



## UMP raih 5 pingat emas dan Anugerah Khas dalam INPEX Amerika Syarikat

Penyelidik Universiti Malaysia Pahang (UMP) sekali lagi berjaya mencipta nama di persada antarabangsa apabila menang lima pingat emas dan anugerah khas dalam Pameran Rekacipta & Produk Baharu atau Pameran Inovasi & Produk Baru atau dikenali sebagai 'The Invention and New Product Exposition (INPEX) 2014' yang berlangsung di David Lawrence Convention Center, Pittsburg Amerika Syarikat baru-baru ini.

"Kejayaan ini membanggakan universiti apabila hasil penyelidikan diiktiraf di peringkat antarabangsa," kata Naib Canselor UMP, Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim yang hadir mengumumkan kejayaan penyelidik dalam sidang media meraikan penyelidik UMP yang berlangsung di Dewan Bankuet Bangunan Canseleri UMP Kampus Gambang pada 24 Jun 2014 yang lalu.

Beliau mengharapkan penyelidikan ini mendapat kerjasama baik daripada pihak industri supaya penyelidikan yang dilaksanakan memberi manfaat kepada industri dan masyarakat setempat.

Kejayaan ini menyaksikan tiga pingat emas disumbangkan penyelidik Dr. Gurumurthy Hegde dari Fakulti Sains & Teknologi Industri (FSTI) menerusi produk bertajuk '*Environmental friendly, non-hazardous biocomposite mixtures for future generation plastic displays*'. Produk penghasilan *device* daripada plastik ini juga meraih Anugerah Khas '*Best Invention of the Pacific RIM Researcher*'.

Penyelidikan ini melibatkan penyelidik lain iaitu Gan Siew Mei, Yuvaraj AR, Shoriya Aruni Abdul Manaf, Profesor V.G Chigrinov dan Profesor Dr. Mashitah Mohd. Yusoff.

Produk penyelidikan kedua beliau yang meraih pingat emas ialah '*In House Fabricated*

*Cost Effective Conducting Nanolayers for Photonic Devices*' yang dijalankan Dr. Gurumurthy bersama penyelidik Mehdi Qasim Zayer, Jinan Basher Ahmed, Naser Mahmoud, Sumitha Gunasegaran dan Profesor Dr. Mashitah Mohd. Yusoff.

Kajian merupakan pembangunan peranti pencahayaan berasaskan keadaan pepejal (*solid state lighting devices*) yang menggunakan bahan-bahan inovatif dan aktif pada suhu yang rendah. Pendekatan sintesis dan penggunaan bahan-bahan adalah mesra alam dengan mengambil kira keberkesanan kos dan potensi untuk dipasarkan.

Manakala produk ketiga yang juga menang pingat emas adalah '*Low Cost Production of Carbon Nanospheres from Biowaste*'. Penyelidikan ini turut berjaya memenangi dijalankan penyelidik Shoriya Aruni Abdul Manaf, Anuj Kumar, Zainab Ngaini, K.V Sharma dan Profesor Dr. Mashitah Mohd. Yusoff.

Lebih membanggakan, ketiga-tiga produk ini telah dipatenkan dan mendapat kepercayaan untuk bekerjasama dengan industri iaitu Syarikat AJ-Infinite Sdn.Bhd untuk dikomersialkan.

Selain itu, penyelidikan Dr. Gaanty Pragas A/L Maniam juga dari FSTI dengan tajuk '*Renewable Green Fuel From Biowaste*' turut memenangi pingat emas. Penyelidikan dari sisa pejal kilang sawit (*decanter cake*) yang merupakan sumber minyak ini menghasilkan biodiesel berteknologi hijau.

Menurut Dr. Gaanty, biodiesel yang merupakan bahan api mesra alam ini dicampur dengan diesel petroleum untuk digunakan dalam enjin diesel. Teknologi yang ditemui ini berjaya menghasilkan biodiesel pada harga yang berpatutan dengan menggunakan bahan buangan.

Penyelidikan ini dijalankan bersama penyelidik lain iaitu Noor Hindryawati, Irma Nurfitri, Nurul Hajar Embong, Jose Rajan, Mohd. Hasbi Ab. Rahim dan Profesor Dr. Mashitah Mohd. Yusoff.

Pingat emas turut diraih bagi projek penyelidikan bertajuk '*Green Photocatalytic Reactor System (Photrecs) for Seawater Desalination*' yang dijalankan penyelidik dari Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli (FKKSA), Dr. Ruzinah Isha yang dijalankan bersama penyelidik Nurul Hariyah Abdul Majid, Hafizah Ramli, Dr. Mazrul Nizam Abu Seman dan Jamil Roslan.

Bagi Dr. Ruzinah, menyedari keperluan masyarakat terhadap penggunaan air bersih, beliau menjalankan kajian tentang penghasilan air bersih daripada sumber air laut.

Penyelidikan yang mengambil masa dua tahun ini menggunakan kaedah '*Photrecs*' yang menggunakan sisa sawit bagi mengurangkan konsentrasi tahap kemasinan air laut.

Profesor Dato' Dr. Daing Nasir Ibrahim berkata, kejayaan penyelidik memenangi pingat ini merupakan pengiktirafan terhadap penghasilan produk yang dicipta para penyelidik UMP. Namun, apa yang lebih penting ialah usaha-usaha ke arah pengkomersialan projek penyelidikan berkenaan perlu dilaksanakan dengan lebih giat.

Pameran INPEX terbesar kendalian InventHelp, Ekspo Reka Cipta & Produk Baharu (INPEX) ini adalah pameran perdagangan yang mempamerkan pelbagai ciptaan, produk baharu dan inovasi yang dihadiri pereka, usahawan dan wakil industri dari seluruh dunia.