



**KAJIAN SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK TEPUNG
KOMPOSIT UBI TALAS (*Colacasia esculenta* (L.)
Schott) DAN TERIGU PADA PEMBUATAN
MIE KERING**

**Karya Ilmiah Tertulis
(SKRIPSI)**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Program Strata Satu (S-1)

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Jember

oleh

CHARLES LUKMAN HAKIM

NIM 031710101111

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2008

Charles Lukman Hakim (031710101111) Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember ”*Kajian Sifat Fisik dan Organoleptik Tepung Komposit Ubi Talas (*Colocasia Esculenta(L) Schott*) dan Terigu Pada Pembuatan Mie Kering*”, di bawah bimbingan **Ir. Ach. Marzuki Moen'im, MSIE (DPU)** dan **Ir. Soebowo Kasim (DPA)**.

RINGKASAN

Mie merupakan bahan makanan yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia. Sehingga diperlukan diversifikasi bahan baku mie yaitu tepung terigu dengan bahan baku lokal yang cukup banyak dijumpai di Indonesia.

Pada pembuatan mie kering dengan tepung komposit ubi talas dengan variasi penambahan 0%, 10%, 20%, 30% dan 40% mempunyai pengaruh terhadap sifat fisik dan organoleptik mie kering yang dihasilkan.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember pada bulan September 2007 – November 2007, yang bertujuan untuk mengetahui variasi penambahan tepung komposit ubi talas yang menghasilkan mie yang bersifat baik dan disukai oleh konsumen.

Dari hasil penelitian dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) 1 faktorial dengan 3 ulangan yang kemudian dilakukan analisa menggunakan sidik ragam dan diuji dengan menggunakan uji F, dan besar pengaruh perlakuan menggunakan uji regresi linier di dapat hasil bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap sifat fisik mie kering yang dihasilkan yang ditunjukkan dengan nilai koefisien determinan (R^2) sebesar 93,1% pada warna, 93,0% pada elastisitas 97,3% pada daya rehidrasi dan sebesar 97,8% pada kadar air, sedangkan pada uji organoleptik yang meliputi uji warana, aroma, kekenyalan, rasa, dan keseluruhan masing-masing mempunyai nilai R^2 sebesar 98,1% pada warna, 91,1% pada aroma, 90,3%

pada kekenyalan, 99,1% pada rasa, 94,1% pada kesukaan keseluruhan. Sedangkan mie kering yang paling disukai oleh konsumen yaitu pada perlakuan T1 dengan substitusi tepung ubi talas sebesar 10% dengan nilai rata-rata tingkat kesukaan sebesar 3,144 (agak suka – suka).



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Ubi Talas	5
2.2 Mie	7
2.3 Bahan-bahan Pembuatan Mie Kering	10
2.3.1 Tepung Terigu	13
2.3.2 Tepung Tapioka	16
2.3.3 Garam	15

2.3.4 Air	15
2.3.5 CMC	16
2.4 Proses Pembuatan Mie Kering	16
2.4.1 Pencampuran	16
2.4.2 Roll Press	16
2.4.3 Pengukusan	17
2.4.4 Pengeringan	17
2.4.5 Pendinginan	17
2.5 Perubahan Selama Pembuatan Mie Kering	18
2.5.1 Gelatinisasi	18
2.5.2 Retrogradasi	19
2.5.3 Denaturasi Protein	19
2.5.4 Pencoklatan	20
2.6 Hipotesa	21
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	22
3.1.1 Alat Penelitian	22
3.1.2 Bahan Penelitian	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3 Metode Penelitian	22
3.3.1 Rancangan Percobaan	22
3.3.2 Uji Hipotesis	24
3.4 Pelaksanaan Penelitian	24
3.4.1 Pembuatan Tepung Ubi Talas	25
3.4.2 Penelitian Utama	25
3.4.3 Parameter Pengamatan	28
3.4.4 Prosedur Analisa	28
3.4.4.1 Elastisitas	28
3.4.4.2 Warna	29

3.4.4.3 Kadar Air.....	30
3.4.4.4 Daya Rehidrasi.....	30
3.4.4.5 uji Organoleptik.....	30
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Uji Sifat Fisik.....	32
4.1.1 Kecerahan Warna.....	32
4.1.2 Elastisitas	34
4.1.3 Daya Rehidrasi.....	35
4.2 Kadar Air.....	37
4.3 Uji Organoleptik.....	39
4.3.1 Kesukaan Terhadap Warna	39
4.3.2 Kesukaan Terhadap Aroma	42
4.3.3 Kesukaan Terhadap Kekeknyalan	44
4.4.4 Kesukaan Terhadap Rasa	46
4.4.5 Kesukaan Keseluruhan.....	48
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	57