

Headline	FRIM hasilkan biodiesel		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	31 Oct 2011	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	197,952
Page No	12	Readership	833,287
Language	Malay	ArticleSize	444 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 8,775
Frequency	Daily	PR Value	RM 26,326



# FRIM hasilkan biodiesel

**I**NSTITUT Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) baru-baru ini berjaya menghasilkan biodiesel daripada sumber-sumber alternatif yang bukan berasaskan makanan seperti minyak jarak pagar (*Jatropha curcas*), bintangor laut (*Callophylum innophyllum L.*), perah (*Elateriospermum tapos*) serta bahan buangan industri (*industry effluents*).

Kenyataan oleh FRIM menyebut, walaupun Malaysia sangat berpotensi untuk menjadi pengeluar utama biodiesel dunia memandangkan ia adalah pengeluar utama minyak sawit, biofuel yang dijana dari sumber makanan seperti tebu, jagung, minyak rapeseed dan sawit telah menjadi kritikan badan-badan bukan kerajaan (NGO).

“Justeru, sumber baru telah giat diterokai serata dunia bagi memperolehi bahan api bio generasi kedua yang tidak memberi saingan kepada sumber makanan,” kata kenyataan itu.

FRIM telah mula menjalankan aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang menjurus kepada pencarian alternatif kepada minyak sawit sebagai sumber penghasilan biodiesel yang tidak berasaskan makanan sejak 2008.

Pemindahan teknologi penghasilan biodiesel multi *feedstock* itu telah dilakukan oleh saintis FRIM dengan Xtract Tech Sdn. Bhd., iaitu sebuah anak syarikat projek yang ditubuhkan di bawah program latihan usahawan pasca siswazah (FMBiosis) yang disokong oleh Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia (MTDC).

Ini telah membawa kepada penubuhan loji perintis di FRIM pada bulan Disember tahun lalu yang mempunyai kapasiti pengeluaran biodiesel kira-kira 20,000 liter sebulan.

Biodiesel multi *feedstock* sehingga adunan B20 telah digunakan secara

percubaan oleh kenderaan FRIM dan ia telah menunjukkan prestasi enjin yang memberangsangkan.

Selain itu, ia juga telah memenuhi spesifikasi minimum biodiesel piawaian ASTM D6751-11.

Menurut Ketua Pengarah FRIM, **Datuk Dr. Abd Latif Mohmod**, pelan jangka pendek di peringkat FRIM ialah menggunakan biodiesel adunan B5 untuk kenderaan berenjin diesel.

“Dianggarkan 120,000 liter adunan biodiesel B5 akan digunakan dalam setahun di FRIM.

Headline	FRIM hasilkan biodiesel		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	31 Oct 2011	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	197,952
Page No	12	Readership	833,287
Language	Malay	ArticleSize	444 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 8,775
Frequency	Daily	PR Value	RM 26,326

“Ini akan menyumbang kepada penjimatan hampir 6,000 liter diesel fosil setahun dan pengurangan kadar pembebasan gas karbon dioksida (CO2) sebanyak empat peratus atau 16,000 tan CO2 setahun,” katanya.

Beliau menyatakan demikian pada majlis pelancaran penggunaan biodiesel Peringkat FRIM di Kepong baru-baru ini

Majlis tersebut dirasmikan oleh Pengerusi Lembaga Penyelidikan dan

Pembangunan Perhutanan Malaysia (MFRDB), **Nancy Shukri**. Turut hadir Pengurus Xtract Tech Sdn. Bhd. Mohamammad Edziani Rosali.

Abd Latif berkata, FRIM juga telah mula menanam jarak pagar secara percubaan di kawasan tanah bermasalah seperti bris di Stesen Penyelidikan Luar Setiu, Terengganu, untuk memajukan kawasan berpotensi dibangunkan secara berskala besar.

“Spesies-spesies hutan lain juga akan diterokai dalam usaha

membangunkan kawasan tanah bermasalah serta mewujudkan bekalan bahan mentah,” ujarnya.

Penggunaan biodiesel itu ialah sebahagian daripada usaha FRIM untuk memenuhi hasrat kerajaan ke arah pemuliharaan alam sekitar, menerajui penyelidikan yang menyumbang kepada penyelesaian isu-isu perubahan iklim, pembangunan industri serta produk hijau, di samping mewujudkan kampus hijau.



**NANCY** Shukri menuang biodiesel B5 ke dalam tangki kenderaan sambil diperhatikan oleh Dr. Abdul Latif Mohmod (tengah) dan Dr. Wan Asma Wan Ibrahim (kiri) di Kepong baru-baru ini.



**MOHAMAMMAD** Edziani Rosali memberi taklimat mengenai proses pengeluaran biodiesel B5 kepada Nancy Shukri (dua dari kanan) dan Dr. Abd. Latif Mohmod pada majlis pelancaran di Kepong baru-baru ini.