







## [Research](#)

# Program SULAM UMPSA perkasa minat TVET dan keusahawanan pelajar INSTAR

8 April 2026

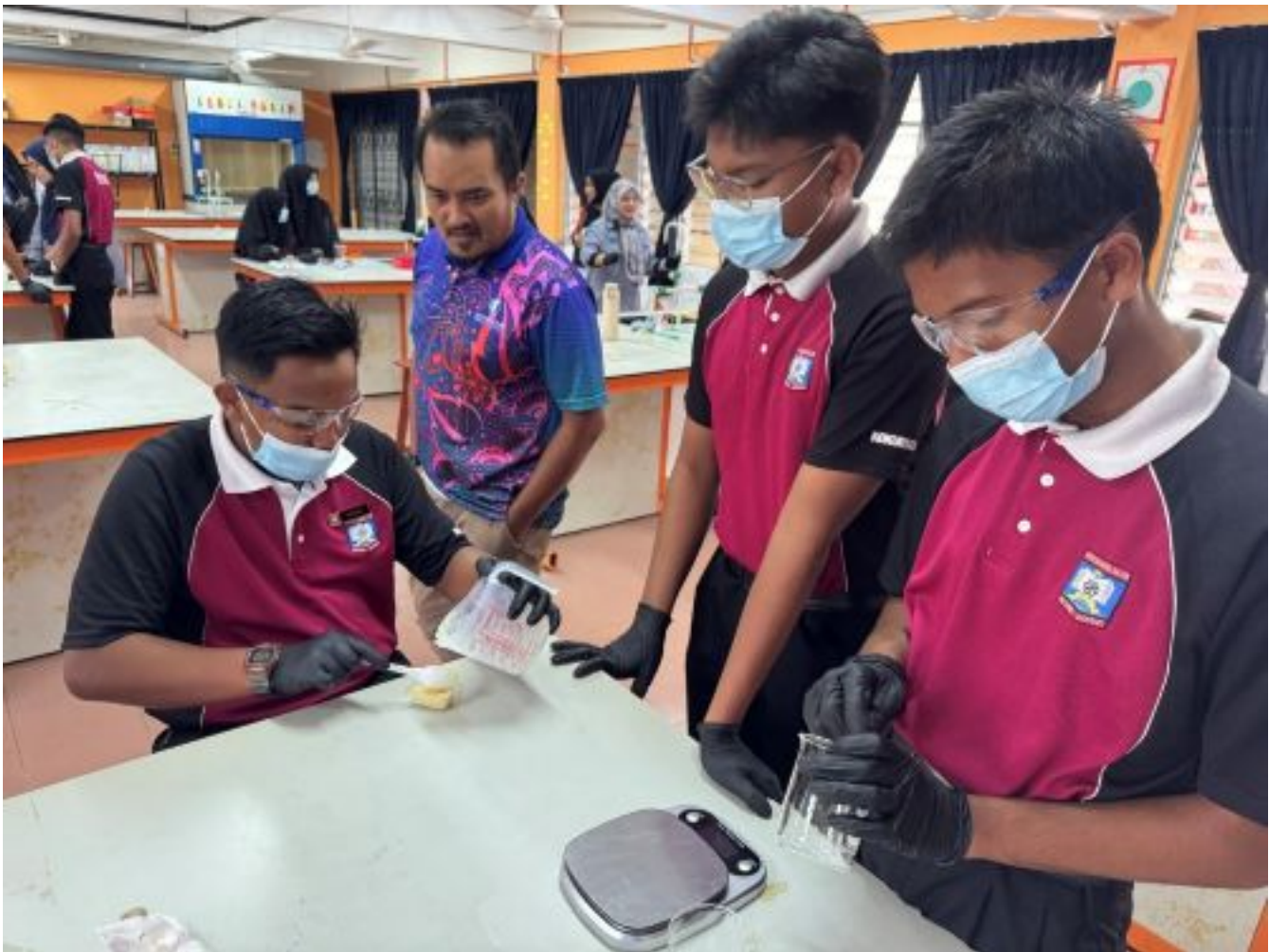
PEKAN, 7 April 2026 – Seramai 30 orang pelajar tingkatan 4 dari Sekolah Berasrama Penuh Integrasi (SBPI) Tun Abdul Razak (INSTAR) menyertai program *SMART TECH START UP* –

*SUSTAINABLE SOAP MANUFACTURING AND DESIGN*, satu inisiatif Service-Learning Malaysia – University for Society (SULAM) anjuran Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

Program yang telah berlangsung pada 3 September 2025 yang lalu bertujuan mendedahkan pelajar kepada aplikasi sains dan teknologi dalam bidang keusahawanan melalui pendekatan Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET).

