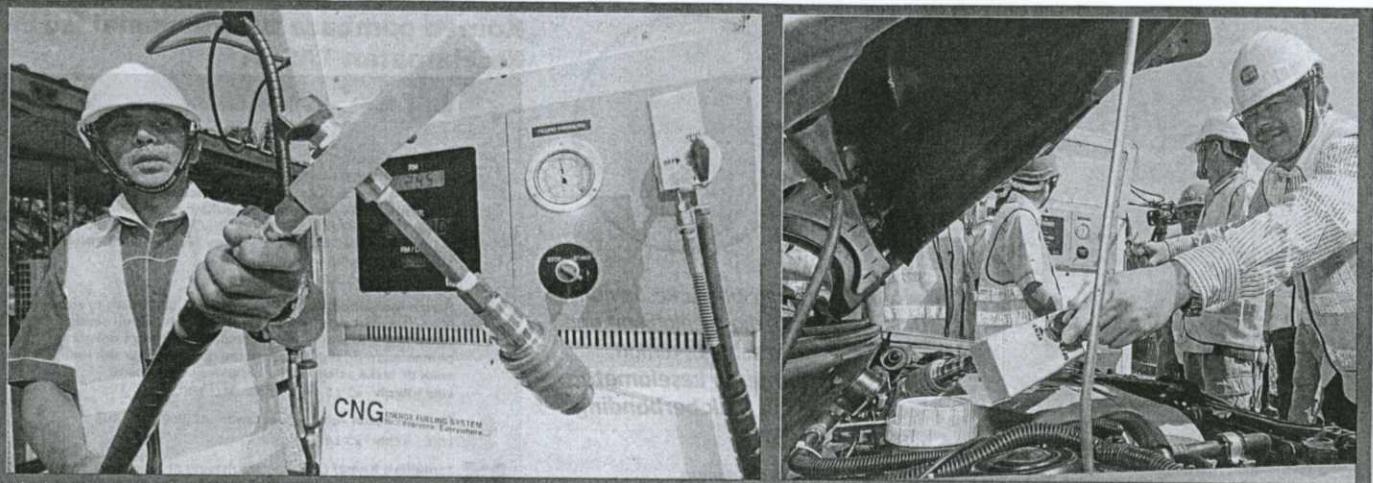


KERATAN AKHBAR-AKHBAR TEMPATAN
TARIKH: 03 FEBRUARI 2014 (ISNIN)

Bil	Tajuk	Akhbar
1	BioNG tenaga alternatif masa depan	Berita Harian
2	Gas dibebas tak beri kesan 'rumah hijau' terhadap ozon	Berita Harian
3	Pengiktirafan CyberSecurity	Utusan Malaysia
4	Zakri menang hadiah alam sekitar Zayed	Berita Harian
5	PM's science adviser honoured for environment work	New Straits Times
6	PM's Science adviser honoured with world environs award	The Star
7	Kuasa penyubur tanaman	Utusan Malaysia

KERATAN AKHBAR
BERITA HARIAN (NASIONAL) : MUKA SURAT 14
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)



Pekerja memegang alat mengisi BioNG, tenaga alternatif yang mampu menggantikan penggunaan diesel dan gas asli di negara ini. Gambar kecil, Ewon mengisi BioNG pada kenderaan pemandu uji ketika membuat lawatan kerja ke loji biogas, baru-baru ini.

(FOTO BOSDAN WAHID/BH)

BioNG tenaga alternatif masa depan

» **Mampu ganti penggunaan diesel, gas asli untuk jangka masa panjang**

Oleh Syafiq Aznan
bhshahalam@bh.com.my

► Banting

Malaysia berjaya menghasilkan biogas metana (BioNG) sebagai tenaga alternatif menggantikan penggunaan diesel dan gas asli, untuk tempoh jangka panjang.

BioNG yang dihasilkan dari sisa sawit, adalah teknologi tenaga boleh diperbaharui dan

mampu dijadikan alternatif kepada bahan bakar yang selama ini hanya bertumpu kepada kegunaan penjanaan tenaga elektrik.

La usaha sama antara Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi serta SIRIM Bhd manakala Sime Darby Plantations Sdn Bhd bertindak sebagai kolaborator projek.

