

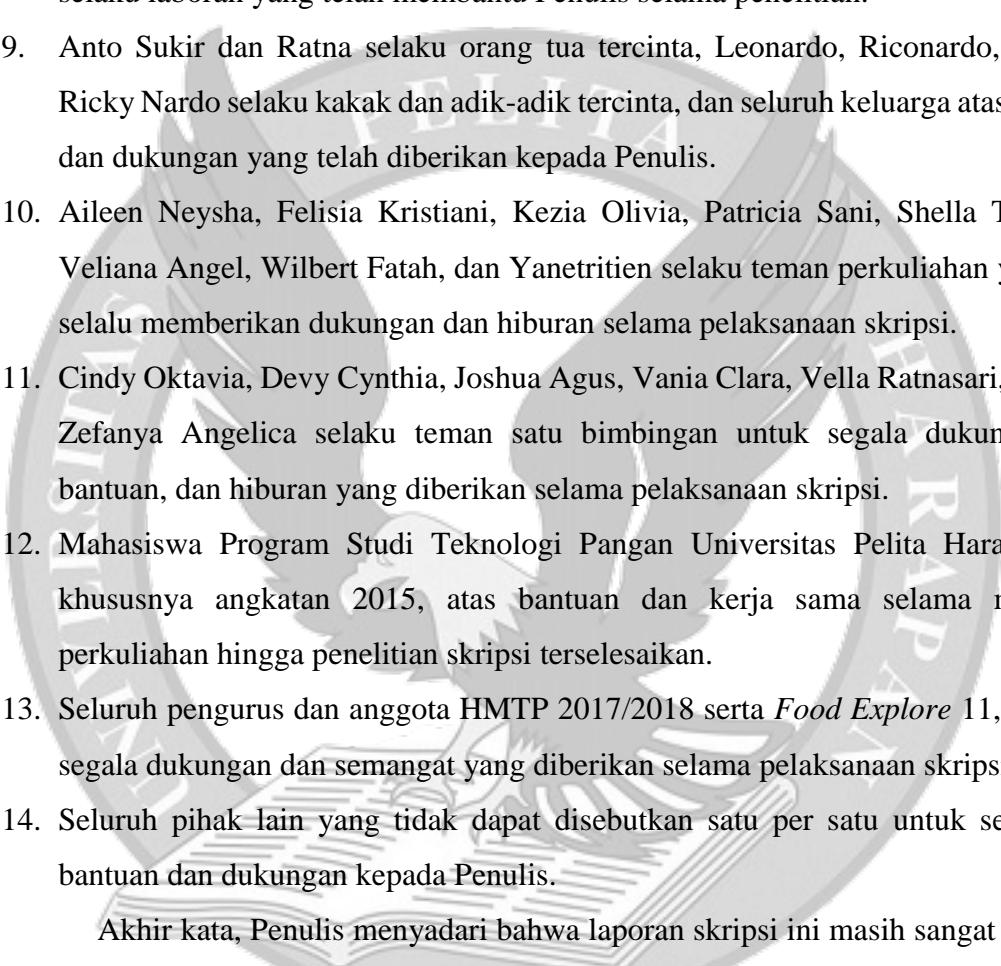
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, laporan skripsi dengan judul “PEMANFAATAN KURMA (*Phoenix dactylifera* L.) DALAM PEMBUATAN ES KRIM LABU KUNING (*Cucurbita moschata* Duchesne) RENDAH LEMAK” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan skripsi ini disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari Agustus 2018 hingga November 2018. 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 bermanfaat bagi Penulis untuk menerapkan pengetahuan yang telah didapat selama proses perkuliahan dan memperoleh pengalaman baru yang tidak didapat dari perkuliahan.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, Penulis mendapat bimbingan, dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya 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, S.T., 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 memberikan kesempatan melaksanakan skripsi.
5. Ibu Ratna Handayani, M.P., selaku Wakil Ketua Program Studi dan pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama masa perkuliahan di Universitas Pelita Harapan.
6. Ibu Dr. Ir. Melanie Cornelius, M.T., selaku pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan, perhatian, waktu, arahan, dan dukungan dalam penyusunan proposal hingga laporan skripsi terselesaikan.

