

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Oleokimia	5
2.1.1. Bahan Baku Oleokimia	6
2.2. Kelapa Sawit	11
2.2.1 Sejarah Kelapa Sawit di Indonesia	11
2.2.2 Tanaman Kelapa Sawit	12
2.3. Minyak Inti sawit (Crude Palm Kernel Oil)	15
2.3.1. Komposisi Minyak Inti Sawit	17
2.3.2. Sifat Fisika dan Sifat Kimia dari CPKO	19
2.4. Standar Mutu Minyak Inti Sawit	20
2.5. Asam Lemak (Fatty Acid)	20
2.5.1. Sifat-sifat Asam Lemak	21
2.5.2. Karakteristik Asam Lemak	21
2.5.3. Pembagian Asam Lemak	23
2.5.4. Asam Lemak dengan Kesehatan	24
2.6. Asam Lemak Bebas	25
2.7. Bilangan Iodin	27
2.7.1 Pengaruh Bilangan Iodium Terhadap Mutu Minyak Kelapa Sawit	27
2.7.2 Penentuan Bilangan Iodin	28
2.8. Bilangan Asam	28
2.9. Kadar Air	28
2.10. Bilangan Penyabunan	29
2.11. Sejarah dan gambaran PT. Ecogreen Oleochemical Batam Plant	30
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	34

3.2 Desain Penelitian	34
3.3 Alat dan Bahan	34
2.3.1 Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah	34
2.3.2 Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah	34
3.4 Prosedur Kerja	35
3.4.1 Laboratorium Unimed	35
3.4.1.1. Analisis Bilangan Asam	35
3.4.1.2. Analisis Kadar Air	35
3.4.1.3. Analisis Bilangan Iodin	35
3.4.2 Laboratorium PT. Ecogreen Oleochemical Batam	36
3.4.2.1 Analisis Bilangan Asam	36
3.4.2.2 Analisis Kadar Air	36
3.4.2.3 Analisis Bilangan Iodin	36
3.4.2.4 Analisis Bilangan Penyabunan	36
3.5 Metode Penelitian	36
3.6 Diagram Alir Penelitian di Laboratorium Unimed	37
3.7 Diagram Alir Penelitian di Laboratorium QA PT. Ecogreen Oleochemical Batam	40
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	42
4.1.1 Hasil Data Mutu Pengolahan Minyak Inti Sawit Menjadi Asam Lemak di PT. Ecogreen Oleochemical	42
4.1.2 Hasil Penentuan Mutu Laboratorium	43
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Penentuan Kadar Air	45
4.2.2 Penentuan Bilangan Iodin	45
4.2.3 Penentuan Bilangan Asam	46
4.2.4 Penentuan Bilangan Penyabunan	46
4.3 Penentuan Model Matematika	46
4.3.1 Hubungan AV terhadap SV	47
4.3.2 Hubungan AV terhadap IV	48
4.3.3 Hubungan AV terhadap %M	49
4.3.4 Hubungan SV terhadap IV	50
4.3.5 Hubungan SV terhadap %M	51
4.3.6 Hubungan %M terhadap IV	52
4.4 Aplikasi Model Matematika	53
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58