

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkatnya dan karunia – Nya, serta memberikan kesehatan kepada penulis selama menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“ANALISIS POSTUR KERJA DENGAN MENGGUNAKAN METODE REBA (*RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT*) PADA OPERATOR PABRIK KELAPA SAWIT (PKS) di PTPN III PKS KEBUN RAMBUTAN TEBING TINGGI”**

Penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Haniza MT, selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area, dan selaku Pembimbing I
2. Bapak Ir. Kamil Mustafa, MT selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. M. Banjarnahor Selaku Pembimbing II.
4. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan bantuan moril dan material.
5. Bapak Ir. H. Rinaldi, MT selaku Manager Unit PKS PTPN III Rambutan Tebing Tinggi.
6. Bapak Munthasir. M, ST selaku asisten pembimbing lapangan PKS PTPN III Rambutan Tebing Tinggi.



7. Staf dan Karyawan PKS PTPN III Rambutan Tebing Tinggi
8. Seluruh rekan – rekan mahasiswa/i Teknik Industri Universitas Medan Area.

Dalam Penulisan Tugas Akhir ini, Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan penulisan ini. Akhir kata, semoga tulisan ini sangat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi penulis.

Medan, Maret 2011

Penulis

(EVA NOVIDA SURBAKTI)

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Pembatasan Masalah.....	I-4
1.6 Asumsi-asumsi.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	I-4
BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1. Gambaran Umum Perusahaan	II-1
2.1.1. Ruang Lingkup Bidang Usaha.....	II-4
2.1.2. Lokasi Perusahaan	II-5
2.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	II-5
2.1.4. Pembagian Tugas,Wewenang & Tanggung Jawab.....	II-7
2.1.5. Jumlah Tenaga Kerja & Jam Kerja.....	II-13
2.1.6. SistemPengupahan & Fasilitas Lainnya.....	II-15

2.2. Proses Produksi.....	II-16
2.2.1. Proses Pengolahan	II-16
2.2.2. Proses Produksi	II-17
2.3. Mesin dan Peralatan.....	II-21
2.3.1. Mesin Produksi	II-21
2.3.2. Peralatan	II-21
2.4. Utilitas.....	II-22
2.5. Safety & Fire Protection.....	II-22

BAB III. LANDASAN TEORI

3.1. Ergonomi.....	III-1
3.2. Postur Kerja.....	III-2
3.3. Kerja Otot Statis & Dinamis.....	III-4
3.4. Efek Kerja Otot Statis.....	III-6
3.5. Muskuloskeletal.....	III-6
3.5.1. Faktor Penyebab Keluhan Muskuloskeletal	III-8
3.5.2. Langkah-langkah Mengatasi Keluhan Muskuloskeletal	III-10
3.6. REBA (<i>Rapid entire Body Assessment</i>).....	III-11
3.6.1. Aplikasi REBA	III-11
3.6.2. Prosedur REBA	III-12

BAB IV. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Metode Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1. Pembagian Kegiatan Kerja Operator	IV-1
4.1.2. Uraian Kegiatan Kerja Operator	IV-4
4.2. Pengolahan Data.....	IV-4
4.2.2.1. Postur Tubuh Saat Membuang TBS	IV-5
4.2.2.2. Postur Tubuh Saat Menurunkan TBS	IV-9
4.2.2.3. Postur Tubuh Operator Saat Membantu Memasukkan TBS	IV-13
4.2.2.4. Postur Tubuh Operator Saat Menyekop TBS	IV-17
4.2.2.5. Postur Tubuh Operator Saat Memasukkan Kembali TBS	IV-21

BAB V. ANALISA PEMECAHAN MASALAH

5.1. Analisa Masalah.....	V-1
5.1.1. Analisa Gangguan Fisik Akibat Kerja	V-3
5.1.2. Rancangan Hasil Analisis Postur Kerja	V-4
5.2. Evaluasi.....	V-8

