "Ada baiknya meniru Thailand, ada organisator yang mengumpulkan dan memilah sampah sejak dari rumah," tuturnya. Akibat buruknya manajemen sampah, pabrik pengolahan sampah plastik sering kekurangan pasokan. Perlu aturan kuat untuk mewujudkan itu sebab kesadaran masyarakat memilah sampah belum bisa diandalkan.

President Pacific Polymer Federation Andrew Whittaker mengatakan, salah satu kunci keberhasilan pengolahan sampah plastik di Australia adalah kesadaran masyarakat memilah sampah, serta fasilitas tempat sampah dan manajemen distribusi oleh pemerintah. Langkah ini cukup efektif menekan ancaman global akibat polimer kimia berbahaya.

Menurut Muhammad Chairul, dosen Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung, polimer kimia pada plastik tidak berbahaya selama belum berupa limbah meski tidak terurai.

"Pembakaran plastik yang tidak sempurna, di bawah 800 derajat Celsius, akan membentuk dioksin," ujarnya. Senyawa dioksin dapat memicu kanker, hepatitis, pembengkakan hati, dan gangguan sistem saraf.

Dalam konferensi ini pun dimunculkan berbagai penelitian mengenai teknologi terbaru pembuatan polimer, unsur utama pembuatan plastik, yang lebih ramah lingkungan, misalnya nano-komposit polimer. Teknologi plastik masa depan salah satunya tengah dirancang tim peneliti Pusat Teknologi Bahan Industri Nuklir Badan Teknologi Atom Nasional. Menurut Sudirman, salah satu penelitinya, penelitian nano-komposit polimer ini telah dirancang selama 2 tahun. (JON)