Inisiatif tersebut merupakan hasil kolaborasi di antara Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik (FTKPM), UMPSA dengan pihak SBPI Tun Abdul Razak.

Program ini telah diketuai oleh Pengarah Program, Ts. Dr. Amiril Sahab Abdul Sani dan guru SPBI Tun Abdul Razak, Sakinah Yusuff dengan sokongan Pengetua SBPI Tun Abdul Razak, Mat Hatta Hassan.



Seramai 11 fasilitator dari FTKPM terlibat dalam menjayakan program ini yang terdiri daripada pelajar pra-siswazah, pasca-siswazah dan staf akademik.

Program dimulakan dengan taklimat pengenalan oleh Ts. Dr. Amiril Sahab yang memperkenalkan fakulti serta program akademik yang ditawarkan di UMPSA.

Sesi pertama memberi fokus kepada aktiviti reka bentuk teras acuan sabun menggunakan teknologi pencetakan 3D, di mana para pelajar berpeluang mereka bentuk acuan masing-masing.

Menurut Ts. Dr. Amiril Sahab, pendekatan pembelajaran secara praktikal seperti ini amat penting

---

dalam membentuk minat dan kefahaman pelajar terhadap bidang teknikal.

“Program ini dirangka bagi memberi pendedahan awal kepada pelajar sekolah tentang bagaimana ilmu sains dan teknologi boleh diterjemahkan kepada produk sebenar yang mempunyai nilai komersial.

“Melalui pendekatan hands-on, mereka bukan sahaja memahami konsep, malah berupaya melihat potensi keusahawanan dalam bidang TVET.

“Seterusnya, para peserta telah didedahkan dengan teknologi pembentukan plastik menggunakan mesin thermoforming dan bahan PETG, yang lazimnya dipelajari pada peringkat universiti dan industri,” katanya.

Tambahnya, pengalaman ini secara tidak langsung berjaya mencetuskan minat pelajar terhadap bidang kejuruteraan dan teknologi pembuatan.

“Program diteruskan dengan sesi di makmal kimia yang memberi penekanan kepada aspek keselamatan melalui penggunaan peralatan perlindungan diri (PPE).

“Para pelajar turut didedahkan dengan proses pembuatan sabun yang melibatkan tindak balas kimia sebelum menghasilkan produk akhir menggunakan acuan yang telah direka.

Sepanjang program berlangsung, para pelajar menunjukkan komitmen dan keterujaan yang tinggi apabila berjaya menghasilkan sabun secara praktikal, sekali gus memberi pengalaman pembelajaran secara hands-on yang bermakna,” katanya.

Program ini membuktikan bahawa pendekatan berasaskan projek melalui SULAM mampu menghubungkan teori pembelajaran dengan pengalaman sebenar, di samping melahirkan bakal usahawan TVET yang berpotensi menjana pendapatan melalui produk inovasi.

Majlis penutup program telah disempurnakan dengan penyampaian sijil kepada semua peserta, fasilitator dan guru yang terlibat, diikuti ucapan penutup daripada Dr. Amiril Sahab, Timbalan Dekan Akademik FTKPM, Ts. Dr. Muhammed Nafis Osman Zahid serta Pengetua, Encik Mat Hatta Hassan.

Program seumpama ini diharap dapat diteruskan pada masa akan datang dalam usaha memperkukuh hubungan universiti dan komuniti serta memupuk minat generasi muda terhadap bidang sains, teknologi dan keusahawanan.

**Disediakan oleh: Ts. Dr. Amiril Sahab Bin Abdul Sani, Fakulti Teknologi Kejuruteraan Pembuatan dan Mekatronik**

- 48 views

[View PDF](#)