- 
7. Ibu Nathania, M.Eng., Yuniwaty Halim, M.Sc., Bapak Dr. Adolf J. N. Parhusip, Dr. Tagor M. Siregar, M.Si., selaku Kepala Laboratorium di tempat Penulis melaksanakan penelitian skripsi.
 8. Bapak Christopher I. Rimba, S.TP., Bryan Anders, S.TP., dan Ibu Fiammetta Esther, S.TP. selaku asisten dosen dan Bapak Adzie, Adhi, Darius, Yosafat, selaku laboran yang telah membantu Penulis selama penelitian.
 9. Anto Sukir dan Ratna selaku orang tua tercinta, Leonardo, Riconardo, dan Ricky Nardo selaku kakak dan adik-adik tercinta, dan seluruh keluarga atas doa dan dukungan yang telah diberikan kepada Penulis.
 10. Aileen Neysha, Felisia Kristiani, Kezia Olivia, Patricia Sani, Shella Trey, Veliana Angel, Wilbert Fatah, dan Yanetritien selaku teman perkuliahan yang selalu memberikan dukungan dan hiburan selama pelaksanaan skripsi.
 11. Cindy Oktavia, Devy Cynthia, Joshua Agus, Vania Clara, Vella Ratnasari, dan Zefanya Angelica selaku teman satu bimbingan untuk segala dukungan, bantuan, dan hiburan yang diberikan selama pelaksanaan skripsi.
 12. Mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan, khususnya angkatan 2015, atas bantuan dan kerja sama selama masa perkuliahan hingga penelitian skripsi terselesaikan.
 13. Seluruh pengurus dan anggota HMTP 2017/2018 serta *Food Explore* 11, atas segala dukungan dan semangat yang diberikan selama pelaksanaan skripsi.
 14. Seluruh pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu untuk segala bantuan dan dukungan kepada Penulis.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis sangat terbuka akan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membantu membuat laporan skripsi ini menjadi lebih baik. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Tangerang, 28 Januari 2019

Sanny

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Persetujuan Dosen Pembimbing

Persetujuan Tim Penguji Skripsi

ABSTRAK	viii
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

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 LANDASAN TEORI.....

2.1 Labu Kuning (<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne).....	6
2.2 Kurma (<i>Phoenix dactylifera</i> L.)	8
2.3 Antioksidan	10
2.3.1 Radikal Bebas	12
2.3.2 Fenolik.....	14
2.3.3 Flavonoid.....	14
2.3.4 Karotenoid	15
2.4 Serat Pangan.....	16
2.5 Es Krim	17
2.5.1 Syarat Mutu Es Krim.....	18
2.5.2 Komponen Penyusun Es Krim	19
2.5.2.1 Lemak Susu	19
2.5.2.2 Milk Solid Non Fat (MSNF)	20
2.5.2.3 Pemanis	21
2.5.2.4 Stabilizer	22
2.5.2.5 Emulsifier	23
2.5.2.6 Pewarna dan Perisa	24
2.5.3 Proses Pembuatan Es Krim	24
2.5.3.1 Mixing	25
2.5.3.2 Pasteurisasi	25
2.5.3.3 Homogenisasi	26
2.5.3.4 Aging	26
2.5.3.5 Freezing.....	26

