



Jumaat, Oktober 28, 2016

MENGENAI KAMI PENYELIDIKAN AKADEMIK JARINGAN ANTARABANGSA KEHIDUPAN KAMPUS PERKHIDMATAN

| A- | A | A+ | EN | RU | AR

BERITA »

UPM hasilkan minyak enjin dirumus dengan ester TMP

Oleh Azman Zakaria
Foto oleh Noor Azreen Awang



KUALA LUMPUR, 6 Okt - Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya menghasilkan Green Synthetic Engine Oil, minyak enjin yang diformulasikan dengan penggunaan Trimethylolpropane ester (ester TMP) sebagai minyak asas atau campuran dalam minyak berkenaan.

Melalui penggunaan ester TMP di dalam minyak enjin yang dapat meningkatkan biodegrasi dan pelinciran minyak enjin, minyak itu membantu meningkatkan prestasi, kuasa pembersihan serta perlindungan enjin.

Ester TMP yang dihasilkan kumpulan penyelidik diketuai Pensyarah Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Alam Sekitar, Fakulti Kejuruteraan UPM, Prof. Dr. Robiah Yunus, adalah ester sintetik yang boleh digunakan sebagai minyak asas bagi pelbagai jenis pelincir termasuk minyak enjin.

Beliau berkata, minyak itu juga dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar yang berkaitan dengan produk petroleum dan berkesan untuk melindungi enjin dan jentera untuk jangka masa panjang.

"Green Synthetic Engine Oil adalah berdasarkan bio, mesra alam, tidak toksik dan tidak terkumpul dalam organisme marin. Minyak enjin dan pelincir yang dirumus dengan ester TMP boleh dikitar semula dan dilupuskan dengan lebih bebas berbanding minyak berasaskan petroleum," katanya.



Beliau berkata demikian pada sidang media selepas majlis pelancaran produk itu oleh Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah sempena pameran International Greentech & Eco Products Exhibition & Conference Malaysia (iGEM 2016) di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC). Turut hadir Naib Canselor UPM, Prof. Datin Paduka Dr. Aini Ideris.

Prof. Dr. Robiah berkata oleh kerana ester TMP bersifat terbiodegrasi, ia secara tidak langsung dapat mengurangkan impak serta melindungi alam sekitar semasa tumpahan tidak sengaja atau pelupusan haram.

Katanya, minyak sawit adalah bahan mentah yang digunakan untuk menghasilkan ester TMP dengan menggunakan teknologi tekanan rendah bagi memastikan ester TMP yang terhasil adalah stabil pada suhu tinggi seperti dalam minyak enjin.

Penyelidikan itu bermula 2003 sehingga 2013. Ia dikomersilkan kepada D2O Resources Sdn Bhd, syarikat tempatan yang menjalankan perniagaan berdasarkan minyak sawit. - UPM

