

PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN AWAM UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA CAWANGAN PULAU PINANG



PROGRAM STEM SMITI-UiTM 2024

Daliah binti Hasan, Khairul Ammar bin Muhammad Ali, Amalina Amirah binti Abu Bakar, Nik Farhanim binti Imran, Adhilla Ainun Musir, Zuraisah binti Dollah, Nurulzatushima binti Abdul Karim, dan Nor Hafizah Hanis binti Abdullah

Pada 25 OKTOBER 2024, seramai lapan (8) orang pensyarah Pengajian Kejuruteraan Awam UiTM Cawangan Pulau Pinang telah dijemput untuk menjayakan Minggu Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) yang diadakan di Sekolah Menengah Integrasi Teras Islam Sains Bahrul Ulum (SMITI). Program ini bertujuan untuk memupuk minat pelajar dalam bidang STEM melalui pelbagai aktiviti interaktif dan pertandingan yang dirancang.

Salah satu acara utama dalam program ini adalah pertandingan “Bridge Challenge” yang melibatkan penyertaan pelajar dari Tingkatan 1, 2, dan 3. Pertandingan Bridge Challenge yang diadakan ini bertujuan mengasah kemahiran pelajar dalam reka bentuk dan pembinaan jambatan, di samping meningkatkan daya kreativiti, pemikiran kritis, serta kerja berpasukan. Selain itu, program ini juga memberi peluang kepada para pelajar untuk berinteraksi dengan pensyarah selaku fasilitator dan mendapatkan bimbingan secara langsung, sekaligus menginspirasi mereka untuk meneroka lebih lanjut bidang kejuruteraan dan teknologi pada masa hadapan.



Para pelajar sedang menyiapkan model jambatan sambil dibantu oleh fasilitator

Pensyarah juga memainkan peranan penting sebagai juri bagi pertandingan Bridge Competition, menilai reka bentuk, ketahanan, dan inovasi jambatan yang dibina oleh pelajar Tingkatan 1, 2, dan 3. Selain bertindak sebagai penilai, pensyarah juga membimbing pelajar semasa mereka membina model jambatan mengikut kumpulan yang telah ditetapkan. Mereka memberikan tunjuk ajar mengenai prinsip asas struktur, pemilihan bahan yang sesuai, serta teknik pembinaan yang betul bagi memastikan model yang dihasilkan kukuh dan berfungsi dengan baik.

Bimbingan ini bukan sahaja membantu para pelajar memahami aplikasi teori dalam dunia sebenar, tetapi juga menggalakkan pemikiran kritis, penyelesaian masalah, dan kerja berpasukan. Kehadiran para pensyarah dalam program ini bukan sahaja memastikan pertandingan berlangsung secara adil dan profesional, tetapi juga berfungsi sebagai sumber inspirasi kepada para pelajar untuk mendalami bidang STEM pada masa hadapan.



Model-model yang telah siap, diuji menggunakan beban. Pemenang bagi pertandingan ini adalah berdasarkan model yang mampu menampung beban paling banyak

Secara keseluruhannya, pertandingan “Bridge Challenge” di SMITI telah berjaya mencapai objektifnya dalam memupuk minat pelajar terhadap Sains, Teknologi, Kejuruteraan, dan Matematik melalui aktiviti yang interaktif dan mencabar. Dengan bimbingan daripada pensyarah, para pelajar bukan sahaja dapat meningkatkan pemahaman mereka mengenai konsep kejuruteraan tetapi juga mengasah kemahiran berfikir secara kritis, menyelesaikan masalah, dan bekerjasama dalam kumpulan. Selain itu, program ini turut memberi peluang kepada para pensyarah untuk berkongsi pengalaman serta bertukar fikiran, sekali gus mewujudkan persekitaran pembelajaran yang lebih dinamik dan menarik. Diharapkan program seperti ini dapat diteruskan pada masa hadapan bagi melahirkan generasi yang lebih celik teknologi serta berdaya saing dalam bidang STEM.



Barisan pensyarah dan guru yang terlibat sepanjang program dijalankan