2.5.3.6 <i>Hardening</i>	27
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat.....	28
3.2 Prosedur Penelitian.....	29
3.2.1 Penelitian Tahap Pendahuluan	29
3.2.1.1 Prosedur Pembuatan <i>Puree</i> Labu Kuning	29
3.2.1.2 Prosedur Persiapan <i>Puree</i> Kurma	30
3.2.1.3 Parameter Analisis Penelitian Tahap Pendahuluan..	31
3.2.2 Penelitian Tahap Utama	31
3.2.2.1 Prosedur Pembuatan Es Krim.....	32
3.2.2.2 Parameter Analisis Penelitian Tahap Utama.....	34
3.3 Rancangan Percobaan	34
3.3.1 Penelitian Tahap Pendahuluan	34
3.3.2 Penelitian Tahap Utama	36
3.4 Prosedur Analisis Parameter Uji	39
3.4.1 Analisis Proksimat.....	39
3.4.1.1 Analisis Kadar Air.....	39
3.4.1.2 Analisis Kadar Abu	40
3.4.1.3 Analisis Kadar Protein.....	40
3.4.1.4 Analisis Kadar Lemak	41
3.4.1.5 Analisis Karbohidrat Total	42
3.4.2 Analisis Kimia.....	42
3.4.2.1 Pengukuran pH.....	42
3.4.2.2 Aktivitas Antioksidan.....	42
3.4.2.3 Total Fenolik	43
3.4.2.4 Total Flavonoid	44
3.4.2.5 Total Karotenoid	44
3.4.2.6 Total Serat Pangan	45
3.4.2.7 Total Padatan.....	46
3.4.2.8 Kandungan Sukrosa	46
3.4.3 Analisis Fisik	47
3.4.3.1 Total Padatan Terlarut	47
3.4.3.2 Waktu Leleh	47
3.4.3.3 <i>Overrun</i>	47
3.4.3.4 Analisis Tekstur	48
3.4.3.5 Analisis Warna	48
3.4.4 Uji Sensori.....	49
3.4.4.1 Uji Skoring	49
3.4.4.2 Uji Hedonik	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Identifikasi Labu Kuning	50
4.2 Identifikasi Kurma.....	51
4.3 Penelitian Tahap Pendahuluan	52
4.3.1 Sifat Fisikokimia <i>Puree</i> Labu Kuning	52

4.3.4 pH <i>Puree</i> Kurma	57
4.3.5 Total Padatan Terlarut <i>Puree</i> Kurma	57
4.3.6 Warna <i>Puree</i> Kurma	58
4.3.7 Aktivitas Antioksidan <i>Puree</i> Kurma	60
4.3.8 Total Fenolik Kurma	61
4.3.9 Total Flavonoid Kurma	62
4.3.10 Total Karotenoid <i>Puree</i> Kurma.....	63
4.3.11 Serat Pangan <i>Puree</i> Kurma	64
4.3.12 Penentuan <i>Puree</i> Kurma Terbaik	65
4.3.13 Total Padatan <i>Puree</i> Labu Kuning, <i>Puree</i> Kurma, dan Madu	65
4.4 Penelitian Tahap Utama	65
4.4.1 pH Es Krim	66
4.4.2 Total Padatan Terlarut Es Krim	68
4.4.3 Warna Es Krim.....	69
4.4.4 <i>Overrun</i> Es Krim.....	72
4.4.5 Waktu Leleh Es Krim.....	74
4.4.6 Tekstur Es Krim	76
4.4.7 Uji Sensori.....	78
4.4.7.1 Uji Skoring	78
4.4.7.2 Uji Hedonik	87
4.4.7.2.1 Aroma Susu	87
4.4.7.2.2 Warna	88
4.4.7.2.3 Rasa Manis	90
4.4.7.2.4 Tekstur.....	92
4.4.7.2.5 <i>Melting Characteristic</i>	93
4.4.7.2.6 Penerimaan Keseluruhan	95
4.4.8 Penentuan 3 Formulasi Es Krim Terbaik	96
4.4.9 Aktivitas Antioksidan Es Krim	98
4.4.10 Total Fenolik Es Krim.....	99
4.4.11 Total Flavonoid Es Krim.....	101
4.4.12 Total Karotenoid Es Krim	102
4.4.13 Serat Pangan Es Krim	104
4.4.14 Penentuan Formulasi Es Krim Terbaik	106
4.4.15 Komposisi Kimia Es Krim Terbaik.....	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	1

