

KHAMIS

20

07

2017

60
MERENTAS GENERASI 1957-2017
TAHUN

BH

VARSITI

bhvarsiti@bh.com.my

1

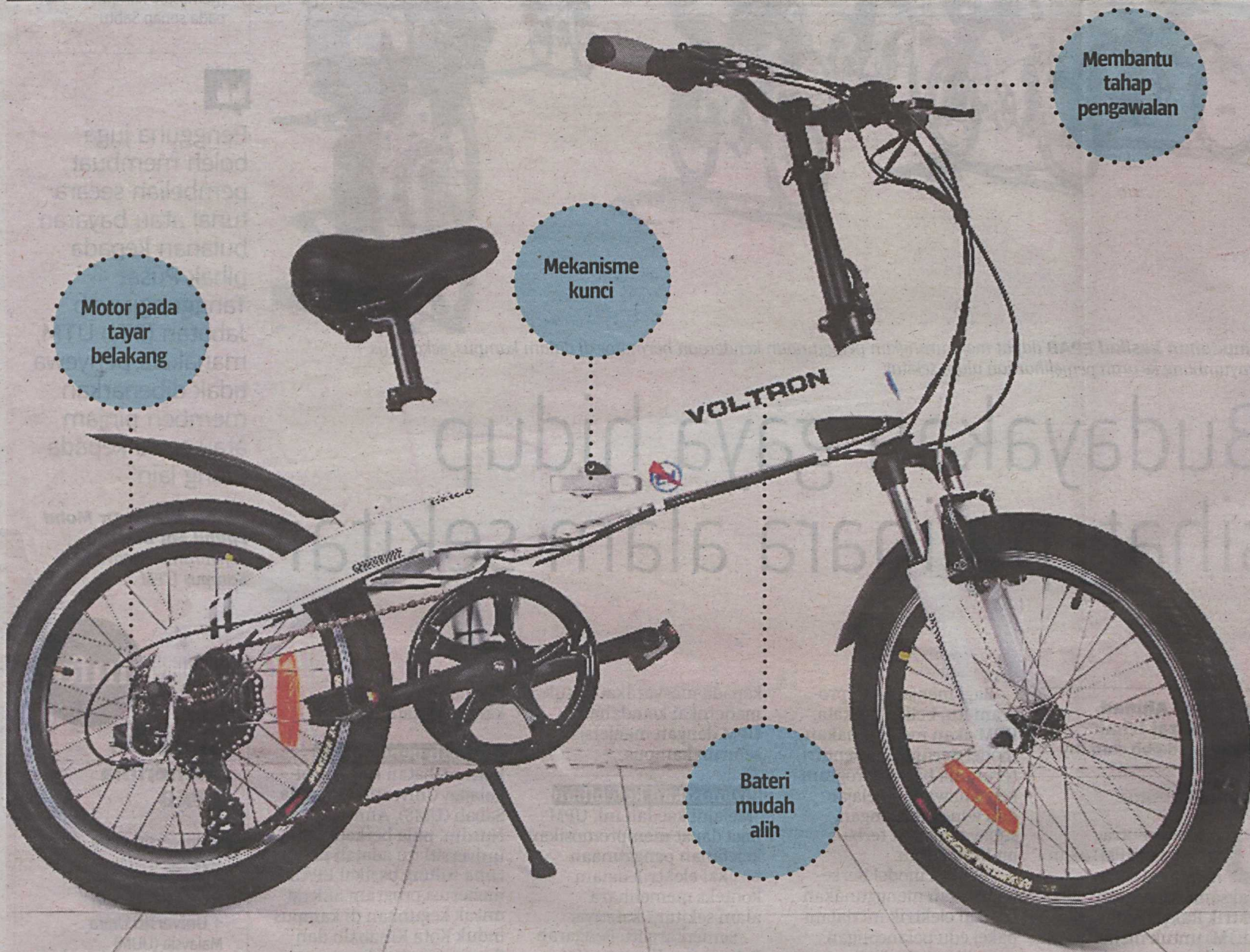
INOVASI

Rawat air guna bahan sisa agro

7

USAHAWAN MUDA

Pandu Uber, Grab kumpul modal bisnes



Membantu tahap pengawalan

Mekanisme kunci

Motor pada tayar belakang

Bateri mudah alih

info

EPAB

- Penggunaan tidak memerlukan lesen memandu dan boleh diguna pakai di jalan raya tanpa insurans dan cukai jalan
- Mampu mendaki bukit setinggi 30 darjah dengan mudah dan sesuai dengan keadaan universiti yang biasanya ada kawasan berbukit
- Bergerak dengan bantuan pedal elektrik dan kelajuan maksimum ialah 25 kilometer sejam
- Jangka hayat bateri yang panjang, iaitu antara tujuh hingga lapan tahun, dengan dilengkapi pengecas pintar (dipasang dengan alat untuk mengesan caj berlebihan)
- Jangka masa mengemas bateri yang singkat, iaitu antara tiga hingga lima jam
- Kos mengemas bateri yang rendah (RM0.12 untuk caj penuh)
- Basikal tidak melepaskan karbon dan dapat memanfaatkan kemudahan laluan sikal sedia ada di universiti
- Bateri 8.8 AH Lithium
- RM3,000 harga sebuah basikal
- Jaminan basikal selama dua tahun, manakala jaminan bateri tiga tahun
- Boleh dilipat dan memudahkan untuk disimpan dan dibawa di dalam kereta
- Ada tujuh gear kelajuan
- Boleh dicas di mana-mana kerana hanya menggunakan plug tiga pin biasa

BASIKAL ELEKTRIK DI KAMPUS

→ Enam universiti terima masing-masing 200 unit EPAB babit peruntukan RM4 juta daripada KeTTHA

Oleh Meor Ahmad Nasriin Rizal Ishak
meor.ahmad@bh.com.my

► Kuala Lumpur

Pelbagai langkah diambil kerajaan mahupun pihak universiti bagi memastikan pewujudan suasana kondusif untuk pengajian tinggi, khususnya usaha mengurangkan pencemaran udara akibat pelepasan asap kenderaan di dalam kawasan kampus.

Bertepatan agenda itu, Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air (KeTTHA) memperuntukkan RM4 juta bagi menggalakkan penggunaan basikal elektrik di kampus menerusi program Sikal Elektrik Rakyat 1Malaysia (SER1M) tahun ini.

