

<https://news.usm.my>

Berita Mutakhir

09
DEC

KENAF BERPOTENSI MENYUMBANG KEPADA KELESTARIAN ALAM SEKITAR

DSC7448

Teks: Syuhada Abd Aziz

Foto: Zamani Abdul Rahim

PULAU PINANG, 8 Disember 2015 – Kecanggihan teknologi yang membawa banyak kemajuan dalam industri pertanian termasuk pokok kenaf, membuka satu lagi ruang kepada industri biokomposit negara kerana tumbuhan ini mampu menghasilkan gentian yang berkualiti dalam kuantiti yang banyak.

Menurut Pakar Bahan Komposit Polimer di Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan dan Sumber Mineral, Universiti Sains Malaysia (USM), Profesor Dr. Hazizan Md Akil, pokok kenaf atau nama saintifiknya *Hibiscus Cannabinus* adalah tanaman yang berasal dari Afrika dan sudah wujud sejak 4,000 tahun lalu.

Tumbuhan ini bukan sahaja mampu menghasilkan gentian yang berkualiti, malah turut dapat menampung beberapa sektor pembuatan lain seperti tilam dan perabot, serta bertindak sebagai gentian penguat industri komponen plastik selain boleh dijadikan sumber makanan haiwan ternakan.

“Selain itu, ia juga dikenalpasti sebagai sumber baharu yang mesra alam bagi menggantikan bahan mentah daripada sumber petroleum, sumber galian dan sumber hutan,” katanya.

Malah kelebihanannya ialah tumbuhan ini mencapai tempoh kematangan hanya dalam empat bulan dan boleh menjangkau ketinggian di antara 3.7 meter hingga 4.3 meter dalam masa empat minggu.

Bercakap ketika memberi syarahan pelantikannya sebagai profesor bertajuk Bahan Komposit Polimer Gentian Kenaf Pemangkin Kelestarian Teknologi Komposit Mesra Alam, Hazizan menjelaskan pokok kenaf mempunyai pelbagai potensi sebagai bahan mentah bagi proses pengilangan pelbagai produk.

Yang hadir sama dalam siri syarahan umum pelantikan profesor ini ialah Pengarah Kampus Kejuruteraan USM, Profesor Dr. Zainal Arifin Mohd Ishak dan Dekan Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan dan Sumber Mineral, Profesor Dr. Hanafi Ismail.

“Mula berkembang sebagai bahan mentah untuk industri tradisional seperti pembuatan tali, guni, barangan kraf tangan dan tekstil, kini kegunaannya berkembang kepada produk-produk berasaskan industri automatif, pembinaan, perabot, aeronautikal (penerbangan) dan farmaseutikal,” jelasnya lagi.

Tambah Hazizan, kini Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara (LKTN) dipertanggungjawabkan untuk menerokai potensi tumbuhan itu sebagai komoditi eksport baharu Malaysia. Potensi kenaf telah dikenalpasti sejak tahun 2000 dan kajian sudah dilakukan sehingga tahun 2005 sebelum menggalakkan penggantian tembakau dengan kenaf dari tahun 2006 hingga tahun 2009.

"Sehingga kini, penanaman kenaf sudah dijalankan oleh kira-kira 1,300 pengusaha membabitkan kawasan seluas 2,000 hektar di seluruh negara. Pahang adalah pengeluar kenaf terbesar dengan keluasan 910 hektar, diikuti Kelantan dengan keluasan 660 hektar dan Terengganu, 660 hektar," katanya Hazizan.

Tambah Hazizan, kajian untuk menggunakan gentian semula jadi bagi menggantikan gentian sintetik kini semakin menarik perhatian para pengkaji dalam bidang bahan dan komposit polimer.

"Penggunaan gentian kenaf bukan sahaja dapat menurunkan lagi kos pembuatan komposit, malah memberi saingan kepada bahan-bahan konvensional seperti keluli galvanis yang digunakan sekarang.

"Malah penyelidikan dalam bidang ini dilihat mampu menghasilkan bahan komposit yang lebih mesra alam dalam menjamin kelestarian alam ini terus terpelihara," kata anak kelahiran Temerloh, Pahang ini.

Ulasnya lagi, penggunaan komposit yang diperkuat dengan gentian kenaf ini boleh membantu menjana pekerjaan di kawasan bandar mahupun luar bandar selain dapat mengurangkan sisa pepejal serta dapat menyumbang kepada persekitaran yang lebih sihat.

Hazizan yang memang terkenal dalam bidang penyelidikan komposit polimer sudah berkecimpung selama 13 tahun dalam kajian mendalam seperti kesan halatujau rendah bahan komposit dan struktur berlapis serta aplikasi gentian asli di Malaysia.

Penerima anugerah Top Research Scientists Malaysia (TRSM 2014) yang dianugerahkan oleh Akademik Sains Malaysia baru-baru ini turut membuktikan penyelidikannya berkualiti tinggi pada peringkat antarabangsa apabila berjaya menerbitkan 160 buah jurnal antarabangsa.

Hazizan mula berkhidmat sebagai pensyarah di Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan dan Sumber Mineral pada Jun 2002 dan dilantik sebagai profesor pada Mac 2012.



Share This

Pusat Media dan Perhubungan Awam / Media and Public Relations Centre

Level 1, Building E42, Chancellory II, Universiti Sains Malaysia, 11800 USM, Pulau Pinang Malaysia

Tel : +604-653 3888 | Fax : +604-658 9666 | Email : pro@usm.my (<mailto:pro@usm.my>)

Laman Web Rasmi / Official Website : [Universiti Sains Malaysia](http://www.usm.my) (<http://www.usm.my>)

[Client Feedback / Comments](http://web.usm.my/smbp/maklumbalas.asp) (<http://web.usm.my/smbp/maklumbalas.asp>) | USM News Portal. Hakcipta Terpelihara USM 2015