



KATA PENGANTAR

Alhamdullillah Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas Berkat dan rahmatnya penulis mendapat kesempatan untuk menyelesaikan tugas ini.

Tugas ini diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Teknik Industri, Universitas Medan Area.

Tugas sarjana ini merupakan studi dalam “Penentuan Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Proses Pengolahan CPO (Crude Palm Oil) dengan menggunakan Metode Seven Tools di PT. Pacific Palmindo Industri Jln. Pulau Bawean, KIM II,Mabar Kabupaten Deli Serdang.

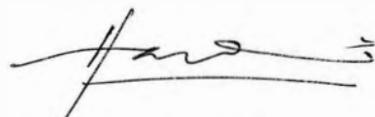
Dalam menyusun tugas sarjana ini penulis banyak mendapat berbagai masukan yang sangat berharga dari berbagai pihak, maka dari itu dengan setulus hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Kamil Mustafa,MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri, Universitas Medan Area, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I
2. Bapak Ir. Raspal Singh, MT, selaku Pembimbing II
3. Bapak/Ibu staff pengajar pada Fakultas Teknik Industri, dan para pegawai dalam lingkungan Universitas Medan Area.
4. Mr. Ali Saleh Aklan Albodaiqi, General Manager PT. Pacific Palmindo Industri
5. Bapak Ir. Sugeng Indriyanto sebagai Pembimbing di Departemen Produksi
6. Bapak Febrianto Widodo, ST sebagai Pembimbing diLaboratorium
7. Karyawan PT. Pacific Palmindo Industri, Refinery dan Fraktionation Plant
8. Yang tercinta Ayahanda dan Ummi (Alm)
9. Terima kasih tak terhingga buat istri yang tercinta dan buah hati yang tersayang serta buat seluruh keluarga yang telah banyak memberikan dorongan serta bantuannya dalam penyelesaian Tugas Sarjana ini.
10. Seluruh teman sesama mahasiswa terutama adinda Ramadhani yang telah banyak memberikan dorongan serta bantuannya dalam penyelesaian Tugas Sarjana ini.

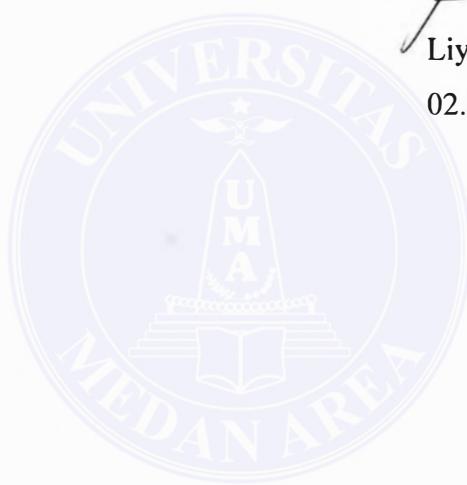
Semoga Allah SWT memberkahi dan memberi balasan yang setimpal kepada mereka semua, Amien.

Akhir kata Penulis menyadari bahwa Tugas Sarjana ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan-kritikan,saran serta masukan-masukan yang membangun dari pembaca untuk penyempurnaannya. Amien Ya Rabbal Alamin, semoga Allah SWT selalu memberkahi kita semua.

Medan, Mei 2005
Hormat Penulis,



Liyan Hazahirin
02.815.0029



DAFTAR ISI

	HALAMAN
KATA PENGANTAR.....	i
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang Permasalahan	I-1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	I-3
1.3. Pentingnya Pemecahan Masalah	I-3
1.4. Pembatasan Masalah.....	I-4
1.5. Asumsi-Asumsi Yang Digunakan.....	I-4
1.6. Metodologi Pemecahan Masalah	I-4
1.7. Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
II.1. Sejarah perusahaan	II-1
II.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha.....	II-2
II.3. Lokasi Perusahaan	II-3
II.4. Manfaat dan Sasaran Perusahaan.....	II-3
II.5. Struktur Organisasai Perusahaan.....	II-4
II.6. Uraian Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab.....	II-5
II.7. Tenaga Kerja dan Jam Kerja	II-9
II.8. Sistem Pengupahan	II-10
II.9. Insentif dan Fasilitas perusahaan	II-10

