

KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 30 MEI 2016 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1.	Teknologi tempatan untuk rakyat Malaysia	Berita Harian
2.	MOSTI sumbang sarung kaki nano	Utusan Malaysia
3.	Pengalaman di angkasa lepas	Harian Metro

Isnin, 30 Mei 2016 BH

→ MUKA SEPULUH

DARI KACA MATA

Datuk Seri Madius Tangau
Menteri Sains, Teknologi
dan Inovasi



Menyedari wujud pelbagai agensi berkaitan dengan teknologi dan pembangunan perniagaan, tiba masanya kelebihan program pengkomersialan dimanfaatkan"

Penekanan kepentingan meningkatkan sumbangan teknologi dan inovasi kepada pembangunan ekonomi negara"

Keyakinan kami tinggi untuk melihat produk berasaskan teknologi tempatan pada harga berpatutan sampai kepada rakyat Malaysia"

Teknologi tempatan untuk rakyat Malaysia

Adakah kita pernah terfikir siapa beri perhatian terhadap keperluan warga desa yang perlukan bekalan air bersih pada kos munasabah? Bagaimana eksekutif muda yang memandu kereta mewah buatan Jerman begitu yakin dengan kekuatan brek kenderaannya? Kedua-dua soalan itu sebenarnya mempunyai persamaan – teknologi – dan Malaysia memiliki pelbagai teknologi tempatan yang boleh dimanfaatkan.

Saban tahun, kerajaan membelanjakan sekitar RM6.6 bilion bagi menyokong pelbagai aktiviti R&D (Penyelidikan dan Pembangunan) daripada pembuktian teori untuk jana pengetahuan baharu sehingga pembangunan prototaip yang sedia komersial. Namun, apakah pelaburan berkenaan berbaloi? Dalam hal ini, ada beberapa kaedah untuk mengukur kejayaan output R&D, antaranya bilangan paten diaftarkan, bilangan penerbitan berimpak tinggi dan bilangan produk yang dikomersialkan.

Sehubungan matlamat akhir R&D adalah pengkomersialan teknologi, kementerian saya giat merencanak pelbagai program pengkomersialan. Program ini perlu dimulakan segera dan tidak boleh dilaksanakan bersendirian. Malah, **Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI)** memperkenalkan Tahun Pengkomersialan MOSTI mu-

lai 2014 bagi merangsang kesedaran penyelidik dan menggesa mereka merancang pengkomersialan ketika memulakan R&D.

Sasaran, yang terhad kepada agensi di bawah MOSTI, adalah untuk mengkomersialkan sehingga 360 produk menjelang 2020 atau secara purata, 60 produk setahun. Sehingga akhir 2015, sejumlah 132 produk dilancarkan ke pasaran Malaysia.

Manfaat kelebihan

Menyedari wujud pelbagai agensi berkaitan dengan teknologi dan pembangunan perniagaan, tiba masanya kelebihan ini dimanfaatkan. Sehubungan itu, kerajaan memperluas program pengkomersialan kepada 'Tahun Pengkomersialan Malaysia' (TPM) mulai 2016. Perdana Menteri, Datuk Seri Najib Razak mengumumkannya dalam Ucapan Belanjawan pada 23 Oktober 2015. MOSTI diamanahkan menerajui program TPM.

Penekanan diberi kepada kepentingan untuk meningkatkan sumbangan teknologi dan inovasi kepada pembangunan ekonomi negara melalui pemerkasaan usahawan-teknologi, seterusnya menjadikan Malaysia hab teknologi berdaya saing di Asia Tenggara dan global.

Objektif TPM adalah membantu penembusan produk dan perkhidmatan R&D tempatan ke pa-

saran dengan memperkenalkan intervensi pengkomersialan yang sesuai, seperti pelaburan dan promosi pasaran. TPM mempunyai pendekatan serampang tiga mata. Pertama, meningkatkan kerjasama sinergi merentasi pelbagai agensi berkaitan termasuk R&D, promosi, pelaburan dan bina upa. Kedua, produk dan perkhidmatan hendaklah berdasarkan permintaan pasaran; dan ketiga, memanfaatkan hasil R&D berbentuk sedia komersial.

Program TPM adalah kolaborasi antara MOSTI dan Kementerian Kewangan di bawah Strategi Lautan Biru Kebangsaan (NBOS).

