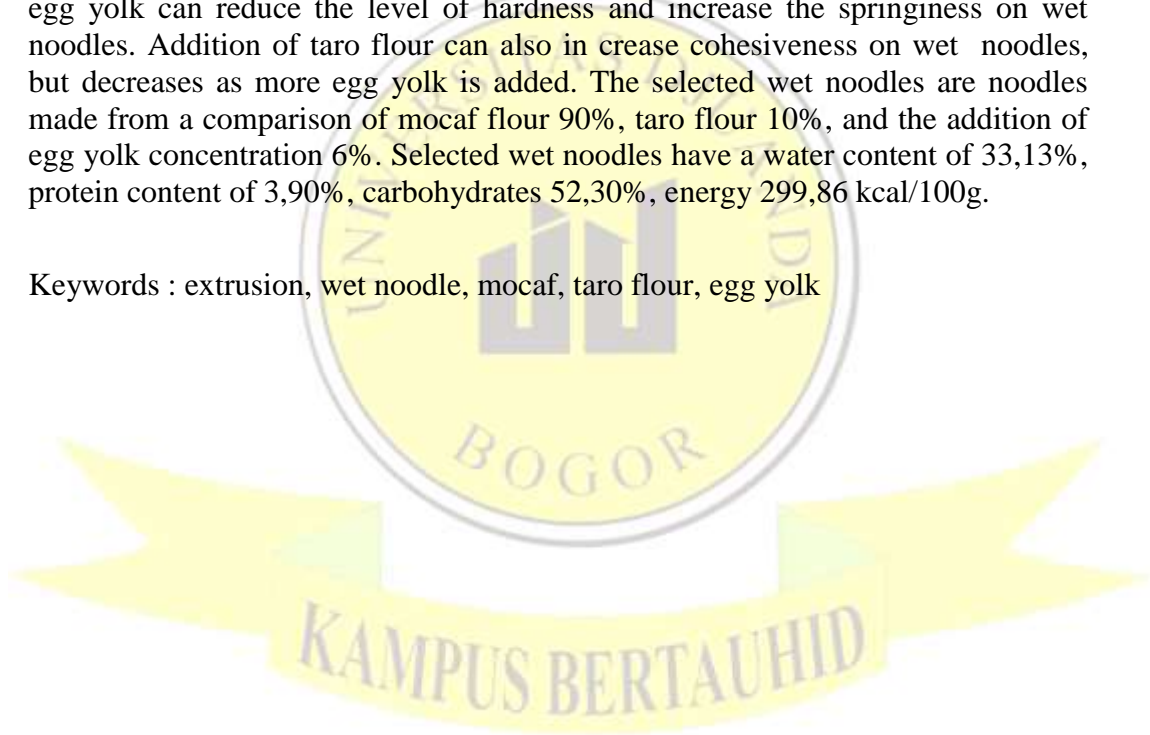


ABSTRACT

Alif Muhammad Ramadhan. B.1510742. Physical and Chemical Quality Properties of Wet Noodles from a Mixture of Mocaf) and Taro Flour Whit The Addition of Egg Yolk. Supervised by Tiana Fitrilia and Aminullah.

This study aims to analyze the effect of the comparison of mocaf flour and taro flour as well as the addition of egg yolk to the making of wet noodles by the extrusion method. The research design used was a completely randomized design (CRD) of two factors, namely the comparison of mocaf and taro flour with three levels of treatment (90:10, 80:20, 70:30%) and the addition of egg yolks with three levels of treatment (3%, 6%, 9%). Product analysis includes cooking loss, hardness, cohesiveness, springiness, and chemical quality for selected wet noodle products. The data were analyzed using (ANOVA) and the results showed that mocaf flour, taro flour, egg yolk concentration, and interaction of both factors affected against *cooking loss*. Increased concentration of taro flour and addition egg yolk can reduce the level of hardness and increase the springiness on wet noodles. Addition of taro flour can also in crease cohesiveness on wet noodles, but decreases as more egg yolk is added. The selected wet noodles are noodles made from a comparison of mocaf flour 90%, taro flour 10%, and the addition of egg yolk concentration 6%. Selected wet noodles have a water content of 33,13%, protein content of 3,90%, carbohydrates 52,30%, energy 299,86 kcal/100g.