Melalui program itu yang dijalankan oleh Malaysian Green Technology Corporation (MGTC), enam universiti terpilih menerima masing-masing 200 unit Basikal Berbantuan Pedal Elektrik (EPAB).



Kemudahan basikal EPAB dapat mengurangkan penggunaan kenderaan bermotor di dalam kampus, sekali gus menyumbang ke arah pemeliharaan alam sekitar.

Budayakan gaya hidup sihat, pulihara alam sekitar

Oleh Meor Ahmad Nasriin Rizal Ishak
meor.ahmad@bh.com.my

► Kuala Lumpur

Universiti Putra Malaysia (UPM) akan memanfaatkan pelaksanaan program Sikal Elektrik Rakyat 1Malaysia (SER1M) untuk meneruskan pembudayaan gaya hidup sihat dan kesedaran memelihara alam sekitar dalam kalangan warga kampusnya.

Ketua Bahagian Hal Ehwal Pelajar UPM, Noor Mohamad Shakil Hameed, berkata universiti itu sudah menerima 200 unit Basikal Berbantuan Pedal Elektrik (EPAB) melalui program itu, 24 Februari lalu, sebagai usaha mengurangkan penggunaan kenderaan bermotor di dalam kampus.

"Pihak universiti percaya bahawa pendedahan sebegini dapat membentuk minda positif dan memberi kesedaran kepada mahasiswa mengenai isu pemanasan global serta kepentingan amalan hijau dalam kehidupan harian," katanya.

Bagi menjayakan program itu, beliau berkata, UPM akan melaksanakan model perniagaan sendiri, terutama bawah program keusahawanan pelajar dan edu-pelancongan, supaya inisiatif terabit berterusan.

"Antara model berkeajaan ialah menggunakan basikal elektrik ini dalam pakej edu-pelancongan yang bakal menjadi satu lagi daya tarikan baharu



Hampir keseluruhan jalan di UPM ada laluan basikal yang secara langsung meningkatkan keberkesanan pelaksanaan program SER1M di kampus itu.

kepada masyarakat untuk menerokai keindahan UPM dengan menjelajah seluruh kampus.

Promosikan kelebihan
"Melalui kaedah ini, UPM juga dapat mempromosikan kelebihan penggunaan basikal elektrik dalam konteks memelihara alam sekitar," katanya.