Ketua Projek, Azhar Abdul Raof, berkata projek pengeluaran skala perintis biogas yang terletak di Pulau Carey sudah siap dan sebagai permulaan, BioNG akan digunakan pada jentera dan mesin yang beroperasi di ladang.

Telan belanja RM3 juta

"Projek yang pertama seumpamanya dibangunkan di negara ini menelan belanja RM3 juta. Loji itu turut dilengkapi dengan sistem penyaringan impuriti dan

karbon dioksida serta sistem pemantapan gas tekanan tinggi yang mematuhi piawaian sektor gas dan minyak.

"Projek ini bermula seawal 2007 dengan penekanan diberi kepada pemantauan sistem penghasilan dan juga pemantauan terhadap kualiti gas yang akan dihasilkan.

Mengoptimum kualiti biogas

"Data yang diperoleh penting bagi membantu jurutera dan saintis daripada SIRIM dan Sime Darby mengoptimalkan kualiti biogas serta kualiti reka bentuk keseluruhan loji yang akan dibina," katanya selepas mengiringi lawatan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Datuk Dr Ewon Ebin, baru-baru ini.

Azhar berkata, industri biogas adalah unik kerana produknya dihasilkan melalui kaedah pena-

paian oleh mikroorganisma yang sensitif kepada perubahan persekitaran.

"Kuantiti dan kualiti biogas yang konsisten diperlukan untuk mengoptimalkan penghasilan biometana.

"Kualiti BioNG yang dihasilkan dilihat bersedia untuk mengganti pasaran gas asli sedia ada di negara ini," katanya.

Sementara itu, Presiden dan

Ketua Eksekutif SIRIM, Dr Zainal Abidin Mohd Yusof, berkata pihaknya memerlukan kos RM12 juta jika ingin membangunkan tenaga baru itu secara komersial, dengan Sabah dilihat sebagai negeri yang berpotensi untuk dijadikan hub pengeluaran.

"Dengan status pengeluaran utama hasil sawit di negara ini, sudah pasti banyak sisa sawit yang boleh diproses untuk dijadikan BioNG," katanya.

INFO

BioNG

● Mula berfungsi dengan sempurna pada Julai 2013

● Seramai sembilan pakar jurutera, saintis dan juruteknik terbabit dalam pembinaan loji penulenan ini

● Projek perintis ini mengambil masa 23 bulan untuk diselesaikan

● Loji penulenan di Pulau Carey berupaya menghasilkan 500 meter padu normal BioNG sehari (bersamaan 500 liter petrol sehari)

KERATAN AKHBAR
BERITA HARIAN (NASIONAL) : MUKA SURAT 14
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)

Gas dibebas tak beri kesan 'rumah hijau' terhadap ozon

Banting: BioNG yang dihasilkan daripada sisa sawit, adalah teknologi tenaga boleh diperbaharui yang lebih mesra alam berbanding gas asli cecair (LNG).

Ketua Unit Teknologi Tenaga Biomass SIRIM Bhd, Azhar Abdul Raof berkata, BioNG dihasilkan daripada bahan organik yang merupakan daripada bawah tanah dan atas faktor itu, gas yang dibebaskan tidak memberi kesan 'rumah hijau' terhadap ozon.

"Gas asli biasa hanya mempunyai 93 peratus gas metana,

tetapi mengandungi beberapa elemen lain seperti karbon dioksida dan alkana lain yang boleh mencemarkan udara.

"Berbeza dengan BioNG, komposisi gasnya 95 peratus gas metana dan melalui teknologi ini, kita berjaya menghasilkan biogas yang mempunyai gas metana asli yang lebih hijau."

"Kita juga dapat mengurangkan kebergantungan terhadap LNG kerana mempunyai alternatif lain yang boleh digunakan bagi menjana operasi jentera," katanya.

Azhar berkata, BioNG juga bersifat mesra enjin kerana boleh digunakan untuk kenderaan yang menggunakan enjin petrol dan diesel.

"Sebab itu, penting untuk kita meneroka lebih jauh pengguna BioNG ini kerana Malaysia mempunyai sumber yang cukup membebalkan tenaga ini. Malah, kami di SIRIM yakin dengan tenaga alternatif ini," katanya.

