

# UMS terajui pengkomersilan produk teknologi nano

DE 30.7.13 6

KOTA KINABALU: Universiti Malaysia Sabah (UMS) melangkah setapak lagi melalui pengukuhan jalinan kerjasama dengan Tokyo Institute of Technology (TITEC) bagi pengkomersilan projek usaha sama penyelidikan dalam bidang teknologi nano khusus dalam penghasilan gentian nano dan gentian

nano membran.

Naib Canselor UMS Profesor Datuk Dr. Mohd Harun Abdullah telah mengetuai rombongan ke Tokyo bagi membincangkan kerjasama dalam bidang pengkomersilan teknologi berkenaan manakala TITEC diwakili Eksekutif Naib Presiden, Profesor Kiyoshi Okada. Hasilnya, UMS bakal dijadikan tapak kajian pengkomersilan manakala syarikat berasaskan minyak dan gas di Malaysia akan menjadi rakan kerjasama.

Produk gentian nano akan digunakan sebagai bahan penyerap tumpahan minyak dalam industri minyak dan gas, manakala gentian nano membran akan digunakan dalam penyulingan air laut dan sisa air buangan industri bagi menghasilkan air bersih.

Menurut fakta kajian yang dijalankan oleh UMS dan TITEC, gentian nano mampu menyerap sehingga 50 gram minyak bagi setiap gram gentian dalam tempoh kurang dari 30

saat. Sistem yang direkabentuk juga dijangka mampu membersihkan tumpahan minyak pada kadar 1 ton minyak dalam tempoh sejam.

Teknologi yang direkabentuk merupakan yang pertama seumpamanya di dunia diperkenalkan kepada industri minyak dan gas. Teknologi gentian nano dijangka bakal mempercepatkan proses pembersihan tumpahan minyak yang akan menyelamatkan banak hidupan smulajadi serta dapat menyelesaikan masalah pembersihan tumpahan semasa gelombang ombak yang kuat.

Penggunaan gentian nano membran dalam penyulingan air laut pula dijangka mampu menjimatkan penggunaan tenaga lebih daripada 50% berbanding sistem osmosis berbalik serta dapat mengurangkan masalah membran tersumbat.

Turut hadir pada perbincangan itu, Pendaftar UMS; Datuk Abdullah Mohd Said, Dekan Sekolah Kejuruteraan dan Teknologi Maklumat (SKTM) merangkap pakar dan penyelidik utama teknologi nano, Ir. Professor Madya Dr. Rosalam Sarbatly dan Pensyarah Kanan SKTM, Dr. Mohd Kamil Wan Ibrahim.