

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.6 Batasan Masalah.....	10
BAB 2 DASAR TEORI	11
2.1 Ergonomi	11
2.2 Postur Kerja.....	11
2.3 <i>Subjective Self Rating Test</i>	12
2.4 <i>Nordic Body Map</i>	13
2.5 NIOSH.....	14
2.5.1 RWL.....	14
2.5.2 LI.....	15
2.6 <i>Rapid Entire Body Assessment</i>	15

2.7	<i>Ovako Work Postur Analysis System</i>	16
2.8	<i>Analytic Hirarchi Process</i>	19
2.9	Antropometri	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Metodologi Penelitian	22
3.2	<i>Time Schedule</i>	24
BAB 4 PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Data Perusahaan dan Pekerja	26
4.2	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	27
4.3	Analisis Postur Kerja.....	29
4.4	Penentuan Skor Rapid Entire Body Assesment (REBA)	31
4.4.1	REBA Aktivitas Servis Mesin Genset	31
4.4.2	REBA Aktivitas Membalik Mesin Genset	32
4.4.3	REBA Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset	34
4.5	Penentuan Skor OWAS	35
4.5.1	OWAS Aktivitas Servis Mesin Genset.....	35
4.5.2	OWAS Aktivitas Membalik Mesin Genset	36
4.5.3	OWAS Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset	37
4.6	<i>Recommended Weight Lifting</i>	38
BAB 5 PERANCANGAN DAN ANALISIS.....		40
5.1	Identifikasi Kebutuhan Pekerja	40
5.2	<i>Benchmark</i>	40
5.2	Penyusunan Konsep Rancangan Alat Bantu Kerja	42
5.4	Pemilihan Konsep Rancangan	43
5.5	Pertimbangan Ergonomi	46
5.6	Spesifikasi Alat Bantu Kerja	47

5.7	Dokumentasi Pembuatan Alat Bantu Kerja.....	48
5.8	Implementasi Alat Bantu Kerja.....	50
5.9	Analisis Setelah Implementasi	53
5.10	Perbandingan Analisis Sebelum dan Sesudah Impelementasi.....	55
5.11	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> Setelah Implementasi.....	56
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		ix
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Cleaning</i> Komponen Besar	2
Gambar 1.2 <i>Cleaning</i> Komponen Kecil.....	2
Gambar 1.3 Servis Mesin Genset (Bagian Listrik dan Mekanik 1).....	3
Gambar 1.4 Mengangkat Mesin Genset (Bagian Listrik dan Mekanik 2).....	3
Gambar 1.5 Perakitan Komponen Genset.....	4
Gambar 1.6 Pengecatan Komponen Genset.....	4
Gambar 1.7 Kuesione SSRT Pekerja 1	5
Gambar 1.8 Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> Pekerja 1	8
Gambar 2.1 Pertanyaan Subjective Self Rating Test	12
Gambar 2.2 Bagian Tubuh <i>Nordic Body Map</i>	14
Gambar 2.3 Contoh Lembar Kerja Penilaian Metode REBA	15
Gambar 2.4 Postur Tubuh Bagian Belakang.....	16
Gambar 2.5 Postur Tubuh Bagian Lengan.....	17
Gambar 2.6 Postur Tubuh Bagian Kaki	17
Gambar 2.7 Ukuran Beban.....	18
Gambar 2.8 Contoh Dimensi Pengukuran Antropometri.....	21
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	22
Gambar 4.1 Servis Mesin Genset.....	30
Gambar 4.2 Membalik Mesin Genset	30
Gambar 4.3 Servis Bagian Samping Mesin Genset	31
Gambar 4.4 Worksheet REBA Aktivitas Servis Mesin Genset	32
Gambar 4.5 Worksheet REBA aktivitas membalik mesin genset.....	33
Gambar 4.6 <i>Worksheet</i> REBA Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset .	34
Gambar 4.7 Variabel Pengangkatan.....	38
Gambar 5.1 Meja Las Dongkrak.....	41
Gambar 5.2 Meja Penggantung Perkakas	41
Gambar 5.3 Meja <i>Adjustable</i> Pengunci.....	41
Gambar 5.1 Pemotongan Plat Besi.....	49
Gambar 5.3 Pengelasan Besi	49