Keywords : extrusion, wet noodle, mocaf, taro flour, egg yolk

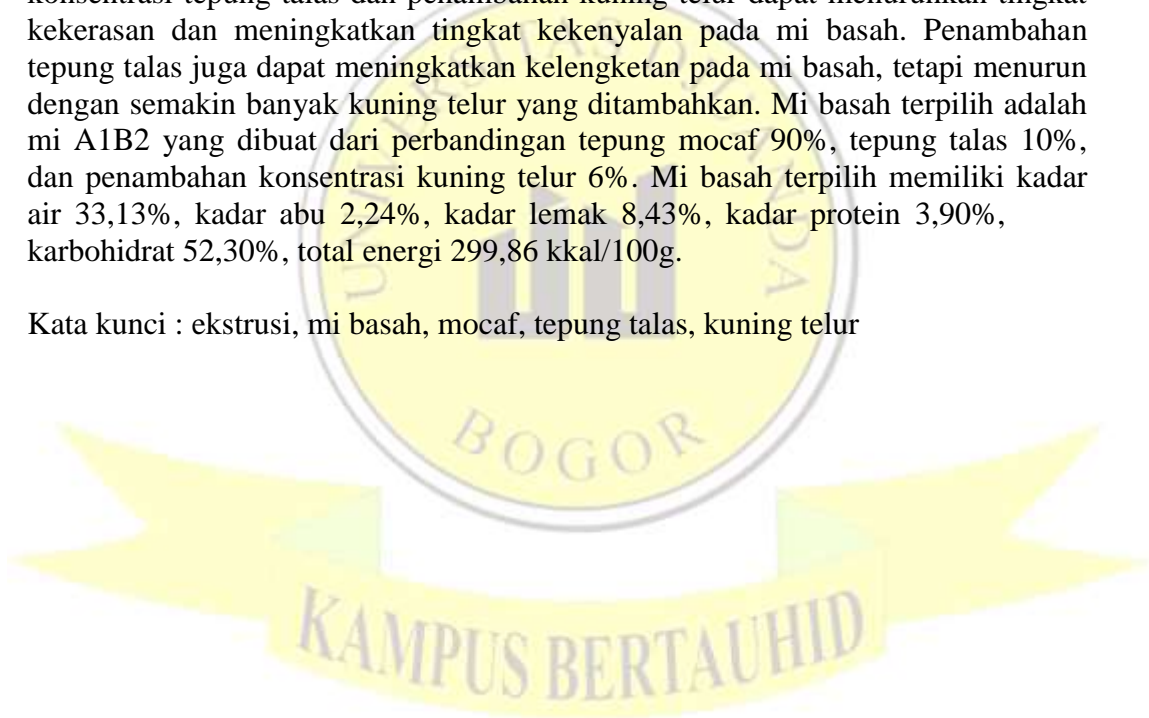


ABSTRAK

Alif Muhammad Ramadhan. B.1510742. Sifat Mutu Fisik Dan Kimia Mi Basah Dari Campuran Mocaf Dan Tepung Talas Dengan Penambahan Kuning Telur. Skripsi. Di bawah bimbingan Tiana Fitrilia dan Aminullah.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh dari perbandingan tepung mocaf dan tepung talas juga penambahan kuning telur pada pembuatan mi basah dengan metode ekstrusi. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor yaitu perbandingan mocaf dan tepung talas dengan tiga taraf perlakuan (90:10%, 80:20%, 70:30%) dan penambahan kuning telur dengan tiga taraf perlakuan (3%, 6%, 9%). Analisis produk meliputi *cooking loss*, kekerasan, kelengketan, kekenyalan, serta mutu kimia untuk produk mi basah terpilih. Data penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan hasil analisis data menunjukkan bahwa tepung mocaf, tepung talas, konsentrasi kuning telur dan interaksi keduanya berpengaruh terhadap *cooking loss*. Peningkatan konsentrasi tepung talas dan penambahan kuning telur dapat menurunkan tingkat kekerasan dan meningkatkan tingkat kekenyalan pada mi basah. Penambahan tepung talas juga dapat meningkatkan kelengketan