

Headline	Inovasi biodiesel mampu hapus aedes		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	13 Mar 2017	Color	Full Color
Section	Mega	Circulation	171,663
Page No	20	Readership	563,000
Language	Malay	ArticleSize	892 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 17,630
Frequency	Daily	PR Value	RM 52,889



Inovasi biodiesel mampu hapus aedes

Oleh **NUR FATIEHAH ABDUL RASHID**
teharashid@utusan.com.my

KEMPEN Kitar Semula Minyak Masak Terpakai (KISMAT), yang dijalankan Jabatan Kesihatan dan Majlis Perbandaran Sepang (MPSepang) adalah sebuah program pengumpulan minyak masak terpakai untuk diproses bagi menghasilkan biodiesel yang berkualiti tinggi, lebih ekonomik dan mesra alam.

Bermula dengan kempen tersebut, pada tahun 2015, MPSepang telah menjalinkan kerjasama dengan Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) untuk menghasilkan inovasi *Aedes Bio-Based Fuel* (ABBF) bagi membasmi nyamuk aedes.

Menerusi usaha berterusan kedua-dua pihak, projek inovasi berkenaan akhirnya menerima pengiktirafan daripada Malaysia Book Of Record (MBOR) sebagai Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) pertama yang menggunakan formulasi biodiesel untuk semburan kabut (*fogging*) bagi

membasmi nyamuk aedes.

Yang DiPertua MPSepang, **Datuk Puasa Md. Taib** berkata, pengiktirafan yang diterima itu menjadikan MPSepang sebaris dengan pemegang rekod kebangsaan lain bawah kategori Sains dan Teknologi.

“Projek ini dibiayai MPSepang menerusi peruntukan dana sebanyak RM168,000 dengan harapan agar dapat menjadi salah satu pendekatan strategik untuk meyakinkan semua pihak terhadap pengkomersialan produk penyelidikan dan pembangunan demi memulihara alam sekitar.

“Sehingga kini, uji kaji telah dijalankan di tiga lokasi iaitu Taman Dengkil Jaya, Dengkil; Bandar Baru Salak Tinggi, Sepang; dan makmal FRIM sendiri untuk melihat keberkesanan inovasi itu,” katanya dalam sidang media sempena Mesyuarat Ahli-ahli Majlis MPSepang baru-baru ini.

Turut hadir, Timbalan Yang Dipertua MPSepang, Muhammad Hafiz Shaari; Penolong Pengurus MBOR, Ayman Izzas dan Ketua Program Teknologi Biomas FRIM, **Dr. Wan Asma Ibrahim**.

Katanya, projek berkenaan mampu menghapuskan nyamuk aedes secara



PUASA MD. TAIB (tengah) menerima Sijil Malaysia Book of Records (MBR) sebagai Pihak Berkuasa Tempatan Pertama Menggunakan Formulasi Biodiesel Untuk Semburan Aedes daripada **Ayman Izzas** di Sepang, baru-baru ini. Hadir sama **Muhammad Hafiz Shaari** (kanan).

berkesan berbanding penggunaan diesel biasa dan berharap penggunaan teknologi ABBF itu dapat diperluas ke seluruh negara.

Sementara itu, Wan Asma berkata, menerusi inisiatif MPSepang itu, FRIM mula membuat formulasi untuk tujuan penyemburan dan kemudiannya menghasilkan inovasi yang boleh diguna pakai dalam alat semburan.

“Hasilnya, minyak masak terkumpul dapat dijadikan biodiesel dan seterusnya dapat digunakan sebagai pembawa bahan aktif (*active ingredients carrier*) mesra alam bagi alat semburan kabut membasmi nyamuk.

“Bahan pembawa daripada



DR. WAN ASMA IBRAHIM

sumber bio ini dapat mengurangkan kesan toksik kepada manusia jika dibandingkan dengan bahan pembawa dari diesel fosil, secara tidak langsung juga akan dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar.

“Hal ini kerana biodiesel tiada campuran bahan kimia seperti karbon dioksida, sulfur dioksida dan bahan-bahan beracun yang lain,” jelasnya.

Tambahnya lagi, antara kelebihan ABBF yang lain ialah, ia mampu menghasilkan pembakaran lebih lengkap, mudah terurai, asap yang dihasilkan tidak memedihkan mata dan lebih bersih. Sementara itu, kos

pengeluaran juga dapat dikurangkan kerana menggunakan minyak masak terpakai yang diperoleh daripada premis-premis makanan yang terpilih.

“Walaupun bagaimanapun, masih terdapat beberapa kekangan untuk memperluas lagi penggunaan teknologi inovasi ABBF ini apabila faktor utama adalah masalah bekalan minyak masak terpakai yang terhad iaitu hanya sebanyak 5000 kilogram sebulan.

“Justeru, usaha untuk mempromosikan inovasi ini akan dijalankan secara giat selain turut mengadakan sesi perbincangan bersama pihak berwajib seperti Kementerian Kesihatan dan institusi berkaitan agar penggunaannya dapat diperluas lagi ke seluruh negara,” katanya.

Menurut beliau secara

FAKTA PROJEK ABBF

- Projek inovasi ABBF merupakan lanjutan daripada kejayaan MPSepang memulakan aktiviti kitar semula minyak masak terpakai (KISMAT) yang berjaya mengumpul sebanyak lebih kurang 7000 kg minyak masak terpakai di dalam kawasan Cyberjaya.
- Menerusi projek tersebut minyak masak terkumpul dapat dijadikan biodiesel melalui teknologi FRIM.
- Ia dapat digunakan sebagai pembawa (*active ingredients carrier*) mesra alam bagi alat semburan membasmi nyamuk.
- Kajian awal ciri-ciri ABBF tersebut didapati mempunyai potensi sebagai bahan pembawa bagi menggantikan diesel fosil dan akan dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar.



DEMONSTRASI semburan aedes menggunakan formulasi biodiesel