



INOVASI

Teks dan Gambar Mohd Rafi Mamat
rencana@mediaprima.com.my

Umpan tiruan bunuh anai-anai

Kesan Pisoptera daripada tandan kosong sawit mampu halang serangga perosak buat sarang

Kejayaan menghasilkan sejenis umpan tiruan Pisoptera daripada tandan kosong sawit bagi membunuh anai-anai menjadi perintis usaha memperluaskan produk mesra alam itu.

Kesan penggunaan produk itu dapat dilihat dalam tempoh dua hingga tiga minggu apabila serangga perosak mati secara berperingkat.

Pengguna juga tidak perlu bimbang kerana umpan tiruan dicipta tidak memberi sebarang kesan sampingan.

Produk tempatan pertama itu dihasilkan pensyarah Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam Universiti Malaysia Pahang (UMP), Abdul Syukor Abd Razak yang merangkul pelbagai anugerah peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Abdul Syukor berkata, umpan tiruan itu dihasilkan seratus peratus daripada bahan terbuang tandan sawit kosong yang kaya dengan serat.

Ia mampu menjadi tarikan utama kepada anai-anai dalam tanah.

Beliau berkata, kesan Pisoptera begitu pantas dan dapat membunuh kumpulan serangga perosak termasuk permaisuri dalam tanah.

Katanya, tiup paip PVC bersaiz 23 sentimeter (sm) panjang digunakan dalam proses menempatkan umpan tiruan ke dalam tanah atau busut anai-anai.

"Kajian mendapati umpan tiruan itu mampu menghalang anai-anai datang semula membuat sarang dalam masa empat tahun sebelum proses menukar racun atau tiup baru dilakukan.

"Jumlah tiup yang perlu digunakan bergantung kepada keluasan kawasan rumah atau bangunan selain tahap serangan anai-anai," katanya.

Biasanya 15 hingga 30 unit tiup ditanam dalam tanah termasuk busut serangga perosak berkenaan.

"Anai-anai cepat membiak jika tidak di kawal di peringkat awal menggunakan racun sesuai.

"Melalui Pisoptera masalah berkaitan perosak berkenaan pasti dapat diselesaikan," katanya.

Selain serat tandan kosong sawit katanya, terdapat beberapa bahan campuran lain digunakan.

Antaranya gula, Imida dan Deris Eliptica (sejenis pokok hutan) turut digunakan sebagai bahan perisa yang mampu menarik perhatian anai-anai.

Abdul Syukor berkata, Pisoptera kini diedarkan sepenuhnya oleh UMP Ecopest Sdn Bhd anak syarikat milik UMP yang beroperasi di kampus UMP Gambang, Kuantan.

Selepas melakukan tinjauan ke lokasi, kos antara RM1,000 hingga RM3,000 ditentukan dan proses selanjutnya dilakukan jika mendapat persetujuan pengguna.

Hasil inovasi itu membawanya ke mercu kejayaan dengan meraih anugerah 'World Inventor Grand Order of Merit' pada 'World Inven-



ABDUL Syukor menunjukkan produk racun anai-anai Pisoptera.

tor Award Festival (WIAF)' di Korea Selatan, baru-baru ini.

Dia juga mempelawa individu atau syarikat yang berminat menjadi pengedar Pisoptera di seluruh negara.

Penerima anugerah kategori tokoh dan paten pada Malam Anugerah Cendekia Bitara UMP itu berkata, walaupun anai-anai dikategorikan serangga perosak, kepentingannya tidak perlu dipertikaikan.

"Tanpa anai-anai proses menghancurkan pelbagai bahan buangan termasuk pokok mati tidak akan berlaku," katanya.

Justeru katanya, dia hanya menggunakan umpan tiruan berkenaan di kawasan kediaman dan bangunan saja dan tidak di ladang atau tanah lapang.

"Ini bagi memastikan kitaran semula jadi alam tidak terhenti disebabkan kerakusan manusia," katanya.

Katanya, selain menghasilkan racun anai-anai, dia juga memperkenalkan tumbuhan akuatik iaitu pokok kiambang yang digunakan untuk menyerap bahan buangan seperti sisa industri dan domestik yang terdapat dalam air.

Abdul Syukor yang juga pengarah urusan UMP Ecopest berkata, kini projek itu dijana syarikat swasta di Johor.

"Tumbuhan air itu dibiakkan dalam kolam bagi menyerap bahan buangan sebelum air bersih dialihkan bagi mengelak berlakunya pencemaran parit dan sungai.

"Saya akan terus berusaha mencipta lebih banyak produk baru yang mesra alam daripada bahan terbuang, katanya.

"Kajian mendapati umpan tiruan itu mampu menghalang anai-anai datang semula membuat sarang dalam masa empat tahun sebelum proses menukar racun atau tiup baru dilakukan"

Abdul Syukor Abd Razak



ABDUL Syukor bersama piala kemenangan diperolehi pada peringkat tempatan dan antarabangsa.