Experts

Pengajaran dan Pembelajaran Kursus Functional Food melalui Program SULAM bersama industri dan pelajar sekolah

Mon, 02/23/2026 - 15:23

Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) terus memperkukuh amalan Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) berimpak tinggi melalui pelaksanaan Program *Service Learning Malaysia – University for Society (SULAM)* bertemakan *functional food* dengan penglibatan pelajar sekolah menengah dari SMK Gudang Rasau, Kuantan, Pahang serta kolaborasi bersama industri makanan tempatan, iaitu PJ Food Industries Sdn. Bhd., Kuantan, Pahang melalui produk Rempah Ratus Puteri Ayu.

Pendekatan ini menekankan integrasi di antara pembelajaran teori di bilik kuliah dengan pengalaman sebenar di lapangan. Melalui kerjasama industri, pelajar universiti berpeluang memahami aplikasi sebenar sains makanan, teknologi pemprosesan serta kawalan kualiti produk dalam persekitaran pengeluaran sebenar, sekali gus meningkatkan keberkesanan proses PdP.

Pembelajaran Berasaskan Pengalaman dan Pemindahan Ilmu

Program ini memberi peluang kepada mahasiswa untuk melaksanakan pemindahan ilmu kepada pelajar sekolah dengan memahami apa itu functional food, kepentingan nutrisi seimbang serta penggunaan bahan semula jadi dalam pembangunan produk makanan sihat. Aktiviti berbentuk penerangan interaktif, demonstrasi penghasilan produk dan perbincangan saintifik telah membantu meningkatkan kefahaman peserta terhadap peranan sains dalam kehidupan harian.

Pendekatan pembelajaran berasaskan pengalaman ini selari dengan prinsip pedagogi SULAM yang menekankan refleksi, penglibatan komuniti dan penyelesaian masalah sebenar. Secara tidak langsung, ia mengukuhkan pemahaman konseptual pelajar universiti melalui proses mengajar, menerangkan dan berinteraksi dengan masyarakat sasaran.

Pengukuhan Kemahiran Insaniah dan Profesionalisme

Dari perspektif PdP, pelaksanaan program ini menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan kemahiran insaniah mahasiswa seperti komunikasi berkesan, kepimpinan, kerja berpasukan, pemikiran kritis serta empati sosial. Interaksi langsung dengan pelajar sekolah dan pihak industri turut membentuk nilai profesionalisme serta kesedaran terhadap tanggungjawab sosial sebagai saintis dan teknologis masa hadapan.

Selain itu, pengalaman berada dalam ekosistem industri sebenar membantu pelajar memahami keperluan pasaran, piawaian keselamatan makanan dan aspek inovasi produk, sekali gus merapatkan jurang antara pembelajaran akademik dan kebolehpasaran graduan.

Impak terhadap Ekosistem Pendidikan dan Industri

Pelaksanaan SULAM ini menunjukkan bahawa kolaborasi strategik antara universiti, industri dan komuniti mampu memperkayakan pengalaman PdP secara holistik. Program sebegini bukan sahaja memberi manfaat kepada pelajar universiti, malah meningkatkan minat pelajar sekolah terhadap bidang STEM serta membuka perspektif kerjaya dalam industri makanan dan sains gunaan.

Inisiatif ini juga menyokong aspirasi pendidikan tinggi negara yang menekankan pembelajaran berpusatkan pelajar, pembelajaran autentik serta penghasilan graduan seimbang dari segi ilmu, kemahiran dan nilai.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, pelaksanaan Program SULAM ini membuktikan bahawa pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran yang menggabungkan pengalaman industri dan penglibatan komuniti mampu meningkatkan keberkesanan pembelajaran secara menyeluruh. Usaha berterusan dalam memperluas program seumpama ini diyakini dapat melahirkan graduan yang kompeten, berdaya saing serta mempunyai kepekaan sosial tinggi dalam menyumbang kepada pembangunan masyarakat dan industri negara.



Oleh: ChM. Dr. Nazikussabah Zaharudin
E-mel: nazikussabah@umpsa.edu.my
Penulis ialah Pensyarah Fakulti Sains dan Teknologi Industri (FSTI), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

TAGS / KEYWORDS

Program SULAM

- 54 views

View PDF