



KEJAYAAN... (Dari kiri) Dr Hashim, Dr Norman, Hishamuddin, Nurul dan Arash bersama anugerah yang dimenangi di Jerman.

UPM cipta pemanas jimat tenaga

SEKUMPULAN penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya mencipta mesin pemanas pempastur untuk memproses makanan yang menjimatkan tenaga bagi industri minuman dan makanan melalui alat pemanasan ohmik.

Ketua kumpulan penyelidik, Profesor Ir Dr Norman Mariun daripada Fakulti Kejuruteraan berkata, mesin itu menghasilkan tenaga haba dalaman yang boleh menyerap ke dalam makanan bagi mempercepatkan peningkatan suhu yang seragam.

Menurutnya, produk yang dipastur akan menjadi panas dengan cepat dan sekata dalam tempoh 20 hingga 30 minit berbanding pemanas konvensional yang menggunakan tenaga haba serta

elektrik berlebihan.

"Proses pempasturan ini dapat mengurangkan aktiviti mikro organisma yang boleh merosakkan makanan di samping menjadikan makanan lebih tahan lama pada suhu rendah.

"Selain itu, proses ini dapat menjimatkan kos pengendalian kerana pihak industri tidak perlu menggunakan pendandang wap yang berkos tinggi," katanya.

Dr Norman berkata, sistem pempasturan ohmik yang terhasil selepas melakukan kajian selama dua tahun turut dicipta dalam beberapa ceraihan supaya senang dimudah alih.

"Bagi pengusaha industri kecil dan sederhana yang sentiasa mencari alternatif penjimatan operasi, mesin pempastur ini amat

sesuai digunakan.

"Ini kerana, alat ini dapat menjimatkan kos modal antara 30 hingga 60 peratus, kos pengendalian yang lebih rendah antara 50 hingga 75 peratus dan tenaga bahan bakar daripada 10 hingga 50 peratus," katanya.

Selain Dr Norman, kumpulan penyelidik itu terdiri daripada Ketua Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, Dr Hashim Hizam; Pegawai Penyelidik, Nurul Faewaty Jamaludin; bekas Pensyarah Kanan Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, Hishamuddin Jamaludin serta Arash Toudeshki.

Mesin pempastur itu berjaya memenangi pingat emas pada pameran International Trade Fair Ideas-Inventions-New Product (IENA 2008) di Nuremberg, Jerman, baru-baru ini.