



16 MAR, 2026

UTHM bakal jadi universiti pertama integrasikan BESS

Berita Harian, Malaysia



UTHM bakal jadi universiti pertama integrasikan BESS

Peranan sebagai peneraju
kelestarian tenaga diperkukuh

Oleh Alias Abd Rani
bhpendidikan@bh.com.my

Batu Pahat: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) terus mengukuhkan peranannya sebagai peneraju kelestarian tenaga apabila bakal menjadi universiti pertama di Malaysia mengintegrasikan Sistem Storan Tenaga Bateri (BESS) berkapasiti 5MW/10MWh secara menyeluruh di kampus.

Projek inovatif itu diintegrasikan secara langsung dengan sistem solar fotovoltaik (PV) bumbung sedia ada yang membabitkan 25 bangunan dengan kapasiti 6.9MWp.

Langkah itu sekali gus membolehkan UTHM berfungsi sebagai 'living lab' bagi teknologi tenaga boleh baharu (RE).

Projek kerjasama dengan Tenaga Nasional Berhad (TNB) Research Sdn Bhd dan GSPARX Sdn

Bhd itu bukan sahaja menyokong aspirasi Pelan Hala Tuju Peralihan Tenaga Negara (NETR) untuk mencapai 70 peratus kapasiti RE menjelang 2050, malah selari dengan visi UTHM untuk menjadi universiti teknikal global dalam teknologi lestari dan pengangkutan.

Naib Canselor UTHM, Profesor Dr Mas Fawzi Mohd Ali, berkata BESS akan bertindak sebagai 'power bank' gergasi yang menyimpan lebih tenaga solar pada waktu siang untuk digunakan semula semasa waktu puncak.

Bawa impak besar

Menurutnya, pelaksanaan projek BESS membawa impak besar yang melangkaui aspek teknikal semata-mata.

"Projek ini memberikan impak secara langsung bukan sahaja dalam aspek penjimatan kos tenaga elektrik dan pengurangan pelepasan karbon dioksida, malah menjadi pemangkin kepada kerjasama strategik antara universiti dan industri."

"Inisiatif ini membuka ruang penyelidikan serta sesi pemindahan ilmu bersama industri dan komuniti," katanya.

Keperluan terhadap teknologi BESS ini menjadi semakin kritikal susulan pelarasan tarif elektrik

TNB yang menyaksikan kenaikan Caj Permintaan Maksimum antara 115 hingga 202 peratus bagi sektor komersial.

Dengan menggunakan kaedah 'peak shaving', BESS membantu UTHM mengurangkan kebergantungan kepada grid semasa waktu puncak, sekali gus mengelakkan caj permintaan tinggi dan memastikan kestabilan bekalan

kuasa di kampus.

Melalui projek itu, UTHM membuktikan bahawa penyelesaian teknikal yang inovatif dapat menangani keperluan industri dan komuniti.

Kejayaan integrasi BESS dan Solar PV itu menjadikan UTHM kini berada di barisan hadapan dalam transformasi pengurusan tenaga di Malaysia.



UTHM berfungsi sebagai 'living lab' bagi teknologi tenaga boleh baharu (RE).

(Foto ihsan UTHM)