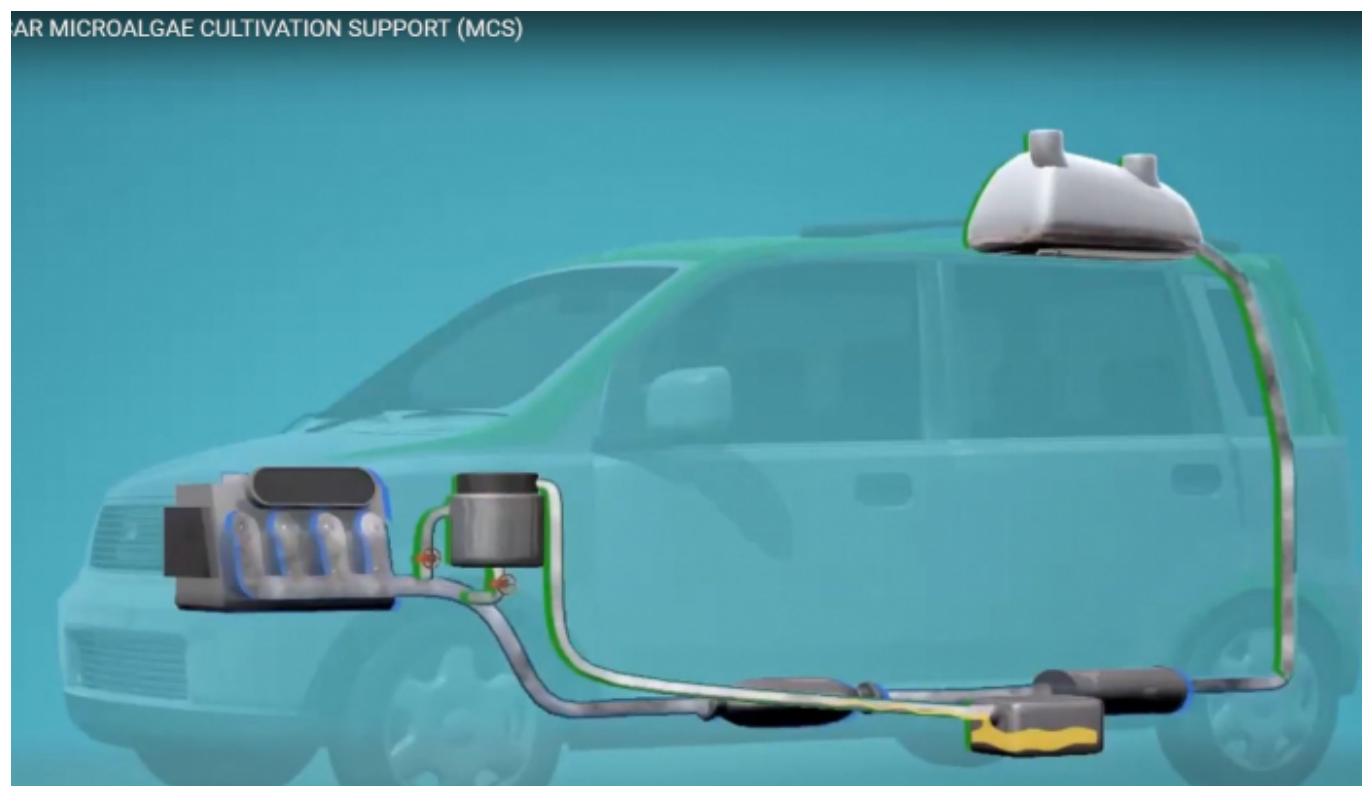


Tim Smart Car MCS UGM Siap Berlaga di London

Tuesday, 22 May 2018 WIB, Oleh: Ika



Tim Smart Car MCS UGM berhasil lolos melaju ke final dalam kompetisi Shell Ideas360 di London bulan Juli 2018 mendatang berkat mengusung gagasan mengembangkan mobil pintar yang dapat mengolah limbah plastik menjadi bahan bakar dan rendah emisi.