BAB III. PROSES PRODUKSI

III.1.	Bahan Baku dan Bahan Penolong	III-1
III.2.	Proses Pengolahan (Seksi Rafinasi	III-2
III.3.	Flow Process Chart	III-8
III.4.	Blok Diagram Proses Produksi.....	III-10

BAB IV. SPESIFIKASI PERALATAN PROSES

IV.1.	Physical Refinery Section	IV-1
IV.2.	Dry Fractionation Section	IV-10

BAB V. LANDASAN TEORI

V.1.	Pengendalian Kualitas	V-1
V.2.	Pengertian Pengendalian Kualitas.....	V-1
V.3.	Pengendalian Kualitas Terpadu	V-3
V.4.	Tujuh Alat Pengendalian Kualitas (Seven Tools)	V-4

BAB. VI. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

VI.1.	Pengumpulan Data	VI-1
VI.2.	Pengolahan Data	VI-8

BAB.VII. ANALISA DAN EVALUASI

VII.1.	Usulan Perbaikan Jenis Cacat Kadar FFA dan Revisi.....	VII-1
--------	--	-------

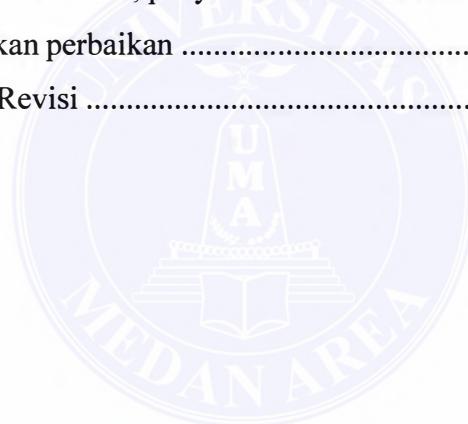
BAB.VIII.KESIMPULAN DAN SARAN

VIII.1.	Kesimpulan.....	VIII-1
VIII.2.	Saran	VIII-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

TABEL		HALAMAN
Tabel	III.1. Standar Mutu Bahan Baku CPO	III - 1
Tabel	VI.1. Data Hasil Pengujian Warna (Red)	VI - 1
Tabel	VI.2. Data Hasil Pengujian Asam Lemak Bebas /FFA (%).....	VI - 5
Tabel	VI.3. Check Sheet Warna	VI - 9
Tabel	VI.4. Check Sheet Kadar FFA (%).	VI - 10
Tabel	VI.5. Data Histogram untuk Warna dan Kadar FFA.....	VI -11
Tabel	VI.6. Persentase Produk Cacat / Reject	VI -13
Tabel	VI.7. Jenis Cacat Warna dan Kadar FFA.....	VI -14
Tabel	VI.8. Perhitungan untuk <i>p</i> Chart.....	VI -17
Tabel	VII.1. Faktor dominan, penyebab kerusakan dan tindakan perbaikan	VII -3
Tabel	VII.2. Data Revisi	VII -4



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
Gambar III.1. Block Diagram Proses Produksi	III – 10
Gambar V.1. Diagram Sebab Akibat	V - 12
Gambar VI.1. Histogram Produk Cacat / Reject.....	VI - 12
Gambar VI.2. Pareto Diagram Produk Cacat	VI - 13
Gambar VI.3. Scatter Diagram.....	VI - 15
Gambar VI.4. Control Chart Jenis Cacat Kadar FFA	VI –18
Gambar VI.5. Cause and Effect Diagram (Tulang Ikan / Fish Bone) Kenaikan FFA	VI-19
Gambar VII.1. Cause and Effect Diagram (Tulang Ikan / Fish Bone) Kadar FFA Normal	VII - 2
Gambar VII.2. Control Chart Revisi Kadar FFA.....	VII -5

