

sains

utusan malaysian mega sains)

PROSES Penghasilan Inovasi dalam pengajaran dan penyelidikan bukan sahaja sentiasa berlaku, malah ia merupakan antara pemudah cara atau penyelesaian apabila kita menghadapi masalah atau cabaran dalam kehidupan sehari-hari.

Seperti juga mana-mana pensyarah di institusi pengajaran tinggi awam (IPTA), proses pembelajaran merupakan antara aktiviti sehari-hari yang perlu mereka lalui.

Selain itu, kerja-kerja penyelidikan dan pengembangan (R&D) juga merupakan antara tugas-tugas sebagai pensyarah.

Bagi pensyarah kanan, Fakulti Kejuruteraan Mekanikal, Universiti Malaysia Pahang (UMP), Dr. Mahadzir Ishak, kesukaran untuk mendapatkan peralatan yang murah dan bersesuaian untuk tujuan R&D dan mengajar juga merupakan satu cabaran.

Beliau yang mengajar di bidang kejuruteraan mekanikal turut terlibat dalam reka bentuk aerodinamik pada sesuatu ciptaan.

"Untuk menguji sesuatu rekaan berdasarkan reka bentuk berkaitan rintangan angin kita memerlukan terowong angin khas.

"Terowong angin untuk ujian yang sedia ada di pasaran adalah amat mahal dan tidak sesuai untuk tujuan pembelajaran kerana kebanyakannya adalah pada skala industri," katanya ketika di temui pada Forum Inovasi Dunia Kuala Lumpur (WIF-KL) 2014 di ibu negara baru-baru ini.

Jelasnya, untuk itu beliau telah membina sendiri sebuah terowong angin pelbagai guna untuk tujuan pembelajaran dan pengajaran.

Ciptaannya terowong angin berukuran 250 meter (m) x 250 milimeter (mm) lebar dengan panjang 400 mm telah direka untuk menghasilkan tiupan angin antara kelajuan 0.7 meter persat (m/s) hingga 3.5 m/s.

Untuk menghasilkan angin yang sekata dan lurus tanpa pusaran (*turbulence*), rekaan perlu mempunyai ruang kemasukan udara seluas 0.58 hingga 0.8 mm.

Selain lebih murah, terowong angin ciptaannya juga turut lebih senyap berbanding terowong angin yang biasa.

Terowong angin pelbagai guna

Bantu proses pengajaran dan penyelidikan di IPT



TEROWONG angin pelbagai guna yang dihasilkan Dr. Mahadzir Ishak.