DAFTAR GAMBAR

halaman

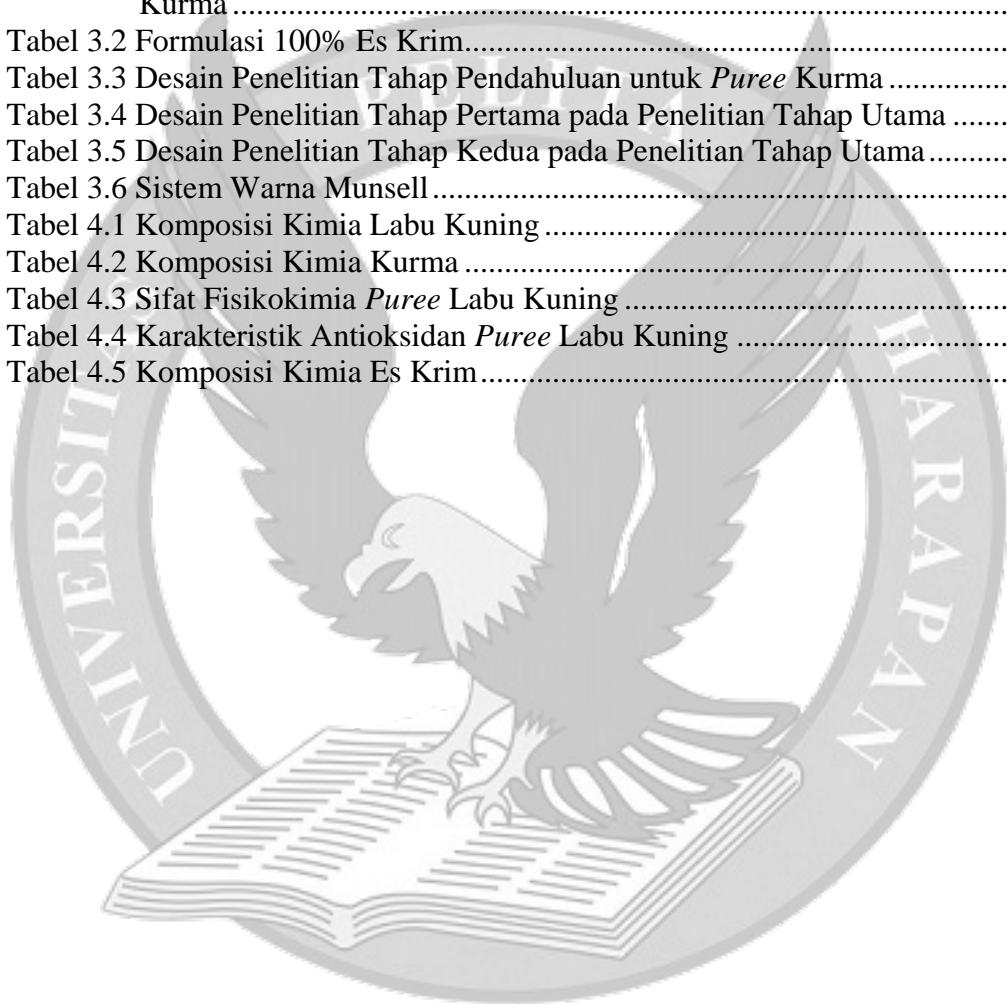
Gambar 2.1 Reaksi antioksidan dengan radikal DPPH.....	12
Gambar 3.1 Prosedur Pembuatan <i>Puree</i> Labu Kuning	30
Gambar 3.2 Prosedur Pembuatan <i>Puree</i> Kurma	31
Gambar 3.3 Prosedur Pembuatan Es Krim	33
Gambar 4.1 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap pH <i>Puree</i> Kurma ..	57
Gambar 4.2 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Total Padatan Terlarut <i>Puree</i> Kurma	58
Gambar 4.3 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Nilai L* <i>(Lightness)</i> <i>Puree</i> Kurma	59
Gambar 4.4 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Nilai °Hue <i>Puree</i> Kurma.....	60
Gambar 4.5 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Nilai IC ₅₀ <i>Puree</i> Kurma.....	61
Gambar 4.6 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Total Fenolik <i>Puree</i> Kurma	62
Gambar 4.7 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Total Flavonoid <i>Puree</i> Kurma	62
Gambar 4.8 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Total Karotenoid <i>Puree</i> Kurma	63
Gambar 4.9 Pengaruh Perbedaan Rasio Kurma:Air terhadap Kandungan Serat Pangan <i>Puree</i> Kurma	64
Gambar 4.10 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> terhadap Nilai pH Es Krim... ..	67
Gambar 4.11 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai pH Es Krim	67
Gambar 4.12 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Total Padatan Terlarut Es Krim....	68
Gambar 4.13 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai L* <i>(Lightness)</i> Es Krim	70
Gambar 4.14 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai °Hue Es Krim	71
Gambar 4.15 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Overrun Es Krim.....	73
Gambar 4.16 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Waktu Leleh Es Krim.....	75
Gambar 4.17 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Tekstur Hardness Es Krim.....	77
Gambar 4.18 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Skoring Aroma Susu Es Krim.....	79
Gambar 4.19 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Skoring Warna Es Krim.....	80
Gambar 4.20 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Skoring Rasa Manis Es Krim.....	82

