

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL (DALAM) | i |
| LEMBAR PERSYARATAN GELAR | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi dan Batasan Masalah..... | 5 |
| C. Rumusan Masalah | 6 |
| D. Tujuan Penelitian | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 7 |
| F. Hipotesis..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| A. Ergonomi..... | 8 |
| B. Anatomi dan Fisiologi Sistem Musculoskeletal..... | 12 |
| C. Musculoskeletal Disorders (MSDs) | 16 |
| 1. Definisi | 16 |
| 2. Gejala..... | 19 |
| 3. Penyebab | 21 |
| 4. Teknik Pengendalian | 22 |
| D. Faktor Risiko Penyebab <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) | 23 |
| 1. Faktor Individu | 23 |
| 2. Faktor Pekerjaan..... | 31 |
| 3. Faktor Lingkungan | 35 |
| 4. Faktor Psikososial..... | 36 |
| E. Metode Ovako Working Analysis System (OWAS) | 36 |
| F. Nordic Body Map (NBM)..... | 41 |
| G. Kerangka Konsep | 45 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 47 |
| A. Desain Penelitian..... | 47 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian | 47 |
| 1. Lokasi Penelitian | 47 |
| 2. Waktu Penelitian | 47 |
| C. Variabel dan Definisi Operasional | 47 |
| 1. Variabel Penelitian | 47 |
| 2. Definisi Operasional Variabel | 47 |
| D. Rancangan Sampel..... | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 1. Populasi dan Sampel | 50 |
| 2. Besar Sampel | 50 |
| 3. Teknik Pengambilan Sampel | 50 |
| E. Alur Penelitian | 51 |
| F. Pengumpulan Data | 51 |
| 1. Jenis data | 51 |
| 2. Alat Pengumpul Data | 51 |
| 3. Teknik Pengumpulan Data | 52 |
| G. Pengolahan dan Analisis Data..... | 52 |
| 1. Pengolahan Data..... | 52 |
| 2. Analisis Data | 53 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN..... | 54 |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 54 |
| B. Data Jumlah Responden..... | 54 |
| C. Hasil Data Penelitian..... | 58 |
| BAB V PEMBAHASAN | 65 |
| BAB VI PENUTUP | 69 |
| A. Kesimpulan | 69 |
| B. Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 71 |
| LAMPIRAN..... | 75 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel II.1 Klasifikasi IMT | 27 |
| Tabel II.2 Penilaian Analisis Postur Kerja OWAS | 40 |
| Tabel II.3 Tabel Kategori OWAS | 41 |
| Tabel II.4 Klasifikasi Total Skor Individu NBM | 44 |
| Tabel III.1 Definisi Operasional | 48 |
| Tabel IV.1 Persentase Responden Menurut Postur Kerja | 54 |
| Tabel IV.2 Persentase Responden Menurut Usia | 55 |
| Tabel IV.3 Persentase Responden Menurut Jenis Kelamin | 55 |
| Tabel IV.4 Persentase Responden Menurut Indeks Masa Tubuh | 56 |
| Tabel IV.5 Persentase Responden Menurut Lama Kerja | 56 |
| Tabel IV.6 Persentase Responden Menurut Masa Kerja | 57 |
| Tabel IV.7 Persentase Responden Menurut Musculoskeletal Disorders | 57 |
| Tabel IV.8 Posisi Postur Kerja Terhadap Keluhan MSDs pada Pekerja | 58 |
| Tabel IV.9 Usia Tenaga Kerja Terhadap Keluhan MSDs | 59 |
| Tabel IV.10 Jenis Kelamin Tenaga Kerja Terhadap Keluhan MSDs | 60 |
| Tabel IV.11 Indeks Masa Tubuh Tenaga Kerja Terhadap Keluhan MSDs | 61 |
| Tabel IV.12 Lama Kerja Tenaga Kerja Terhadap Keluhan MSDs | 63 |
| Tabel IV.13 Masa Kerja Tenaga Kerja Terhadap Keluhan MSDs | 64 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar II.1 Sikap Kerja Bagian Punggung..... | 37 |
| Gambar II.2 Sikap Kerja Bagian Lengan..... | 38 |
| Gambar II.3 Sikap Kerja Bagian Kaki | 39 |
| Gambar II.4 Bagian Tubuh Dalam NBM..... | 42 |
| Gambar II.5 Kerangka Konsep | 45 |
| Gambar 1 : Lingkungan Kerja..... | 86 |
| Gambar 2 : Postur Kerja Responden..... | 86 |
| Gambar 3 : Wawancara Dengan Responden..... | 87 |
| Gambar 4 : Pengukuran Tinggi Badan..... | 87 |
| Gambar 5 : Pengukuran Berat Badan..... | 87 |

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Daftar Singkatan

| | |
|-------|--|
| ATP | : <i>Adenosin Tri Phosphate</i> |
| ADP | : <i>Adenosin Diphosphate</i> |
| HFE | : <i>Human Factors Engineering</i> |
| ILO | : <i>International Labour Organization</i> |
| IMT | : Indeks Massa Tubuh |
| MSDs | : <i>Musculoskeletal Disorders</i> |
| NBM | : <i>Nordic Body Map</i> |
| NIOSH | : <i>National Institute for Occupational Safety and Health</i> |
| OHSCO | : <i>Occupational Health and Safety Council of Ontario</i> |
| OSHA | : <i>Occupational Safety and Health Administration</i> |
| OWAS | : <i>Ovako Working Analysis System</i> |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |

Daftar Simbol

| | |
|-------------------|------------------------------|
| % | : Persen |
| / | : Per |
| ≥ | : Lebih dari sama dengan |
| ≤ | : Kurang dari sama dengan |
| < | : Kurang dari |
| > | : Lebih dari |
| °C | : Derajat Celcius |
| Kg | : Kilogram |
| Kg/m ² | : Kilogram per meter persegi |
| mm | : Milimeter |
| H ₀ | : Hipotesis nol |
| H ₁ | : Hipotesis kerja |
| p | : Nilai Probabilitas |
| α | : Tingkat kesalahan |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Lembar Kuisisioner Responden | 75 |
| Lampiran 2 Lembar Penilaian OWAS | 76 |
| Lampiran 3 Lembar Penilaian Analisis Postur Kerja OWAS | 78 |
| Lampiran 4 Lembar Kuisisioner NBM | 79 |
| Lampiran 5 Surat Izin Penelitian..... | 80 |
| Lampiran 6 Rekapitulasi Karakteristik Responden..... | 81 |
| Lampiran 7 Rekapitulasi Hasil Skoring IMT, Postur Kerja dan MSDs..... | 83 |
| Lampiran 8 Dokumentasi | 86 |