

**UPM – Mitsubishi Corporation aktif pulihara hutan 2 dekad**

**KUALA LUMPUR** – Lebih dua dekad, kerjasama antara institusi pengajian tinggi Malaysia, Universiti Putra Malaysia (UPM) dengan gergasi automotif dunia, Mitsubishi Corporation ke arah aktiviti-aktiviti penyelidikan bagi memulihara ekosistem hutan hujan tropika dan perubahan cuaca global.

UPM dan Mitsubishi menyedari pentingnya usaha untuk menyeimbangi kekurangan pelepasan oksigen dari alam semula jadi berbanding peningkatan pelepasan karbon dari industri dan automotif.

Menyedari kepentingan memulihara ekosistem hutan dunia dan selaras dengan pengisytiharan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu iaitu tahun 2011 sebagai 'International Year of the Forest', UPM dan Mitsubishi sekali lagi berganding bahu menganjurkan aktiviti bersepadu pemuliharaan hutan.

Aktiviti bersepadu itu ialah program penanaman pokok di UPM Kampus Serdang, Selangor pada 23 Oktober serta satu simposium antarabangsa bertajuk Rehabilitation of Tropical Rainforest Ecosystems 2011 pada 24 dan 25 Oktober, 2011 di Royal Chulan Kuala Lumpur, baru-baru ini.

**SIMPOSIUM ANTARABANGSA, REHABILITATION OF TROPICAL RAINFOREST ECOSYSTEMS 2011**

Pengerusi Simposium, Prof. Dato' Dr. Nik Muhamad Nik Ab. Majid berkata simposium antarabangsa perhutanan kali kedua itu membincangkan hasil penyelidikan mengenai isu berkaitan pemuliharaan ekosistem hutan tropika.

Simposium itu menangani isu-isu yang berkaitan dengan penunjuk kesihatan hutan, termasuk hasil-hasil penyelidikan daripada projek UPM-Mitsubishi Corporation khususnya.

Beliau yang juga Profesor di Fakulti Perhutanan UPM berkata simposium itu menyediakan platform bagi para penyelidik, ahli akademik, pembuat dasar, pengamal industri dan pelajar untuk berbincang dan berkongsi pengalaman mereka dalam bidang pemuliharaan hutan.

"Ia turut membincangkan penemuan penyelidikan terbaru dan isu-isu semasa yang berkaitan dengan pemuliharaan hutan dan menggalakkan kerjasama antarabangsa dalam kalangan saintis, ahli akademik, pembuat dasar dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam industri hutan," katanya.

Beliau menjelaskan antara skop simposium ialah biodiversiti hutan dan pemuliharaan (daratan flora, hidupan liar, flora & fauna akuatik serta serangga dan mikrob), kesuburan tanah dan kestabilan air, simpanan karbon hutan dan perubahan iklim, amalan silvikultur dan polisi dan nilai-nilai sosio-ekonomi hutan yang telah dipulihara.

Prof. Dato' Dr. Nik berkata seramai 300 peserta termasuk saintis dari UPM, beberapa universiti serta Jabatan Perhutanan, Perhilitan, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) dan peserta dari luar negara iaitu Jepun, Amerika Syarikat, Australia, Filipina, Brazil, China Thailand dan Indonesia telah menyertainya. Peserta daripada masyarakat awam juga telah dijemput untuk mengikuti majlis pembukaan simposium ini pada hari pertama (Isrin, 24 Oktober) selain dapat melihat pameran poster penyelidikan dan laporan daripada pelbagai negara dan institut.

Timbalan Menteri Pelancongan Malaysia, Dato' Dr. James Dawos Mamit telah merasmikan kedua-dua majlis iaitu penanaman pokok dan simposium ini.

Ucaptama pada majlis perasmian itu disampaikan oleh salah seorang pelopor projek kerjasama UPM-Mitsubishi iaitu Prof Dr. Akira Miyawaki dari Institute for Global Environmental Strategies (IGES-JISE), Jepun.

Simposium Antarabangsa kali pertama seumpama ini telah dianjurkan oleh UPM dan Mitsubishi Corporation di Kuching, Sarawak pada tahun 1992.

#### **MAJLIS PENANAMAN POKOK**



Majlis penanaman pokok yang berlangsung di UPM, Serdang, pada 23 Oktober lalu melibatkan penanaman sebanyak enam ribu anak pokok di kawasan seluas lima hektar yang terdiri dari 112 spesies tempatan Semenanjung Malaysia merangkumi spesis endemik dan spesis terancam.

Lokasi tapak model hutan adalah terletak di Arboretum UPM yang terletak di antara lebuhraya Kuala Lumpur- Seremban dan lebuhraya Kuala Lumpur Putrajaya di mana kawasan seluas 27 hektar itu sebelum ini merupakan padang ragut UPM.

