

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Umbi Porang (<i>Amorphophallus oncophyllus</i>)	7
2.2. Glukomanan	11
2.2.1. Karakteristik Glukomanan	13
2.2.2. Aplikasi Glukomanan dalam Bidang Pangan.....	15
2.3. Produk Cokelat.....	17
2.4. Bahan Baku <i>Dark Chocolate</i>	19
2.4.1. Pasta Cokelat	19
2.4.2. Kakao Bubuk.....	20
2.4.3. Lemak Kakao	21
2.4.4. Gula	22
2.4.5. Lesitin.....	23
2.5. Proses Pembuatan <i>Dark Chocolate</i>	23
2.5.1. Proses Pembuatan Cokelat secara Konvensional	23
2.5.1.1. <i>Mixing</i> (Pencampuran Bahan).....	24
2.5.1.2. <i>Refining</i> (Pengecilan Ukuran)	24
2.5.1.3. <i>Conching</i>	25
2.5.1.4. <i>Tempering</i> (Pembentukan Kristal Lemak)	26
2.5.1.5. Pencetakan	28
2.5.1.6. Pengemasan.....	28
2.6. Proses Alternatif Pengolahan Cokelat dengan <i>Melanger</i>	29
2.7. Parameter Kualitas <i>Dark Chocolate</i>	30
2.7.1. Kadar Air.....	30
2.7.2. Kenampakan (<i>Appearance</i>).....	30
2.7.3. Kekerasan	31
2.7.4. Karakteristik Leleh.....	32

2.7.5. Ukuran Partikel	32
2.7.6. Reologi	33
2.8. Uji Sensoris	33
2.9. Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	36
3.2.1. Bahan	36
3.2.2. Alat	36
3.2.2.1. Alat Produksi <i>Dark Chocolate</i> Glukomanan	37
3.2.2.2. Alat Uji <i>Dark chocolate</i> Glukomanan	44
3.3. Pelaksanaan Penelitian	52
3.3.1. Penelitian Pendahuluan	52
3.3.2. Penelitian Utama	53
3.3.2.1. Formulasi Produk <i>Dark Chocolate</i>	53
3.3.2.2. Pembuatan Produk <i>Dark Chocolate</i>	54
3.4. Metode Analisis	58
3.4.1. Analisis Kadar Air	58
3.4.2. Analisis Ukuran Partikel dan Mikroskopi	59
3.4.3. Analisis Warna	60
3.4.4. Analisis Kekerasan	60
3.4.5. Analisis Titik Leleh	62
3.4.6. Analisis Reologi	62
3.4.7. Analisis Sensoris	63
3.5. Rancangan Penelitian	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1. Karakterisasi Bahan Baku	65
4.2. Hubungan Kadar Lemak, Kadar Glukomanan, dan Interaksinya terhadap Karakteristik Fisik (Instrumental) dan Sensoris	67
4.3. Analisis <i>PCA</i> Parameter <i>Dark Chocolate</i> dengan Variasi Kadar Lemak dan Glukomanan	70
4.4. Karakteristik Fisik <i>Dark Chocolate</i> dengan Penambahan Glukomanan (Instrumental)	73
4.4.1. Kadar Air <i>Dark Chocolate</i>	73
4.4.2. Ukuran Partikel <i>Dark Chocolate</i>	75
4.4.3. Warna <i>Dark Chocolate</i>	77
4.4.4. Kekerasan <i>Dark Chocolate</i>	81
4.4.5. Titik Leleh <i>Dark Chocolate</i>	83
4.4.6. Reologi <i>Dark Chocolate</i>	85
4.4.7. Mikroskopi <i>Dark Chocolate</i>	91
4.5. Karakteristik Sensoris <i>Dark Chocolate</i> dengan Penambahan Glukomanan ..	92
4.5.1. Sensoris Kenampakan Visual <i>Dark Chocolate</i>	93
4.5.1.1. Sensoris <i>Glossiness</i> pada <i>Dark Chocolate</i>	93
4.5.1.2. Sensoris Warna pada <i>Dark Chocolate</i>	94
4.5.2. Sensoris Tekstur <i>Dark Chocolate</i>	96
4.5.2.1. Sensoris Kekerasan pada <i>Dark Chocolate</i>	96

4.5.3. Sensoris <i>Mouthfeel</i> Dark Chocolate	98
4.5.3.1. Sensoris Kecepatan Leleh pada <i>Dark Chocolate</i>	98
4.5.3.2. Sensoris <i>Grittiness</i> pada <i>Dark Chocolate</i>	99
4.5.3.3. Sensoris Kelengketan pada <i>Dark Chocolate</i>	101
4.5.4. Sensoris <i>Flavor</i> Dark Chocolate	103
4.5.4.1. Sensoris <i>Flavor</i> Asam pada <i>Dark Chocolate</i>	103
4.5.4.2. Sensoris <i>Flavor</i> Manis pada <i>Dark Chocolate</i>	104
4.5.5. Sensoris <i>Overall</i> Kesukaan pada <i>Dark Chocolate</i>	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	108
5.1. Kesimpulan	108
5.2. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	118