



## Generasi BBM Baru yang Terbarukan *The New Renewable Fuel Generation*

Program bionenergi Indonesia masih terfokus pada biodiesel dan bioethanol, yang masih menggunakan bahan baku yang juga dimanfaatkan oleh industri makanan. Salah satu alternatif potensial bionergi lain yang perlu dipertimbangkan adalah konversi bioenergi dari limbah pertanian (biomassa) yang jumlahnya melimpah di Indonesia.

Inovasi yang ditawarkan adalah rekayasa alat konversi biomassa berbasis selulose untuk memproduksi bahan bakar hidrokarbon setara solar. Berbeda dengan proses konversi lain seperti pirolisis atau gasifikasi, teknik ini menggunakan suhu dan tekanan rendah untuk mencegah terbentuknya senyawa beracun dan kerak karbon yang biasa muncul pada suhu tinggi.

### Alat Konversi Biomassa menjadi Bahan Bakar Solar *Menggunakan Reaktor Putar Cepat*

*Offered Innovation is cellulose-based biomass conversion system for producing hydrocarbon fuels which specification is equivalent to diesel. Unlike the other conversion processes such as pyrolysis or gasification, this technique employs low temperature and pressure to prevent the formation of toxic compounds and carbon crust that usually appears at high temperatures.*

#### PERSPEKTIF

Pengembangan energi terbarukan masa depan hendaknya tidak lagi bertabrakan dengan pemenuhan kebutuhan pangan.

# what?



**why?**

LEBIH MURAH DARI  
BIOFUEL KONVENTIONAL

## PROSPEK INOVASI

Kesiapan Inovasi : Skala Laboratorium  
Kerjasama Bisnis : Terbatas

## PATEN

Status : Dalam Proses Pengajuan

## KEUNGGULAN INOVASI

- Menggunakan katalis berbasis silika alumina seperti zeolit , ataupun bentonit yang relatif murah dibandingkan katalis logam
- Menghasilkan senyawa hidrokarbon setara solar yang dapat dipakai langsung tanpa penambahan bahan lainnya
- Bahan baku beragam,asalkan memiliki senyawa hidrokarbon yang tinggi
- Efisien energi dan biaya produksi yang kompetitif

## KATEGORI TEKNOLOGI



**INOVATOR :** Muhammad Fuad

**INSTITUSI :** PPPTMGB "LEMIGAS"

**ALAMAT :** Jl. Ciledug Raya Kav 109 Cipulir  
Jakarta Selatan 12230