

TEKS UCAPAN
YBHG. PROF. DATO' DR. MOHD ROSLAN SULAIMAN
NAIB CANSELOR UPM
SEMPENA MAJLIS PENYAMPAIAN SIJIL THE MALAYSIAN BOOK
OF RECORDS "LARGEST HERBAL AGRIVOLTAIC SYSTEM FOR
NATURAL COOLING MECHANISM"

10 MEI 2022 (SELASA), JAM 10.00 PAGI,
LADANG SOLAR UPM PUCHONG

Bismillahirrahmanirrahim. Segala puji bagi ALLAH SWT Pentadbir Seluruh Alam, Selawat dan Salam buat junjungan besar Nabi Muhammad SAW.

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera.

- **YANG BERUSAHA**
TUAN MOHAMAD RAZIF HJ ABDUL MUBIN
TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (SEKTOR TENAGA)
KEMENTERIAN TENAGA DAN SUMBER ASLI (KETSA)
- **YANG BERTAMBAH HORMAT**
HAJI SHAHARIZUKIRNAIN ABDUL KADIR
AHLI PARLIMEN SETIU MERANGKAP
WAKIL MENTERI BESAR TERENGGANU
- **YANG BERUSAHA**
IR. DR. MOHAMMAD EFFENDY YAACOB, PENGARAH
PROJEK DANA AKAUN AMANAH INDUSTRI BEKALAN
ELEKTRIK@AGRIVOLTAIC UPM
- **ENCIK AARON BONG KEN JIN**
WAKIL THE MALAYSIA BOOK OF RECORDS (MBR)
- **TS. SHAMSUL BAHAR MOHD NOR**
CEO MALAYSIAN GREEN TECHNOLOGY AND CLIMATE
CHANGE CORPORATION (MGTC)

- **ENCIK MOHD HAFIS WAHID
WAKIL TESDEC GREEN ENERGY SDN. BHD.**
 - **AHLI PENGURUSAN UNIVERSITI**
 - **PEGAWAI-PEGAWAI UNIVERSITI**
 - **PEGAWAI-PEGAWAI KERAJAAN DAN AGENSI**
 - **WAKIL-WAKIL INDUSTRI**
 - **TUAN-TUAN DAN PUAN-PUAN YANG SAYA HORMATI
SEKALIAN**
1. Alhamdulillah, marilah kita memanjatkan rasa syukur ke hadrat Allah Subhanawata'ala atas limpah perkenan dan kurnia-Nya, kita dapat hadir sama-sama ke Majlis Penyampaian Sijil The Malaysian Book Of Records "Largest Herbal Agrivoltaic System For Natural Cooling Mechanism" dan Majlis Pertukaran Dokumen MoU Agrivoltaic4LSS diantara UPM-MGTC-TESDEC.
 2. Saya percaya, majlis yang sedang berlangsung ini merupakan satu lagi kejayaan bagi UPM dalam merealisasikan misi UPM untuk memberikan sumbangan bermakna kepada pembentukan kekayaan dan pembangunan negara, serta kemajuan manusia sejagat menerusi penerokaan dan penyebaran ilmu.

3. Terlebih dahulu saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Tuan Mohamad Razif Hj Abdul Mubin, Timbalan Ketua Setiausaha (Sektor Tenaga), Kementerian Tenaga dan Sumber Asli (KeTSA) dan Yang Berhormat Haji Shaharizukirnain Abdul Kadir yang hadir mewakili Menteri Besar Terengganu di atas kesudian hadir ke majlis Pelancaran *Malaysia Book of Records Official Record Breaking Ceremony*, Majlis Menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) serta pelancaran produk berasaskan Herba Misai Kucing.
4. Sekalung tahniah dan syabas diucapkan kepada Ir. Dr. M. Effendy Ya'acob selaku Pengarah Projek serta pihak pengurusan Fakulti Kejuruteraan UPM kerana telah memberikan komitmen yang amat baik dalam merealisasikan projek ini.
5. Untuk makluman YB dan para hadirin sekalian, projek ini telah mendapati suntikan dana penyelidikan melalui Tabung Akaun Amanah Industri Bekalan Elektrik (AAIBE) pada tahun 2019. Pihak kementerian pada ketika itu, Kementerian Tenaga, Sains, Teknologi, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (MESTECC) melalui Sekretariat Unit Pengurusan Dana AAIBE telah mengeluarkan surat tawaran untuk projek '***Development of Clustered Misai Kucing Plots in Solar PV Farms for Natural Cooling Mechanism***' pada 27 Mac 2019. Selepas itu, berlaku perubahan kementerian dan penstrukturan semula Jawatankuasa AAIBE peringkat kementerian di bawah kementerian yang baharu iaitu Kementerian Tenaga dan Sumber Asli (KeTSA). Dan projek ini telah bermula secara rasmi pada Disember 2019.

Hadirin yang dihormati sekalian,

6. Pihak pengurusan UPM amat menyokong inisiatif para penyelidik UPM dalam mendepani teknologi khususnya yang melibatkan pertanian dan sumber biodiversiti. Sebagai usaha berterusan dan berstruktur bagi memperkukuhkan hasrat sebagai menara ilmu yang disegani bukan sahaja di persada tempatan malah di peringkat antarabangsa. UPM memfokuskan 5 strategi utama dalam Pelan Strategik UPM 2021-2025 iaitu;
 - i. Memacu Pertanian Berteknologi Tinggi
 - ii. Membangun Karektor Graduan UPM
 - iii. Melagang Kampus Pintar dan Pendigitalan
 - iv. Mendukung Kelestarian Institusi Mapan dan
 - v. Menatang Pembudayaan Norma Baharu
7. Pihak UPM merakamkan jutaan penghargaan kepada Encik Aaron Bong Ken Jin, wakil The Malaysia Book of Records yang pada hari bersejarah ini akan memperakukan rekod baru dalam penyelidikan Agrivoltaic bukan sahaja di Malaysia malah akan menjadi rujukan dunia iaitu "The Largest Herbal Agrivoltaic Cultivation for Natural Cooling Mechanism".
8. Projek Agrivoltaic@ solarfarm UPM ini menempatkan 25,000 unit herba berpotensi tinggi (High value herbal crops) Misai Kucing yang ditanam secara terus di bawah panel solar PV. Penyelidikan ini memfokus kepada mengoptimumkan penggunaan ruang serta membantu menyejuk panel bagi meningkatkan efisyensi janaan

