



UniMAP Kembangkan Teknologi Geopolimer Dengan Mongolia

Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) berhasrat mengembangkan penyelidikan teknologi geopolimer terutama dalam bidang bahan konkrit dalam usaha memacu perkembangan industri pembinaan yang berasaskan teknologi hijau di Malaysia.

Naib Canselornya, Brig. Jen. Datuk Prof. Dr. Kamarudin Hussin berkata, penggunaan konkrit simen biasa yang menggunakan *Portland Cement*, terutama dalam pembinaan bangunan banyak menyumbang kepada pencemaran alam sekitar terutamanya pembebasan Karbon Dioksida (CO₂) yang agak tinggi.

Maka atas sebab itu, ujar beliau, pasukan penyelidik UniMAP melalui Pusat Kecemerlangan Geopolimer & Teknologi Hijau (CEGeoGTech) yang diketuai oleh Pensyarah Kanan Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Dr. Mohd. Mustafa Al Bakri Abdullah telah menghasilkan penyelidikan konkrit hijau tanpa simen yang dapat mengurangkan penghasilan CO₂. Dalam usaha memperluaskan lagi skop penyelidikan dalam bidang teknologi geopolimer, UniMAP baru-baru ini memeterai perjanjian persefahaman (MoU) dengan Mongolian Academy Of Sciences (MAS).

Menurut Datuk Prof. Dr. Kamarudin, kerjasama berkenaan memberi fokus terhadap penyelidikan konkrit geopolimer berasaskan abu terbang (*fly ash*) di Mongolia yang dipercayai mempunyai kandungan kalsium dan kadar mampatan yang lebih tinggi dan ia dilihat selari dengan penyelidikan yang dijalankan oleh CEGeoGTech UniMAP.

Dalam majlis menandatangani perjanjian tersebut, UniMAP diwakili oleh Datuk Prof. Dr. Kamarudin manakala MAS diwakili oleh Ketua Saintis, Institute of Chemistry and Chemical Technology, Dr. Jadambaa Temuujin dengan disaksikan oleh Timbalan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Datuk Dr Abu Bakar Mohamad Diah.



Perjanjian tersebut dibuat bersempena Malaysia-Indonesia Geopolymer Symposium anjuran CEGeoGTech UniMAP dan Institut Kejuruteraan Infrastruktur & Pengurusan Mampan (IIESM) Universiti Teknologi Mara (UiTM) dengan kerjasama Persatuan Geopolimer Malaysia (MyGeopolymer) dan Konsorsium Riset Geopolimer Indonesia (KORIGI) di Pusat Dagangan Dunia Putra di sini. MIGS menghimpunkan lebih 70 peserta dari IPT di Malaysia dan Indonesia dengan 12 pembentang utama dalam bidang-bidang Geopolimer. Hadir sama, Pakar Geopolimer dari Petra Christian University Surabaya, Prof. Dr. Ir. Djwantoro Hardjito.