Azhar berkata, usaha untuk menghasilkan tenaga itu juga lebih mudah apabila tidak memerlukan pemasangan paip bagi menyedut keluar gas yang dihasilkan.

luar gas daripada permukaan bawah tanah atau laut, proses penulenan BioNG dijalankan dalam kawasan loji sama," katanya.

"Tidak seperti penerokaan gas asli yang memerlukan penyambungan paip untuk menyedut ke-

“Kita juga dapat mengurangkan kebergantungan terhadap LNG kerana mempunyai alternatif lain yang boleh digunakan bagi menjana operasi jentera”

Azhar Abdul Raof
Ketua Unit Teknologi Tenaga Biomass SIRIM Bhd

BioNG bakal jadi pilihan

Bagaimanapun, katanya, beliau mengakui jika ia dikomersialkan, harga BioNG akan menjadi satu isu kerana harga gas asli bagi pasaran tempatan terikat dengan subsidi yang diberikan pihak kerajaan.

"Apabila Program Rasionalisasi Subsidi Malaysia sudah lengkap, subsidi tidak lagi menjadi masalah kerana harga ditentukan pasaran dan BioNG boleh bersaing dengan gas asli."

"Saya percaya BioNG akan menjadi pilihan disebabkan sifatnya yang neutral-karbon dan tidak mencemarkan alam sekitar," katanya.

KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 22
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)

➤ MegaSains

Pengiktirafan CyberSecurity

Teras tingkatkan keyakinan pengguna dalam keselamatan IT bendung jenayah siber

Oleh NOOR DIANA AZIS

Gambar HAFIZ JOHARI

DALAM usaha kerajaan meningkatkan keyakinan pengguna terhadap kesahihan perkhidmatan yang ditawarkan menerusi atas talian (*on-line*) khususnya industri melibatkan teknologi maklumat (IT), satu penanda aras telah diwujudkan sebagai rujukan bagi membantu golongan tersebut berurusan.

Menerusi pengiktirafan sijil skim penilaian dan persijilan berdasarkan MS ISO/IEC 15408, Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat MS ISO/IEC 27001 dan Penilaian dan Pengeluar Sijil untuk Trustmark Malaysia, CyberSecurity Malaysia yakin pengguna akan lebih yakin dan selamat ketika menggunakan perkhidmatan tersebut.

Menurut Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Datuk Dr. Abu Bakar Mohamad Diah, jenayah siber seperti pencerobohan data dan penipuan kerap berlaku apabila melibatkan urusan yang menggunakan dalam talian.

"Tidak dimafikan, penggunaan sistem dalam talian dilihat menjadi alternatif

kepada pengguna untuk memudahkan urusan mereka dengan pihak ketiga.

"Namun, jika mereka tidak berhati-hati, sudah pasti jenayah siber seperti penipuan akan berlaku dan ini akan merugikan pengguna dan mereka tidak mendapat pembelaan sewajarnya," katanya.

Beliau menyatakan demikian pada majlis penyampaian anugerah akreditasi dan persijilan agensi tersebut di ibu negara baru-baru ini.

Yang turut hadir pada majlis tersebut ialah Pengerusi Cybersecurity, Jeneral (B) Tan Sri Mohd. Azumi Mohamed; Ketua Pegawai Eksekutif CyberSecurity, Dr. Amirudin Abdul Wahab; Ketua Pengarah Standards Malaysia, Fadilah Baharin dan Ketua Pegawai Eksekutif Telekom Applied Business Sdn. Bhd. (TAB), Anuar Alias.

OLEH ITU KATA Abu Bakar, menerusi pengiktirafan persijilan yang diperkenalkan oleh agensi di bawah MOSTI iaitu CyberSecurity, pengguna akan lebih yakin untuk berurusan dengan pihak ketiga yang telah diperakui segala data menerusi sijil yang telah dianugerahkan kepada mereka.

Sebanyak 23 syarikat tempatan dan antarabangsa yang telah mencapai piawaian dalam usaha menjamin



DR. Abu Bakar Mohamad Diah (tiga dari kanan) berkata sesuatu kepada penerima anugerah akreditasi sambil diperhatikan oleh Fadilah Bahrin (kanan), Azumi Mohamed (dua dari kanan) dan Dr. Amirudin Abdul Wahab (empat dari kanan).

keselamatan maklumat, data dan kesahihan perniagaan telah diiktiraf oleh CyberSecurity pada majlis tersebut.