tenaga ke grid TNB. Projek ini bakal mempamerkan satu-satunya integrasi pertanian strategik di dalam projek solar PV berskala besar. Ianya adalah selari dengan halatuju kampus Hijau UPM pada masa yang sama dapat memperkukuhkan ranking UI Green Metriks dikalangan universiti di seluruh dunia.

9. UPM melalui pejabat Centre for Industry Relations and Networks (CiRNeT) telah memulakan inisiatif program Agrivoltaic4LSS merangkumi 8 manfaat utama kepada pihak UPM selaku peneraju, Industri solar serta Industri Pertanian iaitu:
 - a) Menyokong industri Solar dan Pertanian dengan mengoptimumkan penggunaan tanah
 - b) Melipatgandakan jejak karbon dengan peningkatan minat dalam LSS agri-intergration
 - c) Meneroka dan mempromosikan model baharu tenaga solar pelengkap dan hasil pertanian yang sesuai dengan cuaca Malaysia.
 - d) Penjimatan Kos ke atas penyelenggaraan Ladang, Landskap dan pemantauan.
 - e) Tingkatkan visibiliti, impak sosial dan promosi untuk SDG/Greentech
 - f) Padanan Pakar Pertanian/ PV Solar dari UPM dengan sumber manusia industri solar
 - g) Menyokong Inisiatif Kerajaan bagi Pengecualian Cukai ke atas projek RnD.
 - h) Meningkatkan kebolehpasaran graduan melalui pembangunan keusahawanan berasaskan pertanian dengan industri

Yang Berhormat dan hadirin yang dihormati sekalian,

10. Sesi libatsama dan “pitching session” bersama pemegang taruh di dalam industri tenaga dan pertanian telah dimulakan sejak Jun 2021 secara atas talian melibatkan 12 syarikat operator solar, 4 syarikat berasaskan herba pertanian, 10 agensi di bawah kementerian serta 4 Pihak berkuasa tempatan (PBT) telahpun dijalankan. Wakil-wakil di atas juga turut dijemput pada hari ini bagi menyaksikan Proof of Concept (PoC) bagi Agrivoltaic4LSS di lapangan.
11. Saya mewakili pihak UPM ingin mengucapkan tahniah kepada En. Mohd Hafis Wahid, Ketua Pegawai Operasi syarikat TESDEC Green Energy Sdn. Bhd. di atas kepercayaan dan komitmen pihak syarikat menjayakan Agrivoltaic4LSS melalui perjanjian MoU yang akan dimeterai. Pihak syarikat juga telah bersetuju untuk memberikan suntikan Dana berjumlah RM300,000.00 untuk tempoh 3 tahun pertama bagi projek Agrivoltaic4LSS di daerah Dungun, Terengganu.
12. Melalui program pada hari ini juga, kita akan disajikan dengan ais krim herba Misai Kucing jenama Appetite iaitu produk baru hasil penyelidikan UPM di Fakulti Kejuruteraan. Kita juga bakal berkongsi sesi demo masakan Nasi Herba Misai Kucing oleh Chef Shahrim, Profesor di Fakulti Sains dan Teknologi Makanan UPM.
.... Today, it is all about Misai Kucing... Our Malaysian Herb

13. Saya mewakili keseluruhan warga kampus UPM beriltizam untuk meneruskan komitmen dalam memelihara alam sekitar menerusi pelbagai aktiviti pembelajaran, penyelidikan, kokurikulum dan sistem pengurusan kualiti yang mesra alam dan berkesan ke arah mewujudkan pengurusan alam sekitar yang mampan dan cekap. Usaha berterusan ini yang disulam dengan aplikasi teknologi dan pendekatan integrasi Agrivoltaic4LSS adalah selaras dengan komitmen dunia melestarikan alam sekitar melalui Sustainable Development Goals (SDG).

Untuk makluman para hadirin sekalian,

14. Jaringan Industri adalah merupakan salah satu KPI bagi pensyarah dan penyelidik di UPM dan pihak pengurusan UPM amat menggalakkan usahasama berterusan di pihak Industri untuk bersama memberikan input-input penting dalam membangunkan sesebuah teknologi berdaya saing. Projek Lestari Mega terkini di UPM adalah pemasangan Rooftop Solar terbesar di IPTA berkapasiti 16.18 MWp termasuk projek perintis AQUAVOLTAICS yang merupakan *the First Large Scale Integrated Hydroponic-Aquavoltaic project cum Eco-Tourism in the World*.
15. Sebagai mengakhiri ucapan saya, sekali lagi saya ingin mengucapkan jutaan penghargaan kepada Tuan Mohamad Razif Hj Abdul Mubin dan Yang Berhormat Haji Shaharizukirnain Abdul Kadir serta Dif-dif kehormat kerana sudi hadir bersama di dalam program pada hari ini. Selamat maju jaya saya ucapkan dan semoga kerjasama ini akan terus memberikan impak positif kepada negara, InsyaAllah.

Sekian

**Wabillahitaufig Walhidayah Wasalamualaikum
warahmatullahi wabarakatuh**

Terima kasih.