

**KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN  
TARIKH: 08 DISEMBER 2015 (SELASA)**

<b>Bil</b>	<b>Tajuk</b>	<b>Akhbar</b>
1.	Produk bermanfaat untuk masyarakat	Berita Harian
2.	Solar jana ladang	Harian Metro
3.	2 gempa tak jejas laluan baharu Gunung Kinabalu	Berita Harian
4.	Ahli kimia analisis sampel cat kenderaan nahas	Harian Metro
5.	Kemalangan Myvi: Sampel cat turut diambil untuk tentukan kesan pelanggaran pertama	BERNAMA
6.	LZS terima zakat perniagaan lebih RM3.79 juta daripada 25 syarikat	BERNAMA
7.	Lapan penyelidik ke Antartika kaji perubahan iklim	BERNAMA

## Produk bermanfaat untuk masyarakat

» **MOSTI berjaya komersialkan 67 hasil penyelidikan berasaskan inovasi sepanjang tahun ini**

Oleh **Khairunnisa Kamarudin**  
nisa.kamarudin@bh.com.my

► Puchong

**K**ementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) berjaya mengkomersialkan 67 produk berasaskan sains, teknologi dan inovasi sepanjang tahun ini serta menjangkakan jumlah itu akan bertambah pada tahun akan datang.

Menterinya, Datuk Wilfred Madius Tangau berkata, pihaknya juga sedang melihat kepada dasar dan beberapa dana penyelidikan di bawah kementerianya serta juga kepada penyelidik yang menerima geran untuk menghasilkan produk boleh dikomersialkan.

Beliau berkata, kementerian sedang mengkaji untuk menjadikan mandatori kepada setiap penerima geran menghasilkan kajian yang dapat dijadikan produk komersial.

### Perlu hasilkan produk

"Kita tidak mahu penyelidik melakukan penyelidikan hanya di atas kertas tetapi yang paling penting penyelidikan perlu menghasilkan produk atau output yang mampu memberi manfaat.

"Inilah yang dikatakan sains iaitu apabila menghasilkan sesuatu bermanfaat untuk masyarakat," katanya selepas merasmikan Ladang Agro-Solar Fotovolta-



Wilfred, melihat pokok misai kucing yang ditanam dibawah panel solar pada Majlis Perasmian Ladang Agro - PV UPM dan Produk Integrasi Java Tea - PV di UPM, Serdang. (FOTO MOHAMAD SHAHRIL BADRI SAALI/ BH)

nik (PV) milik Universiti Putra Malaysia (UPM) termasuk projek penanaman pokok herba misai kucing Java Tea di sini, semalam.

Yang turut hadir ialah Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UPM, Prof Datuk Dr Mohd Azmi Mohd Lila serta Ketua Pegawai Eksekutif Solar System Power Sdn Bhd, Datuk Chairil Nazri Ahmad.

### Sumber tenaga baharu

Wilfred berkata, projek yang dijalankan oleh UPM dalam penghasilan tenaga lestari solar PV bukan saja mampu menjana tenaga sumber baharu tetapi juga menambah pendapatan melalui penghasilan produk minuman herba.

"Saya difahamkan projek itu adalah mercu tanda yang terbesar

pada peringkat universiti di Asia dan sangat membantu dalam penghasilan tenaga lestari untuk kegunaan generasi akan datang," katanya.

Projek hasil penyelidikan Fakulti Kejuruteraan UPM dan Pusat Penyelidikan Kuasa dan Tenaga Maju (CAPER) turut mendapat kerjasama pihak Solar System & Power Sdn Bhd (SSPS) beroperasi di tanah berkeluasan 3 hektar bersebelahan Hutan Simpan Puchong di sini dengan modal RM18.5 juta.

Sementara itu, Pengarah projek, Ir Dr Mohammad Effendy Ya'acob berkata projek berkenaan mampu menjana pendapatan lumayan dengan pulangan pelaburan sekitar 10 tahun.

"Projek ini menjadi satu mekanisme pemangkin untuk anjakan

penyelidikan UPM terutama dalam bidang integrasi agro PV, selain menjalankan projek penanaman tanaman herba komersial seperti misai kucing.

### Tempoh matang lebih cepat

"Kami juga menjangka mendapat pulangan antara RM40,000 sehingga RM60,000 tahun depan untuk penjualan teh ini.

"Kami berjaya mengkaji keberkesanan penjanaan tenaga elektrik melalui ladang Solar PV dan kesan haba terpancar kepada pokok herba serta lebih menarik pokok yang dihasilkan juga tiga kali ganda lebih besar dan tempoh matangnya juga lebih cepat berbanding kaedah biasa," katanya.

Mohammad Effendy yang juga seorang penyelidik, berkata ladang itu sudah beroperasi sejak Februari lalu selepas tujuh minggu pemasangan dengan peruntukan kuota FIT Feed in Tariff.

"Selain menyediakan projek teknologi solar, kami juga berjaya menanam pokok herba misai kucing yang mampu hidup subur di bawah panel solar dan dikomersialkan sebagai Java Tea yang lebih dikenali ramai," katanya.



