BERITA LINGKUNGAN HIDUP

Surat Kabar : Kompas
Subyek : Biogas
Edisi : 17 Juni 2008
Halaman : 14

# Kompor Biomas Ramah Lingkungan

Malang, Kompas - Semakin terjepitnya masyarakat menengah ke bawah karena mahalnya bahan bakar minyak dari hari ke hari menjadikan Dr Muhammad Nurhuda (44) tergerak mencari solusi pemanfaatan energi yang mudah dan murah bagi masyarakat. Setelah melakukan uji coba selama sebulan, dosen Jurusan Fisika Fakultas MIPA Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur, tersebut berhasil menemukan kompor biomas ramah lingkungan.

Kompor biomas ramah lingkungan ini tidak berbahan bakar minyak, namun berbahan bakar kayu, plastik, atau sampah dan dedaunan kering lainnya. Bahan-bahan ini dibakar dalam kompor biomas tersebut dan nyaris tidak menimbulkan asap yang berarti.

Dari 1 kilogram bahan bakar, kompor biomas ini bisa menyalakan api selama lebih kurang 1 jam. Nyalanya bisa diperbesar dengan pemakaian blower listrik.

”Dalam kompor biomas ini, pembakaran berlangsung dua kali. Pertama adalah pembakaran bahan bakar dan menghasilkan asap yang dibakar kembali menjadi api yang jernih dan tanpa asap. Hal itu merupakan bagian Teori Gasifikasi, teori yang mendasari kompor biomas ini,” tutur Nurhuda, Minggu (15/6) di Malang.

Dua kali pembakaran itu akan terlihat dari nyala api yang dihasilkan. Pada pembakaran pertama, api menyala dari bahan yang dibakar. Namun pada pembakaran berikutnya, api keluar dari lubang-lubang yang berada di sisi dinding kompor.

Kompor biomas ini antara lain terdiri dari komponen tabung luar (penghasil udara panas) serta tabung dalam (pengaturan udara dan penghasil asap), penampung abu, ruang bahan bakar, blower (bisa memakai blower atau tidak) untuk memperbesar nyala api, dan sebagainya.

”Kompor ini sangat cocok bagi masyarakat. Selain bahan bakarnya murah dan mudah didapat, kompor ini juga bisa membantu menjaga kebersihan lingkungan karena membantu mengurangi sampah di sekitar kita. Tentu sedikit banyak ini akan turut mengurangi dampak pemanasan global,” ujarnya.

Dosen yang tergabung dalam Kajian Sumber Energi Baru dan Terbarukan Universitas Brawijaya tersebut menambahkan, jika diproduksi massal, sebuah kompor biomas tanpa blower bisa dijual dengan harga Rp 60.000 per buah. Jika memakai blower, kompor tersebut bisa dipasarkan dengan harga Rp 100.000 per buah.

”Saat ini saya masih mengurus hak patennya dan melakukan sejumlah penyempurnaan fisik. Nanti pemasarannya bisa melalui Universitas Brawijaya bekerja sama dengan perusahaan kompor. Hal yang terpenting, masyarakat bisa menggunakannya,” ujarnya. (DIA)

Perpustakaan Emil Salim
Kementerian Negara Lingkungan Hidup