Gambar 4.21 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Skoring Tekstur Es Krim.....	83
Gambar 4.22 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> terhadap Nilai Skoring <i>Melting Characteristic</i> Es Krim.....	85
Gambar 4.23 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Skoring <i>Melting Characteristic</i> Es Krim	86
Gambar 4.24 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Hedonik Aroma Susu Es Krim.....	88
Gambar 4.25 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Hedonik Warna Es Krim	89
Gambar 4.26 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Hedonik Rasa Manis Es Krim.....	91
Gambar 4.27 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Hedonik Tekstur Es Krim	92
Gambar 4.28 Pengaruh Perbedaan Jenis <i>Stabilizer</i> serta Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Hedonik <i>Melting Characteristic</i> Es Krim	94
Gambar 4.29 Pengaruh Perbedaan Rasio <i>Puree</i> Labu Kuning: <i>Puree</i> Kurma terhadap Nilai Penerimaan Keseluruhan Es Krim	96
Gambar 4.30 Nilai IC ₅₀ 3 Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	98
Gambar 4.31 Total Fenolik 3 Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	100
Gambar 4.32 Total Flavonoid 3 Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	101
Gambar 4.33 Total Karotenoid 3 Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	103
Gambar 4.34 Kandungan Serat Pangan 3 Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	104

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Labu Kuning per 100 g Bahan	7
Tabel 2.2 Komposisi Berbagai Jenis Es Krim	18
Tabel 2.3 Syarat Mutu Es Krim	19
Tabel 3.1 Formulasi Rasio Pelarut Air (Kurma:Air) pada Pembuatan <i>Puree</i> Kurma	31
Tabel 3.2 Formulasi 100% Es Krim.....	33
Tabel 3.3 Desain Penelitian Tahap Pendahuluan untuk <i>Puree</i> Kurma	35
Tabel 3.4 Desain Penelitian Tahap Pertama pada Penelitian Tahap Utama	36
Tabel 3.5 Desain Penelitian Tahap Kedua pada Penelitian Tahap Utama	38
Tabel 3.6 Sistem Warna Munsell	49
Tabel 4.1 Komposisi Kimia Labu Kuning	50
Tabel 4.2 Komposisi Kimia Kurma	51
Tabel 4.3 Sifat Fisikokimia <i>Puree</i> Labu Kuning	52
Tabel 4.4 Karakteristik Antioksidan <i>Puree</i> Labu Kuning	54
Tabel 4.5 Komposisi Kimia Es Krim.....	107



