

| | | | |
|------------|----------------------------|-------------|---------------------|
| Headline | Inovasi mudah tapi menarik | | |
| MediaTitle | Utusan Malaysia | | |
| Date | 20 Dec 2018 | Color | Full Color |
| Section | Mega | Circulation | 112,050 |
| Page No | 25 | Readership | 336,150 |
| Language | Malay | ArticleSize | 516 cm ² |
| Journalist | N/A | AdValue | RM 10,198 |
| Frequency | Daily | PR Value | RM 30,595 |



Inovasi mudah tapi menarik

MENGHASILKAN sesuatu inovasi tidak semestinya memerlukan sebuah sistem yang hebat mahu pun perkakasan bernilai tinggi.

Memadai dengan sedikit pemerhatian terhadap permasalahan ditambah dengan idea yang kreatif pasti menghasilkan sebuah inovasi yang menarik.

Berbekalkan konsep mudah dan menarik itu, sekumpulan pegawai sokongan dari Jabatan Taman Etnobotani, FRIM menjuarai pertandingan Reka Cipta dan Inovasi dengan produk tong sampah antiselongkar.

Menurut ketua kumpulannya, **Abdul Halim Talha**, idea untuk mewujudkan tong sampah berkenaan adalah disebabkan gangguan oleh monyet, kera dan beruk yang sering menyelongkar tong sampah di kawasan Taman Etnobotani.

Katanya, tong sampah di taman tersebut sering diselongkar oleh mamalia berkenaan sehingga kawasan tersebut menjadi kotor, berselerak dan perlu dikemaskan dari semasa ke semasa.

"Kami telah mengenal pasti punca mengapa haiwan tersebut boleh berbuat sedemikian (selongkar), iaitu kerana mereka boleh membuka tong sampah.

"Oleh itu, kami mereka semula tong sampah dengan bentuk baharu iaitu badan yang diperbuat daripada bata dan bahagian atas diletakkan penutup yang diperbuat dengan jaring. Jaring yang bertindak sebagai penutup itu menutup hampir semua permukaan menyebabkan monyet tidak dapat membukanya kerana ia perlu duduk di atas jaring jika ingin membukanya," katanya.

Tambahnya, inovasi berkenaan berpotensi untuk dikomersialkan memandangkan hampir keseluruhan kawasan di negara ini mengalami masalah tong sampah yang sering diselongkar sama ada di kawasan penempatan, taman rekreasi dan pejabat.

Sementara itu, tempat kedua dimenangi oleh kumpulan dari Makmal Genetik (MG) FRIM yang menghasilkan inovasi *Woodfoodkit* iaitu kit persampelan kayu untuk Forensik DNA yang unggul.

Ketua kumpulannya, **Yahya Marhani** berkata, penuaian sumber hutan secara haram mengancam kelestarian



DR. ABD LATIF MOHMOD (kanan) tertarik dengan ciptaan Abdul Halim Talha (kiri) yang berjaya mendapat tempat pertama dalam Pertandingan Reka Cipta dan Inovasi.

“Inovasi berkenaan berpotensi untuk dikomersialkan memandangkan hampir keseluruhan kawasan di negara ini mengalami masalah tong sampah yang sering diselongkar sama ada di kawasan penempatan, taman rekreasi dan pejabat.”

ekosistem hutan.

Justeru, identifikasi spesies kayu yang tepat dan pengesanan asal usul geografi di sepanjang rantaian penjagaan adalah penting untuk memerangi pembalakan haram dan perdagangan berkaitan.

"Dengan menggunakan kaedah genetik, kami di MG telah membangunkan pangkalan data DNA pengesanan balak dan verifikasi asal usul untuk spesies pokok tropika yang penting.

"Antara peralatan yang digunakan untuk tujuan itu ialah gel silika penunjuk, beg berkunci zip, pen penanda kekal, penebuk keluli berongga, pengorek kenaikan, penukul, pita pengukur, Sistem Penentu Kedudukan Global (GPS), Kimwipes, 70 peratus etanol, sampul surat dan pelekat meterai," katanya.

Turut mendapat tempat kedua ialah kumpulan

pegawai sokongan dari Jabatan Stesen Penyelidikan FRIM (SPF) Perlis yang menjalankan inovasi produk bernilai tinggi daripada penjarangan ladang jati, SPF Mata Ayer, Perlis.

Proses penjarangan merupakan salah satu amalan silviculture dalam penanaman ladang hutan yang dilakukan ketika pokok berumur tertentu untuk mengurangkan persaingan antara pokok mendapatkan cahaya.

Ia seterusnya membolehkan pokok menghasilkan diameter yang besar seperti dikehendaki, namun turut menghasilkan lebih balak berdiameter kecil yang tidak sesuai diproses menjadi kayu gergaji kerana kadar penghasilan yang rendah dan selalunya dibuang begitu sahaja.

Menurut salah seorang penciptanya, **Dr. Zaihan Jalaludin**, kajian yang dijalankan oleh kumpulannya mendapati balak berdiameter kecil itu boleh dijadikan cenderahati yang hanya memerlukan komponen bersaiz kecil.

"Melalui teknik larik ia boleh dijadikan produk bernilai tinggi seperti baluster, pen, cawan, kaki meja dan sebagainya.

"Dengan menggunakan satu teknik ini iaitu menggunakan mesin larik kita dapat memanfaatkan bahan buangan dari 'zero' kepada produk yang bernilai tinggi," katanya.

Tambahnya, selain mengurangkan pembaziran, produk ini berpotensi untuk dijadikan sumber penjana pendapatan bagi pemilik ladang hutan dan penduduk sekitarnya.