Academic

# Mobiliti Akademik (Tidak Berkredit) ke TJU, China: Kejuruteraan Kimia ke Arah Kelestarian Masa Hadapan

Fri, 12/26/2025 - 14:29

TIANJIN, 30 November 2025 – Seramai sembilan orang pelajar Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) mengikuti program mobiliti tidak berkredit ke Tianjin University (TJU), China di bawah kerjasama Pusat Kerjasama Akademik dan Mobiliti, UMPSA pada 24 hingga 30 November 2025.

Program mobiliti yang bertajuk *'Tianjin University 2025 International Winter Camp on Chemical Engineering for A Sustainable Future'* itu dianjurkan oleh *School of Chemical Engineering and Technology (SCET).*

Dalam ucapan pembukaan program, wakil pelajar UMPSA, Sujita a/p Prem Kumar berkongsi peribahasa Cina yang bermaksud 'pembelajaran adalah seperti mendayung melawan arus'.

"Jika tidak maju, kita akan terundur.

"Peribahasa ini menangkap semangat mengapa kami di sini iaitu untuk mencabar diri sendiri, bergerak maju ke hadapan dan berkembang melebihi batasan pengetahuan sedia ada," ujar Sujita semasa majlis perasmian.

Lawatan padat selama seminggu itu telah membuka mata para pelajar kepada dunia Kejuruteraan Kimia yang lebih luas.

Program bermula dengan latihan keselamatan makmal yang disampaikan oleh Pengarah Pusat Eksperimen Kejuruteraan dan Teknologi Kimia, Xiangjuan Qi, yang menekankan kepentingan aspek keselamatan dalam setiap aktiviti penyelidikan.

Pada hari yang sama, para pelajar turut mengunjungi Muzium Sejarah dan Pusat Pengajaran Eksperimen yang memberikan pendedahan tentang sejarah kecemerlangan serta kepakaran SCET dalam bidang kejuruteraan kimia.
Melalui sesi perkongsian bersama pensyarah berpengalaman dari SCET, delegasi UMPSA didedahkan kepada perkembangan terkini dalam pelbagai bidang Kejuruteraan Kimia.

Profesor Dr. Yachao Zeng berkongsi visi masa depan tenaga bersih menerusi kuliahnya yang bertaju*k ‘Energy & Catalysis Adventure Towards Clean Hydrogen-Powered Future at TJU’,* manakala Profesor Madya Dr. Daliang Han membuka minda pelajar tentang *‘Water Management In Aqueous Zinc Batteries’.*

Profesor Xinlei Liu pula mendedahkan teknologi maju menerusi perkongsian dalam *‘Network Polymer Membranes for H2 Purification’.*

Perkongsian ilmu diteruskan dengan Profesor Madya Dr. Zhenguo Gao yang membentangkan mengenai *‘Crystallization Science and Technology from Scientific Frontier to Engineering Practice,”* yang menghubungkan teori saintifik dengan aplikasi industri sebenar.

Profesor Madya Dr. Hong Zhang pula memperkenalkan teknologi inovatif dalam '*Polymer Nanofilm Wrapping for Improved Bioimaging',* diikuti dengan Profesor Dr. Ji Qi yang berkongsi tentang *'Designing Better Catalysts: The Role of Structure, Support, and Light'.*

Pengalaman praktikal menjadi tunjang program ini.

Para pelajar berpeluang melawat bengkel *Chem-E-Car* di mana mereka terlibat dalam sesi soal jawab yang interaktif bersama pelajar SCET, diikuti lawatan ke pelbagai pusat penyelidikan termasuk *Experimental Center of Chemical Engineering and Technology, Basic Chemical Engineering Lab, Crystallization Center, dan Instrumental Center.*

Lawatan ke makmal penyelidikan serta penyertaan dalam Projek Eksperimen 1 dan 2 memberi peluang kepada pelajar untuk melibatkan diri secara langsung dalam aktiviti penyelidikan di SCET yang terkenal dengan penyelidikan bertaraf dunia.

Lawatan di kedua-dua buah kampus TJU iaitu Peiyangyuan *Campus dan Weijin Road Campus* turut memberi perspektif menyeluruh tentang infrastruktur dan kemudahan yang menyokong kecemerlangan akademik universiti tersebut.

Selain pengisian akademik, program ini turut memperkaya pengalaman budaya para pelajar.

Melalui sesi seni lukisan China yang dibimbing oleh Longxiang Fei, para pelajar mempelajari teknik melukis buluh yang menekankan keseimbangan, ketelitian, dan falsafah harmoni dengan alam.

Sementara itu, sesi kaligrafi China di bawah kendalian Liangfeng An memberi pendedahan kepada asal-usul perkataan Mandarin yang berasaskan imej, sekali gus membantu peserta memahami hubungan antara bahasa, simbol, dan budaya.

Kedua-dua aktiviti ini membolehkan pelajar menghargai nilai kesabaran, fokus, dan ekspresi seni yang mendalam dalam warisan budaya China.

Penerokaan budaya diteruskan dengan lawatan ke bandar Tianjin di mana memberi ruang kepada pelajar untuk menghayati keindahan dan sejarah bandar tersebut.

Melalui majlis penutup yang penuh bermakna, delegasi UMPSA pulang dengan lebih daripada sekadar pengetahuan.

Mereka membawa semangat baharu untuk terus berkembang ke hadapan dalam bidang kejuruteraan kimia.

Program mobiliti tidak berkredit ini bukan sahaja memberikan pendedahan akademik serta penyelidikan di peringkat antarabangsa kepada para pelajar dan memperkaya pengalaman budaya, malah turut membantu mengukuhkan hubungan kerjasama antara kedua-dua institusi dan memperluas jaringan profesional.

Semoga program seperti ini dapat diteruskan pada masa hadapan sebagai inisiatif berterusan untuk memperkukuh kedudukan universiti dalam bidang kejuruteraan kimia di peringkat global, serta menyediakan pendedahan antarabangsa yang bernilai kepada para pelajar.

**Disediakan Oleh: Liyana Afiqah Tajul Arifin dan Ir. Dr. Chew Few Ne, Fakulti Teknologi**

- 84 views

View PDF