pada mi basah, tetapi menurun dengan semakin banyak kuning telur yang ditambahkan. Mi basah terpilih adalah mi A1B2 yang dibuat dari perbandingan tepung mocaf 90%, tepung talas 10%, dan penambahan konsentrasi kuning telur 6%. Mi basah terpilih memiliki kadar air 33,13%, kadar abu 2,24%, kadar lemak 8,43%, kadar protein 3,90%, karbohidrat 52,30%, total energi 299,86 kkal/100g.

Kata kunci : ekstrusi, mi basah, mocaf, tepung talas, kuning telur



Judul : Sifat Mutu Fisik Dan Kimia Mi Basah Dari Campuran Moca dan Tepung Talas Dengan Penambahan Kuning Telur.
Nama : Alif Muhammad Ramadhan
NIM : B.1510742
Program Studi : Teknologi Pangan
Jurusan : Teknologi Pangan dan Gizi
Fakultas : Ilmu Pangan Halal

Disetujui Oleh:



Tiana Fitrilia, S.Pd., M.Si
Pembimbing Utama



Aminullah, S.TP., M.Si
Pembimbing Pendamping



Tanggal lulus : 31 Agustus 2020

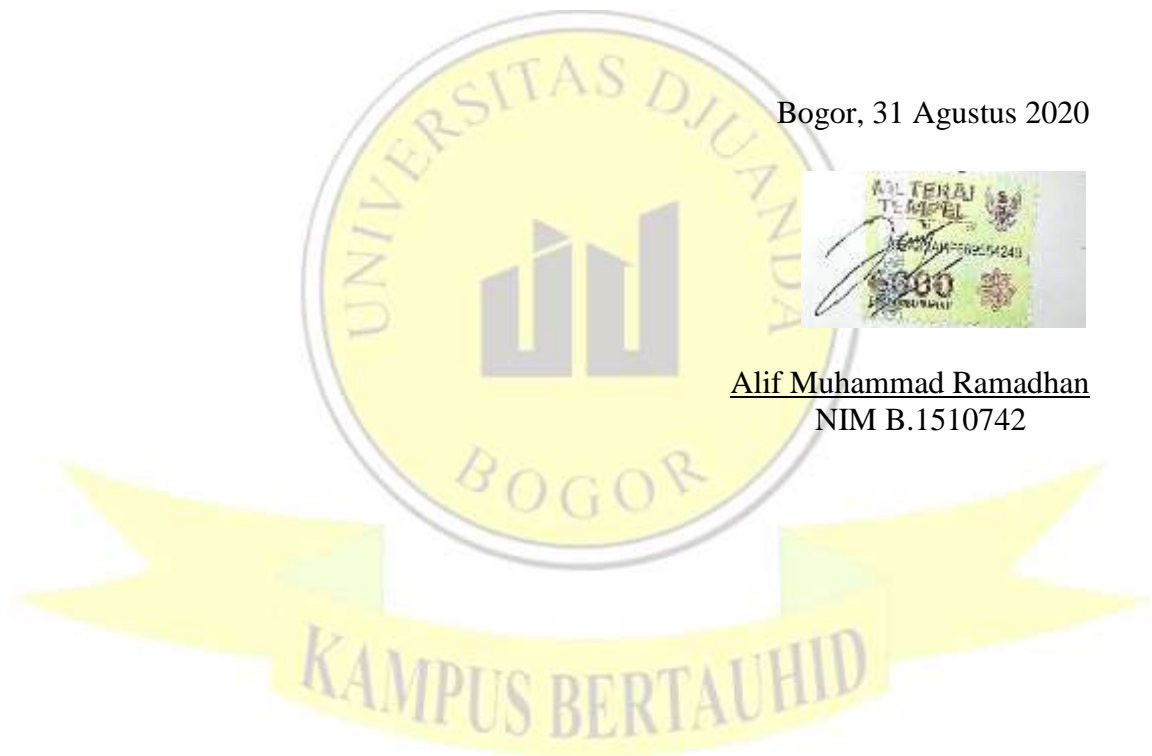
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “**Sifat Mutu Fisik Dan Kimia Mi Basah Dari Campuran Mocaf Dan Tepung Talas Dengan Penambahan Kuning Telur**” benar-benar hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Sumber referensi dari hasil kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan disebutkan dalam teks dan daftar pustaka.