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	VI-1
6.2. Saran.....	VI-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Susunan dan Jumlah Tenaga Kerja PTPN III PKS Rambutan.....	II-13
Tabel 2.2.	Jam Kerja Bagian Produksi.....	II-14
Tabel 2.3.	Jam Kerja Bagian Administrasi.....	II-14
Tabel 3.1.	Skor Bagian Leher (<i>Neck</i>).....	III-14
Tabel 3.2.	Skor Bagian Batang Tubuh (<i>Trunk</i>).....	III-14
Tabel 3.3.	Skor Bagian Kaki (<i>Legs</i>).....	III-15
Tabel 3.4.	Skor Beban (<i>Load</i>).....	III-15
Tabel 3.5.	Skor Bagian Lengan Atas (<i>Upper Arms</i>).....	III-16
Tabel 3.6.	Skor Bagian Lengan Bawah (<i>Lower Arms</i>).....	III-16
Tabel 3.7.	Skor Bagian Pergelangan Tangan (<i>Wrists</i>).....	III-17
Tabel 3.8.	Skor Genggaman (<i>Coupling</i>).....	III-17
Tabel 3.9.	Skor Aktivitas (<i>Activity</i>).....	III-18
Tabel 3.10.	Tabel A untuk REBA.....	III-19
Tabel 3.11.	Tabel B untuk REBA.....	III-19
Tabel 3.12.	Tabel C untuk REBA.....	III-20
Tabel 3.13.	Rekomendasi tindakan untuk REBA.....	III-21
Tabel 4.1.	Uraian Kegiatan Kerja Operator.....	IV-4
Tabel 4.2.	Penilaian Terhadap Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	IV-6
Tabel 4.3.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	IV-7
Tabel 4.4.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	IV-7
Tabel 4.5.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	IV-8

Tabel 4.6.	Tabel A <i>Action Level</i>	IV-8
Tabel 4.7.	Penilaian Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	IV-10
Tabel 4.8.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	IV-11
Tabel 4.9.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	IV-11
Tabel 4.10.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	IV-12
Tabel 4.11.	Tabel A <i>Action Level</i>	IV-12
Tabel 4.12.	Penilaian Sikap Kerja Saat Memasukkan TBS.....	IV-14
Tabel 4.13.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan TBS.....	IV-15
Tabel 4.14.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan TBS.....	IV-15
Tabel 4.15.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan TBS.....	IV-16
Tabel 4.16.	Tabel A <i>Action Level</i>	IV-16
Tabel 4.17.	Penilaian Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	IV-18
Tabel 4.18.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	IV-19
Tabel 4.19.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	IV-19
Tabel 4.20.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	IV-20
Tabel 4.21.	Tabel A <i>Action Level</i>	IV-20
Tabel 4.22.	Penilaian Sikap Kerja Saat Memasukkan kembali TBS	IV-22
Tabel 4.23.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan kembali TBS...	IV-23
Tabel 4.24.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan kembali TBS ...	IV-23
Tabel 4.25.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Memasukkan kembali TBS....	IV-24
Tabel 4.26.	Tabel A <i>Action Level</i>	IV-24
Tabel 5.1.	Rekapan Skor A, B, C dan REBA	V-1
Tabel 5.2.	Rekapan REBA <i>Action Level</i> untuk sikap kerja	V-2



Tabel 5.3.	Penilaian Terhadap Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	V-6
Tabel 5.4.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	V-7
Tabel 5.5.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	V-7
Tabel 5.6.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Membuang TBS.....	V-8
Tabel 5.7.	Tabel A <i>Action Level</i>	V-8
Tabel 5.8.	Penilaian Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	V-10
Tabel 5.9.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	V-11
Tabel 5.10	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	V-11
Tabel 5.11.	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Menurunkan TBS.....	V-12
Tabel 5.12.	Tabel A <i>Action Level</i>	V-12
Tabel 5.13.	Penilaian Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	V-15
Tabel 5.14.	Tabel A untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	V-16
Tabel 5.15.	Tabel B untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	V-16
Tabel 5.16	Tabel C untuk Sikap Kerja Saat Menyekop TBS.....	V-17
Tabel 5.17.	Tabel A <i>Action Level</i>	V-17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Pergerakan Leher.....	III-13
Gambar 3.2. Pergerakan Batang Tubuh.....	III-14
Gambar 3.3. Pergerakan Kaki.....	III-14
Gambar 3.4. Pergerakan Lengan Atas.....	III-15
Gambar 3.5. Pergerakan Lengan Bawah.....	III-16
Gambar 3.6. Pergerakan Pergelangan Tangan.....	III-17
Gambar 4.1. Operator Membuang TBS	IV-1
Gambar 4.2. Operator Menurunkan TBS	IV-2
Gambar 4.3. Operator Membantu dengan memakai galah	IV-2
Gambar 4.4. Operator Menyekop TBS	IV-3
Gambar 4.5. Operator Memasukkan kembali TBS	IV-3