

Headline	Kuasa penyubur tanaman		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	03 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	173,387
Page No	8,9	Readership	699,000
Language	Malay	ArticleSize	1333 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 26,346
Frequency	Daily	PR Value	RM 79,037



# Kuasa penyubur tanaman

Baja pintar bio Realstrong tingkatkan kualiti hasil tanaman

Oleh ASHRIQ FAHMY AHMAD

agro@utusan.com.my

**B**AJA yang dihasilkan daripada 100 peratus bahan kimia mungkin memberikan kesan yang negatif terhadap tumbuhan mahupun pengguna.

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

Bagi mengelakkan 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-bungaan.

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, menaikan 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 diinovasi khas untuk kegunaan tanaman kelapa 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, dilitupi 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.

Apa 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 periferapan

nutrien oleh tumbuhan serta merangsang 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 fungi (kulat) yang digunakan untuk mengawalnya namun masih di peringkat kajian.

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

Jelas Tony, pengiktirafan tersebut menunjukkan kerajaan peka serta meriyokong 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.

Headline	Kuasa penyubur tanaman		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	03 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	173,387
Page No	8,9	Readership	699,000
Language	Malay	ArticleSize	1333 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 26,346
Frequency	Daily	PR Value	RM 79,037

# Ekstrak daun durian belanda halau serangga

LEBIH mesra alam dan tidak mengandungi bahan-bahan bertoksik, penggunaan sumber semulajadi untuk menguruskan serangga perosak merupakan satu kaedah terbaik bagi melestarikan alam sekitar.

Bukan sahaja tidak berbahaya kepada manusia malah penggunaan pestisid berdasarkan bahan semulajadi juga hanya mensasarkan serangga tertentu sahaja.

Antara serangga yang sering menjadi tumpuan adalah anai-anai yang mana kehadirannya tidak disedari, namun satu koloni serangga tersebut mampu memusnahkan perabot, bahagian berkayu di dalam rumah dan sebagainya.

Sekumpulan penyelidik cilik dari Sekolah Menengah Kebangsaan LKTP Pemanis telah menemui sebatian daripada daun durian belanda (*Annona muricata*) yang mampu menghalau serta mengurangkan populasi anai-anai.

Penyelidik tersebut, Azhari Imran, Suria Sipon dan Noradilah Sahari serta guru pembimbing mereka, Muzaffar Shah Ghazali berjaya menghasilkan pestisid semulajadi yang dikenali sebagai *d'Holland*.

Menurut Azhari Imran, penemuan tersebut berlaku secara tidak sengaja apabila air daripada daun belanda yang dikisar dibuang berhampiran sarang anai-anai di sekolah tersebut.

"Selepas seminggu kami mendapati sarang anai-anai telah kosong, setelah diperiksa keseluruhan koloni anai-anai telah berpindah meninggalkan sarang mereka.

"Bermula daripada kejadian itu, kami menjalankan beberapa lagi uji kaji menggunakan ekstrak daun belanda selama lima hari dan mendapati sebatian itu amat berkesan untuk menghalau serangga perosak terutamanya anai-anai," katanya.

Dalam kajian yang dijalankan oleh mereka, didapati pada kepekatan 60 peratus populasi anai-anai akan berkurangan sebanyak 50 peratus.

Penyelidikan tersebut bukan sahaja berguna dalam mengatasi masalah dengan anai-anai sahaja, bahkan digunakan untuk penyelidikan lanjut bagi mengurangkan populasi serangga lain.

Selain menjalankan kajian di sekolah, mereka turut bekerjasama dengan beberapa agensi kerajaan seperti Pejabat Pertanian Daerah Segamat, Johor, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM), Kepong, Selangor, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Kolej Komuniti Segamat, Johor.

Jelas Muzaffar Shah, produk *d'Holland*, mengambil sempenan nama daun durian 'belanda' dan bercadang untuk mengkomersialkannya jika terdapat pihak-pihak yang berminat.

Bagi yang berminat boleh melayari laman web sekolah tersebut di [www.smklktppemanis.com](http://www.smklktppemanis.com) atau hantarkan surat ke SMK LKTP Pemanis, Peti Surat 67, 85007, Segamat, Johor.

## Info

### Tiga sistem bekerjama secara sinergi

Bahan Kimia - membekalkan sumber kimia yang mencukupi dan lengkap (N, P, K, Mg, B + TE) untuk pertumbuhan tampang dan pengeluaran buah.

Bahan organik - pelepasan terkawal nutrien membolehkan penyerapan nutrien tanah tanaman secara lebih berkesan.

Organisma mikro bermanfaat (EM) - Lapan jenis organisma 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

Headline	Kuasa penyubur tanaman		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	03 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	173,387
Page No	8,9	Readership	699,000
Language	Malay	ArticleSize	1333 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 26,346
Frequency	Daily	PR Value	RM 79,037

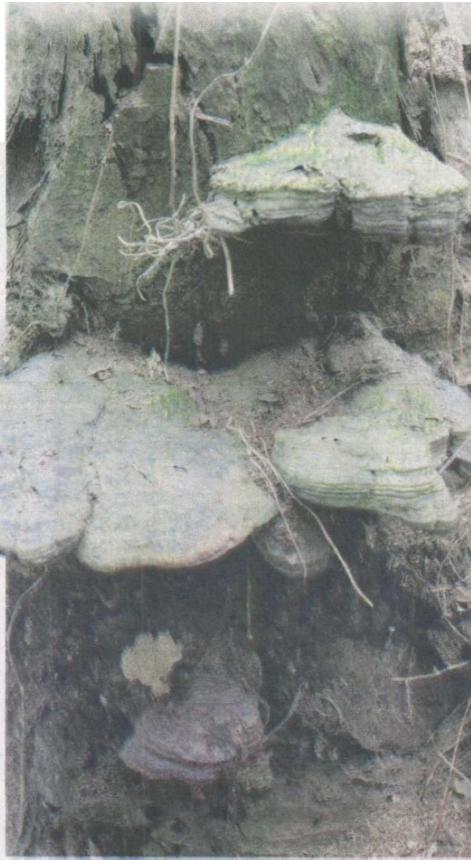


**TONY PENG**



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

Headline	Kuasa penyubur tanaman		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	03 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	173,387
Page No	8,9	Readership	699,000
Language	Malay	ArticleSize	1333 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 26,346
Frequency	Daily	PR Value	RM 79,037



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

Headline	Kuasa penyubur tanaman		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	03 Feb 2014	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	173,387
Page No	8,9	Readership	699,000
Language	Malay	ArticleSize	1333 cm <sup>2</sup>
Journalist	N/A	AdValue	RM 26,346
Frequency	Daily	PR Value	RM 79,037



(DARI kiri) Azhari Imran, Suria Sipon dan Noradilah Sahari menunjukkan ekstrak daun durian belanda dikatakan sesuai dijadikan bahan penghalau serangga.