DAFTAR LAMPIRAN

halaman

Lampiran A

Hasil Uji Identifikasi Labu Kuning dan Kurma	A-1
--	-----

Lampiran B

Data Analisis Kadar Air Labu Kuning	B-1
Data Analisis Kadar Abu Labu Kuning	B-1
Data Analisis Kadar Protein Labu Kuning	B-1
Data Analisis Kadar Lemak Labu Kuning	B-2
Data Analisis Kadar Karbohidrat Labu Kuning	B-2

Lampiran C

Data Analisis Kadar Air Kurma	C-1
Data Analisis Kadar Abu Kurma	C-1
Data Analisis Kadar Protein Kurma.....	C-1
Data Analisis Kadar Lemak Kurma	C-2
Data Analisis Kadar Karbohidrat Kurma	C-2

Lampiran D

Data Analisis pH <i>Puree</i> Labu Kuning.....	D-1
Data Analisis Total Padatan Terlarut <i>Puree</i> Labu Kuning.....	D-1
Data Analisis Warna <i>Puree</i> Labu Kuning.....	D-1

Lampiran E

Data Analisis Nilai IC ₅₀ <i>Puree</i> Labu Kuning.....	E-1
Data Analisis Total Fenolik <i>Puree</i> Labu Kuning.....	E-3
Data Analisis Total Flavonoid <i>Puree</i> Labu Kuning.....	E-4
Data Analisis Total Karotenoid <i>Puree</i> Labu Kuning	E-5

Lampiran F

Data Analisis Serat Pangan <i>Puree</i> Labu Kuning.....	F-2
Data Analisis Serat Pangan <i>Puree</i> Kurma.....	F-2
Hasil Analisis Statistik Serat Pangan <i>Puree</i> Kurma.....	F-3

Lampiran G

Data Analisis pH <i>Puree</i> Kurma.....	G-1
Hasil Analisis Statistik Nilai pH <i>Puree</i> Kurma.....	G-1

Lampiran H

Data Analisis Total Padatan Terlarut <i>Puree</i> Kurma.....	H-1
Hasil Analisis Statistik Total Padatan Terlarut <i>Puree</i> Kurma.....	H-1

Lampiran I	
Data Analisis Warna <i>Puree</i> Kurma	I-1
Hasil Analisis Statistik Nilai L* (<i>Lightness</i>) <i>Puree</i> Kurma	I-1
Hasil Analisis Statistik Nilai ° <i>Hue</i> <i>Puree</i> Kurma	I-2
Lampiran J	
Data Analisis Aktivitas Antioksidan <i>Puree</i> Kurma	J-1
Hasil Analisis Statistik Aktivitas Antioksidan <i>Puree</i> Kurma	J-5
Lampiran K	
Data Analisis Total Fenolik <i>Puree</i> Kurma	K-1
Hasil Analisis Statistik Total Fenolik <i>Puree</i> Kurma	K-2
Lampiran L	
Data Analisis Total Flavonoid <i>Puree</i> Kurma	L-2
Hasil Analisis Statistik Total Flavonoid <i>Puree</i> Kurma	L-3
Lampiran M	
Data Analisis Total Karotenoid <i>Puree</i> Kurma	M-1
Hasil Analisis Statistik Total Karotenoid <i>Puree</i> Kurma	M-2
Lampiran N	
Hasil Analisis Total Padatan <i>Puree</i> Labu Kuning, <i>Puree</i> Kurma, dan Madu.....	N-1
Lampiran O	
Formulasi Es Krim Penelitian Utama.....	O-1
Lampiran P	
Data Analisis pH Es Krim	P-1
Hasil Analisis Statistik pH Es Krim	P-3
Lampiran Q	
Data Analisis Total Padatan Terlarut Es Krim.....	Q-1
Hasil Analisis Statistik Total Padatan Terlarut Es Krim.....	Q-3
Lampiran R	
Data Analisis Warna Es Krim	R-1
Hasil Analisis Statistik Nilai L* (<i>Lightness</i>) Es Krim	R-4
Hasil Analisis Statistik Nilai ° <i>Hue</i> Es Krim.....	R-6
Lampiran S	
Data Analisis <i>Overrun</i> Es Krim	S-1
Hasil Analisis Statistik <i>Overrun</i> Es Krim	S-2

