



- |  |  |                                      |   |  |                                    |
|--|--|--------------------------------------|---|--|------------------------------------|
| <input type="radio"/> Kompas                     | <input type="radio"/> Berita Buana     | <input type="radio"/> Neraca         | <input type="radio"/> Sinar Puali       | <input type="checkbox"/> Januari         | <input type="checkbox"/> Juli      |
| <input checked="" type="radio"/> Media Indonesia | <input type="radio"/> Koran Tempo      | <input type="radio"/> Pos Kota       | <input type="radio"/> Republika         | <input type="checkbox"/> Februari        | <input type="checkbox"/> Agustus   |
| <input type="radio"/> Suara Pembaruan            | <input type="radio"/> The Jakarta Post | <input type="radio"/> Pikiran Rakyat | <input type="radio"/> Suara Pembaruan   | <input type="checkbox"/> Maret           | <input type="checkbox"/> September |
| <input type="radio"/> Antara                     | <input type="radio"/> Suara Karya      | <input type="radio"/> Sinar Harapan  | <input type="radio"/> Rakyat Merdeka    | <input type="checkbox"/> April           | <input type="checkbox"/> Oktober   |
| <input type="radio"/> Business News              | <input type="radio"/> Pelita           | <input type="radio"/> Terbit         | <input type="radio"/> Seputar Indonesia | <input type="checkbox"/> Mei             | <input type="checkbox"/> Nopember  |
| <input type="radio"/> Bisnis Indonesia           | <input type="radio"/> Investor Daily   | <input type="radio"/> Aksi           | <input type="radio"/>                   | <input checked="" type="checkbox"/> Juni | <input type="checkbox"/> Desember  |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

## Gas Metana Diserap Menjadi Energi Listrik

PENGOLAHAN energi sampah dari seluruh tempat pembuangan akhir (TPA) di berbagai wilayah di Indonesia belum menjadi perhatian pemerintah setempat. Kondisi demikian memaksa peripisan lapisan ozon.

Demikian dikatakan Guru Besar Institut Pertanian Bogor Suryono Hadi Sucahyo saat ditemui sedang melakukan penelitian pengolahan sumber daya alam dan lingkungan di Bantar Gebang, beberapa waktu lalu.

Rata-rata TPA di Indonesia menerapkan sistem *sanitary landfill*,

yakni menumpuk dari mengubur sampah dengan tanah. "Lambat laun sampah menjadi menggunung hingga lahan menyempit," katanya.

Ironisnya pemerintah tidak menyadari bahwa gas metana dari hasil tumpukan sampah berhem-bus dan mengancam jiwa manusia yang bermukim di sekitar TPA.

Menurut pakar lingkungan ini, indikator mengubah *image* bau menjadi segar serta nyaman sangat sulit terrealisasi. "Jangankan membuat lokasi nyaman dan indah, mengolah sampah menjadi

sebuah energi bermanfaat saja belum terlihat."

Pada prinsipnya tumpukan sampah mengandung gas metana (Ch<sub>4</sub>). Senyawa tersebut dihasilkan oleh pembusukan sampah organik dari sebuah *landfill* (tempat pembuangan sampah).

Selama ini gas metana dibiarkan menguap hingga memberikan kontribusi utama terhadap pemanasan global, yakni 21 kali lebih tinggi dibandingkan gas karbon dioksida (Co<sub>2</sub>). Dampak efek rumah kaca tersebut harus dengan sigap dilatasi agar lapisan ozon

tidak menipis.

Salah satu TPA yang telah berhasil mengolah energi sampah adalah Bantar Gebang dengan pengolahan pupuk kompos dari sampah organik.

"Bahkan gas metana juga telah diserap untuk dijadikan listrik sebesar 26 megawatt per hari. TPA ini memang masih jauh dari baik, tetapi lebih baik dibanding TPA lain di Tanah Air," lanjut Suryono.

Syarat TPA yang baik bilamana berhasil mengolah sampah menjadi kompos, arang aktif, asap cair, dan listrik. (GG/J-1)