Gambar 5.2 Pemotongan Besi.....	49
Gambar 5.4 Pembuatan Rak.....	49
Gambar 5.5 Hasil Akhir Alat Bantu Kerja.....	50
Gambar 5.6 Alat Bantu Kerja Saat Diimplementasikan	50
5.7 Servis Mesin Genset.....	51
Gambar 5.8 Membalik Mesin	51
Gambar 5.9 Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset.....	52
Gambar 5.10 Aktivitas Servis Mesin Genset	52
Gambar 5.11 Aktivitas Membalik Mesin.....	53
Gambar 5.12 Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset.....	53
Gambar 1.1 <i>Cleaning</i> Komponen Besar	2
Gambar 1.2 <i>Cleaning</i> Komponen Kecil.....	2
Gambar 1.3 Servis Mesin Genset (Bagian Listrik dan Mekanik 1)	3
Gambar 1.4 Mengangkat Mesin Genset (Bagian Listrik dan Mekanik 2)	3
Gambar 1.5 Perakitan Komponen Genset.....	4
Gambar 1.6 Pengecatan Komponen Genset.....	4
Gambar 1.7 Kuesione SSRT Pekerja 1	5
Gambar 1.8 Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> Pekerja 1	8
Gambar 2.1 Pertanyaan Subjective Self Rating Test	12
Gambar 2.2 Bagian Tubuh <i>Nordic Body Map</i>	14
Gambar 2.3 Contoh Lembar Kerja Penilaian Metode REBA	15
Gambar 2.4 Postur Tubuh Bagian Belakang.....	16
Gambar 2.5 Postur Tubuh Bagian Lengan	17
Gambar 3.6 Postur Tubuh Bagian Kaki	17
Gambar 2.7 Ukuran Beban.....	18
Gambar 2.8 Contoh Dimensi Pengukuran Antropometri.....	21
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	22
Gambar 4.1 Servis Mesin Genset.....	30
Gambar 4.2 Membalik Mesin Genset	30
Gambar 4.3 Servis Bagian Samping Mesin Genset	31
Gambar 4.4 Worksheet REBA Aktivitas Servis Mesin Genset	32

Gambar 4.5 Worksheet REBA aktivitas membalik mesin genset.....	33
Gambar 4.6 <i>Worksheet</i> REBA Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset .	34
Gambar 5.1 Pemotongan Plat Besi.....	49
Gambar 5.3 Pengelasan Besi	49
Gambar 5.2 Pemotongan Besi.....	49
Gambar 5.4 Pembuatan Rak.....	49
Gambar 5.5 Hasil Akhir Alat Bantu Kerja.....	50
Gambar 5.6 Alat Bantu Kerja Saat Diimplementasikan	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Kuesione SSRT.....	6
Tabel 1.2 Hasil Nordic Body Map Jenis Keluhan.....	7
Tabel 1.3 Hasil Kuesione <i>Nordic Body Map</i> Individu.....	8
Lanjutan Tabel 1.3 Hasil Kuesione <i>Nordic Body Map</i> Individu.....	9
Tabel 2.1 Tingkatan dan kategori kelelahan <i>Subjectif Self Rating Test</i>	13
Tabel 2.2 Resiko Ergonomi REBA.....	16
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Skripsi	24
Tabel 3.2 <i>Gantt Chart</i> Pelaksanaan Skripsi	25
Tabel 4.1 Profil Pekerja.....	26
Tabel 4.2 Keluhan Fisik Pekerja	27
Tabel 4.3 Analisis Penyebab Keluhan	28
Lanjutan Tabel 4.3 Analisis Penyebab Keluhan	29
Tabel 4.5 Kategori OWAS Aktivitas Servis Mesin Genset	35
Tabel 4.6 Nilai OWAS Aktivitas Servis Mesin Genset	35
Tabel 4.7 Kategori OWAS Aktivitas Membalik Mesin Genset.....	36
Tabel 4.8 Nilai OWAS Aktivitas Membalik Mesin Genset.....	36
Tabel 4.9 Kategori OWAS Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset.....	37
Tabel 4.10 Nilai OWAS Aktivitas Servis Bagian Samping Mesin Genset.....	37
Tabel 4.11 Perhitungan RWL	38
Lanjutan Tabel 4.11 Perhitungan RWL	39
Tabel 4.12 Perbandingan Analisis Postur kerja	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.1 <i>Benchmark</i> Produk.....	41
Tabel 5.2 Konsep Rancangan Alat Bantu Kerja	42
Lanjutan Tabel 5.2 Konsep Rancangan Alat Bantu Kerja	43
Tabel 5.3 Nilai Tingkat Kepentingan.....	44
Tabel 5.4 Matriks Perbandingan Normalisasi.....	44
Tabel 5.5 Tabel Alternatif Alat Bantu Kerja.....	45
Tabel 5.6 Penentuan Dimensi Alat Bantu Kerja	46
Lanjutan Tabel 5.6 Penentuan Dimensi Alat Bantu Kerja.....	47

Tabel 5.7 Spesifikasi Alat Bantu Kerja.....	47
Lanjutan Tabel 5.7 Spesifikasi Alat Bantu Kerja.....	48
Tabel 5.8 Postur Tubuh Setelah Implementasi	51
Lanjutan Tabel 5.8 Postur Tubuh Setelah Implementasi	52
Lanjutan Tabel 5.8 Postur Tubuh Setelah Implementasi	53
Tabel 5.9 Analisis Metode Setelah Implementasi.....	54
Tabel 5.10 Analisis Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	55
Lanjutan Tabel 5.10 Analisis Sebelum dan Sesudah Implementasi	56
Tabel 5.11 <i>Nordic Body Map</i> Setelah Implementasi	57