**"Kita tidak mahu penyelidik melakukan penyelidikan hanya di atas kertas tetapi yang paling penting penyelidikan perlu menghasilkan produk atau output yang mampu memberi manfaat"**

**Wilfred Madius Tangau,**  
Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)



Muhammad Affendy (tengah), bersama-sama Chairil Nazri (kanan) dan Pengarah Urusan Solar System Power Sdn Bhd, Razali Osman, menunjukkan Java Tea - PV.



Ladang Agro - PV di UPM, Serdang.



# SOLAR JANA LADANG

Bekal kuasa elektrik untuk tanaman herba lestari



INOVASI

Oleh Mohamad Hussin  
 mohamad\_hussin@  
 hmetro.com.my

Universiti Putra Malaysia (UPM) dengan kerjasama Solar System & Power Sdn Bhd (SSPSB) membangunkan teknologi solar fotovoltaik (PV) yang menggunakan sepenuhnya sumber tenaga matahari untuk menjana tenaga elektrik bagi penanaman herba lestari. Jabatan Kejuruteraan Proses dan Makanan (KPM) dan Pusat Penyelidikan Kuasa dan Tenaga Maju (CAPER) universiti itu memberi fokus kepada operasi Ladang Agro-PV seluas tiga hektar bersebelahan Hutan Simpan Puchong, Selangor.

Ketua Unit Pembangunan dan Penyelenggaraan Fakulti Kejuruteraan UPM Dr Mohammad Effendy Yaacob berkata, PV adalah teknologi paling pesat berkembang di dunia di bawah skop tenaga boleh diperbaharui.



**MOHAMMAD Effendy (tengah) bersama Chairil (kanan) dan Razali meninjau projek panel solar di Ladang Agro-PV UPM**

Beliau berkata, ia mempunyai ciri unik yang boleh direka bentuk dan dipasang pada pelbagai skala untuk rumah kedua-

man sehingga ladang solar berskala besar ke grid utiliti yang membekalkan kuasa bagi pengguna domestik.

"Ladang Agro-PV UPM beroperasi Februari lalu selepas tujuh minggu pemasangan di tapak dengan peruntukan kuota FIT (Feed-in-Tariff) pada nilai 88 sen kilowatt sejam

(kWh).

"Ladang ini akan menjadi mekanisme pemangkin untuk anjakan penyelidikan di UPM terutama dalam bidang integrasi agro-PV bagi memanfaatkan sepenuhnya sumber tenaga matahari yang bebas diperolehi," katanya selepas majlis perasmian Ladang Agro-PV UPM dan Produk Java Tea-PV di Puchong, baru-baru ini.

Majlis perasmian disempurnakan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) Datuk Seri Madius Tangau. Hadir sama, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan

Inovasi) UPM Prof Datuk Dr Mohd Azmi Mohd Lila, Pengurus SSPSB Datuk Chairil Nazri dan Pengarah Urusan SSPSB Razali Osman.

Sementara itu, Mohammad Effendy berkata, Java Tea-PV adalah produk makanan kesihatan tambahan melalui kaedah penanaman secara terus di bawah panel solar.

"Khasiat Java Tea atau lebih dikenali sebagai herba misai kucing digunakan secara tradisi untuk membantu merawat penyakit kronik seperti barah, kencing manis, tekanan darah tinggi,



**MOHAMMAD Effendy**

gangguan peredaran darah, gout, sakit sendi dan masalah buah pinggang.

"Kajian fisiologi peringkat awal mendapati saiz pertumbuhan herba misai kucing di bawah panel solar PV terutama bahagian daun, pucuk dan misai tiga kali ganda besar dan sihat selain tempoh matang yang lebih cepat berbanding penanaman secara normal," katanya.

Menurutnya, kerjasama penyelidikan itu secara dasarnya bertujuan memberi landasan kepada pihak industri dan penyelidik UPM bertukar-tukar fikiran ke arah mempertingkatkan kemajuan bidang pertanian dan tenaga elektrik negara.

Maklumat lanjut boleh menghubungi Mohammad Effendy di talian 019-6787178 atau 03-89464424 atau e-mel ke m\_effendy@upm.edu.my



**MOHAMMAD Effendy bersama Chairil dan Razali menunjukkan produk Java Tea.**



**MOHAMMAD Effendy menunjukkan pakok misai kucing yang ditanam di bawah panel solar**



**MADIUS (kanan) menandatangani plakat perasmian Ladang Agro-PV UPM.**

## Info

- Kajian keberkesanan penajanaan tenaga elektrik melalui Ladang Solar PV berkapasiti besar di bawah kesan suhu tropika.
- Penggunaan ruang bawah panel solar untuk penanaman herba lestari.
- Kajian kesan haba terpancar dari panel solar PV kepada pertumbuhan dan fisiologi pakok herba.
- Kajian terperinci terhadap kesan radiasi PV dan secara makmal saintifik.
- Kajian lapangan tanaman herba dalam menunjukkan suhu panel solar serta meningkatkan janaan tenaga.