

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Batasan Masalah .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Perancangan Sistem Kerja .....	10
B. Standar Kenyamanan Pekerja .....	12
C. Area Kerja Normal dan Maksimal.....	13
D. <i>Back Office</i> .....	14
E. Ritel Modern.....	17
F. Ergonomi .....	20

G. <i>Office Ergonomics</i> .....	20
H. ROSA ( <i>Rapid Office Strain Assessment</i> ).....	24
I. NBM ( <i>Nordic Body Map</i> ).....	25
J. Pengukuran Kerja .....	27
K. <i>Musculoskeletal Disorder</i> (MSDs) .....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	33
A. Objek Penelitian.....	33
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
C. Data-data yang diperlukan .....	34
D. Metode Pengumpulan Data.....	34
4. Diagram Alir .....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	57
A. Profil Ritel Modern.....	57
1. Giant Ekspres .....	57
2. Pamella Swalayan .....	57
3. Kopma UGM.....	58
B. <i>Back Office</i> Gudang Giant Ekspres, Pamella Enam dan Kopma UGM .....	59
1. Giant Ekspres .....	60
2. Pamella Enam Swalayan .....	61
3. Kopma UGM.....	62
C. Analisis Postur Kerja .....	64
1. Postur kerja berdasarkan <i>Rapid Office Strain Assessment</i> (ROSA).....	65
2. Penilaian NBM ( <i>Nordic Body Map</i> ).....	76
3. Penilaian Kegiatan Produktif dengan <i>Work Sampling</i> (Sampling Kerja) ..	80

4. Kondisi Lingkungan Kerja .....	85
D. Penentuan Prioritas Perbaikan .....	90
E. Ide Rekomendasi .....	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
A. Kesimpulan .....	109
B. Saran .....	109
DAFTAR PUSTAKA .....	110

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan <i>Back Office</i> dengan <i>Front Office</i> .....	16
Tabel 3.1 Penilaian Skor <i>Section A</i> .....	45
Tabel 3.2 Penilaian Skor <i>Section B</i> .....	47
Tabel 3.3 Penilaian Skor <i>Section C</i> .....	49
Tabel 3.4 Penilaian Skor Monitor dan Periperal ( <i>Section B</i> dan <i>Section C</i> ) .....	50
Tabel 3.5 Penilaian Skor Akhir ROSA .....	50
Tabel 4.1 Kesamaan <i>Jobdesk</i> Pekerja Giant Ekspres, Pamella Enam dan Kopma UGM .....	64
Tabel 4.2 Skor Akhir ROSA .....	72
Tabel 4.3 Hasil Kuesioner NBM Admin Faktur Giant Ekspres .....	77
Tabel 4.4 Skor NBM .....	79
Tabel 4.5 Deskripsi Pekerja Administrasi Giant Ekspres .....	81
Tabel 4.6 Ringkasan Pengamatan Sampling Kerja Admin Faktur Giant Ekspres .....	82
Tabel 4.7 Rata-Rata Persentase Produktif dan <i>Delay</i> .....	84
Tabel 4.8 Pebandingan Hasil Akhir ROSA, NBM dan Sampling Kerja .....	90
Tabel 4.9 Cakupan Penilaian yang Telah Sesuai dan Belum Sesuai untuk Mendukung Kenyamanan Pekerja .....	92
Tabel 4.10 Rekomendasi Dimensi Kursi .....	94
Tabel 4.11 Rekomendasi Dimensi Meja .....	95

Tabel 4.12 Ide Rekomendasi Dimensi Kursi Satu .....	99
Tabel 4.13 Ide Rekomendasi Dimensi Kursi Dua.....	103
Tabel 4.14 Ide Rekomendasi Dimensi Meja .....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jangkauan Area Kerja Normal dan Maksimal.....	14
Gambar 2.2 Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> .....	27
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	36
Gambar 3.2 Bagian A dan B <i>Section-A ROSA</i> .....	42
Gambar 3.3 Bagian sandaran tangan <i>Section-A ROSA</i> .....	43
Gambar 3.4 Bagian D <i>Section-A</i> .....	44
Gambar 3.5 Penilaian Monitor <i>Section-B ROSA</i> .....	45
Gambar 3.6 Penilaian Telepon <i>Section-B ROSA</i> .....	46
Gambar 3.7 Penilaian <i>Mouse Section-C ROSA</i> .....	47
Gambar 3.8 Penilaian <i>Keyboard Section-C ROSA</i> .....	48
Gambar 3.9 Kuesioner <i>Nordic Body Map</i> .....	51
Gambar 4.1 Posisi Duduk dan Kondisi Kursi Admin Faktur .....	66
Gambar 4.2 Penilaian <i>Section-A Admin Faktur Giant Ekspres</i> .....	66
Gambar 4.3 Penilaian <i>Section-A ROSA Sandaran Lengan dan Punggung</i> .....	67
Gambar 4.4 Penilaian <i>Section-B Monitor dan Telepon</i> .....	68
Gambar 4.5 Posisi Admin Faktur saat menggunakan <i>Keyboard</i> .....	69
Gambar 4.6 Penilaian <i>Section-C Mouse dan Keyboard</i> .....	70
Gambar 4.7 Penilaian Skor Akhir ROSA .....	71
Gambar 4.8 Batas Kontrol Admin Faktur.....	83
Gambar 4.9 Peralatan di Meja Admin Faktur .....	93

Gambar 4.10 Desain Kursi Satu Tampak Depan .....	96
Gambar 4.11 Desain Kursi Satu Tampak Samping .....	97
Gambar 4.12 Desain Kursi Satu Tampak Belakang.....	97
Gambar 4.13 Desain Kursi Satu Tampak Atas.....	98
Gambar 4.14 Desain Kursi Tiga Dimensi .....	98
Gambar 4.15 Desain Kursi Dua Tampak Depan.....	100
Gambar 4.16 Desain Kursi Dua Tampak Atas .....	101
Gambar 4.17 Desain Kursi Dua Tampak Samping.....	101
Gambar 4.18 Desain Kursi Dua Tiga Dimensi .....	102
Gambar 4.19 Desain Meja Tampak Depan .....	104
Gambar 4.20 Desain Meja Tampak Samping .....	105
Gambar 4.21 Desain Meja Tampak Atas .....	106
Gambar 4.22 Desain Meja Tiga Dimensi .....	107

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 . Flow Chart Back Office.....	117
Lampiran 2. Gambar Pekerja dan Penilaian Lembar Checklist ROSA .....	120
Lampiran 3. Pengukuran Jarak Pendukung dalam Penilaian ROSA .....	133
Lampiran 4. Penilaian Kuesioner NBM.....	134
Lampiran 5. Persentase NBM .....	143
Lampiran 6. Skor NBM .....	144
Lampiran 7. Deskripsi Pekerjaan Produktif.....	145
Lampiran 8. Ringkasan Pengamatan Work Sampling .....	146
Lampiran 9. Batas Kontrol dan Perhitungan Kecukupan Data .....	149
Lampiran 10. Dimensi Ukuran Meja dan Kursi Pekerja.....	159
Lampiran 11. Gambar Perlengkapan di Meja Tampak Atas.....	160
Lampiran 12. Data Antropometri Pekerja dan Persentil 5, 90, 95 dan 99 .....	164
Lampiran 13. Isi Undang-undang dan Peraturan Menteri.....	170