

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT atas Rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kesehatan, kekuatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul :

***“PERENCANAAN PRODUKSI PABRIK KELAPA SAWIT BERDASARKAN PERKIRAAN HASIL PANEN PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV. KEBUN PASIR MANDOGÉ”.***

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih banyak memiliki keterbatasan kemampuan, namun berkat adanya bantuan dari berbagai pihak baik moril maupun material demi kelancaran penulisan Tugas Akhir ini, serta adanya Ridho dari ALLAH SWT sehingga Tugas Akhir ini dapat terujud.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Kamil Mustafa MT. Selaku Koordinator Kerja Praktek dan Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan petinjuk dan bimbingan kepada penulis.

2. Bapak Ir. Akri Adil Batubara selaku Dosen Pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis.
3. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
4. Bapak Subagio, BA, selaku pembimbing lapangan di Kebun Pasir Mandoge.
5. Seluruh staf pengajar di Jurusan Teknik Industri Universitas Medan Area.
6. Istri tercinta yang telah memberikan dorongan moril dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.
7. Orang tua kami Bapak H. Djemain Wasito yang telah banyak memberikan bekal yang tak ternilai harganya.

Akhirnya dengan keterbatasan yang ada, sebagai penyempurnaan tulisan ini penulis sangat mengharap kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Semoga bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Januari 2002  
Penulis

(Zulianto)

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

ABSTRAKSI

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>I - 1</b>
1.1	Sejarah Singkat Perusahaan .....	I - 2
1.2	Lokasi Perusahaan.....	I - 4
1.3	Jenis Tanaman, Luas dan Keadaan Areal.....	I - 5
1.4	Struktur Organisasi dan Manajemen.....	I - 6
1.4.1	Uraian Tugas Wewenang dan Tanggung Jawab .....	I - 7
1.5	Jam Kerja, Tenaga Kerja, dan Sistem Pengupahan .....	I - 16
1.5.1	Jam Kerja .....	I - 16
1.5.2	Tenaga Kerja .....	I - 18
1.5.3	Sistem Pengupahan .....	I - 19
1.6	Kesejahteraan Karyawan .....	I - 23
1.7	Latar Belakang Permasalahan .....	I - 24
1.8	Pentingnya Pemasalahan Masalah .....	I - 25
1.9	Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	I - 26

<b>BAB II</b>	<b>PROSES PRODUKSI .....</b>	<b>II - 1</b>
	2.1 Bahan Baku.....	II - 1
	2.2 Uraian Proses Produksi.....	II - 2
	2.3 Hasil Produksi.....	II- 13
	2.4 Utilitas Yang Digunakan.....	II – 13
<b>BAB III</b>	<b>LANDASAN TEORI.....</b>	<b>III - 1</b>
	3.1 Peramalan .....	III - 1
	3.2 Metode Peramalan Tandan Buah Sawit.....	III - 2
	3.3 Arti dan Maksud Perencanaan Produksi.....	III - 4
	3.4 Master Production Schedule.....	III - 8
	3.5 Kapasitas .....	III - 10
	3.5.1 Defenisi Pengukuran kapasitas .....	III - 10
	3.5.2 Perencanaan Kapasitas .....	III - 13
	3.5.3 Keseimbangan Kapasitas .....	III - 13
	3.6 Sifat-sifat Perencanaan Perkebunan Kelapa Sawit.	III - 15
	3.7 Teknik Pengukuran Kerja .....	III - 16
	3.7.1 Pengukuran Waktu .....	III - 17
	3.7.2 Pengontrolan Data .....	III - 21
	3.7.3 Penentuan Jumlah Pengamatan.....	III - 22
	3.7.4 Penentuan Rating Faktor.....	III - 23
	3.7.5 Penentuan Faktor Kelonggaran.....	III - 26
	3.7.6 Penentuan Waktu Standard .....	III – 28

<b>BAB IV</b>	<b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>IV - 1</b>
4.1	Pengumpulan Data.....	IV - 1
4.2	Pengolahan Data.....	IV - 5
4.2.1	Peramalan Produksi Tandan Buah Sawit (TBS).....	IV - 5
4.2.2	Penentuan Waktu Standard .....	IV - 15
4.2.3	Perhitungan Kebutuhan Kapasitas .....	IV - 26
4.2.4	Penentuan Jumlah Waktu Yang Tersedia ....	IV - 28
4.2.5	Keseimbangan Kapasitas .....	IV - 33
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V - 1</b>
6.1	Kesimpulan.....	V - 1
6.2	Saran-Saran.....	V - 2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

### Tabel

1.1	Perincian Kebun Pasir Mandoge.....	I - 5
1.2	Perincian Tenaga Kerja.....	I - 18
1.3	Perincian Tenaga Kerja Pada PKS Kebun Pasir Mandoge .....	I - 18
III. 1	Pola Produksi Tandan Buah Sawit atas Dasar Umur Tanaman setiap Hektarnya.....	III - 18
IV. 1	Data Produksi Tandan Buah Sawit PTPN. IV Kebun Pasir Mandoge .....	IV - 2
IV. 2	Data Tahun Tanam, Luas Areal dan Umur Tanaman Kelapa Sawit Kebun Mandoge.....	IV - 3
IV. 3	Pola Produksi Tandan Buah Sawit Atas Dasar Umur dan Luas Tanaman .....	IV - 4
IV. 4	Data Pengukuran Waktu Kegiatan Perebusan TBS ..	IV - 5
IV. 5	Data Persentase Produksi TBS Perbulan Dari Tahun 1985-1993. PTPN. VII Kebun Pasir Mandoge .....	IV - 8
IV. 6 s/d IV. 10	Data Perkiraan Hasil Panen Berdasarkan Umur dan Luas Areal Tanaman Pada PT. Perkebunan Nusantara IV Kebun Pasir Mandoge Tahun 1996 s/d tahun 2000. ....	IV - 9

IV. 11	Pendistribusian Hasil Panen TBS Kebun Pasir Mandoge Perbulannya Berdasarkan Perkembangan Hasil Panen.....	IV - 14
IV. 12	Data Pengukuran Waktu Kegiatan Perebusan.....	IV - 16
IV. 13	Data Pengukuran Kegiatan Proses Perebusan dan Perhitungan $\sum X_i$ , $\sum X_i^2$ .....	IV - 23
IV. 14 s/d IV. 15	Data Perhitungan $X$ , $\sum X_i$ , $\sum X_i^2$ . Standard Deviasi (S), BKA, BKB, Jumlah Pengamatan (N), WT, WS Pada Proses Perebusan.....	IV - 24
IV. 16 s/d IV. 20	Jumlah Waktu Kerja Yang Tersedia Pada Stasiun Perebusan PKS. PTPN IV Kebun Pasir Mandoge Tahun 1996 s/d Tahun 2000. ....	IV - 30
IV. 21	Keseimbangan Kapasitas Mesin/ Peralatan/ Stasiun Kerja Pengolahan Kelapa Sawit PTPN. IV. Pasir Mandoge.....	IV - 34
IV. 22 s/d IV. 26	Susunan Rencana Produksi Minyak dan Inti PKS PTPN IV. Pasir Mandoge Tahun 1996 s/d Tahun 2000.....	IV - 36
IV. 27 s/d IV. 31	Susunan Rencana Pembelian Material TBS Dari Luar, Tahun 1996 S/d Tahun 2000.....	IV - 38

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN

1. Rating Faktor Menurut Westing House
2. Besarnya Kelonggaran Berdasarkan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi
3. One Sided And Sided Statistical Tolerance Limit Factor K For Normal Distribution.

