

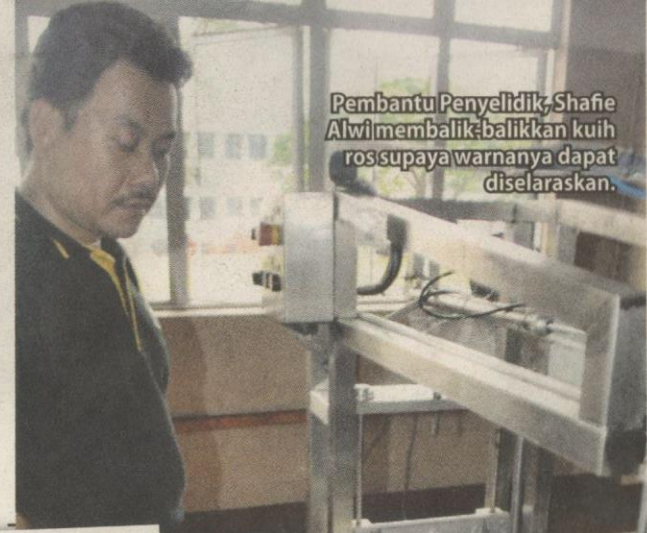
Mesin

Smor 10/10/2011 MS 2.

kuih ros

hasilkan 1,000 keping sejam

Pembantu Penyelidik, Shafie Alwi membalik-balikkan kuih ros supaya warnanya dapat diselaraskan.



NURAINN AZHAR
nurainn@sinarharian.com.my

Sebut sahaja kuih ros, pasti ramai di antara kita yang dapat membayangkan bagaimana bentuknya serta kerangupannya sehingga membuatkan individu itu akan ulang makan.

Berbentuk seperti bunga membuatkan ia dikenali sebagai kuih ros malah ada di antara kita menyebut sebagai kuih loyang atau kuih goyang.

Seperti diketahui umum, pemrosesannya perlu dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia berikutan ia perlu digoreng dalam minyak panas selepas acuannya dicelup dengan banchuan tepung pilihan.

Mudah! Itulah pengalaman yang dapat dirasai usahawan dengan ciptaan mesin kuih ros dan dipasarkan sejak 2006, di mana pengeluaran dapat ditingkatkan seiring kuantiti dikehendaki.



Mesin separa automatik perlu menggunakan tenaga manusia.

sekiranya tetap tergolong dalam kelompok tradisional berbanding sekiranya ia konvensional tetapi permintaan tinggi dan ia berpotensi untuk dikembangkan.

"Permintaan produk dilihat semakin meningkat dari semasa ke semasa apabila orang ramai menginginkannya dan ia menjadi salah satu faktor mengapa usahawan terpaksa menggunakan mesin kuih ros itu.

"Sebagai langkah membantu usahawan industri kecil dan sederhana (IKS), Mardi

Menyedari permintaan terhadap kuih ros semakin meningkat maka Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (Mardi) mengambil inisiatif mencipta mesin kuih ros sebagai mekanisme bagi memudahkan usahawan.

MENINGKATKAN PENGELUARAN

Rekaan dan ciptaan mesin kuih ros mengambil masa setahun di mana ia mula dikembangkan sekitar 2005. Ketika itu, mereka perlu menyiapkan prototaip yang berfungsi dan digunakan serta diketengahkan kepada golongan usahawan.

Bagaimanapun, untuk menonjolkan produk tersebut supaya ia boleh dikomersialkan dengan menggunakan mesin terpaksa mengambil masa dan melambatkan lagi promosi tambahan pula perlu member penerangan kepada usahawan.

Pegawai Penyelidik Mardi, Samsudin Ahmad berkata, hasil ciptaan itu, sebanyak empat hingga lima unit mesin boleh dijual kepada usahawan dalam masa setahun dan ia dilihat sangat membantu dari segi peningkatan kualiti, kapasiti pengeluaran serta mengurangkan kos produksi.

"Dari segi pengeluaran, tenaga pekerja dapat dikurangkan bagi setiap pemrosesan kuih ros di mana mungkin dahulu pengusaha terpaksa menggunakan tiga hingga empat orang untung menghasilkan jumlah yang banyak tetapi kini hanya satu atau dua sahaja.