Lampiran T

Data Analisis Waktu Leleh Es Krim	T-1
Hasil Analisis Statistik Waktu Leleh Es Krim	T-3

Lampiran U

Data Analisis Tekstur Es Krim.....	U-1
Hasil Analisis Statistik Tekstur Es Krim.....	U-3

Lampiran V

Lembar Kuisioner Sensori Es Krim	V-1
--	-----

Lampiran W

Data Nilai Skoring Aroma Susu Es Krim	W-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Skoring Aroma Susu Es Krim	W-1

Lampiran X

Data Nilai Skoring Warna Es Krim.....	X-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Skoring Warna Es Krim	X-1

Lampiran Y

Data Nilai Skoring Rasa Manis Es Krim	Y-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Skoring Rasa Manis Es Krim	Y-1

Lampiran Z

Data Nilai Skoring Tekstur Es Krim	Z-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Skoring Tekstur Es Krim	Z-1

Lampiran AA

Data Nilai Skoring <i>Melting Characteristic</i> Es Krim.....	AA-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Skoring <i>Melting Characteristic</i> Es Krim	AA-1

Lampiran AB

Data Nilai Hedonik Aroma Susu Es Krim	AB-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Hedonik Aroma Susu Es Krim	AB-1

Lampiran AC

Data Nilai Hedonik Warna Es Krim	AC-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Hedonik Warna Es Krim	AC-1

Lampiran AD

Data Nilai Hedonik Rasa Manis Es Krim	AD-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Hedonik Rasa Manis Es Krim	AD-1

Lampiran AE

Data Nilai Hedonik Tekstur Es Krim.....	AE-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Hedonik Tekstur Es Krim.....	AE-1

Lampiran AF

Data Nilai Hedonik <i>Melting Characteristic</i> Es Krim.....	AF-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Hedonik <i>Melting Characteristic</i> Es Krim	AF-1

Lampiran AG

Data Nilai Penerimaan Keseluruhan Es Krim.....	AG-1
Hasil Analisis Statistik Nilai Penerimaan Keseluruhan Es Krim.....	AG-1

Lampiran AH

Data Analisis Aktivitas Antioksidan 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol.....	AH-1
Hasil Analisis Statistik Aktivitas Antioksidan 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AH-8

Lampiran AI

Data Analisis Total Fenolik 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AI-2
Hasil Analisis Statistik Total Fenolik 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol.....	AI-3

Lampiran AJ

Data Analisis Total Flavonoid 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AJ-2
Hasil Analisis Statistik Total Flavonoid 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol.....	AJ-3

Lampiran AK

Data Analisis Total Karotenoid 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AK-1
Hasil Analisis Statistik Total Karotenoid 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol.....	AK-2

Lampiran AL

Data Analisis Serat Pangan 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AL-3
Hasil Analisis Statistik Serat Pangan 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol.....	AL-4

Lampiran AM

Data Analisis Kadar Air Es Krim Formulasi Terbaik dan Kontrol.....	AM-1
Data Analisis Kadar Abu Es Krim Formulasi Terbaik dan Kontrol	AM-2

Data Analisis Kadar Protein Es Krim Formulasi Terbaik dan Kontrol	AM-3
Data Analisis Kadar Lemak Es Krim Formulasi Terbaik dan Kontrol	AM-3
Data Analisis Kadar Karbohidrat Es Krim Formulasi Terbaik dan Kontrol	AM-4

Lampiran AN

Data Analisis Total Padatan 3 Formulasi Es Krim Terbaik dan Kontrol	AN-1
Hasil Analisis Kandungan Sukrosa Es Krim Formulasi Terbaik	AN-1

