

DAFTAR ISI

Halaman judul	
Lembar Pengesahan Dosen Pembimbing	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tesis	ii
Lembar Pengesahan Dosen Penguji	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Motto	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak.....	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Empiris	10
2.2 Tinjauan Teoritis	12
2.2.1 Ergonomi	12
2.2.2 Sistem Kerja	13
2.2.3 Lingkungan Kerja.....	14
A. Suhu Udara	14
B. Kecepatan Udara.....	15
C. Kelembapan Udara.....	16
D. Kebisingan	16
E. Pencahayaan	18

2.2.3 Kelelahan.....	20
2.2.4 Keluhan <i>Muskoluskeletal</i>	21
A. <i>Work-Realted Musculoskeletal Disorders</i>	22
B. <i>Cummulative Trauma Disorders</i>	24
C. <i>Quick Exposure Checklist</i>	25
2.2.5 <i>Nordic Body Map</i>	27
2.2.6 Anthropometri	28
2.2.7 Pelatihan Kerja Berbasis Kompetensi	30
A. Konsep Pelatihan	30
B. Kompetensi Kerja	30
C. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia	32
2.2.8 <i>MacroErgonomic Analysis And Design</i>	33
2.2.9 Uji Statistik.....	35
A. Uji Normalitas.....	35
B. Uji Beda	36
BAB III : KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	38
3.1 Kerangka Konsep	38
3.2 Hipotesis.....	39
BAB IV : METODE PENELITIAN	40
4.1 Rancangan Penelitian	40
4.2 Tempat Penelitian	41
4.3 Populasi dan Sampel.....	41
4.4 Pengumpulan Data	41
4.5 Variabel Penelitian	42
4.5.1. Identifikasi Klasifikasi Variabel	42
4.5.2. Definisi Operasional Variabel	43
4.6 Alat Penelitian	46
4.7 Prosedur Penelitian.....	47
4.8 Analisis Data	51
4.8.1 Analisis Deskriptif.....	52
4.8.2 Uji Normalitas	52

4.8.2 Uji Beda.....	53
BAB V : HASIL PENELITIAN	55
5.1 Karakteristik Subjek.....	55
5.2 Proses MEAD.....	55
5.2.1 Mendefinisikan Subsistem Organisasi	55
5.2.2 Mendefinisikan Tipe Sistem Kerja dan Menetapkan Tingkat Kinerja Yang Diinginkan	57
5.2.3 Mendefinisikan Proses Kerja dan Analisa Kerja	58
5.2.4 Mendefinisikan Variansi Aktual dan Harapan	59
5.2.5 Membuat Matrix Variansi	61
5.2.6 Menganalisa Peran Personel	62
5.2.7 Mengalokasikan Fungsi dan Penggabungan Desain	65
5.2.8 Menganalisa Persepsi dan Tanggung Jawab	66
5.2.9 Desain Ulang Dukungan dan Menggabungkan Subsistem	67
5.2.10 Menerapkan, Mengintegrasikan, dan Meningkatkan Kinerja	67
5.3 Lingkungan Kerja Fisik.....	67
5.4 Kelelahan	68
5.5 Keluhan Muskuloskeletal	69
5.6 Resiko Cidera	69
5.7 Layout Kerja	71
5.8 Kompetensi Kerja	72
5.9 Uji Normalitas	77
5.10 Uji Beda Terhadap Kelelahan, Keluhan Muskuloskeletal, Resiko Cidera, dan Kompetensi	78
BAB VI : PEMBAHASAN	81
6.1 Karakteristik Subjek.....	81
6.2 Proses <i>Macroergonomic Analysis and Design</i>	81
6.3 Lingkungan Kerja Fisik.....	85
6.4 Kelelahan.....	86
6.5 Keluhan Muskuloskeletal	87
6.6 Resiko Cidera	88

6.7 Layout Kerja	89
6.8 Kompetensi Kerja	90
BAB VI : Simpulan dan Saran.....	91
7.1 Simpulan	92
7.1 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2.1 Batas Kebisingan Yang Diperkenankan	16
Tabel 2.2 Skor QEC dan Penanganan.....	27
Tabel 2.3 Tahap-Tahap Pengujian pada Uji T	37
Tabel 5.1 Karakteristik Responden.....	55
Tabel 5.2 Data Variansi	60
Tabel 5.3 Matrix Variansi	61
Tabel 5.4 Kendali Variansi Kunci dan Analisis Peran Personal.....	62
Tabel 5.5 Evaluasi Perbaikan Perancangan	64
Tabel 5.6 Perbedaan Sistem Kerja Lama dengan Sistem Kerja Baru	66
Tabel 5.7 Perbandingan Aspek Lingkungan Kerja Sebelum dan Sesudah Intervensi	68
Tabel 5.8 Rekapitulasi Skor Pekerja.....	69
Tabel 5.9 Kriteria Kompetensi Peserta Pelatihan	73
Tabel 5.10 Instrumen Penilaian Unit Kompetensi	73
Tabel 5.11 Kompetensi Peserta Sebelum Perbaikan	75
Tabel 5.12 Kompetensi Peserta Setelah Perbaikan	76
Tabel 5.13 Perbandingan Peningkatan Kompetensi	76
Tabel 5.14 Hasil Uji Normalitas	77
Tabel 5.15 Hasil Uji Beda Aspek Kelelahan, Keluhan Muskuloskeletal dan Resiko Cidera	78
Tabel 5.16 Hasil Uji Beda Aspek Kompetensi Kerja	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Nordic Body Map</i>	28
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	39
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian	40
Gambar 4.2 Diagram Alir Penelitian	51
Gambar 5.1 Proses Kerja Spangkring Lama	70
Gambar 5.3 Proses Kerja Spangkring Baru	70
Gambar 5.4 Proses Kerja Bordir Lama	71
Gambar 5.5 Proses Kerja Bordir Baru	71
Gambar 5.6 Layout Kerja Kelompok Kontrol	72
Gambar 5.7 Layout Kerja Kelompok Eksperimen	72
Gambar 6.1 Grafik Perbedaan Tingkat Kelelahan Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	87
Gambar 6.2 Grafik Perbedaan Tingkat Keluhan Muskuloskeletal Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	88
Gambar 6.3 Grafik Perbedaan Tingkat Resiko Cidera Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	89
Gambar 6.3 Grafik Peningkatan Kompetensi 1, Kompetensi 2 dan Kompetensi 3 Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	91