

Mesin tart 1,000 biji sejam

SATU daripada mesin yang sering mendapat sambutan di kalangan pengguna ialah mesin membuat kuih kerana ia membantu usahawan industri kecil dan sederhana (IKS) menyempurnakan tugas mereka memenuhi permintaan pelanggan.

Mesin seumpama ini sering mendapat perhatian daripada pengusaha IKS terutama menjelang musim perayaan iaitu apabila mereka menerima tempahan menghasilkan kuih.

Mesin IKS atau juga dikenali sebagai mesin tradisional ini menggantikan kaedah manual yang bukan sahaja lambat, tetapi juga memenatkan, menggunakan buruh atau tenaga kerja yang ramai dan terdedah kepada kekotoran.

Dengan sambutan yang ditunjukkan sentiasa di luar dugaan banyak pihak teruja untuk menghasilkan mesin seperti itu antara mesin memerah dan memarat kelapa dan memerah santan, menghasilkan kuih gulung dan mesin kuih tart.

Di negara ini, antara agensi yang terbabit dalam pembangunan mesin seumpama itu iaitu Technology Park Malaysia (TPM) menerusi anak syarikatnya, TPM Engineering (TPME)

Menerusi TPM Engineering atau tepatnya di Jabatan Reka bentuk dan Pembangunan antara sayap terpenting di bawah TPME yang terlibat dalam pembangunan peralatan dan mesin.

Jabatan berkenaan merupakan satu daripada unit-unit yang terdapat di TPME selain Jabatan Pemesinan dan Jabatan Fabrikasi Logam.

Jabatan berkenaan berfungsi membangunkan prototaip produk baru termasuk untuk projek komuniti di seluruh negara dan terlibat dalam kejuruteraan semula peralatan Pusat Pemeriksaan Kenderaan Berkomputer (Puspakom).

Berdasarkan namanya itu, dapat dibayangkan bahawa jabatan berkenaan mempunyai kemampuan menghasilkan mesin pelbagai guna dan terkini ialah mesin menghasilkan kuih tart.

Menurut ketua jabatan berkenaan

Syahrir Mahmood, pembangunan mesin kuih berkenaan sama seperti mesin lain yang melalui fasa awal pembangunan reka bentuk terlebih dahulu.

Perisian khas digunakan dalam mereka bentuk dalam bentuk lakaran grafik terlebih dahulu *Computer Aided Design (CAD)/ Computer Aided Manufacturing (CAD/CAM)*, dan ditukar kepada format sama ada dua atau tiga dimensi bagi memberi gambaran jelas mengenai mesin yang dibangunkan.

Dua jabatan lain pula akan membantu dalam pembangunan mesin yang telah dipersetujui seperti Jabatan Pemesinan yang bertanggungjawab membangunkan produk mesin CNC.

Jabatan ini dilengkapi dengan dengan Unit Pemesinan CNC Unit Pembuatan CNC, Unit kelengkapan pembuatan dan Unit Kejuruteraan Tepat.

Jabatan Fabrikasi Logam pula yang dilengkapi mesin fabrikasi logam menerima tempahan mesin daripada pengusaha tempatan dan antarabangsa.

Ketiga-tiga unit berkenaan bergabung tenaga membangunkan mesin tart ini yang mempunyai kemampuan menghasilkan kuih 1000 biji sejam dengan hanya menggunakan dua tenaga kerja.

Menurut Syahrir mesin berkenaan dibangunkan dengan kerjasama penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) Dr. Rosnah Shamsudin dari Fakulti Kejuruteraan UPM.

Mesin berkenaan mempunyai beberapa komponen katrij pemotong, extruder atau alat yang akan mengeluarkan (menyembur keluar) aduan, *conveyor PLC (programme logic controller)* dan menggunakan numetik atau tekanan angin.

Syahrir berkata, kerjasama antara TPM dan UPM Innovation Sdn. Bhd. Itu, melibatkan aspek penyelenggaraan dan komersial.

Ia mula dibangunkan Jun tahun lalu dan siap tahun ini dengan anggaran kos jualan dianggarkan RM28,000.



SYAHRIR Mahmood (belakang kanan) dan Penolong Pengurus Jabatan Pembangunan Perniagaan TPM, **Ahmad Damanhuri Sabri** serta dua pelajar UPM, **Nur Adila Akmar Mahfidz** dan **Syahidah Kamaruddin** menunjukkan kuih tart yang dihasilkan menggunakan mesin di Bukit Jalil, Kuala Lumpur baru-baru ini.