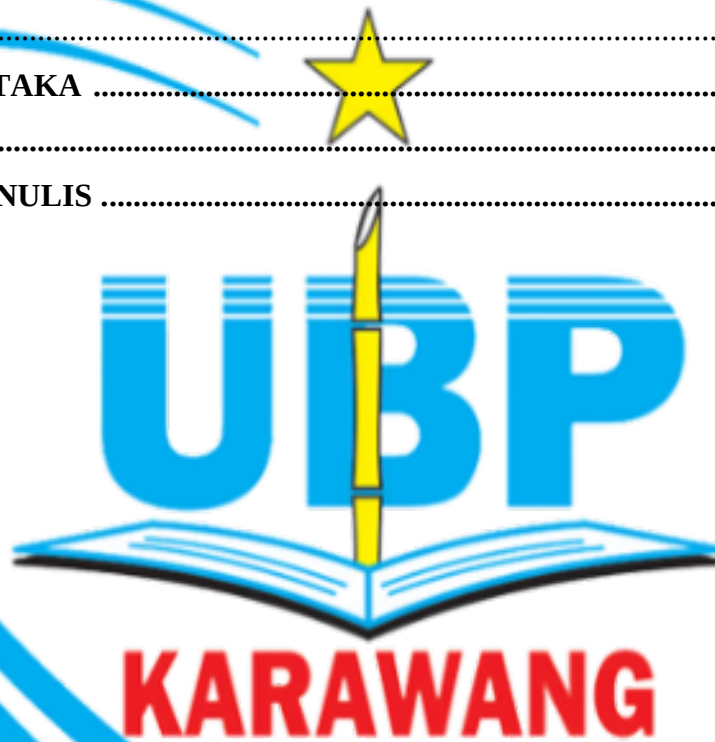


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Batasan Masalah	5
1.6. Asumsi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Beban Kerja	6
2.2. Postur Kerja	7
2.3. Ergonomi.....	7
2.4. Biomekanika	8
2.4.1. Sistem Otot-Rangka Manusia	9
2.4.2. Material Manual Handling (MMH)	11
2.4.3. Musculoskeletal Disorder (MSDs)	13
2.4.4. Jenis-jenis Keluhan Musculoskeletal Disorder (MSDs)	14
2.4.5. Batasan Beban yang Boleh Diangkat.....	16
2.4.6. Batasan Angkat Secara Legal	16

2.4.7. Batasan Angkat Secara Biomekanika (<i>biomechanical limitations</i>)..	18
2.4.8. Batasan Angkat Secara Fisiologi (<i>physiological limitations</i>)	19
2.4.9. Batasan Angkat Secara Psiko-fisik (<i>pysho-physical limitations</i>)	20
2.5. Antropometri.....	20
2.5.1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Antropometri	21
2.5.2. Pengukuran Antropometri	21
2.5.3. Antropometri Untuk Desain Produk dan Stasiun Kerja	21
2.6. REBA (<i>Rapid Entire Body Assessment</i>)	22
2.6.1. Perhitungan Skor Total	29
2.7. Nordic Body Map	30
2.8. Perancangan	33
2.9. Penelitian Terdahulu	33
2.10. Tabel Penelitian Terdahulu	39
BAB III METODODOLGI PENELITIAN	44
3.1. Objek Penelitian.....	44
3.2. Data Penelitian	44
3.2.1. Data Primer	44
3.2.2. Data Sekunder	45
3.3. Teknik Pengumpulan Data	45
3.4. Populasi dan Sampel	46
3.4.1. Populasi	46
3.4.2. Sampel	46
3.5. Teknik Analisis Data	46
3.5.1. Kerangka Pemikiran	46
3.5.2. Analisis Data	47
3.6. Prosedur Penelitian	47
3.7. Alat dan Bahan	48
3.8. Jadwal Penelitian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Pengumpulan Data	51
4.1.1. Data Perusahaan	51
4.1.2. Data Kuisisioner Nordic Body Map	53

