



DARI kiri, Timbalan Ketua Pegawai Teknologi Pusat Inovasi Aeroangkasa Malaysia, Dr. Liew Kan Ern, Shamsul Kamar Abu Samah; Dr. Mohd. Fauzi Ramlan; Mohd. Azmi Mohd. Lila; Dr. Haider Abbas Al Murib dan Ir. Renuganth Varatharajoo melihat dokumen kerjasama UPM-AMIC-UNMC untuk bangunan Bio-sumber komposit hibrid di Serdang, Selangor, semalam.

Tiga pihak bergabung majukan komposit hibrid

Oleh **AMIRUL AIMAN ANUAR**

pengarang@utusan.com.my

■ **KUALA LUMPUR 7 OGOS**

UNIVERSITI Putra Malaysia (UPM) bersama Pusat Inovasi Aeroangkasa Malaysia (AMIC) dan Universiti Nottingham Kampus Malaysia (UNMC) bekerjasama membangunkan bio-sumber komposit hibrid bagi kegunaan industri aeroangkasa dan automotif.

Kerjasama tiga penjurutua itu dimekaterai melalui pertukaran memorandum persefahaman (MoU) dalam projek penyelidikan bertajuk Pembangunan Bio-Sumber Komposit Hibrid Untuk Aplikasi Aeroangkasa dan Automotif bertempat di Bangunan Canselori Putra UPM hari ini.

Naib Canselor UPM, Prof. Datuk Dr. Fauzi Ramlan berkata, objektif utama projek itu adalah untuk meng-

hasilkan bio-sumber komposit hibrid melalui bahan-bahan tumbuhan yang boleh diperbaharui menggunakan robot sel pembuatan fleksibel.

Katanya, gentian atau serat semula jadi yang digunakan untuk penyelidikan tersebut adalah kenaf yang merupakan tanaman komoditi ketujuh negara selain turut menggunakan fiber daripada nanas yang telah sedia ada dalam bentuk biojisim.

"Kedua-dua gentian ini mengandungi polimer berasaskan petroleum yang bertindak sebagai pengikat dan ini memberi nilai kekuatan yang diperlukan dalam pembuatan komposit.

"Komposit berprestasi tinggi yang akan dihasilkan daripada bahan bio-sumber ini selari dengan keadaan semasa global iaitu membentuk persekitaran yang lebih bersih dan hijau," katanya kepada pemberita selepas selesai menandatangani MoU tersebut.

Yang turut hadir ialah Ketua Pegawai Eksekutif AMIC, Shamsul Kamar Abu Samah dan Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi UPM, Prof. Datuk Dr. Mohd. Azmi Mohd. Lila.

Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri & Masyarakat) UPM, Prof. Dr. Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo dan Ketua Jabatan Elektrik dan Elektronik, Fakulti Kejuruteraan UNMC, Prof. Dr. Haider Abbas Al Murib.

Geran berjumlah RM1.05 juta disumbangkan secara bersama oleh ketiga-tiga pihak dalam bentuk dana serta barangan jentera bagi menajayakan penyelidikan yang akan mengambilibil tempoh selama tiga tahun.

Sementara itu, Ketua Penyelidik UPM, Prof. Madya Dr. Khalina Abdan berkata, manfaat yang bakal diperoleh hasil produk akhir adalah bahan bio-sumber komposit yang mudah terurai.