

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, karunia, dan anugerah yang telah diberikan, sehingga tugas akhir dan laporan tugas akhir mengenai “KARAKTERISTIK *WATER SOLUBLE CHITOSAN* HASIL HIDROLISIS ASAM FORMAT” dapat selesai tepat waktu. Tugas akhir dilaksanakan untuk memenuhi syarat mata kuliah wajib jurusan Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan.

Dalam menyelesaikan tugas akhir dan laporan tugas akhir ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami. Namun, tugas akhir dan laporan tugas akhir ini dapat selesai atas bimbingan, dukungan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak tersebut, yaitu:

1. Bapak Eric Jobiliong, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
2. Ibu Dela Rosa, S. Si, M. M., M. Sc, Apt selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Laurence, S.T., M.T. selaku Direktur Fakultas Sains dan Teknologi
4. Bapak Ir. Wilbur Donald Raymond Pokatong, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan atas kesempatan yang telah diberikan kepada Penulis, sehingga tugas akhir dapat dilaksanakan
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Joko Santoso, M.Si. selaku pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan, mengarahkan, dan mendukung saya dalam pengerjaan laporan
6. Ibu Ratna Handayani, MP selaku co-pembimbing skripsi yang telah membimbing dan memberikan saran-saran kepada saya dalam pengerjaan laporan

7. Kevin Christonar Adiputra selaku rekan kerja selama tugas akhir dilaksanakan yang senantiasa membantu dan memberikan semangat, sehingga tugas akhir dapat dilewati dengan penuh sukacita
8. Angela Nadya Wijaya yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses pengumpulan data dan penyusunan laporan tugas akhir
9. Lulu Julisa, Cindy, Bob Lukitoro, Dustin Hendarlim, Freddy Chayadi, Gabriella Prameswari, dan Karen Lavenia yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan selama tugas akhir berlangsung
10. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu selama tugas akhir dan pengerjaan laporan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki selama tugas akhir dan penyusunan laporan tugas akhir berlangsung. Penulis meminta maaf kepada semua pihak yang bersangkutan jika ada kesalahan dan kekurangan yang dilakukan oleh Penulis selama tugas akhir dan penyusunan laporan berlangsung. Kritik dan saran yang diberikan kepada Penulis diharapkan dapat menjadi sarana bagi Penulis untuk berkembang lebih baik lagi. Penulis berharap laporan kerja praktik ini memiliki manfaat dan mejadi berkat bagi seluruh pembaca. Terima kasih.

Tangerang, 7 Februari 2019

(Alexander Kevin)

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSTUJUAN 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 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Udang Vaname.....	5
2.2 Kitin	7
2.3 Kitosan	8
2.4 <i>Water-Soluble Chitosan</i>	10
2.5 Pembuatan Kitin dan Kitosan.....	11
2.6 Hidrolisis Kitosan	12
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat.....	13
3.2 Prosedur Penelitian.....	14
3.2.1 Penelitian Pendahuluan	14
3.2.2 Penelitian Utama	16
3.3 Prosedur Analisis	19
3.4 Rancangan Percobaan	24
3.4.1 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Pertama	24
3.4.2 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Kedua.....	25

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Penelitian Pendahuluan	25
4.1.1	Karakteristik Bubuk Kulit Udang	27
4.1.2	Karakteristik Kitin dan Kitosan	27
4.2	Penelitian Utama	30
4.2.1	Karakteristik <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Konsentrasi.....	30
4.2.2	Karakteristik <i>Water Souble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu.....	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran.....	42
	DAFTAR PUSTAKA.....	43
	LAMPIRAN.....	50



