

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	10
1.4.1 Tujuan Umum	10
1.4.2 Tujuan Khusus	10
1.5 Manfaat.....	10
1.5.1 Bagi Peneliti.....	10
1.5.2 Bagi Perusahaan dan Pekerja	11
1.5.3 Bagi Instansi Pendidikan	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ergonomi	12
2.1.1 Definisi Ergonomi	12
2.1.2 Posisi Kerja	13
2.1.3 Posisi Kerja Alamiah.....	16
2.1.4 Posisi Kerja Tidak Alamiah atau Cara Kerja Tidak Ergonomis	17
2.1.5 Gangguan Akibat Cara Kerja yang Tidak Ergonomis.....	18
2.1.6 Penilaian Risiko Ergonomi dengan Metode REBA	20
2.2 Beban Kerja	32
2.2.1 Definisi Beban Kerja	32
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Beban Kerja.....	34
2.2.3 Beban Kerja Fisik.....	35
2.2.4 Penilaian Beban Kerja Fisik	36
2.3 Gangguan <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs)	39
2.3.1 Definisi <i>Musculoskeletal Disorders</i>	39
2.3.2 Gejala Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	40
2.3.3 Faktor Penyebab <i>Musculoskeletal Disorders</i>	42
2.3.4 Cara Mengatasi Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	51
2.3.5 Penilaian Keluhan MSDs dengan Metode NBM	53

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian..... 57

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian..... 60
 4.2 Populasi Penelitian..... 60
 4.3 Sampel Penelitian..... 60
 4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian 61
 4.4.1 Lokasi Penelitian 61
 4.4.2 Waktu Penelitian 61
 4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Skala Data..... 61
 4.5.1 Variabel Penelitian 61
 4.5.2 Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Skala Data 62
 4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 66
 4.6.1 Teknik Pengumpulan Data..... 66
 4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data 66
 4.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data 68
 4.7.1 Teknik Pengolahan Data..... 68
 4.7.2 Teknik Analisis Data 68

BAB V ANALISIS DATA

5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian CV Dwi Teknik 70
 5.1.1 Gambaran Umum Perusahaan..... 70
 5.1.2 Letak Geografis Perusahaan 72
 5.1.3 Proses Produksi 72
 5.1.4 Sumber Daya Manusia dan Waktu Kerja 73
 5.1.5 Potensi Bahaya Perusahaan..... 74
 5.2 Faktor yang Mempengaruhi Keluhan *Musculoskeletal Disorders* 75
 5.2.1 Umur Pekerja 75
 5.2.2 Kebiasaan Merokok Pekerja 76
 5.2.3 Jenis Kelamin Pekerja 76
 5.2.4 Ukuran Tubuh Pekerja..... 77
 5.2.5 Status Gizi Pekerja 78
 5.2.6 Lama Waktu Bekerja..... 78
 5.3 Hasil Pengukuran Posisi Kerja bagian Produksi dengan Metode REBA..... 79
 5.4 Hasil Pengukuran Beban Kerja Fisik 83
 5.5 Hasil Pengukuran Keluhan *Musculoskeletal Disorders*..... 84
 5.6 Hubungan Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* 89
 5.7 Hubungan Beban Kerja Fisik dengan
 Keluhan *Musculoskeletal Disorders* 90

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Individu Pekerja di CV Dwi Teknik 92
 6.1.1 Umur Pekerja 92
 6.1.2 Kebiasaan Merokok..... 93
 6.1.3 Jenis Kelamin 94
 6.1.4 Ukuran Tubuh 95

6.1.5 Status Gizi.....	96
6.1.6 Lama Waktu Bekerja.....	96
6.2 Posisi Kerja Pekerja bagian Produksi Perusahaan.....	98
6.3 Beban Kerja Fisik Pekerja bagian Produksi Perusahaan.....	101
6.4 Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> pada Pekerja	102
6.5 Hubungan Posisi Kerja dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	103
6.6 Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>	105
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	107
7.2 Saran.....	108
7.2.1 Bagi Perusahaan	108
7.2.2 Bagi Pekerja	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