Tetapi mungkin umum masih tertanya-tanya bagaimana pelbagai kementerian dan agensi boleh bekerja seiring untuk meningkatkan kejayaan pengkomersialan teknologi tempatan. Sebagai contoh, adakah Unit Peneraju Agendabumi (TERAJU) di bawah Jabatan Perdana Menteri sentiasa bekerjasama dengan agensi lain dalam menyediakan peluang serta pembiayaan perniagaan, pembangunan modal insan dan pelaburan swasta?

Bagaimana kita hendak memastikan aktiviti dijalankan TERAJU mempunyai hubungan rapat dengan inisiatif lain yang berkaitan? Sebagai contoh, bagaimana TERAJU boleh bekerjasama dengan Perbadanan Pembangunan Teknologi Malaysia (MTDC), sebuah agensi di bawah MOSTI? MTDC berperanan menggalakkan aktiviti pengkomersialan teknologi tempatan. MTDC mempunyai reputasi cemerlang dalam mempromosi syarikat berasaskan teknologi di Malaysia. Hakikat tidak banyak diketahui umum ialah TERAJU dan MTDC telah bekerjasama dalam pengurusan program SUPERB yang dibiayai TERAJU di mana MTDC bertindak sebagai badan teknikal dalam membimbing pembangunan perniagaan berasaskan teknologi. Inilah bentuk kolaborasi yang akan dipertingkatkan lagi di bawah TPM.

Bagi mencapai matlamat ini, kerajaan menetapkan kawal selia TPM menerusi Jawatankuasa Pemandu dipengerusikan oleh saya, yang bermesyuarat secara berkala dengan sembilan kementerian

serta agensi lain, termasuk TERAJU, MTDC, SIRIM Berhad, SME Corp dan Greentech Malaysia.

Jawatankuasa ini sentiasa memantau aktiviti pengkomersialan di seluruh negara. Spesifiknya, TPM menerapkan pendekatan sinergi enam elemen – Kempen 1Promosi; Pusat Khidmat Setempat; Program Pembangunan Kapasiti; Keterlibatan Industri; Perkongsian Petunjuk Prestasi Utama (KPI); dan Perkhidmatan Maklumat.

Bagi Perkongsian KPI di bawah TPM 2016, sebanyak 25 agensi, institusi dan universiti, yang menjalankan aktiviti penyelidikan, pembangunan dan pengkomersialan (R,D&C) memberi komitmen mengkomersialkan sekurang-kurangnya lima produk/perkhidmatan menjelang akhir 2016.

Kolaborasi pertama

Dijalankan sekurang-kurangnya 145 produk dan perkhidmatan berasaskan teknologi akan dikomersialkan. Ini adalah kolaborasi pertama di Malaysia di mana semua organisasi R,D&C terdiri daripada 13 institusi penyelidikan kerajaan, lima universiti penyelidikan dan tujuh agensi pembangunan teknologi bekerja dengan agensi lain melalui MOSTI untuk bawa produk mereka ke pasaran.

Menjawab persoalan di awal artikel, kementerian saya yakin 'Sistem Ultra-Penapis Air Bergerak Berkuasa Solar' yang dibangunkan Universiti Malaya dan 'Pad Brek Quantum' iaitu komponen automotif bebas-asbestos dengan prestasi brek kenderaan mantap dibangunkan oleh SIRIM Berhad, produk daripada 145 KPI Khas TPM, akan memasuki pasaran akhir tahun ini. Keyakinan kita tinggi untuk melihat produk berasaskan teknologi tempatan pada harga berpatutan serta lebih mesra alam, sampai kepada rakyat Malaysia.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 15
TARIKH : 30 MEI 2016 (ISNIN)



MADIUS TANGAU (kiri) menyerahkan replika Nanosocks kepada Justin Rumpod di Tuaran baru-baru ini.

PELAJAR teruja mencuba sarung kaki bersama Madius Tangau.

sains



KEMENTERIAN Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) baru-baru ini menyerahkan sarung kaki berteknologi nano dinamakan *Nanosocks* kepada 1,150 pelajar SMK Tenghilan sebagai alat pembelajaran bagi menyemai minat mereka terhadap sains serta menjaga kesihatan dan kebersihan diri.

Majlis penyerahan tersebut disempurnakan oleh menternya, **Datuk Madius Tangau** dalam satu majlis di Tuaran, Sabah sempena program ilmiah *Taklimat Kesedaran Teknologi Nano* anjuran NanoMalaysia Berhad (NanoMalaysia).

Nanosocks merupakan sumbangan NanoTextile Sdn. Bhd., anak syarikat kepada NanoMalaysia Berhad iaitu agensi di bawah MOSTI, bertujuan meningkatkan pemahaman dan memupuk minat pelajar terhadap bidang sains dan teknologi yang merupakan cabang pendidikan Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM).