Menurut Abu Bakar lagi, sijil skim penilaian dan persijilan berdasarkan MS ISO/IEC 15408 diberikan bagi memperakui produk teknologi komunikasi maklumat (ICT) yang diketengahkan.

Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat MS ISO/IEC 27001 pula mengiktiraf kualiti sistem pengurusan sesebuah organisasi dan Malaysia Trustmark merujuk kepada pengesahan terhadap laman web perniagaan.

CyberSecurity turut menerima sijil pengiktirafan daripada Standards Malaysia iaitu sebuah badan akreditasi negara yang mematuhi MS ISO/IEC 17021:2011 dan MS ISO/IEC 27006:2011 di peringkat antarabangsa.

Pada 25 Julai 2008, CyberSecurity

dianugerahkan sijil ISO/IEC 27001, iaitu pautan sebahagian sepenuhnya dalam Sistem Pengurusan Keselamatan Maklumat yang dilaksanakan secara keseluruhan meliputi kesemua jabatan dan unit dalam organisasi CyberSecurity Malaysia.

Pada 08 Oktober 2008, kerajaan melantik CyberSecurity sebagai badan persijilan tunggal di negara ini bagi skim penilaian dan persijilan berdasarkan MS ISO/IEC 15408:2005 Teknologi Maklumat - Teknik Keselamatan - Kriteria Penilaian bagi Keselamatan Teknologi Maklumat.

Pada 26 November 2010, CyberSecurity dilantik oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) sebagai salah satu agensi Penilaian dan Pengeluar Sijil untuk Trustmark Malaysia yang membolehkan sektor swasta melaksanakan e-Dagang (e-Commerce) dan sistem e-Pembayaran.

Zakri menang hadiah alam sekitar Zayed

» *Sumbangan dalam sains dan teknologi diiktiraf dunia*

Oleh Halina Mohd Noor
halina_mdnoor@bh.com.my

Cyberjaya

Penashit Sains Perdana Menteri, Prof Emeritus Datuk Seri Dr Zakri Abdul Hamid mengharumkan nama negara apabila diumumkan pemenang Hadiah Antarabangsa Alam Sekitar Zayed 2014, semalam.

Beliau yang juga Pengerusi Bersama Kumpulan Industri-Kerajaan bagi Teknologi Tinggi Malaysia (MIGHT) berkongsi hadiah AS\$1 juta (RM3.3 juta)

bagi kategori kecemerlangan sains dan teknologi dalam alam sekitar itu dengan saintis India, Ashok Kosla. Pengumuman dibuat di Dubai, Emiriah Arab Bersatu (UAE), semalam.

Sumbangan kepada dunia

Mengikut kenyataan dikeluarkan MIGHT, Zakri terpilih di atas kepemimpinan cemerlangnya hingga membawa perubahan besar dalam pengurusan alam sekitar dunia.

Dalam reaksinya, Penashit Sains Perdana Menteri itu berkata, beliau amat terharu dengan hadiah unggul terbabit yang disifatkannya 'hanya wujud dalam mimpi.'

"Bagaimanapun dengan rendah diri, saya bangga dapat

menunjukkan bahawa rakyat Malaysia juga boleh duduk sama rendah, berdiri sama tinggi dengan bangsa lain di dunia," katanya.

Zakri turut memegang jawatan Pengerusi Badan Antara-Kerajaan Mengenai Biodiversiti dan Ekosistem (IPBES) serta Ahli Lembaga Penashit Sains kepada Setiausaha Agung Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB), Ban Ki-moon.

Pada 2005, beliau adalah pengerusi bersama kajian raksasa yang membabitkan lebih 2,000 saintis dari 95 negara yang dikenali 'Millennium Ecosystem Assessment.' Kajian itu menunjukkan kegiatan manusia dalam 50 tahun kebelakangan mengubah ekosistem dunia lebih dari mana-mana tempoh



Zakri Abdul Hamid

sejarah hidup manusia.