Bogor, 31 Agustus 2020



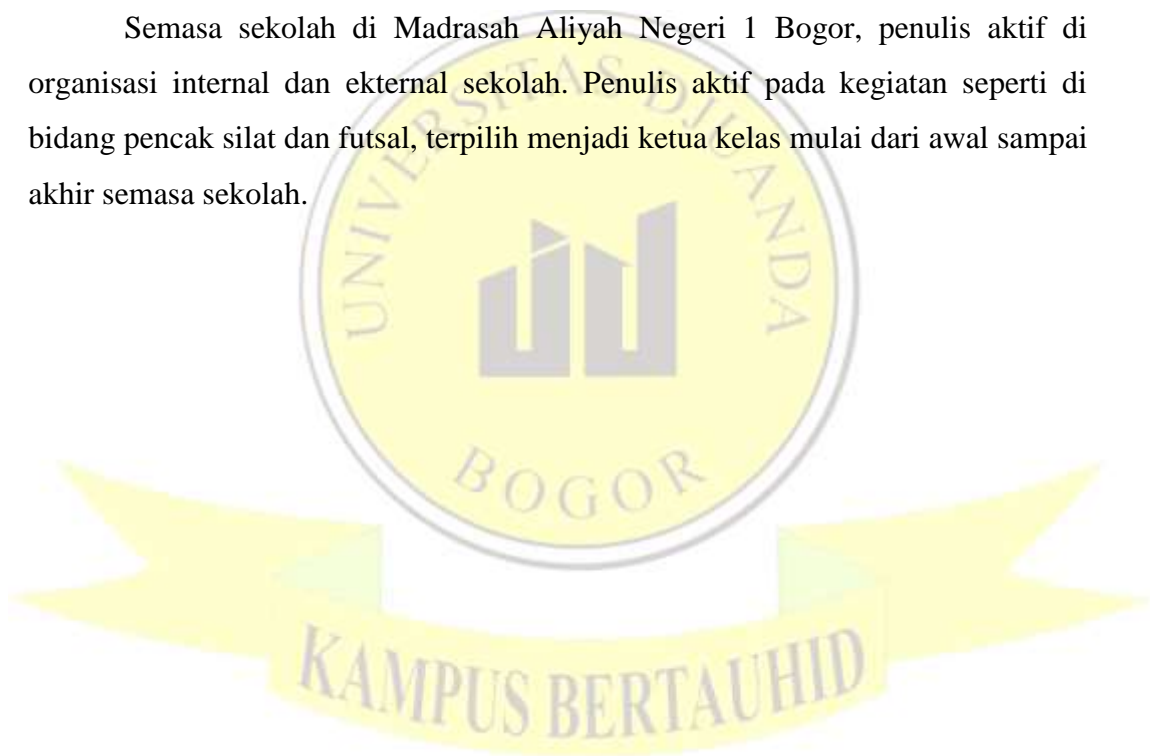
Alif Muhammad Ramadhan
NIM B.1510742



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 13 Januari 1997 di Bogor, kecamatan Bogor Barat, kelurahan Loji. Putra kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Minta dan Ibu Euis Maesaroh, kecamatan Bogor Barat, kelurahan Loji. Penulis menempuh jenjang pendidikan formal di SDN Gunung Batu 02 Loji, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Insan Kamil Bogor pada tahun 2009-2012, kemudian melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Bogor pada tahun 2012-2015. Tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Djuanda Bogor, Fakultas Ilmu Pangan Halal Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi.

