

Universitas
Esa Unggul

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Studi Pustaka.....	7
2.2. Ergonomi.....	7
2.2.1. Definisi Ergonomi.....	8
2.2.2. Ruang Lingkup Ergonomi.....	9
2.2.3. Tujuan Ergonomi	10
2.2.4. Bidang Kajian Ergonomi.....	11

2.3. Tinjauan Antropometri.....	13
2.3.1. Definisi Antropometri.....	13
2.3.2. Penggolongan Data Antropometrik.....	14
2.3.3. Variabilitas Manusia.....	15
2.3.4. Dampak Postur Kerja terhadap Kesehatan.....	17
2.3.5. Cara Pengukuran Dimensi Tubuh Manusia.....	18
2.3.6. Pengukuran Pimensi Tubuh Manusia.....	19
2.3.6.1. Posisi Duduk.....	19
2.3.6.2. Posisi Berdiri.....	20
2.3.6.3. Posisi Berdiri dengan Tangan ke Depan.....	22
2.3.6.4. Posisi Duduk Menghadap ke Depan.....	22
2.3.6.5. Posisi berdiri dengan kedua lengan direntangkan.....	23
2.3.6.6. Pengukuran Jari Tangan.....	24
2.3.7. Aplikasi Data Antropometri Dalam Perancangan.....	25
2.3.8. Perancangan Antropometri Untuk Kondisi Ekstrim.....	25
2.3.9. Prinsip perancangan produk dengan ukuran rata-rata.....	27
2.4. Metode Penilaian Postur Kerja.....	27
2.4.1. Ovako Working posture Analysis System (OWAS).....	28
2.4.2. Rapid Upper Limb Assessment (RULA).....	28
2.4.3. Rapid Entire Body Assesment (REBA).....	28
2.4.4. Nordic Body Map.....	29
2.4.5. Quick Exposure Checklist (QEC).....	29
	viii

2.5. <i>Nordic Body Map</i>	29
2.6. Metode REBA	32
2.6.1. Analisis Leher, Punggung, dan Kaki	33
2.6.2. Analisis Lengan dan Pergelangan Tangan	35
2.7. Morphological Chart	40
2.8. Perancangan dan Pengembangan Produk	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	45
3.1. Subjek dan Objek Penelitian	45
3.2. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	45
3.3. Instrumen Penelitian	45
3.4. Metode Pengumpulan Data	46
3.5. Alur Proses Penelitian	48
3.6. Metode Penelitian	49
3.6.1. Studi Lapangan	49
3.6.2. Studi Pustaka	49
3.6.3. Perumusan Masalah	50
3.6.4. Pengumpulan Data	50
3.6.5. Pengolahan Data	53
3.6.6. Analisa dan Pembahasan	54
3.6.7. Usulan Perbaikan	54
3.6.8. Analisa Alternatif Rancangan	54
3.6.9. Hasil Rancangan	54
3.6.10. Kesimpulan dan Saran	55
	ix

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN56

4.1. Pengumpulan dan Pengolahan Data Metode Kerja Operator56

4.2. Pengumpulan dan Pengolahan Data Standard Nordic Questionnaire58

4.2.1. Penentuan Responden58

4.2.2. Pengumpulan Data Standard Nordic Questionnaire58

4.2.3. Hasil Pengolahan Data Standard Nordic Questionnaire .59

4.3. Dimensi Antropometri Operator63

4.4. Pemilihan Operator Normal Berdasarkan Data hasil Pengukuran Antropometri64

4.5. Penilaian Postur Kerja Berdasarkan Metode REBA.....68

4.5.1. Penilaian Postur Kerja untuk Gerakan mengambil Linner Ply 68

4.5.1.1. Penilaian Postur Tubuh Skor Tabel A68

4.5.1.2. Penilaian Postur Tubuh Skor Grup B69

4.5.1.3. Penilaian Postur Tubuh Skor grup C71

4.5.2. Penilaian Postur Kerja untuk Gerakan Mengangkat Linner Ply72

4.5.2.1. Penilaian Postur Tubuh Skor Tabel A72

4.5.2.2. Penilaian Postur Tubuh Skor Grup B73

4.5.2.3. Penilaian Postur Tubuh Skor grup C75

4.5.3. Hasil REBA pada aktivitas Memaskukan Linner Ply...76

4.5.3.1. Penilaian Postur Tubuh Skor Tabel A	76
4.5.3.2. Penilaian Postur Tubuh Skor Grup B	77
4.5.3.3. Penilaian Postur Tubuh Skor grup C	79
4.6. Grafik Rekapitulasi Perhitungan Skor REBA Dalam aktifitas pemasangan Linner Ply	80
4.7. Usulan Perbaikan Proses Pemasangan Linner Ply.....	81
4.7.1. Perhitungan Antropometri Rancangan Lorry Ply	81
4.7.2. Rancangan Lorry Ply.....	83
4.7.3. Drawing Rancangan Lorry Ply	85
4.7.4. Biaya Rancangan Lorry Ply	87
4.8. Analisa pada aktivitas pemasangan Linner Ply setelah dilakukan Perbaikan.....	89
4.8.1. Step Proses Pemasangan Linner Ply.....	89
4.9. Penilaian Postur Kerja Berdasarkan Metode REBA.....	92
4.9.1. Penilaian Postur Kerja untuk Gerakan Mendorong Lorry dan memasang Linner Ply	92
4.9.1.1. Penilaian Postur Tubuh Skor Tabel A	92
4.9.1.2. Penilaian Postur Tubuh Skor Grup B	94
4.9.1.3. Penilaian Postur Tubuh Skor grup C	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
5.1. Kesimpulan	97
5.2. Saran	98

DAFTAR PUSTAKA100

Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul

