

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Krimer Kental Manis .....	7
2.1.1. Pengertian Krimer Kental Manis .....	7
2.1.2. KKM <i>Plain Pasca Mixing</i> .....	9
2.2 Kinetika Reaksi .....	10
2.2.1. Pengertian Kinetika Reaksi .....	10
2.2.2. Orde Reaksi .....	11
2.2.3. Ketergantungan Konstanta Laju Reaksi terhadap Suhu.....	13
2.2.4. Reaksi Pencoklatan .....	14
2.3 Analisis Warna .....	16
2.3.1. Definisi Warna.....	16
2.3.2. Model Warna CIE ( $L^*a^*b^*$ ) .....	17
2.3.3. Total Perubahan Warna.....	19
2.4 Hipotesis .....	21
BAB III. METODE PENELITIAN .....	22
3.1 Waktu dan Tempat .....	22
3.2 Alat .....	22
3.3 Bahan .....	22
3.4 Tahapan Penelitian .....	23
3.4.1. Inkubasi.....	24
3.4.2. Pemanasan dan Pengadukan.....	26
3.4.3. Pendinginan .....	27

3.4.4. Penyimpanan pada Suhu Ruang .....	28
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1 Karakteristik Nilai Mutu $L^*$ , $a^*$ , $b^*$ , dan Total Padatan.....	31
4.1.1. Tingkat Kecerahan Warna ( <i>Lightness Degree</i> ).....	33
4.1.2. Tingkat Hijau-Merah ( <i>Green-Red Degree</i> ).....	34
4.1.3. Tingkat Biru-Kuning ( <i>Blue-Yellow Degree</i> ).....	35
4.1.4. Konsentrasi Total Padatan.....	37
4.1.5. Korelasi Total Padatan dengan $L^*$ , $a^*$ , dan $b^*$ .....	37
4.2 Model Kinetika Reaksi Pencoklatan .....	39
4.2.1 Penentuan Orde Reaksi .....	39
4.2.2 Persamaan Arrhenius Perubahan Nilai Mutu $L^*$ , $a^*$ , $b^*$ dan TP ..	41
4.3 Penentuan Nilai Mutu Referensi dan Nilai Mutu pada Titik Kritis .....	42
4.3.1 Titik Pencoklatan Berdasarkan Uji Organoleptik.....	42
4.3.2 Nilai Mutu $L^*$ $a^*$ $b^*$ dan Total Padatan pada Titik Pencoklatan ..	43
4.4 Perkiraan Suhu dan Waktu Titik Pencoklatan .....	44
4.4.1. Perbedaan Total Warna ( $\Delta E$ ).....	44
4.4.2. Perkiraan Lama Waktu Pemanasan Hingga Mencapai Titik Pencoklatan.....	45
4.5. Diskusi Umum .....	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN .....	54