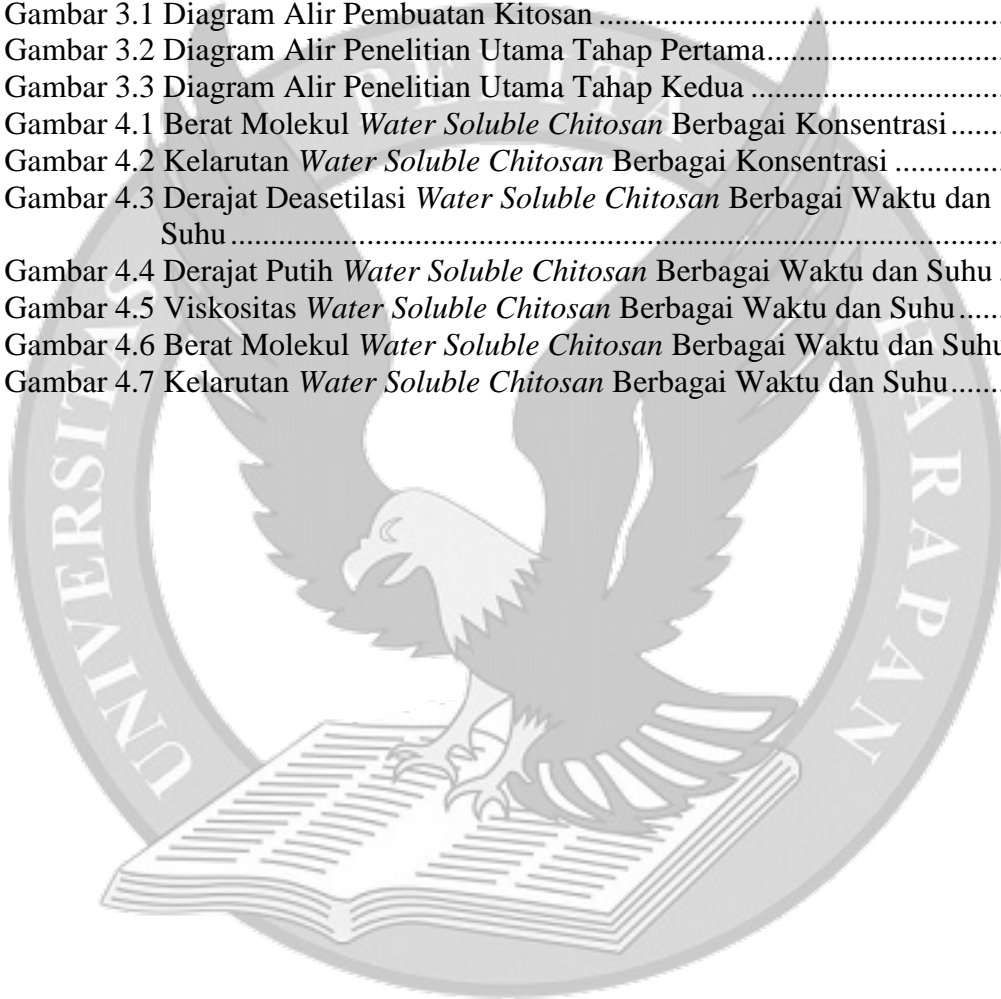
DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 3.1 Rancangan Percobaan Penelitian Utama Tahap Pertama	24
Tabel 3.2 Rancangan Percobaan Penelitian Utama Tahap Kedua	25
Tabel 4.1 Karakteristik Bubuk Kulit Udang	27
Tabel 4.2 Karakteristik Kitin dan Kitosan	28



DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Morfologi Udang (Penaidae).....	6
Gambar 2.2 Struktur Kimia Kitin dan Selulosa	8
Gambar 2.3 Struktur Kimia Kitosan	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Kitosan	16
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian Utama Tahap Pertama.....	18
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian Utama Tahap Kedua	18
Gambar 4.1 Berat Molekul <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Konsentrasi.....	31
Gambar 4.2 Kelarutan <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Konsentrasi	33
Gambar 4.3 Derajat Deasetilasi <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu	34
Gambar 4.4 Derajat Putih <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu ...	36
Gambar 4.5 Viskositas <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu.....	37
Gambar 4.6 Berat Molekul <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu .	38
Gambar 4.7 Kelarutan <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A. Rendemen.....	A-1
Lampiran B. Kadar Air.....	C-1
Lampiran C. Kadar Abu.....	D-1
Lampiran D. Kadar Protein.....	E-1
Lampiran E. Derajat Deasetilasi Kitosan.....	F-1
Lampiran F. Derajat Putih Kitin dan Kitosan.....	G-1
Lampiran G. Berat Molekul Kitosan.....	H-1
Lampiran H. Berat Molekul <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Konsentrasi.....	I-1
Lampiran I. Kelarutan <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Konsentrasi.....	J-1
Lampiran J. Derajat Deasetilasi <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu Dan Suhu.....	K-1
Lampiran K. Derajat Putih <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu.....	L-1
Lampiran L. Viskositas <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu...M-1	
Lampiran M. Berat Molekul <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu.....	N-1
Lampiran N. Kelarutan <i>Water Soluble Chitosan</i> Berbagai Waktu dan Suhu....O-1	

