

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, Penulis mampu melaksanakan penelitian serta dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul “**SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN TEPUNG SUKUN DAN PENAMBAHAN HPMC DALAM PEMBUATAN KULIT PANGSIT GORENG**” dengan baik.

Hasil penelitian yang tersusun dalam laporan skripsi ini didapat dari proses pengumpulan data yang dilakukan mulai bulan Januari 2020 hingga bulan Juli 2020. Skripsi diselesaikan sebagai persyaratan akhir bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Penyusunan laporan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik dan lancar tanpa adanya bantuan, dukungan fisik dan moral, doa serta bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Eric Jobiliong, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Ibu Dela Rosa, M.M.,M.Sc., Apt. selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Laurence, M.T. selaku Direktur Administrasi dan Kemahasiswaan Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Ir. W. Donald R. Pokatong, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan yang telah membantu perkuliahan hingga penelitian skripsi Penulis.
5. Ibu Ratna Handayani, MP. selaku Wakil Ketua Program Studi Teknologi Pangan yang telah membantu perkuliahan hingga penelitian skripsi Penulis.
6. Ibu Dr. Nuri Arum Anugrahati selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membantu, memberi bimbingan, dukungan dan saran dari penelitian hingga laporan skripsi.
7. Bapak Dr. Adolf J. N. Parhusip, M.Si. selaku Pembimbing Akademik dan Kepala Laboratorium Mikrobiologi yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan dukungan selama masa perkuliahan

berlangsung dan sebagai ketua penguji sidang skripsi yang telah memberikan masukan untuk perbaikan skripsi.

8. Ibu Wenny S.L. Sinaga, M.Si, selaku penguji sidang skripsi yang telah memberi saran untuk perbaikan skripsi.
9. Ibu Yuniwaty Halim, M.Sc., selaku Kepala Laboratorium Pengawasan Mutu Pangan dan Penelitian Pangan, Ibu Natania, M.Eng., selaku Kepala Laboratorium Pengolahan Pangan, dan Bapak Dr. Tagor M. Siregar, M.Si. selaku Kepala Laboratorium Kimia yang telah memberikan kesempatan bagi Penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium.
10. Bapak Adhi, Bapak Regy Tahapary, Bapak Paoji dan Bapak Denny selaku laboran Laboratorium yang telah membantu, mendukung, dan membimbing Penulis selama penggerjaan skripsi.
11. Doni Wandanu, Santi, Vinna Claudia Wandanu, Adrian Wandanu, Cynthia Wandanu, selaku anggota keluarga Penulis yang telah memberikan segala bentuk dukungan sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
12. Calvin Tjugito, Patricia Samantha, Fernando Ogyen Iwantoro, Lincoln Halim, Laurensia Leonnie Kusuma, Kevin Renaldo Teguh, Muhammad Ravi Andika, Jessica Nurmaria Demak, Calvin Aripuratama, Angelita Priscilla, Ananda Mayang Pramadita, Elsie Carista, Liliana Yuwono, Ryan Pratama, Theresa Melina Oetomo, Amelya Sherry, Verren Zakaria, dan Livia Erdina yang telah memberi dukungan serta bantuan selama proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan.
13. Semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari adanya kekurangan selama proses penyusunan laporan skripsi ini, dan oleh karena itu Penulis berhadap bisa mendapatkan kritik dan saran sehingga Penulis dapat memperbaiki diri dan karya yang akan dihasilkan di waktu mendatang. Penyelesaian laporan ini merupakan berkah bagi Penulis, dan Penulis berharap agar laporan ini juga dapat menjadi berkah yang membawa dampak positif bagi para pembacanya.

Tangerang, 6 Agustus 2020

Agnes Gracia Wandanu

## DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I            PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
BAB II        TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sukun .....	5
2.2 Kulit Pangsit.....	7
2.3 Bahan Kulit Pangsit .....	7
2.4 Proses Pembuatan Kulit Pangsit .....	10
2.5 Hidrokoloid .....	11
2.5.1 <i>Hydroxy Propyl Methyl Cellulose-(HPMC)</i> .....	12
2.5.2 <i>Carboxy Methyl Cellulose (CMC)</i> .....	14
2.5.3 <i>Methyl Cellulose (MC)</i> .....	15
BAB III      METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Bahan dan Alat.....	17
3.2 Prosedur Penelitian .....	18
3.3 Penelitian Pendahuluan .....	18
3.4 Penelitian Utama .....	19
3.5 Rancangan Penelitian .....	20
3.5.1 Rancangan Penelitian Utama.....	20
3.6 Metode Analisis .....	22
3.6.1 Analisis Proksimat .....	22
3.6.2 Rendemen .....	25
3.6.3 Kadar Pati (Eizegbo <i>et al.</i> , 2015 dengan modifikasi)....	25
3.6.4 Kadar Amilosa (Andarwulan <i>et al.</i> , 2011) .....	26
3.6.5 Kadar Amilopektin (AOAC, 2005) .....	27
3.6.6 Analisis Fisik .....	27
3.6.6.1 <i>Hardness</i> (Gunawan, 2008) .....	28
3.6.7 Daya Serap Minyak (Kim <i>et al.</i> , 2014) .....	28