Semasa sekolah di Madrasah Aliyah Negeri 1 Bogor, penulis aktif di organisasi internal dan eksternal sekolah. Penulis aktif pada kegiatan seperti di bidang pencak silat dan futsal, terpilih menjadi ketua kelas mulai dari awal sampai akhir semasa sekolah.



PRAKATA

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas berkat dan karunia-Nya yang tak henti kepada penulis. Alhamdulillah dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Sifat Mutu Fisik Dan Kimia Mi Basah Dari Campuran Mocaf Dan Tepung Talas Dengan Penambahan Kuning Telur”**. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Amar Ma'ruf, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal.
2. Ibu Tiana Fitriana, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan sekaligus dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan dukungan dan arahnya.
3. Bapak Aminullah S.TP., M.Si selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan selaku Dosen pembimbing pendamping yang selalu memberikan bimbingan dukungan dan arahnya.
4. Ibu Sri Rejeki Retna Pertiwi, Ir., M. S selaku dosen penguji siding skripsi yang telah memberikan masukan dan arahnya.
5. Para Dosen dan Staff Tata Usaha Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor.
6. Ibu Siti Raden Nurlaela, S.TP. selaku Kepala Laboratorium Sains Universitas Djuanda Bogor, Bapak Dede Djuanda, Pak Agus, Kak Iskandar selaku staff Laboratorium Sains dan Pangan Universitas Djuanda Bogor.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasannya. Penulis berharap semoga karya ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Bogor, 31 Agustus 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas berkat dan karunia-Nya yang tak henti kepada penulis. Alhamdulillah dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Sifat Mutu Fisik Dan Kimia Mi Basah Dari Campuran Mocaf Dan Tepung Talas Dengan Penambahan Kuning Telur”**. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Orang tua terkasih dan terbaik yang selalu mendoakan dan mensupport dalam semangat yang menggebu-gebu dan perjuangan yang luar biasa.
2. Teman-teman Nugroho, Rafi, Egi, Iqbal, Fardan, Reka, Bastian, Arifin yang selalu berbagi support dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Teman-teman TPG 2015, serta kakak-kakak tingkat yang telah memberikan masukan terimakasih karena selalu memberikan dukungan doa dan motivasi yang tiada hentinya kepada penulis yang telah memberikan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasannya. Penulis berharap semoga karya ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Bogor, 31 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