Hadiah itu meletakkan Zakri seberis dengan nama besar lain yang pernah menang sebelum ini seperti bekas Presiden Amerika Syarikat (AS), Jimmy Carter; Setiausaha Agung PBB, Kofi Annan; Perdana Menteri Norway, Gro Harlem Brundtland dan Presiden Korea Selatan, Lee Myung-Bak.

Hadiah berkenaan diwujudkan pada 1999 oleh Naib Presiden UAE merangkap Perdana Menteri dan Pemerintah Dubai, Sheikh Mohammad Rashid Al Maktoum untuk mengabadikan jasa Almarhum Sheikh Zayed Sultan Al Nahyan yang digelar Bapa UAE dalam bidang alam sekitar.

KERATAN AKHBAR
NEW STRAITS TIMES (PROME NEWS) : MUKA SURAT 3
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)

PM's science adviser honoured for environment work



Datuk Seri Dr Zakri Abdul Hamid says the award recognises Malaysia's work in sustainable development

CYBERJAYA: Malaysian Industry-Government Group for High Technology joint chairman Professor Emeritus Datuk Seri Dr Zakri Abdul Hamid has been awarded the Zayed International Prize for Environment.

Zakri, who is also science adviser to the prime minister, was awarded the prize for his global role in championing environment issues, in particular, developing a number of key findings in the Millennium Ecosystem Assessment report.

The findings included the conclusion that humans have changed ecosystems more rapidly over the past 50 years than any comparable

period of human history.

In a statement yesterday, Zakir said he was humbled to be considered for such an award.

"I am most humbled to be included in the ranks of such distinguished world figures and proud to acknowledge that this coveted prize also recognises Malaysia's efforts in the realm of sustainable development."

Zakri made history last year when he was unanimously elected the first chair of the United Nations Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

He was also the first Asian elected

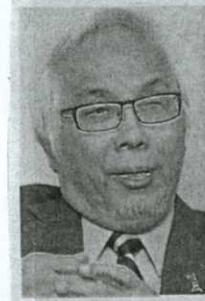
to the chair of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice of the UN Convention on Biological Diversity in 1997.

The Zayed International Prize for Environment was established in 1999 by Sheikh Mohamad Rashid Al Maktoum, United Arab Emirates vice-president, prime minister and ruler of Dubai.

The award recognises and encourages environmental achievements that have substantial impact on policies and action on sustainable development.

Zakri shares this year's prize with Indian scientist Ashok Khosla.

KERATAN AKHBAR
THE STAR (NATION) : MUKA SURAT 6
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)



PM's science adviser honoured with world environs award

PETALING JAYA: The Prime Minister's science adviser Prof Datuk Seri Dr Zakri Abdul Hamid (pic) has been named one of the recipients of the prestigious Zayed International Prize for Environment award.

Dr Zakri, who is also the Malaysian Industry-Government on High Technology (MIGHT) joint chairman, won the Zayed Prize for Scientific and Technological Achievement. He shares

the award with Indian scientist Ashok Khosla.

Dr Zakri, 66, has an illustrious career in global environmental leadership, including being the founding Chair of the United Nations Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services and is also a member of the United Nations Secretary-General Ban Ki-moon's elite Scientific Advisory Board.

He was appointed the science adviser to the Prime Minister in 2010.

On winning the award, Dr Zakri said: "I am most humbled to be included among the ranks of such distinguished world figures."

"I am proud to acknowledge this coveted prize recognises also Malaysia's leadership in the world in the realm of sustainable development."

The Zayed International Prize for

Environment was established in 1999 by the Prime Minister and vice-president of the United Arab Emirates and Ruler of Dubai.

The award recognises and encourages environmental achievements that have substantial impact on policies and actions of sustainable development, in line with the vision of the late Sheikh Zayed Sultan Al-Nahyan, father of the United Arab Emirates.

**KERATAN AKHBAR
UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : MUKA SURAT 8
TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)**

Kuasa penyubur tanaman

Baja pintar bio Realstrong tingkatkan kualiti hasil tanaman

Oleh ASHRIQ FAHMY AHMAD

agro@utusan.com.my

BAJA yang dihasilkan daripada 100 peratus bahan kimia mungkin memberikan kesan yang negatif terhadap tumbuhan manapun pengguna.

