

Headline	FRIM sedia hasilkan biodiesel		
MediaTitle	Harian Ekspres (KK)		
Date	14 Dec 2012	Color	Full Color
Section	Tempatan	Circulation	29,826
Page No	9	Readership	97,836
Language	Malay	ArticleSize	390 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 2,009
Frequency	Daily	PR Value	RM 6,027



# FRIM sedia hasilkan biodiesel

INSTITUT Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) di Setiu berjaya menanam 6,000 pokok Jarak Pagar (*Jatropha Curcas*) dan kini dalam persiapan untuk menanamnya secara besar-besaran.

Projek perintis penanaman pokok Jarak Pagar, yang turut dikenali sebagai pokok Barbados Nut, Puring Nut dan Black Vonit Nut, telah dimulakan pada 2009.

Dengan perkembangan itu, FRIM bercadang untuk mendapatkan sekeping tanah yang luas daripada kerajaan negeri Terengganu untuk membolehkan projek berskala besar itu dijalankan.

## Tanah pantai

Pegawai Penyelidik FRIM stesen Setiu, Rosdi Koter berkata Terengganu mempunyai kira-kira 71,000 hektar tanah bermasalah di sepanjang pantai yang terbiar tanpa sebarang aktiviti pertanian komersil.

"Tanah itu dikategorikan sebagai mempunyai tahap kepanasan melampau dengan 99 peratus kandungannya adalah silika dan satu peratus tidak mempunyai sebarang nutrien.

"Namun ia sangat sesuai untuk penanaman pokok Jarak Pagar dan Bintangor Laut yang mampu menghasilkan biodiesel yang mesra alam," katanya kepada Bernama selepas melawat tapak tanaman pokok itu seluas dua hektar di stesen FRIM di Setiu.

Selain dapat dijadikan sumber bahan mentah untuk penghasilan biodiesel, projek berskala besar itu kelak boleh meningkatkan ekonomi penduduk setempat yang boleh menyertainya sebagai peserta projek.

"Pokok Jarak Pagar ini mudah ditanam dan tiada ancaman daripada haiwan seperti babi dan ia mudah ditanam oleh sesiapa sahaja.

"FRIM bersedia mencurahkan segala kepakaran yang ada bagi memastikan projek itu berjaya dilaksanakan kelak," katanya.

## Potensi

FRIM menyebut bahawa walaupun Malaysia

sangat berpotensi untuk menjadi pengeluar utama biodiesel dunia memandangkan ia adalah pengeluar utama minyak sawit, namun banyak NGO mengkritik idea menjana biofuel daripada sumber makanan seperti tebu dan jagung.

Oleh itu, FRIM memulakan aktiviti penye-

lidikan 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 pascasiswazah (FMBiosis) yang disokong oleh Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia (MTDC).

Ini telah membawa kepada penubuhan loji perintis di FRIM pada bulan Disember 2010 yang mempunyai kapasiti pengeluaran biodiesel kira-kira 20,000 liter sebulan.

B20, adunan biodiesel *multi-feedstock*, telah digunakan secara percubaan oleh kenderaan FRIM dan ia menunjukkan prestasi enjin yang mem-

berangsangkan.

Rosdi berkata FRIM telah menggunakan biodiesel adunan B5 untuk kenderaan berenjin diesel di institut itu dan dianggarkan 120,000 liter adunan biodiesel B5 digunakan dalam setahun di FRIM.

"Ini menyumbang kepada penjimatan hampir 6,000 liter diesel fosil setahun dan pengurangan kadar pembebasan gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) sebanyak empat peratus atau 16,000 tan CO<sub>2</sub> setahun," katanya.

Penggunaan biodiesel itu ialah sebahagian daripada usaha FRIM untuk memenuhi hasrat kerajaan ke arah pemuliharaan alam sekitar dan menerajui penyelidikan yang menyumbang kepada penyelesaian isu-isu perubahan iklim dan pembangunan industri dengan teknologi hijau. - Bernama

Headline	FRIM sedia hasilkan biodiesel		
MediaTitle	Harian Ekspres (KK)		
Date	14 Dec 2012	Color	Full Color
Section	Tempatan	Circulation	29,826
Page No	9	Readership	97,836
Language	Malay	ArticleSize	390 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 2,009
Frequency	Daily	PR Value	RM 6,027