4.1.3. Data Antropometri	57
4.2. Pengolahan Data.....	59
4.2.1. Penilaian Postur Kerja Dengan Metode Reba	59
4.3. Tahap Perancangan.....	64
4.3.1. Penyusunan Konsep Perancangan	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
5.1. Kesimpulan.....	72
5.2. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75
RIWAYAT PENULIS	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Cardiovascular Load.....	2
Tabel 2. 1 Batasan Angkat dan Tindakan Pencegahan	17
Tabel 2. 2 Batasan Beban Angkat Orang Indonesia.	18
Tabel 2. 3 Fmax untuk Batasan Gaya Angkat Normal.	19
Tabel 2. 4 Skor Pergerakan Punggung - REBA.....	23
Tabel 2. 5 Skor Pergerakan Leher –REBA.	24
Tabel 2. 6 Skor Pergerakan Kaki – REBA	25
Tabel 2. 7 Skor Pergerakan Lengan Atas – REBA.	26
Tabel 2. 8 Skor Pergerakan Lengan Bawah – REBA.	28
Tabel 2. 9 Skor Pergerakan Lengan Bawah - REBA	28
Tabel 2. 10 Perhitungan Skor Group A – REBA.....	28
Tabel 2. 11 Perhitungan Skor Group B – REBA	29
Tabel 2. 12 Perhitungan Skor Total – REBA.	29
Tabel 2. 13 Kategori Tindakan – REBA.....	30
Tabel 2. 14 Klasifikasi Tingkat MSDs berdasarkan total skor individu	33
Tabel 2. 15 Penelitian Terdahulu.....	39
Tabel 3. 1 Wawancara dan Observasi.....	45
Tabel 3. 2 Jadwal Kegiatan.....	50
Tabel 4. 1 Jadwal Kerja PB	51
Tabel 4. 2 Data Posisi Awal Operator	52
Tabel 4. 3 Data Posisi Awal Operator	53
Tabel 4. 4 Data Skor Kuisisioner NBM Responden 1	54
Tabel 4. 5 Data Skor Kuisisioner NBM Responden 2	54
Tabel 4. 6 Data Skor Kuisisioner NBM Responden 3	55
Tabel 4. 7 Data Skor Kuisisioner NBM Responden 4	56
Tabel 4. 8 Data Antropometri Pegawai PB Satria Karawang	57
Tabel 4. 9 Skor Nilai Tabel A	59
Tabel 4. 10 Skor Nilai Tabel B	61
Tabel 4. 11 Skor Nilai Tabel C	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 6 Stasiun Kerja Dengan Pembebanan Fisik .	17
Gambar 2. 19 Batas Beban Angkat menurut <i>Healty Safety Execute</i> .	17
Gambar 2. 20 Mengangkat Box dengan Ketinggian 75cm dari lantai.	19
Gambar 2. 23 Kursi Antropometri.	19
Gambar 2. 29 Aplikasi Data Antropometri dalam perancangan kursi	20
Gambar 2. 30 REBA - Postur TubuhPunggung.	24
Gambar 2. 31 REBA – Postur Leher.	25
Gambar 2. 32 REBA – Postur Tubuh.	26
Gambar 2. 33 REBA – Postur Lengan Atas.	27
Gambar 2. 34 REBA – Postur Lengan Bawah	28
Gambar 2. 35 REBA – Postur Pergelangan Tangan	29
Gambar 2. 36 Peta Bagian Tubuh.	30
Gambar 2. 37 Lembar Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> .	31
Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran.	46
Gambar 3. 2 Prosuder Penelitian.	48
Gambar 4. 1 Prosuder Penelitian.	52
Gambar 4. 2 Posisi Akhir Pengangkatan.	53
Gambar 4. 3 Pegawai Membawa Karung Berisi Gabah Menuju Tempat Penggilingan.	58
Gambar 4. 4 Rangka Forflif Manual.	64
Gambar 4. 5 Sketsa Sistem Katrol.	66
Gambar 4. 6 Sketsa Poros Engkol.	69