Biarpun baja jenis itu lebih mudah untuk dihasilkan serta murah, namun kesan negatif yang akan ditanggung menyebabkan kebanyakan daripada kita akan berfikir dua kali untuk membeli produk pertanian yang menggunakan baja tersebut.

Bagi mengelakkannya masalah tersebut, All Cosmos Industries Sdn. Bhd. tampil memperkenalkan baja biokimia untuk penyelesaian masalah pertumbuhan tanaman.

Menggunakan jenama *RealStrong*, syarikat tersebut memanfaatkan teknologi yang diadaptasi dari Taiwan bagi menghasilkan baja khas untuk kegunaan ladang kelapa sawit, getah, padi, buah-buahan serta bunga-bunga.

Menurut Ketua Pegawai Eksekutifnya, Datuk Tony Peng, syarikat itu ditubuhkan pada tahun 1999 di negara ini bagi memasarkan produk serta melaksanakan kajian serta perkembangan (R&D) agar produk yang dihasilkan sesuai dengan keadaan cuaca di negara ini.

Ujarnya, selain Malaysia, pihaknya juga memiliki kemudahan penyelidikan dan pembangunan (R&D) di Taiwan, China Amerika Syarikat dan Vietnam.

"Di sini kami menggunakan teknologi bio untuk menghasilkan baja biokimia."

"Penggunaan teknologi tersebut adalah untuk mengurangkan kadar bahan kimia di dalam baja, meningkatkan keberkesanannya serta memperbaiki fungsiannya," katanya ketika di temui di Pusat Konvensyen Kuala Lumpur (KLCC), Kuala Lumpur baru-baru ini.

Jelas Tony, penggunaan teknologi bio dalam pengasilan baja bukan sahaja dapat mengurangkan kos pengeluaran, malah turut menambah keberkesanannya fungsi baja dalam menyuburkan tanah, membantu tumbesaran produk pertanian dengan lebih pantas dan pelbagai lagi.

"Menerusi penggunaan baja *RealStrong*, pengguna dapat menjimatkan kos pembajaan kerana baja ini hanya perlu ditabur tiga hingga empat kali sahaja setahun berbanding baja biasa iaitu enam hingga tujuh kali."

"Malah menerusi rekaan baharu iaitu, baja pintar (*smart fertilizer*) dapat mengurangkan serangan penyakit seperti serangan kulat Ganoderma sp. kepada tanaman kelapa sawit," katanya.

Sebagai contoh, syarikat tersebut telah menghasilkan baja baharu yang dinovasi khas untuk kegunaan tanaman kelapa



TONY PENG



TONY Peng (empat dari kanan) menunjukkan contoh baja yang dihasilkan sambil diperhatikan oleh kakitangan syarikatnya.

sawit iaitu MPOB F4.

MPOB F4 merupakan baja bio kimia hasil kerjasama All Cosmos Sdn. Bhd. dengan Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB) yang mana memiliki nutrien kimia yang seimbang, dililiti oleh bahan organik berdasarkan tumbuhan dan organisme mikro.

Baja tersebut juga merupakan kombinasi baja tiga dalam satu yang lengkap serta mesra alam.

Seperti mana yang kita ketahui, kelapa sawit merupakan antara tanaman yang pesat berkembang dan sesuai dengan iklim tropika dan dikategorikan sebagai tanaman kontan negara.

Kelapa sawit memiliki pelbagai kegunaan iaitu sebagai bahan makanan, bahan asas industri dan sumber tenaga dan sehingga kini masih tiada tanaman lain dapat menggantikan fungsi serta kelebihannya.

Justeru, permintaan terhadap tanaman itu amat tinggi dan hanya beberapa negara sahaja yang memiliki kelebihan tanah serta cuaca yang sesuai untuk pertumbuhan kelapa sawit.

Malaysia memiliki ladang kelapa sawit yang besar, justeru penggunaan baja merupakan antara faktor penting dalam menentukan kestabilan hasil komoditi tersebut sekali gus memacu pertumbuhan ekonomi negara yang baik.

