

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, laporan skripsi dengan judul “PENGARUH KONSENTRASI KARAGENAN DAN SUHU PEMANASAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORI JELI DELIMA LEMBARAN (*Punica granatum L.*)” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan skripsi ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari bulan Maret 2021 hingga Juni 2021. Skripsi merupakan persyaratan terakhir bagi mahasiswa yang wajib ditempuh sesuai dengan kurikulum Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan. Skripsi ini juga bermanfaat bagi penulis untuk menerapkan pengetahuan yang telah didapat dan memperoleh pengalaman baru yang tidak dapat diperoleh dari perkuliahan.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis mendapat dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. W. Donald R. Pokatong, M.Sc., Ph.D. Ketua Program Studi Teknologi Pangan sebagai pembimbing skripsi yang telah membimbing, membantu, mendukung serta memberikan waktu dan saran yang berguna kepada penulis mulai dari penyusunan proposal sampai dengan penyelesaian skripsi.
2. Bapak Eric Jobiliong, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
3. Ibu Dr. Nuri Arum Anugrahati, selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
4. Bapak Laurence, S.T., M.T. selaku Direktur Administrasi dan Kemahasiswaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
5. Ibu Yuniwaty Halim, M.Sc., Bapak Dr. Tagor M. Siregar, S.Si., dan Bapak Dr. Adolf J. N. Parhusip selaku Kepala Laboratorium Penelitian Pangan, Kepala Laboratorium Kimia, Kepala Laboratorium Mikrobiologi dan Ibu Natania, M.Eng. Kepala Laboratorium Pengolahan Pangan sebagai dosen penguji sidang

skripsi yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium tersebut.

6. Bapak Dr. Ir. Hardoko, M.S. selaku dosen penguji sidang skripsi yang telah memberikan masukan bagi penulis dalam menyempurnakan skripsi penulis.
7. Ibu Aileen Neysha Widyapranata, S.T.P., Bapak Deni, Bapak Regy Tahapary, Bapak Adhi, Bapak Darius, Bapak Adzie, dan Bapak Dimas, S.T.P. yang telah membantu Penulis selama bekerja di laboratorium.
8. Seluruh dosen dan *staff* Program Studi Teknologi Pangan yang telah membantu dan mendukung selama penelitian berlangsung.
10. Orang tua (Rudi dan Teh Norma), kedua kakak laki-laki (Yoel Tsesar dan Kristian Bernardi), dan nenek (Teh Tjui Nai) selaku keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat bagi Penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan baik.
11. Alvin Bagus Ilianto, Caroline Constanty German, Frandy Gunawan, Gabriella Talim, Jacques David Wongso, Karenina Caroline, Melvin Wayne, Nathania Salvia Adara, Stefany Indah Pricia Tjoa, Verencia Berenis, Wilfrina Gracia, Yolita Lilian selaku teman dekat Penulis selama perkuliahan yang selalu membantu, memberikan dukungan dan semangat selama penulisan skripsi.
12. Devita Taslim, Fellia Evelyn, Gilda Tasya, Jesslyn, Karen Marcella, Priscilla Nilam, Vivi Valentine memberikan doa, dukungan, dan pengalaman baik hingga akhir perkuliahan ini.
14. Seluruh teman dan pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis sangat menerima kritikan dan saran yang membangun dari para Pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para Pembacanya.

Tangerang, Agustus 2021

Grace Novianti

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI

ABSTRAK vii

ABSTRACT vi

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
2.1 Tujuan	3
2.1.1 Tujuan Umum	3
2.1.2 Tujuan Khusus	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Delima	5
2.2 Jeli Lembaran	8
2.3 Hidrokoloid	10
2.3.1 Pektin	10
2.3.2 Karagenan	12
2.4 Gula	13
2.5 Proses Pembuatan Jeli Lembaran	14

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Bahan dan Alat	17
3.2 Penelitian Pendahuluan	17
3.2.1 Pengolahan Sari Buah Delima	17
3.3 Penelitian Utama	18
3.3.1 Pembuatan Jeli Lembaran	18
3.3.2 Penentuan Jeli Lembaran Terpilih	20
3.4 Rancangan Percobaan	20
3.5 Prosedur Analisis	22
3.5.1 pH (AOAC, 2005)	22
3.5.2 Total Padatan Terlarut (Hasyim, 2005)	22
3.5.3 <i>Texture Profile Analysis</i> (Patil <i>et al.</i> , 2017)	22
3.5.4 Warna (Souripet, 2015; Sukarman <i>et al.</i> , 2017)	23
3.5.5 Uji Proksimat	24

3.5.5.1 Kadar air (AOAC, 2005).....	24
3.5.5.2 Kadar Abu (AOAC, 2005)	24
3.5.5.3 Kadar Protein (AOAC, 2005).....	24
3.5.5.4 Kadar Lemak (AOAC, 2005).....	25
3.5.5.5 Kadar Karbohidrat (AOAC, 2005).....	26
3.5.6 Uji Organoleptik.....	26
3.5.6.1 Uji Skoring	26
3.5.6.2 Uji Hedonik	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Sari Buah Delima.....	28
4.2 Pengaruh Konsentrasi Karagenan dan Suhu Pemanasan Terhadap Karakteristik Fisikokimia Jeli Delima Lembaran	28
4.2.1 pH Jeli Delima Lembaran	28
4.2.2 Total Padatan Terlarut Jeli Delima Lembaran	29
4.2.3 Hardness Jeli Delima Lembaran	31
4.2.4 Warna Jeli Delima Lembaran.....	32
4.3.1 Hasil Skoring Jeli Delima Lembaran.....	34
4.3.2 Hasil Hedonik Jeli Delima Lembaran	38
4.4 Penentuan Jeli Delima Lembaran Terpilih	43
4.5 Komposisi Kimia Jeli Delima Lembaran Terpilih.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	51