Sukarelawan seramai 600 orang yang terdiri dari staf dan pelajar-pelajar UPM, staf Mitsubishi dan pelajar-pelajar sekolah menengah telah mengambil bahagian dalam penanaman anak pokok dengan diketuai oleh Timbalan Menteri Pelancongan, Dato' Dr. James Dawos Mamit, Duta Jepun Shigeru Nakamura, Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) UPM, Profesor Dr. Mohd. Fauzi Ramli dan Senior Executive Vice President, Mitsubishi Corporation, Hideyuki Nabeshima. Penanaman pokok itu juga disertai oleh peserta simposium antarabangsa dari China, Jepun, Thailand, Filipina, Indonesia, Australia, Jerman, Amerika Syarikat dan Brazil.

Objektif utama projek penyelidikan ini adalah menyediakan satu model hutan yang ditanam dengan kombinasi spesies pokok hutan tempatan dan spesies endemik yang dikumpulkan dari seluruh negeri di Semenanjung Malaysia.

Dianggarkan jumlah keseluruhan spesies yang akan dikumpulkan dalam model hutan ini apabila selesai kelak adalah mencapai 400 spesies yang merangkumi spesies pokok balak, spesies endemik, herba ubatan dan lain-lain.

Penanaman dengan kepadatan anak pokok dalam satu meter persegi adalah sebanyak tiga pokok. Kepadatan yang tinggi ini adalah disesuaikan dengan kepadatan secara semulajadi di hutan asli Semenanjung Malaysia.

#### SEJARAH KERJASAMA UPM-MITSUBISHI



Pada tahun 1991 Universiti Pertanian Malaysia yang sekarang ini dikenali sebagai Universiti Putra Malaysia telah menandatangani perjanjian dengan Mitsubishi Corporation untuk menubuhkan satu model hutan untuk mengkaji teknik-teknik pemuliharaan hutan pada tanah-tanah yang terosot nilai di kawasan seluas 47.5 hektar di UPM Kampus Bintulu Sarawak.

Sehingga kini, projek tersebut telah diketuai oleh Prof. Dato' Dr. Nik Muhamad Nik Ab. Majid bagi pihak UPM dan Prof Dr. Akira Miyawaki mewakili Mitsubishi Corporation. Dr. Miyawaki adalah Profesor Emeritus di Yokohama National University dan beliau juga telah dianugerahkan oleh UPM semasa Majlis Konvokesyen UPM pada tahun 2008 dengan Ijazah Doktor Kehormat Perhutanan atas sumbangan beliau kepada UPM dan negara.

Asas saintifik bagi kejayaan projek itu adalah berdasarkan concept of vegetation association yang diperkenalkan oleh Prof Dr Miyawaki dan digabungkan dengan concept of accelerating natural vegetation oleh Dato' Prof Dr Nik Muhamad Abd Majid dari UPM.

Setelah 20 tahun projek ini dilaksanakan, sebanyak 350,000 anak benih pokok daripada 128 spesis tempatan Sarawak telah ditanam. Kini, kawasan tersebut telah menjadi satu ekosistem yang matang. Sebanyak 100 plot penyelidikan juga telah ditubuhkan di dalam kawasan tersebut. Selain itu, upacara penanaman pokok telah diadakan pada setiap tahun yang melibatkan staf UPM, staf Mitsubishi Corporation dan penduduk tempatan.

Pada tahun 2008 satu perjanjian baru telah ditandatangani di antara UPM dan Mitsubishi Corporation untuk menubuhkan satu tapak baru penanaman pokok seluas 27 hektar di kampus induk UPM di Serdang Selangor. Sehingga kini, sebanyak 13,500 anak benih

pokok daripada 136 spesis telah ditanam di kawasan tersebut.

Penubuhan kawasan projek di Serdang dan Bintulu ini membolehkan banyak projek penyelidikan dijalankan oleh saintis dari Jepun, pelajar UPM (pelajar siswazah dan pelajar pra siswazah dan pensyarah UPM (dari Kampus Bintulu dan Kampus Serdang). Di antara bidang penyelidikan utama yang dijalankan adalah sains tanah, kualiti air, entomologi, pertukaran iklim, hidupan liar, kepelbagaiannya biologi, ekonomi, fisiologi tumbuhan dan patologi.

Tapak penyelidikan di UPM Bintulu juga telah dijadikan salah satu stesen penyelidikan ACAP (Asian Center for Acid Deposition) yang beribu pejabat di Niigata, Jepun. Stesen ini merupakan salah satu stesen penyelidikan ACAP di zon Asia Pasifik yang bertujuan untuk memantau kesan hujan asid dan pencemaran udara ke atas tanah dan ekosistem. Satu perjanjian persefahaman untuk menjalankan penyelidikan berkaitan di antara ACAP dan UPM telah ditandatangani pada tahun 2010.

Satu persidangan antarabangsa yang bertema 'Rehabilitation of Forest Ecosystem' telah dianjurkan pada tahun 1991 di Kuching, Sarawak oleh pihak UPM dan dibiayai oleh Mitsubishi Corporation. Selepas 20 tahun tapak penyelidikan ini ditubuhkan, pihak Fakulti Perhutanan, UPM telah mencadangkan kepada Mitsubishi Corporation untuk mengadakan simposium yang kedua dengan menggunakan tema yang sama.

**Berita ini disediakan oleh Pejabat Pemasaran dan Komunikasi (MarComm), (Khairul Anuar Muhamad Noh), Foto (Mohd Hasrul Hamdan).**