

<b>Headline</b>	<b>FRIM hasilkan biodiesel dari sumber alternatif</b>		
<b>MediaTitle</b>	Sinar Harian		
<b>Date</b>	15 Nov 2011	<b>Color</b>	<b>Full Color</b>
<b>Section</b>	Nasional		
<b>Page No</b>	37	<b>Readership</b>	
<b>Language</b>	Malay	<b>ArticleSize</b>	260 cm <sup>2</sup>
<b>Journalist</b>	N/A	<b>AdValue</b>	RM 1,430
<b>Frequency</b>	Daily	<b>PR Value</b>	RM 4,290



## FRIM hasilkan biodiesel dari sumber alternatif

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

Dalam satu kenyataan yang dikeluarkan oleh FRIM, walaupun Malaysia sangat berpotensi untuk menjadi pengeluar utama biodiesel dunia memandangkan ia adalah pengeluar utama minyak sawit, biofuel yang dijana daripada sumber makanan seperti tebu, jagung, minyak rapeseed dan sawit telah menjadi kritikan pertubuhan bukan kerajaan (NGO).

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

FRIM 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 Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia (MTDC).

Ini telah membawa kepada penubuhan loji perintis di FRIM pada 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 menunjukkan prestasi

enjin yang memberangsangkan.

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

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.



Biodiesel dari sumber alternatif sebagai memenuhi hasrat kerajaan ke arah pemuliharaan alam sekitar.