"Pemrosesan menggunakan mesin kuih ros itu mampu menghasilkan sebanyak 1,000 keping setiap jam, berbanding jika menggunakan tenaga manusia purata 100 keping sahaja dapat diproses bagi setiap pekerja," katanya kepada *Sinar Harian* ketika ditemui di Mardi.

INDUSTRI SNEK MEMBANGUN

Menurut Samsudin, mesin kuih ros itu diciptakan berdasarkan kepada permintaan daripada industri snek itu sendiri yang dilihat semakin membangun dengan pesat.

Katanya, kuih tradisional itu tidak hanya diminati ketika musim perayaan semata-mata tetapi juga pada bila-bila masa dan ia juga sesuai dijadikan kudapan kepada orang ramai.

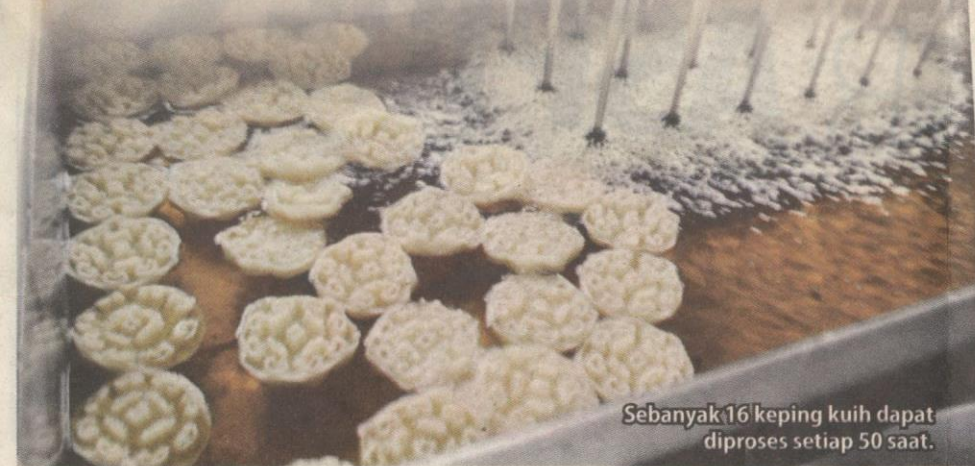
Samsudin berkata, tahap perkembangan kuih itu agak terhad

mengambil inisiatif mencipta mesin kuih ros selain daripada yang lain," katanya.

Menurut Samsudin, antara mesin lain yang turut dibangunkan adalah rempeyek, cakar ayam, sate, lemang, bahulu, rotan dan pelbagai lagi malah ada di antaranya turut melibatkan agensi luar.

EKSPORT LUAR NEGARA

Dengan menampilkan mesin kuih ros itu kepada usahawan, Mardi berharap supaya pasaran snek buatan tempatan dapat dikembangkan ke luar negara dan tidak hanya tertumpu dalam Malaysia sahaja.



Sebanyak 16 keping kuih dapat diproses setiap 50 saat.



Acuan kuih ros dicelup pada bahan mentah yang telah dibancuh.



Pembungkusan yang cantik dapat memberi peluang kepada pengusaha menembusi pasaran luar.

Samsudin berkata, hakikatnya, produk yang ditampilkan kebanyakan usahawan mampu menembusi pasaran luar negara sekiranya ia dibungkus dengan cara baik supaya ketahanan snek itu bertahan sehingga tiga hingga enam bulan.

Tahap kepanasan api boleh dikawal menggunakan alat ini.



SAMSUDIN AHMAD

"Percubaan mengeksport snek kita ke pasaran luar bergantung kepada pembungkusan berikutan selain daripada mengekalkan ketahanan makanan itu ia juga melambangkan imej produk kita.

"Bagaimanapun, teknologi yang tercipta dapat membantu meningkatkan kualiti produk dari segi daya tahan serta menjaga kualiti pengeluaran supaya kurang berminyak," katanya.

Dia berkata, kuih bunga ros itu perlu dilakukan pada tahap yang optimum di mana suhu perlu disesuaikan sehingga produk dikeluarkan konsisten dari segi bentuk, warna dan tekstur. Keseragaman itu membuatkan kita boleh mengetengahkan produk serta melambangkan imej tertentu.

PENYELENGGARAAN

Stuar 10/10/2011 MS 3.

pada mesin bagi keperluan usahawan tetapi ia perlu mempunyai keselarasan dan terdapat formulasi biasa yang perlu digunakan.

