

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Manfaat untuk Penulis	6
1.5.2 Manfaat untuk Akademisi	6
1.5.3 Manfaat untuk Masyarakat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Cokelat	8
2.1.1 Jenis-Jenis Cokelat	8
2.1.2 Cokelat Tahan Panas (<i>Heat Resistance Chocolate</i>)	9
2.1.3 Cokelat Susu	10
2.1.4 Bahan Baku	11
2.2 Proses Produksi Cokelat Konvensional	16
2.3.1 <i>Mixing</i>	17
2.3.2 <i>Refining</i>	17
2.3.3 <i>Conching</i>	18
2.3.4 <i>Tempering</i>	18
2.3.5 Pencetakan (<i>Moulding dan Demoulding</i>)	18
2.3 Proses Produksi Cokelat Alternatif	19
2.4 Parameter Kualitas Cokelat.....	20
2.5.1 Kadar Air (<i>Moisture Content</i>)	20
2.5.2 Tampilan (<i>Appearance</i>).....	21
2.5.3 Kekerasan (<i>Hardness</i>)	22
2.5.4 Ukuran Partikel (<i>Particle Size</i>).....	23
2.5.5 Titik Leleh (<i>Melting Point</i>).....	23

BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	25
3.2 Alat dan Bahan.....	25
3.2.1 Alat Produksi Cokelat Susu	25
3.2.2 Alat Uji Parameter Kualitas Cokelat	35
3.2.3 Bahan Produksi Cokelat Susu	45
3.3 Rancangan Penelitian.....	48
3.3.1 Proses Pembuatan Hidrogel.....	51
3.3.2 Proses Produksi Cokelat Susu	53
3.4 Metode Pengambilan Data.....	60
3.4.1 Kadar Air (<i>Moisture Content</i>)	61
3.4.2 Warna.....	63
3.4.3 <i>Glossiness</i>	64
3.4.4 Kekerasan (<i>Hardness</i>)	66
3.4.5 Ukuran Partikel (<i>Particle Size</i>).....	67
3.4.6 Titik Leleh (<i>Melting Point</i>).....	68
3.4.7 Modulus Kehalusan (<i>Fineness Modulus</i>)	69
3.5 Analisis Data	70
3.5.1 Analisis Statistik.....	70
3.5.2 Analisis Kinetika Orde	74
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Karakteristik Bahan Baku	77
4.1.1 Karakteristik Bahan Baku Cokelat Susu dan Bubuk Karagenan.....	77
4.1.2 Karakteristik Hidrogel	79
4.2 Hubungan Kadar Hidrokoloid, Proporsi Susu, dan Lama Penyimpanan terhadap Parameter Kualitas Cokelat Susu	81
4.3 Parameter Kualitas Cokelat Susu Tahan Panas	88
4.3.1 Kadar Air	88
4.3.2 Warna L^* (<i>Lightness</i>)	95
4.3.3 Warna a^* (<i>Redness</i>) dan b^* (<i>Yellowness</i>).....	101
4.3.4 Warna C^* (<i>Chroma</i>)	112
4.3.5 Warna h^0 (<i>Hue Angle</i>).....	119
4.3.6 <i>Glossiness</i>	124
4.3.7 Kekerasan	131
4.3.8 Ukuran Partikel (Kekasaran)	136
4.3.9 Titik Leleh	145
4.3.10 Matriks Hubungan Antar Parameter Kualitas Cokelat Susu	153
4.4 Penentuan Sampel Cokelat Susu Terbaik Menggunakan Metode <i>Technique for Others Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS)	154
4.5 Kinetika Perubahan Parameter Kualitas Cokelat Susu	155
4.5.1 Kadar Air	156
4.5.2 Warna L^* (<i>Lightness</i>)	160
4.5.3 Warna a^* (<i>Redness</i>)	164

4.5.4 Warna b^* (<i>Yellowness</i>)	168
4.5.5 Warna C^* (<i>Chroma</i>)	171
4.5.6 Warna h^0 (<i>Hue Angle</i>)	175
4.5.7 <i>Glossiness</i>	176
4.5.8 Kekerasan	180
4.5.9 Ukuran Partikel (Kekasaran)	181
4.5.10 Titik Leleh	185
BAB V PENUTUP.....	190
5.1 Kesimpulan	190
5.2 Saran	190
DAFTAR PUSTAKA	192
LAMPIRAN	200