

DAFTAR ISI

TESIS	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. <i>Red Palm Oil</i> (RPO).....	6
2.2. Lemak kakao	12
2.3. <i>Cocoa Butter Replacer</i> (CBR)	13
2.4. Cokelat.....	16
2.5. Cokelat Putih	18
2.6. Monoasilgliserol dan diasilgliserol (MAG-DAG)	19
2.7. Titik Leleh Lemak	22
2.8. Kekerasan Lemak	23
2.9. <i>Solid Fat Content</i>	24
2.10. Beta Karoten.....	27
2.11. Hipotesis	30
BAB III	31
METODE PENELITIAN.....	31
3.1. Bahan dan Alat Penelitian	31

3.1.1 Bahan	31
3.1.2. Alat.....	31
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.3. Pelaksanaan Penelitian	32
3.3.1. Fraksinasi RPO	33
3.3.2. Preparasi dan Perlakuan Pembuatan Cocoa Butter Replacer dari Red Palm Oil.....	34
3.3.3. Pencampuran CBR dan Lemak kakao	35
3.3.4. Pembuatan Produk Cokelat dengan Penambahan <i>Cocoa Butter Replacer</i> dari RPO	36
3.4. Analisis Penelitian	38
3.4.1. Analisis <i>Slip Melting Point</i> dan <i>Melting Point</i>	38
3.4.2. Analisis Kekerasan	38
3.4.3. Analisis Warna.....	38
3.4.4. Pengukuran nilai <i>Whiteness Index</i>	39
3.4.5. Pengukuran Kemengkilapan (<i>Glossiness</i>) Cokelat.....	39
3.4.6. Analisis Karoten	39
3.4.7. Analisis <i>Fat Bloom</i>	40
3.4.8. Analisis Kristalisasi	40
3.4.9. Analisis <i>Solid Fat Content</i>	40
3.5. Rancangan Percobaan.....	41
BAB IV	43
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1. Karakteristik Bahan Baku Pembuatan CBR.....	43
4.2. Karakteristik CBR dari Campuran Olein RPO, Stearin RPO, dan MAG-DAG Komersial.....	45
4.2.1. <i>Slip Melting Point</i> CBR dengan Variasi MAG DAG	45
4.2.2. Kekerasan dan <i>Melting Point</i> CBR dengan Variasi MAG DAG.....	47
4.2.3. <i>Slip Melting Point</i> CBR dengan Variasi Olein:Stearin RPO	50
4.2.4. Kekerasan dan <i>Melting Point</i> CBR dengan Variasi Olein:Stearin RPO	52
4.3. Karakteristik Campuran CBR dan Lemak kakao	54
4.4. Karakteristik Cokelat Putih dengan Penambahan CBR	62
4.4.1. Kekerasan Cokelat Putih.....	62
4.4.2. Titik Leleh Cokelat	65

4.4.3. Warna dan <i>Whiteness Index</i> Cokelat	67
4.4.4. Kemengkilapan	69
4.4.5. <i>Fat Bloom</i>	70
4.4.6. Kristalisasi	73
4.4.7. SFC	77
4.4.8. Karoten.....	79
BAB V.....	81
KESIMPULAN.....	81
5.1. Kesimpulan.....	81
5.2. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR TABEL

Tabel 4 1. Slip Melting Point, Melting Point, dan Karoten Bahan Baku	44
Tabel 4 2. Tabel L,a,b, WI, ΔE Produk Cokelat	68
Tabel 4. 3. Pengamatan Fat Bloom pada Cokelat	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1.	Grafik Slip Melting Point CBR dengan Variasi MAG-DAG.....	46
Gambar 4. 2.	Grafik Kekerasandan Melting Point CBR dengan Variasi MAG-DAG.....	48
Gambar 4. 3.	Grafik Slip Melting Point CBR dengan Variasi Olein:Stearin RPO.....	51
Gambar 4. 4.	Grafik Kekerasandan Melting Point CBR dengan Variasi Olein:Stearin RPO	53
Gambar 4. 5.	Grafik Slip Melting Point Campuran CB dan CBR dengan Variasi Penambahan CBR	55
Gambar 4. 6.	Grafik Melting Point dan Kekerasan Campuran CB dan CBR dengan Variasi Penambahan CBR	56
Gambar 4. 7.	Grafik Melting Point dan Kekerasan Campuran CB dan CBR dengan Variasi Penambahan CBR	61
Gambar 4. 8.	Grafik Kekerasan dan Glosiness Produk Cokelat	62
Gambar 4. 9.	Grafik Kekerasan Produk Cokelat Selama Penyimpanan.....	65
Gambar 4. 10.	Grafik Melting Point dan Slip Melting Point Produk Cokelat	66
Gambar 4. 11.	Grafik L,a,b, dan WI Produk Cokelat.....	68
Gambar 4. 12.	Grafik Glosiness Produk Cokelat	70
Gambar 4. 13.	Grafik Nilai L Produk Cokelat Selama Penyimpanan.....	72
Gambar 4. 14.	Grafik WI Produk Cokelat Selama Penyimpanan	73
Gambar 4. 16.	Solid Fat Content Cokelat dengan berbagai Rasio Penambahan CBR	78
Gambar 4. 17.	Karoten Cokelat dengan berbagai Rasio Penambahan CBR	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Bahan Baku	90
Lampiran 2. Slip Melting Point, Melting Point, dan Kekerasan CBR	91
Lampiran 3. <i>Slip Melting Point, Melting Point</i> , dan Kekerasan Campuran CBR dan Lemak kakao	96
Lampiran 4 Pengamatan Fat Bloom	99
Lampiran 5. Kurva Standar Karoten	102
Lampiran 6. Asupan Karoten dari Cokelat 25% CBR	102
Lampiran 7. Hasil Pengamatan Cokelat	103
Lampiran 8. Analisis Statistik	103
Lampiran 9. Kristalisasi dan Melting Cokelat	116
Lampiran 10. Perhitungan SFC	119
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	124