Apakah yang terdapat dalam baja *RealStrong*? Baja yang dihasilkan oleh syarikat tersebut terdiri daripada bahan kimia (N, P, K, Mg, B, TE) yang digabungkan bersama bahan organik berdasarkan tumbuhan dan mikrob untuk

menghasilkan tanaman berkualiti dalam jangkamasa panjang.

Malah, mereka turut menggunakan bahan yang mengandungi organisme mikro bermanfaat (EM) yang berperanan mengikat nitrogen daripada udara dan tanah, menguraikan fosfat dan potassium

serta memecahkan bahan organik kepada bentuk yang boleh diserap oleh tumbuhan (akar).

Dalam pada itu, integrasi kimia dan bahan organik dilihat dapat mempertingkatkan pH tanah sekali gus menambah kecekapan penyerapan



KERATAN AKHBAR UTUSAN MALAYSIA (MEGA SAINS) : SAMBUNGAN TARIKH: 3 FEBRUARI 2014 (ISNIN)

nutrien oleh tumbuhan serta merangsan bahan tersebut yang sedia ada di dalam tanah bagi kegunaan jangka masa panjang.

Kehadiran EM dalam baja tersebut menggalakkan pertumbuhan akar, pembentukan buah dan pengeluaran pucuk baru.

Malah, hasil daripada penggunaan organik semulajadi, baja bio kimia *RealStrong* membantu meningkatkan nutrien serta daya pegangan air di dalam tanah serta kelebihan penyerapan nutrien seperti zink, magnesium, kalsium, dan mangan.

Dihasilkan berdasarkan kajian saintifik ke atas tanah dan tanaman, baja bio kimia itu juga berkesan untuk membaiki struktur tanah yang bermasalah disebabkan penggunaan baja kimia yang berlebihan dalam jangka masa lama.

Jenama *RealStrong* menggunakan tiga sistem sinergi seperti yang dinyatakan sebelum ini iaitu bahan kimia, bahan organik dan organisme mikro bermanfaat (EM).

Antara produk yang terdapat dalam EM yang diperkenalkan menerusi baja bio kimia *RealStrong* adalah lapan jenis organisme mikro yang bertindak sebagai pengikat N (Natrium) dan penguraian unsur P (Pottassium) dan K (Kalium).

Namun bagi penyakit reput pangkal batang yang disebabkan *Ganoderma boninense*, terdapat sejenis fungsi (kulat) yang digunakan untuk mengawalnya namun masih di peringkat kajian.

Kreativiti syarikat tersebut memanfaatkan teknologi bio telah mendapat perhatian kerajaan sekali gus telah menganggerahkan status syarikat BioNexus oleh Malaysia Biotechnology Corporation (BiotechCorp).

Jelas Tony, pengiktirafan tersebut menunjukkan kerajaan peka serta menyokong sepenuhnya usaha mempertingkatkan penggunaan teknologi bio di pihak industri.

"Apa yang pihak kami harapkan adalah sokongan yang berterusan dari kerajaan serta semua pihak dalam penggunaan teknologi bio kerana teknologi ini merupakan penyelesaian terbaik terhadap penghasilan tenaga, makanan, kesihatan, alam sekitar dan pelbagai lagi," katanya.



MENGHAPUSKAN masalah ganoderma pada pokok sawit antara penyelesaian yang ditawarkan oleh *RealStrong*.



Info

Tiga sistem bekerjama secara sinergi

- Bahan Kimia - membekalkan sumber kimia yang mencukupi dan lengkap (N, P, K, Mg, B + TE) untuk pertumbuhan tampan dan pengeluaran buah.
- Bahan organik - pelepasan terkawal nutrien membolehkan penyerapan nutrien tanah tanaman secara lebih berkesan.
- Organisme mikro bermanfaat (EM) - Lapan jenis organisme mikro yang terdapat dalam baja tiga dalam satu bertindak sebagai pengikat N dan penguraian unsur P dan K.

Bahan organik dan zeolite

- Koko
- Kopi
- Sekam padi
- Abu tandan
- Decanter cake
- Abu gunung berapi (zeolite)

Kimia

- N - Urea, Ammonium sulphate (AS)
- P - Rock Phosphate/ mono-Ammonium phosphate (MAP)
- K - Muriate of Potash (MOP), Sulphate of potash (SOP)
- Mg - Kieserite/ Magnesium sulphate