

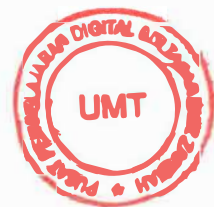
PERKEMBANGAN TEKNOLOGI
(1945-2000)

KELOMPOK 10: RUMAH SAKIT

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN SAINS KOMPUTER
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

2006

1100089973



LP 22 FASM 3 2006



1100089973

Penghasilan mi ubi keledek (Ipomoea batatas) / Noor Hidayah Zakaria.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)
21030 KUALA TERENGGANU

1100089973		

Lihat Sebelah

PENGHASILAN MI UBI KELEDEK
(Ipomoea batatas)

NOOR HIDAYAH BINTI ZAKARIA

**PROJEK PENYELIDIKAN yang dikemukakan untuk memperolehi Ijazah Sarjana Muda Sains
Makanan (Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan)**

**FAKULTI AGROTEKNOLOGI DAN SAINS MAKANAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
MENGABANG TELIPOT
2006**

KOLEJ UNIVERSITI MAJLIS PERSEKUTUAN
MALAYSIA

AGENCIAN TEKNOLOGI MALAYSIA

Laporan projek ini perlu dinyatakan seperti berikut:

Noor H. Z. 2006. Penghasilan mi ubi keledek (*Ipomoea batatas*). Laporan Projek Tahun Akhir, Sarjana Muda Sains Makanan (Perkhidmatan Makanan dan Pemakanan), Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM), Terengganu. 64p.

Semua hak cipta terpelihara. Mana-mana bahagian juga tidak dibenarkan ditiru, disimpan dalam sistem pengeluaran semula (*retrieval system*), atau pun dipancar walau melalui sebarang cara pun termasuk kaedah elektronik, mekanikal, fotokopi, rakaman atau lain-lain, tanpa kebenaran pihak penulis atau penyelia projek ini.

LP
25
FARM
3
2005

PENGAKUAN

Saya akui ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya saya jelaskan sumbernya.

15 Jun 2006



NOOR HIDAYAH BINTI ZAKARIA

UK 8759

15 Jun 2006

Disahkan oleh,



DR. AMIR IZZWAN B ZAMRI

(Penyelia)

PENGHARGAAN

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Dr. Amir Izzwan Zamri, selaku penyelia penyelidikan saya yang telah banyak meluangkan masa untuk memberikan nasihat dan tunjuk ajar dalam menjayakan latihan ilmiah ini walaupun beliau amat sibuk dengan tugas-tugas beliau.

Ucapan ribuan terima kasih ingin saya ucapkan kepada semua pensyarah dan pembantu makmal Jabatan Sains Makanan, Cik Suzanna, Pn Fadhlina, Cik Nasrenim dan Cik Aniza yang banyak berkorban masa dan tenaga menjaga dan memberi tunjuk ajar sewaktu saya melakukan kerja di makmal.

Kepada rakan-rakan seperjuangan di jabatan ini terutamanya Asfarina, terima kasih di atas pertolongan, sokongan dan memberikan pandangan ketika saya menjalankan kerja-kerja makmal.

Terima kasih juga diucapkan kepada ibu bapa dan adik-beradik saya yang sentiasa memberikan sokongan moral dan curahan kasih sayang yang tidak terhingga.

NOOR HIDAYAH BINTI ZAKARIA

JUN, 2006

ABSTRAK

Kajian kesesuaian penggunaan ubi keledak dalam penghasilan mi telah dijalankan. Antara kualiti produk yang dinilai termasuklah kandungan kelembapan, abu, karbohidrat, protein, serabut kasar, warna (L, a, b), daya elastik serta ujian penilaian deria. Campuran tepung ubi keledak (TUK) sebagai bahan utama selain tepung gandum dalam penghasilan mi telah meningkatkan kandungan kelembapan mi di mana sampel E (40% tepung ubi keledak) mempunyai peratus kelembapan paling tinggi iaitu 60.14% berbanding kawalan begitu juga kandungan mineral iaitu 2.07%, serabut kasar [sampel F (50% TUK) = 2.61%] dan karbohidrat [sampel D (30% TUK) = 24.52%] dalam mi. Walaubagaimanapun ia telah dikenalpasti menurunkan kandungan protein iaitu sebanyak 41% berbanding sampel kawalan (100% tepung gandum). Campuran tepung ubi keledak juga mempengaruhi nilai kecerahan (L), kemerahan (a), dan kekuningan (b) produk. Sampel B (10% TUK) paling cerah (L= 88.92), sampel F (50% TUK) paling merah (a = 19.73) dan sampel E paling menghampiri kuning (b= 44.70). Disamping itu, ia juga menyebabkan daya kekenyalan mi semakin menurun. Semua atribut (warna, bentuk, kelembapan, kelembutan, kekenyalan, rasa, penerimaan keseluruhan) yang diuji dalam penilaian sensori menunjukkan terdapat perbezaan beerti ($p < 0.05$). Didapati formulasi B menjadi pilihan pengguna kerana ia mencatat min skor yang paling tinggi bagi semua atribut.

DEVELOPMENT OF SWEET POTATO (*Ipomoea batatas*) NOODLES

ABSTRACT

A study was conducted to evaluate the suitability of sweet potato in development of noodles. Finished product were evaluated based on moisture content, mineral, carbohydrate, protein, fibre, color (L, a, b), elasticity and sensory evaluation. The used of sweet potato flour (SPF) as a main ingredient beside the wheat flour has increased the moisture content whereas the sample E (40% SPF) is the highest (60.14%) and ash content (2.07%) compare to control. It also increased the fibre content [sample F (= 2.61%) and carbohydrate (sample D = 24.52%). Although, it has been observed that the protein content were decreased to 41% compare to control. Besides that, it also had significant affect on the 'L' (brightness), 'a' (redness) and 'b' (yellowness) values of the product when compared to control. Sample B is the brightest (L= 88.92) meanwhile for 'a' value, sample F is the highest (a = 19.73) and sample E for 'b' value (b = 44.70). The results also showed that, there was a significant different ($p < 0.05$) in elasticity. All the attributes (color, shape, firmness, moistness, elasticity, taste, overall acceptance) evaluated in sensory evaluation test showed a significant difference ($p < 0.05$). Observation showed that sample B was the optimum formulation because it obtained the highest average value for all the attributes.