NO	JUDUL TABEL	HALAMAN
2.1	Skor Awal Postur Badan	24
2.2	Skor Awal Postur Kaki.....	25
2.3	Skor Awal Group A	26
2.4	Skor untuk Beban atau <i>Force</i>	26
2.5	Skor untuk Lengan Atas (<i>Upper arm</i>).....	27
2.6	Skor untuk Lengan Bawah	28
2.7	Skor untuk Pergelangan Tangan	29
2.8	Skor Awal Group B.....	29
2.9	Skor untuk Jenis Pegangan	30
2.10	Skor C terhadap Skor A dan Skor B	30
2.11	Skor untuk Jenis Aktivitas Otot	31
2.12	Standar Kerja berdasarkan Skor Akhir REBA	32
2.13	Kategori Ambang Batas untuk IMT Indonesia.....	50
5.1	Distribusi Umur pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	76
5.2	Ditribusi Kebiasaan Merokok pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	76
5.3	Distribusi Jenis Kelamin pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	77
5.4	Distribusi Berat Badan pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	77
5.5	Distribusi Tinggi Badan pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	78
5.6	Distribusi Status Gizi pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	78
5.7	Distribusi Lama Waktu Bekerja pada Pekerja di CV Dwi Teknik bagian Produksi tahun 2020.....	79
5.8	Penilaian Skor Grup A untuk Posisi Kerja dengan Metode REBA pada Pekerja di bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	81
5.9	Penilaian Skor Grup B untuk Posisi Kerja dengan Metode REBA pada Pekerja di bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	82
5.10	Penilaian Skor Grup C untuk Posisi Kerja dengan Metode REBA pada Pekerja di bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	82
5.11	Distribusi Risiko Faktor Posisi Kerja pada Pekerja di bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	83
5.12	Distribusi Berdasarkan Kategori Beban Kerja Fisik pada Pekerja bagian Produksi.....	84
5.13	Persentase Keluhan Rasa Sakit yang Dirasakan Pekerja di Bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	85
5.14	Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> pada Pekerja di bagian Produksi Perusahaan Tahun 2020	88
5.15	Tabulasi Silang antara Posisi Kerja dengan <i>Keluhan Musculoskeletal</i> <i>Disorders</i> pada Pekerja di CV Dwi Teknik pada tahun 2020.....	89

5.16 Tabulasi Silang antara Beban Kerja Fisik dengan Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> pada Pekerja di CV Dwi Teknik pada tahun 2020	90
---	----

DAFTAR GAMBAR

NO	DAFTAR GAMBAR	HALAMAN
2.1	Ilustrasi Posisi Badan	24
2.2	Ilustrasi Posisi Leher	24
2.3	Ilustrasi Posisi Kaki.....	25
2.4	Ilustrasi Posisi Lengan Atas (<i>Upper arm</i>).....	27
2.5	Ilustrasi Posisi Lengan Bawah.....	28
2.6	Ilustrasi Posisi Pergelangan Tangan.....	29
5.1	Sikap Pekerja 1	79
5.2	Sikap Pekerja 2	80
5.3	Titik Keluhan yang Banyak Dirasakan Pekerja.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

NO	DAFTAR LAMPIRAN	HALAMAN
	Lampiran 1. Sertifikat Kaji Etik	113
	Lampiran 2. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan	114
	Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	120
	Lampiran 3. Kuesioner Penelitian	121
	Lampiran 4. Lembar Penilaian <i>Nordic Body Map</i>	123
	Lampiran 5. Lembar Penilaian Metode REBA	125
	Lampiran 6. Lembar Pertanyaan Wawancara dengan Responden MSDs	130
	Lampiran 7. Hasil Uji Statistik	131
	Lampiran 8. Dokumentasi	132

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

-	= Sampai
%	= Persen
=	= Sama dengan
X	= Kali
<	= Kurang dari
>	= Lebih dari
≥	= Lebih dari sama dengan
≤	= Kurang dari sama dengan
/	= Per
°	= Derajat
+	= Ditambah
&	= Dan
r	= Koefisien korelasi

Daftar Arti Singkatan

REBA	= Rapid Entire Body Assessment
RULA	= Rapid Upper Limb Assessment
OWAS	= Ovako Work Posture Analysis System
NBM	= Nordic Body Map
MSDs	= Musculoskeletal Disorders

Daftar Istilah

cf.	= compare
e.g.	= for example
etc.	= and so forth
i.e	= that is