Nanosocks ini dicipta sebagai agen penyah bau, mampu menghalang pembiakan kulat dan bakteria serta proses pembuatannya adalah mesra alam semula jadi.

Madius yang juga Ahli Parlimen Tuaran berkata, program penyerahan tersebut membuktikan pihaknya amat menitikberatkan kesedaran sains, teknologi dan inovasi dalam kalangan pelajar dan selaras dengan pendidikan STEM.

"Kami terpenggil untuk menyerahkan sumbangan *Nanosocks* kepada SMK Tenghilan supaya pelajar dapat mengenal dan memahami dengan lebih mudah aplikasi teknologi nano.

MOSTI sumbang sarung kaki nano

NanoMalaysia serah Nanosock kepada 1,150 pelajar SMK Tenghilan



MADIUS TANGAU



REZAL KHAIRI



bertepatan dengan misi STEM," ujarnya.

Sementara itu, Ketua Pegawai Eksekutif NanoMalaysia, **Dr. Rezal Khairi Ahmad** berkata, NanoMalaysia terpenggil untuk turut sama menjayakan pembudayaan STEM, walaupun pihaknya lebih menjurus kepada aktiviti perindustrian dan pengkomersialan teknologi nano di negara ini Malaysia.

"Bagi kami, teknologi nano adalah untuk semua dan produk *Nanosocks* adalah contoh mudah difahami yang dicipta untuk kegunaan masyarakat.

"Pelajar dijangka dapat memahami teknologi nano dengan lebih mudah melalui kegunaannya setiap hari dengan

harapan suatu hari nanti mereka bakal menerajui bidang teknologi nano Malaysia," ujar beliau.

Dalam pada itu Pengetua SMK Tenghilan, **Justin Rumpod** berkata, pihaknya amat menghargai program tersebut yang diadakan di sekolah berkenaan.

"Kami berbesar hati menerima sarung kaki berteknologi nano dan pelajar kami telah menerima banyak manfaat melalui pembelajaran teknologi nano daripada MOSTI, NanoMalaysia dan NanoTextile Sdn. Bhd.," katanya.

Turut hadir Pengerusi NanoTextile Sdn. Bhd. **Datuk Dr. Cheng Kok Leong** dan Ketua Pegawai Eksekutifnya **Dr. Thomas Ong** yang telah menyampaikan taklimat *Revolusi Teknologi Nano dalam Industri Tekstil* kepada pelajar.

Pengalaman di angkasa lepas

Kuala Lumpur: Merasai pengalaman seperti di angkasa lepas antara tarikan terbaru Planetarium Negara bermula Julai ini.

Ketua Pengarah Agensi Angkasa Negara (ANGKASA) Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) Dr Noordin Ahmad berkata, ini berikutan bangunan itu kini diubah suai sebanyak 70 peratus termasuk memasang mesin simulator baru yang bakal menarik perhatian dengan peruntukan sebanyak RM5.3 juta.

"Sebaik siap pengubahsuaian, pengunjung boleh merasai mesin simulator yang dikenali sebagai 'Space Flight Simulator' yang memberi pengalaman angkasawan sebenar seperti Datuk Sheikh Muszaphar Shukor ketika latihan sebelum ke angkasa lepas.

"Mesin ini seperti kapal yang boleh membawa anda ke angkasa untuk melihat bintang, tetapi pengunjung bakal merasakan cabaran apabila tarikan vakum yang membolehkan pengunjung terapung seperti realiti," ka-



DR Noordin berucap pada program Kem ALAMI Siri 1/2016 di Planetarium Negara, Kuala Lumpur.

tanya ketika ditemui selepas Majlis Perasmian dan Penutup Kem Antara Langit dan Bumi (ALAMI), di sini, semalam.

Program ALAMI yang berkonsepkan 'Space and Me' yang diadakan bermula 28 Mei lalu adalah antara inisiatif untuk menarik minat pelajar mendekati dunia sains.

Beliau berkata, program yang dijalankan sejak lapan tahun lalu itu bertujuan me-

mupuk minat pelajar sekolah mengenai sains dengan menggunakan kaedah simulasi sistem Full Digital System (FDS) yang terdapat di Planetarium Negara.

"Bermula hari ini (semalam) 70 peserta yang berusia 10 hingga 12 tahun dari seluruh negara berkhemah selama dua hari satu malam di kem ini untuk mempelajari sains angkasa dan astronomi," katanya.