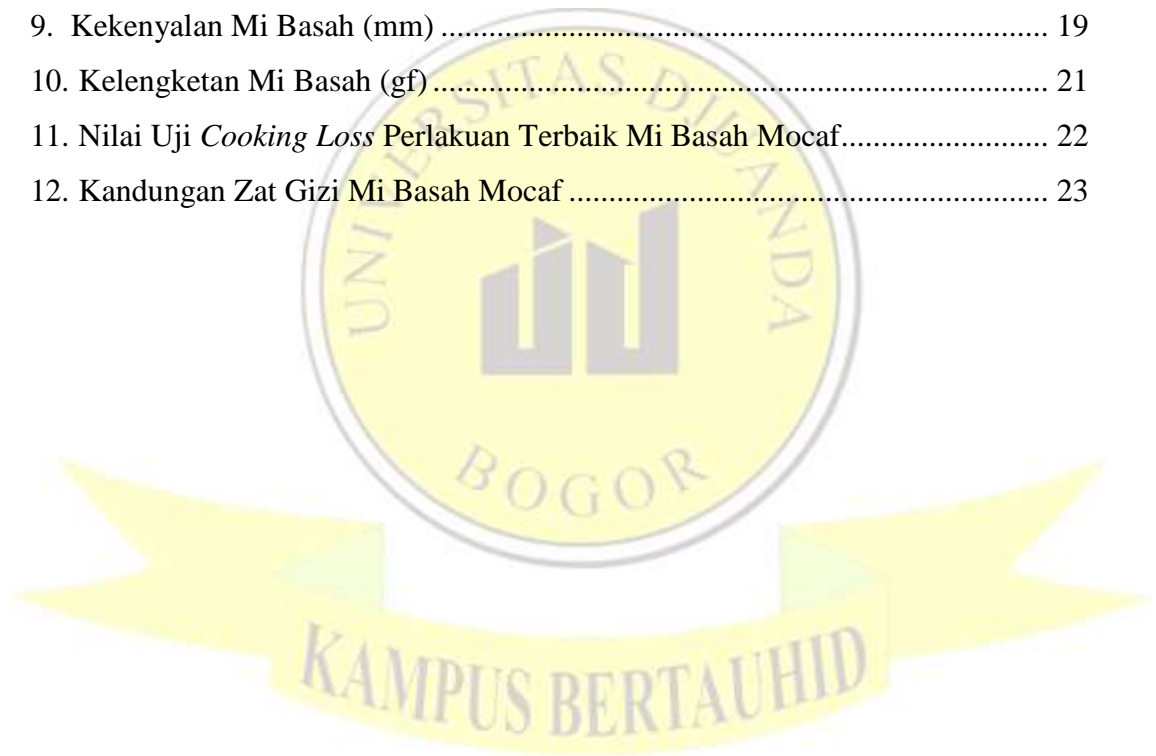
	Halaman
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Mi Basah.....	3
B. Mocaf (<i>Modified cassava flour</i>).....	4
C. Talas (<i>Colocasia esculenta</i> (L) Schoot).....	5
D. Pati.....	6
E. Amilosa.....	7
F. Amilopektin.....	7
E. Gelatinisasi Pati.....	7
H. Kuning telur.....	9
I. Ekstrusi.....	9
III. METODE PENELITIAN.....	11
A. Alat dan Bahan.....	11
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Rancangan Percobaan.....	12
E. Analisis Produk.....	13
F. Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Hasil Penelitian Pendahuluan Mi Mocaf Baah.....	14
B. Penelitian Utama Pembuatan Mi Mocaf Basah.....	16
C. Penentuan Mi Mocaf Terpilih.....	22
D. Sifat Mutu Kimia Mi Basah.....	23

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	33



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Syarat Mutu Mi Basah (SNI 01-2987-1992).....	3
2. Parameter Mi Basah China (Kurniawati, 2006).....	4
3. Komposisi Perbandingan Kimia Mocaf dan Tepung Terigu	5
4. Komposisi Gizi Tepung Talas Bogor Per 100 Gram	5
5. Rancangan Penelitian	11
6. Karakteristik Mi Basah Hasil Penelitian Pendahuluan	14
7. <i>Cooking Loss</i> Mi Basah (%)	16
8. Kekerasan Mi Basah (gf)	18
9. Kekenyalan Mi Basah (mm)	19
10. Kelengketan Mi Basah (gf).....	21
11. Nilai Uji <i>Cooking Loss</i> Perlakuan Terbaik Mi Basah Mocaf.....	22
12. Kandungan Zat Gizi Mi Basah Mocaf	23



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Struktur Amilosa (Cheng, 2006).....	7
2. Struktur Amilopektin (Cheng, 2006)	7
3. Mekanisme Gelatinisasi Pati (Harper, 1981)	8
4. Diagram Alir Pengolahan Mi Basah (Muhandri <i>et al.</i> , 2013).....	12



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Prosedur Analisis Fisik Mi Basah	33
2. Data SPSS <i>Cooking Loss</i>	35
3. Data SPSS Kekerasan	37
4. Data SPSS Kelengketan	38
5. Data SPSS Kekenyalan	41
6. Prosedur Uji Kimia Mi Basah	43

