



Media: Radar

Hari: Rabu

Tanggal: 05 Maret 2025

Halaman: 1



IWAN NURWANTO/RADAR JOGJA

KEREN: Myishamaysun Labibmaimun Khayruagung dan Gebyar Lintang saat menunjukkan hasil pengolahan sampah plastik menjadi BBM, Jumat (21/2) lalu.

Dua Siswa SMPN 8 Kota Jogja Ubah Sampah Plastik Jadi Bahan Bakar Alternatif Setara BBM, Paling Efektif Dipanaskan hingga Empat Jam

Inovasi dari Myishamaysun Labibmaimun Khayruagung dan Gebyar Lintang ini patut dicontoh. Kedua siswa kelas VIII di SMPN 8 Kota Jogja ini mampu mengembangkan model pengolahan sampah plastik menjadi bahan bakar melalui sistem pirolisis. Berikut kisahnya.

IWAN NURWANTO, Jogja

MYISHA dan Gebyar piawai menjelaskan inovasinya kepada para tamu undangan di Hari Peduli

Sampah Nasional (HPSN) beberapa waktu lalu ■

Baca Setara... Hal 7

Setara BBM, Paling Efektif Dipanaskan hingga Empat Jam

Sambungan dari hal 1

Mereka pun terlihat cekatan dalam memperagakan bagaimana cara mengolah sampah dengan sebuah alat pemanas yang mengusung sistem pirolisis.

Pirolisis, merupakan metode pemanasan sampah tanpa oksigen. Proses tersebut dapat merubah sampah plastik menjadi berbagai jenis bahan bakar minyak (BBM). Seperti minyak tanah, solar, hingga pertalite.

Myisha dan Gebyar mengembangkan alat tersebut bersama guru pendamping mereka. Sebelum berhasil menciptakan alat pengolah sampah seperti sekarang. Kedua siswa itu diketahui menjalani riset yang panjang hingga memakan waktu setahun lamanya.

Dikembangkannya alat tersebut berawal dari keprihatinan menghadapi situasi darurat sampah. Myisha mengaku resah dengan permasalahan sampah di Kota Jogja yang tidak kunjung mampu untuk diselesaikan.

Kondisi tersebut mendorong keduanya untuk membuat sebuah inovasi pengolahan sampah plastik menjadi BBM. Meskipun baru dalam skala kecil, Myisha berharap apa yang dia lakukan dapat membantu penanganan masalah sampah. Minimal di lingkungan sekolah tempat mereka belajar. "Kami ingin plastik tidak selalu menjadi masalah. Namun dengan sedikit kreativitas dan inovasi, plastik bisa menjadi sesuatu yang lebih ber-

guna," ujar perempuan asal Kulon Progo ini.

Myisha menjelaskan, alat yang dia kembangkan bersama Gebyar memiliki fungsi untuk mengubah sampah plastik menjadi minyak. Prosesnya dilakukan dengan cara pemanasan plastik dalam sebuah alat kedap udara. Hasil pemanasan itu kemudian menghasilkan uap berupa minyak.

Untuk merubah sampah plastik menjadi BBM, kata dia, memerlukan suhu setidaknya 300 derajat celsius. Dalam waktu yang bertahap, sampah plastik yang dipanaskan akan menghasilkan dengan bermacam-macam jenis.

Misal, jika pemanasannya dilakukan selama 30 menit maka bahan bakar yang dihasilkan mirip dengan

solar. Namun jika lebih lama, maka bisa berupa atau semacam minyak tanah dan pertalite. Myisha menyebut, waktu paling efektif untuk memanaskan sampah plastik menjadi BBM adalah empat jam.

Diakuinya, alat pengubah yang dikembangkan bersama dengan Gebyar memang belum memiliki kapasitas besar. Karena hanya mampu mengolah lima kilogram sampah plastik. Meskipun demikian, dia berharap apa yang sudah dilakukannya dapat menjadi langkah awal untuk mengatasi permasalahan sampah dengan cara yang ramah lingkungan. "Kami akan terus memperbaiki proses pengolahan, sehingga hasil yang diperoleh lebih banyak dan lebih efektif," tandasnya. (pra/zl)

Instansi	Nilai Berita	Sifat	Tindak Lanjut
1.	Netral	Biasa	Untuk Diketahui

Yogyakarta, 29 Juli 2026

Kepala

Ig. Trihastono, S.Sos. MM

NIP. 19690723 199603 1 005