"Mesin kuih ros sedia ada dan yang digunakan usahawan itu mempunyai panel terlantik dan teknologi dikeluarkan hanya kepada mereka malah ia mempunyai jaminan selama setahun.

"Pengusaha perlu memastikan kerja penyelenggaraan dan pembaikan boleh dilakukan panel terlantik sebaliknya kerosakan yang mungkin berlaku tidak hanya bergantung kepada penggunaan semata-mata," katanya.

Samsudin berkata, sebahagian daripada komponen mesin itu perlu mendapat perhatian dan penyelenggaraan sempurna malah ada yang perlu diganti.

Dia berkata, salah satu komponen adalah hos, kerana ia mudah berada dalam keadaan panas dan berminyak di mana jangka hayat maksimum adalah setahun setengah dan penyelenggaraan perlu dilakukan setiap enam bulan.

TENAGA MANUSIA



Mesin kuih ros membantu usahawan meningkatkan produktiviti mereka.

melaksanakan 'tugas' mengikut arahan.

"Sebaliknya, mesin separa automatik tetap memerlukan tenaga manusia bagi menggerakkannya sehingga peringkat terakhir.

"Daripada proses awal sehingga akhir, operator perlu mengawasi pergerakannya kerana setiap proses ditentukan olehnya di mana ia melibatkan pergerakan atas,

PENYELENGGARAAN

Samsudin menyatakan bahawa pengubahsuaian dan penambahbaikan boleh dilakukan

TENAGA MANUSIA

Samsudin berkata, mesin kuih ros itu terbahagi kepada dua versi iaitu automatik dan separa automatik supaya ia bersesuaian untuk digunakan usahawan IKS tetapi penyetarannya diambil kira untuk tentukan produk.

Katanya, bagi mesin automatik, pengguna hanya perlu menetapkan pergerakan yang diinginkan dan ia akan

mana ia melibatkan pergerakan atas, bawah, depan, belakang, kiri dan kanan," katanya.

Menurutnya, mesin kuih ros itu ibarat bertindak mengikut arahan kerana setiap apa yang ditekan itulah proses yang dilakukan dan kos yang diperlukan hanya RM16,000 sahaja.

Dia berkata, berbeza dengan mesin automatik, peruntukan diperlukan lebih banyak sehingga mencecah RM32,000 dan lengkap dengan alat menggoreng sehingga produk dikeluarkan.

"Proses mengautomasikan pemrosesan produk yang menjadikan mesin automatik dijual dengan harga yang mahal.

"Mesin ini lebih digalakkan dalam bentuk perusahaan kilang dan memerlukan persekitaran seperti suhu bilik tetapi ia tidak sesuai diletakkan dalam rumah kerana memerlukan bekalan elektrik yang tinggi," katanya.

CABARAN DIHADAPI

Meskipun penggunaan mesin kuih ros itu mampu menghasilkan 16 keping kuih setiap 50 saat sekali goreng, tetapi jika menggunakan cara manual urutannya sama hanya ia perlu dijaga sendiri.

Samsudin berkata, ketika ciptaan dilakukan cabaran yang dihadapi adalah penggunaan tepung dalam proses kuih itu kerana tidak semua jenis tepung boleh digunakan dan kajian terpaksa dilakukan untuk menghubungkaitkan dengan sains makanan sehingga mendapat jalan tengah.

"Kita melihat mesin ini lebih sesuai digunakan oleh usahawan yang telah menjalankan perniagaan snek tetapi menghadapi masalah produktiviti rendah sedangkan permintaan meningkat dan golongan ini perlu menggunakan mekanisme disediakan.

"Sekiranya mereka menambah tenaga kerja, tidak mendatangkan masalah tetapi tahap keuntungan dan konsistensi akan terjejas," katanya.

Dia berkata, penambahbaikan juga boleh dilakukan terhadap mesin itu di mana produk dihasilkan juga dapat dipelbagaikan dengan penambahan bijirin dan sebagainya ketika pemrosesan dilakukan.



Kuih digoreng di dalam takung minyak yang telah dipanaskan.

Bancuhan tepung bersesuaian diletakkan pada bahagian disediakan.

Kuih ros perlu ditoskan sebelum ia dibungkus bagi tujuan jualan.