

# **THE FORMULATION OF SAGO NOODLE WITH MODIFIED CASSAVA FLOUR COMBINATION (MOCAL)**

**By Riza Waty (0506111140)**

**Under supervision by Shanti Fitriani, SP., MSc  
and Evi Sribudiani, S.Hut., MSi**

## **ABSTRACT**

Weakness especially in the case of quality of organoleptik (energy accept aroma inhere, color, feel and elastics) so that need formula development so that/ to be yielding up to standard mi and improve acceptance of society to standard breathing noodle of sago extract. One of the effort modify sago noodle formula is with *Modified Cassava Flour* substitution (MOCAL) at making of sago noodle. This research aim to know influence use of MOCAL flour to gaze value and assessment of best organoleptik. This research have been executed by in Laboratory Processing of Agricultural Produce, whereas examination quality of gaze done/conducted by in Laboratory Analyses Agricultural Produce Faculty Of Agriculture and Chemical Laboratory of Food Faculty Fishery and Marine logy University Riau. This Research takes place to start April month; moon till June 2009. Research executed experimentally by using Complete Random Device (RAL) by 5 treatment and 3 times restating. Done/conducted by Respond device that is organoleptik test mount hobby to aroma, color, feel, acceptance and elastics of is overall of noodle product. Chemical analysis done conducted to rate irrigate product, dusty rate, and protein rate. Best treatment of yielded by MOCAL sago noodle at this research is treatment of SM4 (sago extract 60%, MOCAL 40%) with rate irrigate 61,525%, dusty rate 0,195%, and protein rate 3,497%, and assessment of is overall of MOCAL sago noodle 2, 88 (liking). yielded Sago MOCAL noodle in general still fulfill standard quality of wet noodle (SNI 01-2987-1992) except water rate which still very high.

**Keyword:** Extract Sago, MOCAL, Noodle, Sago noodle



**RIZA WATY (0506111140)** telah melaksanakan penelitian dengan judul “Formulasi Produk Mi Berbahan Baku Pati Sagu dengan Kombinasi *Modified Cassava Flour* (MOCAL)” di bawah bimbingan Shanti Fitriani, SP., M.Sc sebagai pembimbing I dan Evi Sribudiani, S.Hut., M.Si sebagai pembimbing II.

## RINGKASAN

Mi sagu seringkali masih memiliki aroma khas yang kurang disukai dan memiliki sifat licin di mulut yang berbeda dengan mi terigu. Hal-hal tersebut merupakan kelemahan terutama dalam hal mutu organoleptik (daya terima indera aroma, warna, rasa dan kekenyalan) sehingga perlu pengembangan-pengembangan formula agar menghasilkan mi yang bermutu baik dan meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap mi berbahan baku pati sagu.

Salah satu upaya memodifikasi formula mi sagu adalah dengan mensubstitusi *Modified Cassava Flour* (MOCAL) pada pembuatan mi sagu. MOCAL adalah produk tepung dari ubi kayu yang diproses dengan menggunakan prinsip memodifikasi sel ubi kayu secara fermentasi sehingga hasilnya berbeda dengan tepung gapplek maupun tepung ubi kayu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung MOCAL terhadap nilai gizi dan penilaian organoleptik terbaik. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian, sementara pengujian mutu gizi dilakukan di Laboratorium Analisis Hasil Pertanian Fakultas Pertanian dan Laboratorium Kimia Pangan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Penelitian ini berlangsung mulai bulan April hingga Juni 2009.

Penelitian dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Adapun perlakuan dalam penelitian ini adalah SM0 (pati sagu 100%, MOCAL 0%), SM1 (pati sagu 90%, MOCAL 10%), SM2 (pati sagu 80%, MOCAL 20%), SM3 (pati sagu 70%, MOCAL 30%), dan SM4 (pati sagu 60%, MOCAL 40%). Rancangan respon yang dilakukan yaitu uji organoleptik tingkat kesukaan terhadap aroma, warna, rasa, kekenyalan dan penerimaan keseluruhan produk mi. Analisis kimia dilakukan terhadap kadar air, kadar abu, dan kadar protein. Data yang diperoleh akan dianalisa secara statistik dengan menggunakan analisa sidik ragam. Jika  $F$  hitung lebih besar atau sama dengan  $F$  tabel maka analisa dilanjutkan dengan uji

DNMRT pada taraf 5%, sedangkan untuk data organoleptik dianalisa dengan uji Friedman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung MOCAL tidak berpengaruh terhadap kadar air dan kadar abu. Penambahan tersebut juga tidak berpengaruh terhadap penilaian organoleptik secara hedonik terhadap aroma, warna, penerimaan keseluruhan dan secara deskriptif terhadap aroma, warna, dan kekenyalan. Akan tetapi, substitusi tepung MOCAL berpengaruh terhadap kadar protein dan penilaian organoleptik secara hedonik terhadap rasa, kekenyalan, dan secara deskriptif terhadap rasa. Perlakuan terbaik mi sagu MOCAL yang dihasilkan pada penelitian ini adalah perlakuan SM4 (pati sagu 60%, MOCAL 40%) dengan kadar air 61,525%, kadar abu 0,195%, dan kadar protein 3,497%, dan penilaian keseluruhan mi sagu MOCAL 2,88 (suka). Mi sagu MOCAL yang dihasilkan secara umum masih memenuhi standar mutu mi basah (SNI 01-2987-1992) kecuali kadar air yang masih sangat tinggi.

Project berjalan dari dana pinjaman Bank Dunia (Loan Note No. 1790/BLN/2 & IDA Loan No. 40/7-BNL dengan Sandi Komisi Pelaksana Staf昂 Gou No. 1475/11-MINREK/LN/2010 tanggal 10 Desember 2007".

Akhirnya penulis sangat mengharukan atas bantuan mesin ini karena dia yang biasanya suka kaki matik sekarang bisa membuat mi yang enak.

Pekanbaru, December 2009

Riza Widy

