



SIARAN MEDIA KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI

LAWATAN KERJA YB MENTERI SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI KE KAWASAN PENANAMAN KENAF, MERCHONG, PEKAN, PAHANG

MERCHONG, 11 Ogos 2022 – Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), YB. Dato' Sri. Dr. Adham Bin Baba, telah mengadakan Lawatan Kerja Rasmi ke **Kawasan Penanaman Kenaf, Merchong, Pekan, Pahang**. Lawatan turut dihadiri bersama Pengerusi Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara, YBrs. Tuan Haji Ab Aziz bin Ab Kadir.

Seiring dengan teknologi baru muncul (*emerging tech*), penggunaan produk yang lestari dan mesra alam dalam pelbagai sektor dan aplikasi adalah penting. Dalam hubungan ini, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) percaya industri kenaf memainkan peranan penting dalam peningkatan ekonomi negara. Industri kenaf mempunyai potensi tinggi untuk dikembangkan dan perlunya wujud satu rangkaian pengeluaran kenaf yang meliputi segala aspek daripada penanaman sehingga ke peringkat pemasaran produk berasaskan kenaf. Penyelidikan dan pembangunan yang berterusan serta penggunaan teknologi termaju perlu dalam memastikan industri ini dapat terus berkembang.

Kerjasama antara MOSTI dan Kementerian Perusahaan, Perladangan dan Komoditi (MPIC) berkenaan dengan pembangunan industri komoditi terutamanya penggunaan kenaf sebagai bahan biokomposit dalam industri bahan termaju dilihat bakal memberikan impak kepada pembangunan Negara.

MOSTI berperanan dalam membantu pengembangan industri kenaf di peringkat hiliran seperti penghasilan produk biokomposit yang mempunyai kegunaan dalam pelbagai sektor.

Lawatan YBM MOSTI ke Kawasan Penanaman Kenaf di Merchong, Pekan, Pahang ini adalah bagi meninjau industri penanaman kenaf dan melihat ruang kerjasama di antara MOSTI dengan MPIC melalui Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara (LKTN) daripada segi keperluan teknologi bagi perkembangan industri kenaf.

MOSTI melalui Agensi Nuklear Malaysia (ANM) telah menghasilkan beberapa produk dari bahan biokomposit yang menggunakan *fiber lignocellulose* dari tanaman **komoditi kenaf**, sawit dan sisa perkayuan.

Pembangunan bahan biokomposit ini dibuat menggunakan teknologi nuklear iaitu teknik iradiasi bagi "*compatibilize*" resin plastik dengan bahan biofiber. Contoh penggunaan teknologi nuklear adalah melalui penghasilan *Nano-Hybrid Biocomposite* yang merupakan bahan baru berasaskan serat semula jadi seperti sekam padi, tandan sawit dan teras kenaf serta bahan plastik yang digabungkan dengan partikel nano. Bahan komposit yang merupakan antara bahan termaju (*advance material*) telah dipertingkatkan sifat seperti kekuatan/ketegaran, ketahanan air, sifat mekanik, sifat terma dan sifat fizikal. Bahan ini juga mudah diproses dan dibentuk menjadi produk yang diperlukan.

Contoh-contoh produk biokomposit yang dihasilkan menggunakan teknologi nuklear adalah seperti:

- i. Struktur penahan benteng/tebing sungai iaitu Riverprotec;
- ii. Struktur bangunan IBS berasaskan biokomposit;
- iii. Perabot sekolah berasaskan biokomposit;
- iv. Struktur terapung pelbagai guna; dan
- v. Komponen biokomposit sebagai sokongan tanaman.

ANM dan MRANTI telah memulakan perbincangan teknikal bersama SIRIM Berhad, Lembaga Industri Perkayuan Malaysia, MTIB dan Lembaga Kenaf dan Tembakau Negara dalam pembangunan perabot biokomposit kalis banjir dengan tumpuan awal

diberikan kepada pembangunan perabot sekolah. Selain itu ANM juga telah bekerjasama dengan Angkatan Tentera Malaysia dalam pembangunan jeti terapung biokomposit dari bahan kenaf bagi kegunaan operasi dan logistik Angkatan Tentera Malaysia. Dua buah jeti terapung biokomposit juga telah dibangunkan di zon keselamatan Sabah Timur, ESSZONE di bawah seliaan Markas Angkatan Bersama.

Dari sudut pengoptimuman pengurusan peladangan kenaf, LKTN dan Agensi Angkasa Malaysia (MYSA) pula telah membangunkan sistem pemetaan tanaman kenaf *secara 'Geospatial Information System' dan 'Remote Sensing'* yang dikenali sebagai MyKenaf untuk membantu proses pemantauan yang lebih cekap dan sistematik.

– TAMAT –

Dikeluarkan oleh:

**KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI
11 OGOS 2022**