Sementara itu Pengarah Pelestarian Kampus Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Prof Madya Ir Dr Mohd Fadhl Md Din, berkata sebilangan basikal EPAB yang diterima akan diagihkan kepada kakitangan dan pelajar terpilih untuk membuat promosi, selain disewakan kepada orang awam bagi kegunaan di dalam kampus.

Berdasarkan perancangan setakat ini, beliau berkata, kadar sewa seunit basikal itu bagi mahasiswa ialah RM10 sehari dan minimum RM5 (dua jam) bermula dari jam 7.00 pagi hingga 7.00 petang.

"Hasil pendapatan dikutip akan dimanfaatkan untuk membeli beberapa lagi basikal elektrik bagi terus mengurangkan penggunaan kenderaan

bermotor di dalam kampus," katanya.

Tambah pendapatan
Ketua Jabatan Hal Ehwal Pelajar, Universiti Malaysia Sabah (UMS), Ahmadi Nurudin, pula berkata universiti itu adalah penerima sulung basikal EPAB menerusi program SER1M untuk kegunaan di kampus induk Kota Kinabalu dan Kampus Antarabangsa Labuan (UMSKAL) pada September depan.

Selain bermatlamat melahirkan generasi yang menggunakan basikal di kampus, beliau berkata, program itu dapat menambah pendapatan UMS.

"Melalui pusat keusahawanan, basikal elektrik ini juga boleh disewa kepada pelancong dan masyarakat yang ingin menerokai kawasan sekitar kampus UMS," katanya.

Sebelum ini, beliau berkata, UMS tidak ketinggalan menyokong usaha kerajaan mengurangkan pencemaran udara dengan memberi antara 30 hingga 40 basikal percuma kepada setiap kolej untuk kegunaan pelajar ke kuliah dan beriadah.

info

UPM

- Hampir keseluruhan jalan di dalam kampus ada laluan basikal
- Tidak membenarkan kenderaan bermotor memasuki kampus pada setiap Sabtu



Pengguna juga boleh membuat pembelian secara tunai atau bayaran bulanan kepada pihak Pusat Tanggungjawab Jabatan (PTJ) UTM, manakala penyewa tidak dibenarkan memberi pinjam atau sewa kepada orang lain"

Prof Madya Ir Dr Mohd Fadhl Md Din,
Pengarah Pelestarian Kampus UTM

info

Universiti menerima EPAB

- Universiti Putra Malaysia (UPM)
- Universiti Tenaga Nasional (UNITEN)
- Universiti Utara Malaysia (UUM)
- Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
- Universiti Malaysia Sabah (UMS)
- Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)

Berterusan memanfaatkan kemudahan di kampus

Kuala Lumpur: Universiti diminta memanfaatkan kemudahan basikal elektrik yang diterima melalui program Sikal Elektrik Rakyat 1Malaysia (SER1M), dengan sebaik mungkin bagi memastikan objektif utama inisiatif itu tercapai.

Penyelidik Lapangan Sahabat Alam Malaysia (SAM), Meor Razak Meor Abdul Rahman, berkata universiti terbabit perlu membuat perancangan rapi dan lengkap supaya basikal itu diguna secara berterusan.

“Penggunaan basikal berkenaan perlu dipantau oleh Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air selepas diserahkan kepada setiap universiti terbabit agar usaha dilakukan oleh kerajaan bukan sekadar hangat-hangat tahi ayam.

“Objektif utama ialah mempromosikan gaya hidup sihat dan menjaga kesejahteraan alam sekitar tetapi perlu diberi peneakan mengenai keberkesanan pelaksanaannya.

Tunjuk contoh

“Oleh itu, pihak universiti bertanggungjawab mempromosikan inisiatif berkenaan supaya berterusan,” katanya ketika dihubungi *BH Varsiti*.

Mengulas lanjut, Meor Razak berkata, pelbagai pihak harus memainkan peranan dengan komitmen tinggi kerana bukan mudah untuk membudayakan objektif itu, khususnya dalam kalangan mahasiswa.

Pada peringkat universiti, beliau berkata, pelbagai aktiviti dan kempen perlu diadakan untuk men-



Warga UMS ceria berpeluang menggunakan kemudahan basikal EPAB di dalam kampus.

orong amalannya secara berterusan dalam kalangan mahasiswa, termasuk menggalakkan penggunaan basikal ke kuliah.