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1	Karakteristik Tepung Sukun .....	29
4.1.1	Hasil Analisis Proksimat .....	29
4.1.2	Hasil Analisis Kadar Pati, Kadar Amilosa, dan Kadar Amilopektin .....	31
4.1.3	Rendemen .....	32
4.1.4	<i>Lightness</i> .....	32
4.2	Kadar Air Kulit Pangsit dengan Variasi Tepung Sukun dan Tepung Terigu dan Konsentrasi HPMC.....	33
4.3	Kadar Lemak Kulit Pangsit dengan Variasi Tepung Sukun dan Tepung Terigu dan Konsentrasi HPMC.....	36
4.4	Daya Serap Minyak Kulit Pangsit dengan Variasi Tepung Sukun dan Tepung Terigu dan Konsentrasi HPMC.....	38
4.5	Kecerahan Kulit Pangsit dengan Variasi Tepung Sukun dan Tepung Terigu dan Konsentrasi HPMC.....	40
4.6	Tekstur Kulit Pangsit dengan Variasi Tepung Sukun dan Tepung Terigu dan Konsentrasi HPMC.....	42
4.7	Penentuan Formulasi Terpilih Kulit Pangsit Goreng .....	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran.....	46
	DAFTAR PUSTAKA.....	47
	LAMPIRAN.....	53

## **DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 3. 1 Formulasi kulit pangsit goreng .....	20
Tabel 4. 1 Komposisi tepung sukun.....	29
Tabel 4. 2 Hasil analisis kandungan kadar pati, amilosa, amilopektin tepung sukun .....	31



## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2. 1 Struktur kimia HPMC ( <i>Hydroxy Propyl Methyl Cellulose</i> ).....	13
Gambar 2. 2 Struktur kimia CMC ( <i>Carboxy Methyl Cellulose</i> ).....	14
Gambar 3. 1 Diagram alir proses pembuatan tepung sukun .....	19
Gambar 3. 2 Diagram alir proses pembuatan kulit pangsit goreng.....	20
Gambar 4. 1 Kadar air adonan kulit pangsit dengan variasi formulasi tepung sukul dan tepung terigu dan penambahan HPMC .....	33
Gambar 4. 2 Kadar air kulit pangsit goreng dengan variasi tepung sukul dan tepung terigu dan penambahan HPMC .....	34
Gambar 4. 4 Kadar lemak kulit pangsit goreng dengan variasi tepung sukul dan tepung terigu dan penambahan HPMC .....	37
Gambar 4. 5 Hasil daya serap minyak kulit pangsit goreng dengan penambahan HPMC .....	39
Gambar 4. 6 Kecerahan kulit pangsit goreng dengan variasi tepung sukul dan tepung terigu dan penambahan HPMC .....	41
Gambar 4. 7 Hasil analisis hardness kulit pangsit goreng dengan variasi tepung sukul dan tepung terigu dan penambahan HPMC .....	43



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran A. Gambar Buah Sukun dan Tepung Sukun .....	A-1
Lampiran B. Hasil analisis proksimat tapung sukun .....	B-1
Lampiran C. Kadar Air Sukun Segar Rendemen Tepung Sukun.....	C-1
Lampiran D. Karakteristik Tepung Sukun .....	D-1
Lampiran E. Hasil Analisis Kadar Pati, Kadar Amilosa, Kadar Amilopektin ..	E-1
Lampiran F. Hasil kadar air tahap utama .....	F-1
Lampiran G. Hasil kadar lemak kulit pangsit.....	G-1
Lampiran H. Hasil Daya Serap Minyak Kulit Pangsit .....	H-1
Lampiran I. Hasil <i>Lightness</i> Kulit Pangsit .....	I-1
Lampiran J. Hasil tekstur kulit pangsit.....	J-1
Lampiran K. Hasil Analisis Uji Identifikasi LIPI .....	K-1
Lampiran L.Gambar Penelitian Utama .....	L-1

