

MAJLIS SYARAHAN UMUM PROFESOR

Structural and Thermal Performance of Concrete Made from Agricultural Waste Products: A Case Study on Oil Palm Shells (OPS) Concrete



Tempurung Sawit Dikitar Semula Menjadi Bahan Binaan

Siapa sangka tempurung kelapa sawit yang selama ini dibuang begitu sahaja amat bernilai sekali apabila ia boleh digunakan sebagai bahan gentian untuk membuat konkrit apabila ia didedahkan dalam satu Syarahan Umum Profesor yang telah disampaikan oleh Dekan Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA), Profesor Eng. Dr. Ideris Zakaria bertempat di Dewan Astaka, UMP pada 20 Julai 2011 yang lalu.

Majlis yang julung kalinya diadakan oleh FKKSA dengan kerjasama Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA) telah mendapat sambutan yang menggalakkan apabila berjaya menarik minat lebih 400 peserta yang terdiri daripada pelajar Institusi Pengajian Tinggi (IPT) dan pelajar sekolah menengah sekitar Kuantan.

Menurut Profesor Eng. Dr. Ideris, program ini diadakan bertujuan untuk menyebarkan luas khidmat serta mengetengahkan kepakaran yang ada di UMP kepada masyarakat setempat.

"Selain itu juga, dengan program sebegini dapat menjadi medium untuk berkongsi pengalaman yang dimiliki kepada warga

UMP khususnya dan masyarakat setempat amnya.

Syarahan yang bertajuk Structural and Thermal Performance of Concrete Made from Agricultural Waste Products; A Case Study on Oil Palm Shells (OPS) Concrete mengupas tentang tempurung kelapa sawit ataupun OPS yang digunakan sebagai bahan gantian untuk membuat konkrit.

Katanya lagi, tempurung kelapa sawit pada kebiasaannya dibakar semula sebagai bahan bakar atau dibiar reput di tempat pelupusan yang disediakan.

"Namun ia akan memberi kesan dan mendatangkan masalah kepada alam sekitar yang semakin serius pada masa kini.

"Kini, berdasarkan hasil penyelidikan penyelidik UMP yang telah dijalankan dapat membuktikan bahawa tempurung kelapa sawit atau OPS yang telah dicampur dengan simen dan pasir pada kadar yang tertentu dapat menghasilkan pembuatan konkrit yang memenuhi ciri-ciri atau reka bentuk konkrit biasa.

"Setelah dibuat perbandingan ujian di antara mengambil suhu dalam rumah

OPS di sekitar dinding rumah tersebut dengan rumah-rumah kediaman yang dibina menggunakan konkrit biasa telah membuktikan bahawa rumah OPS memberi keselesaan termal yang lebih baik dari rumah yang dibina dari konkrit biasa," katanya.

Sementara itu, menurut seorang peserta yang merupakan pelajar tingkatan 5, Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Mahkota, Mohamad Hamidi Haidzir, 17, merasa gembira dapat berperluang untuk menyertai program ini.

"Dalam program ini saya banyak mendapat maklumat baru mengenai hasil penyelidikan yang telah dibuat. Diharapkan dengan program sebegini dapat mendorong saya dan kawan-kawan untuk terus minat dalam bidang sains dan kejuruteraan dan tekad untuk terus berjaya dalam pelajaran."

Majlis turut diserikan dengan kehadiran Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim dan pengurusan tertinggi UMP.

Sempena program itu juga, diadakan pelbagai pameran hasil penyelidikan daripada para penyelidik FKASA dan peserta turut berpeluang untuk melawat Makmal FKASA.