“Pihak pentadbir dan pensyarah juga harus

menunjukkan contoh agar pelajar dapat mengikut teladan pembudayaan itu, lebih-lebih lagi penggunaan basikal di dalam kampus adalah sangat sesuai,” katanya.



Promosikan amalan teknologi hijau

← Dari V1

Setiausaha Bahagian Kanan (Sektor Teknologi Hijau) KeTTHA, Rogayah Kadari, berkata pelaksanaan itu bertujuan mempromosikan amalan teknologi hijau dalam kalangan generasi muda, terutama penuntut di menara gading.

Beliau berkata, penggunaan EPAB dijangka mampu mengurangkan pelepasan karbon dioksida (CO2) sebanyak 12,500 tan setahun di setiap universiti terbabit, selain membantu mengurangkan kesesakan lalu lintas di dalam kawasan kampus.

“Pelajar juga akan dapat

mempelajari aspek teknikal dan model perniagaan yang dicadangkan MGTC menerusi program itu.

“Universiti boleh melaksanakan program keusahawanan berdasarkan model perniagaan sendiri. Basikal itu boleh dipajak, disewa beli atau dijual kepada pelajar mengikut kesesuaian pelan perniagaan masing-masing,” katanya kepada *BH Varsiti*.

Patuhi standard

Rogayah berkata, MGTC menjadi agensi pelaksana program itu berdasarkan pengalaman dalam inisiatif pembangunan kenderaan elektrik di Malaysia.

Beliau berkata, basikal

digunakan pula mematuhi standard EPAB, MS2514 yang dibangunkan SIRIM Berhad khusus untuk basikal elektrik, dan merupakan keluaran syarikat tempatan, Voltron Malaysia Sdn Bhd.

“Matlamat utama SER1M ialah memberi kesedaran amalan teknologi hijau dalam kalangan pelajar universiti. Program itu juga diadakan dalam usaha mewujudkan kampus eko melalui program mobiliti rendah karbon.

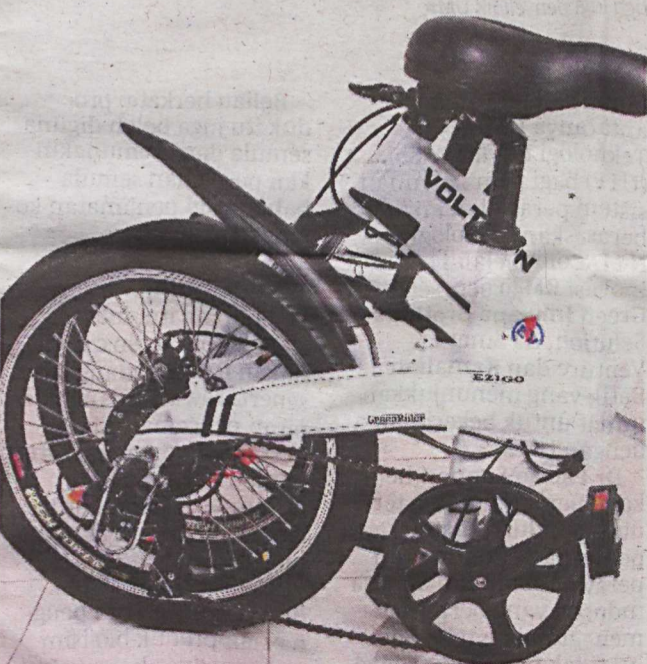
Kampus hijau

“Usaha ini juga dapat menjadikan setiap universiti terbabit pusat

penyelidikan dan kece-merlangan berasaskan teknologi hijau,” katanya.

Dalam konteks berkaitan, Rogayah berkata, KeTTHA akan mengadakan kolaborasi dengan universiti untuk menjadi kampus hijau dengan mewujudkan laluan pejalan kaki, laluan basikal dan hari tanpa kenderaan.

“Tumpuan akan diberikan terhadap penyediaan laluan basikal bagi menyokong pembangunan mobiliti rendah karbon di kampus. Selain pembangunan mobiliti rendah karbon, inisiatif teknologi hijau yang lain akan turut dijalankan dengan pihak universiti,” katanya.



Basikal EPAB boleh dilipat yang memudahkan untuk disimpan dan dibawa di dalam kereta.