Tim yang beranggotakan Herman Amrullah (Teknik Kimia), Sholahuddin Alayyubi (Teknik Kimia) dan Thya Laurencia Benedita Araujo (Teknik Kimia) berhasil memasuki tahap final setelah melewati serangkaian seleksi yang diselenggarakan perusahaan multinasional Shell.

Sebelumnya, mereka harus berkompetisi dalam beberapa tahapan dengan 3.336 tim mahasiswa berbagai universitas dari 140 negara dunia. Seluruh tim ditantang untuk mengembangkan inovasi baru untuk menghadapi tekanan dunia di masa depan.

Herman mengatakan dalam kompetisi tersebut mereka harus melalui tiga babak, yaitu formulasi ide, pengembangan gagasan, serta *stage Pitch* untuk mempresentasikan inovasi dan pelatihan intensif dari Shell London.

“Tim Smart Car MCS UGM akhirnya berhasil masuk 5 tim terbaik yang lolos masuk tahap akhir kompetisi di London untuk mempresentasikan inovasi yang dikembangkan di hadapan tim juri,” ungkapnya, Selasa (2/5) di Kampus UGM.

Tim UGM yang dibimbing oleh Hanifrahmawan Sudiby, S.T., M.Eng., dan Yano Surya Pradana, S.T., M.Eng., ini nantinya akan berkompetisi dengan 4 tim tangguh lainnya dari American University of Sharjah (UAE), University of Texas at Austin (USA), University of Bordeaux (Perancis) dan University of Melbourne (Australia).

“Saat ini kami sedang mematangkan persiapan untuk mempresentasikan inovasinya dan mendapatkan pelatihan di London, Inggris pada bulan Juli mendatang,” tuturnya.

Olah Limbah Plastik dengan Gas Buang Mobil

Keberhasilan tim UGM melenggang ke final berkat ide merancang sebuah mobil yang mampu mengolah sampah plastik menjadi bahan bakar dengan memanfaatkan gas buang mobil. Ide ini berawal dari keprihatinan mereka terhadap banyaknya sampah plastik di lingkungan. Jumlah limbah plastik terus meningkat dari waktu ke waktu dan telah menjadi persoalan dunia.

“Setiap orang itu bisa memproduksi sampah plastik hingga 2,5 kg setiap harinya dan sekitar 90% sampah itu banyak berakhir di tempat sampah dan mencemari lingkungan,” kata Herman.

Herman mengatakan sampah plastik dapat diubah menjadi bahan bakar. Hanya saja, untuk mengonversi menjadi bahan bakar membutuhkan energi yang tidak sedikit.

“Kami terpikir gagasan untuk memanfaatkan panas dari gas buang kendaraan untuk mengonversi limbah plastik menjadi bahan bakar,” tuturnya.

Panas gas buang kendaraan, kata dia, bisa mencapai 500 °C sehingga bisa digunakan dalam proses tersebut. Smart car ini memiliki reaktor pirolisis yang dapat menampung sebanyak 2 kg sampah plastik. Tidak hanya itu, mobil ini juga dilengkapi dengan teknologi Microalgae Cultivation Support (MCS) yang digunakan untuk mengurangi jumlah CO₂ gas buang pada kendaraan.

Pengembangan Smart Car ini tidak hanya bisa memproduksi bahan bakar dan biofuel untuk energi bersih dari limbah plastik. Namun, dengan pengolahan limbah plastik menjadi bahan bakar juga mengurangi persoalan sampah di lingkungan dan menciptakan lingkungan yang lebih baik. Disamping itu, juga berkontribusi dalam mengurangi jumlah karbondioksida sehingga bisa menekan dampak perubahan iklim. (Humas UGM/Ika)

Berita Terkait

- [Tim SEMAR UGM Siap Berlaga di Kompetisi DWC London](#)
- [Gamaforce Siap Bertanding di Kompetisi UAV Turki](#)
- [Mobil SEMAR UGM Siap Berlaga Dalam Kompetisi Otomotif Dunia di London](#)
- [Kampung Asean Community Siap Berlaga di PIMNAS Kendari](#)
- [Kontingen UGM Siap Berlaga di PIMNAS ke-28](#)