General

Sangkutan di Infineon Technologies Kulim perkasa kepakaran pensyarah UMPSA dalam industri semikonduktor

Wed, 07/01/2026 - 09:10

KULIM, 22 Jun 2026 – Komitmen Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA) dalam memperkasakan kompetensi staf akademik terus diperkukuh apabila pensyarah Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP), Dr. Nur Aminatulmimi Ismail berjaya menamatkan program sangkutan industri selama enam bulan di Infineon Technologies (Kulim) Sdn. Bhd., sekali gus memperluas kepakaran dalam bidang semikonduktor yang menjadi antara pemacu utama teknologi global.

Program yang berlangsung dari 1 Disember 2025 hingga 30 Mei 2026 itu merupakan sebahagian daripada inisiatif pembangunan profesional staf akademik UMPSA bagi memperkukuh kompetensi, memperluaskan pendedahan kepada amalan industri sebenar serta merapatkan jurang antara dunia akademik dan keperluan industri berteknologi tinggi.

Sepanjang tempoh sangkutan, beliau ditempatkan di bahagian Production, Unit *Process Engineering* di bawah penyeliaan *Director Process Engineering*, Zoolhelmi Hamzah.

Penempatan itu memberi peluang kepada beliau mendalami operasi industri semikonduktor secara langsung, khususnya dalam bidang kejuruteraan proses yang menuntut ketelitian tinggi serta pematuhan terhadap standard kualiti bertaraf antarabangsa.



Infineon merupakan antara peneraju industri semikonduktor dunia yang menghasilkan komponen elektronik berteknologi tinggi termasuk power *semiconductor* dan *silicon carbide (SiC), t*eknologi yang kini semakin penting dalam pembangunan kenderaan elektrik, sistem tenaga boleh diperbaharui dan pusat data kecerdasan buatan (AI).
Menurut Dr. Nur Aminatulmimi, pengalaman tersebut membuka dimensi baharu terhadap aplikasi ilmu kejuruteraan kimia dalam industri sebenar.

"Dalam industri semikonduktor, setiap proses perlu dikawal dengan sangat teliti kerana sebarang pencemaran, sisa bahan atau variasi kecil dalam parameter proses boleh menjejaskan kualiti produk.

"Melalui bimbingan penyelia dan pasukan jurutera di sini, saya dapat memahami bagaimana setiap keputusan teknikal dibuat berasaskan data, pemerhatian proses, keperluan operasi serta pematuhan kepada prosedur industri," katanya.

Beliau turut terlibat dalam pelbagai tugasan teknikal berkaitan penilaian bahan kimia dan pengesanan sisa bahan dalam larutan kimia proses, sekali gus memberi pendedahan terhadap kaedah analisis yang digunakan sebelum sesuatu bahan diaplikasikan dalam operasi pengeluaran sebenar.

Katanya lagi, pengalaman tersebut mengajar bahawa sesuatu penyelesaian bukan sahaja perlu tepat dari sudut teknikal, malah praktikal, selamat serta mampu memenuhi keperluan operasi industri.

"Inilah antara pembelajaran paling bermakna yang saya peroleh sepanjang menjalani program sangkutan di Infineon," ujarnya.

Selain tugasan teknikal, beliau turut mengikuti pelbagai latihan dalaman berkaitan keselamatan dan kesihatan pekerjaan, amalan kerja selamat di kawasan proses serta pengenalan kepada sistem dan aliran kerja industri semikonduktor.

Pendedahan itu bukan sahaja meningkatkan kefahaman terhadap aspek teknikal, malah membentuk disiplin kerja yang tinggi dalam persekitaran industri berteknologi tinggi yang mengutamakan ketepatan, keselamatan dan kualiti.
Pada masa sama, beliau turut berpeluang memahami budaya kerja organisasi multinasional yang menitikberatkan profesionalisme, kepelbagaian, keterangkuman dan semangat kerja berpasukan.

Sepanjang berada di Infineon, beliau turut menyertai pelbagai program komuniti dan budaya seperti *Diversity Day, Women's Day s*erta sambutan Krismas, Tahun Baharu Cina dan Hari Raya yang mengukuhkan hubungan antara warga kerja daripada pelbagai latar belakang.

Menurut beliau, keseluruhan pengalaman sepanjang enam bulan itu memberi impak besar terhadap pembangunan profesionalnya sebagai ahli akademik.

"Pengalaman ini bukan sahaja memperkukuh kefahaman terhadap aplikasi kejuruteraan kimia dalam industri semikonduktor, malah memberi inspirasi untuk memperkayakan kandungan pengajaran, penyeliaan projek pelajar serta meneroka potensi kerjasama penyelidikan bersama industri," katanya.

Hubungan strategik antara UMPSA dan Infineon Kulim yang terjalin melalui memorandum persefahaman (MoU) sebelum ini terus membuka ruang kepada pelbagai inisiatif pembangunan bakat termasuk pelaksanaan program sangkutan industri.

Kerjasama berterusan itu turut menyokong usaha memperkukuh perkongsian kepakaran, meningkatkan kebolehpasaran graduan serta memperluaskan kolaborasi dalam bidang teknologi dan kejuruteraan.

Komitmen Infineon terhadap pembangunan pendidikan tinggi turut diiktiraf apabila syarikat itu menerima Anugerah Rakan Industri Terbaik pada Majlis Hari Kualiti dan Inovasi UMPSA 2026 yang berlangsung pada 19 Jun lalu.

Anugerah tersebut diterima oleh *Senior Director Production*, Mohd. Jeffery Abdull Manaf yang memainkan peranan penting dalam menjayakan pelaksanaan program sangkutan industri antara UMPSA dan Infineon.

Secara keseluruhannya, program sangkutan industri ini bukan sahaja memperkaya pengalaman teknikal Dr. Nur Aminatulmimi dalam bidang kejuruteraan proses dan analisis bahan, malah memperkukuh jaringan strategik antara UMPSA dan industri semikonduktor bertaraf global.

Inisiatif itu mencerminkan komitmen berterusan UMPSA dalam melahirkan tenaga akademik yang kompeten, berdaya saing dan sentiasa relevan dengan perkembangan teknologi serta keperluan industri, sekali gus menyokong agenda pembangunan modal insan negara berteraskan inovasi dan kecemerlangan.

Disediakan Oleh: Dr. Nur Aminatulmimi Ismail, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Kimia dan Proses (FTKKP)

- 118 views

View PDF