



UNIVERSITAS INDONESIA

**TINJAUAN RISIKO ERGONOMI *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (MSDs) PADA AKTIFITAS PERAWAT IGD
RUMAH SAKIT TRIA DIPA
TAHUN 2008**

**OLEH:
NUR FADILAH DEWI
NPM : 0606062786**

**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**



UNIVERSITAS INDONESIA

**TINJAUAN RISIKO ERGONOMI *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (MSDs) PADA AKTIFITAS PERAWAT IGD
RUMAH SAKIT TRIA DIPA
TAHUN 2008**


**Skripsi ini ditujukan sebagai
salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT**

**OLEH:
NUR FADILAH DEWI
NPM : 0606062786**

**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

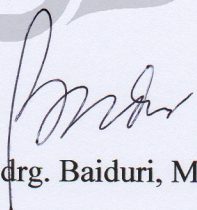
Skripsi ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi.



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, Juli 2008

Pembimbing

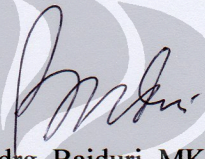


(drg. Baiduri, MKKK)

PANITIA SIDANG DAN SKRIPSI STRATA SATU
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA

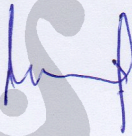
Depok, Juli 2008

Ketua,



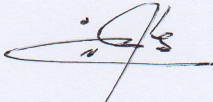
(drg. Baiduri, MKKK)

Anggota



(Dadan Erwandi, SPsi, MSi)

Anggota



(Neneng Churaeroh, SS)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Fadilah Dewi
NPM : 0606062786
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2007/2008

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**TINJAUAN RISIKO ERGONOMI MUSKULOSKELETAL DISORDERS
(MSDs) PADA AKTIFITAS PERAWAT IGD RUMAH SAKIT TRIA DIPA
TAHUN 2008**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, Juli 2008



(Nur Fadilah Dewi)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah swt, karena atas izin, bimbingan dan karuniaNYA penulis dapat menyelesaikan skripsi selama kurang lebih 1 bulan dan penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “*Tinjauan Risiko Ergonomi Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada aktifitas Perawat Instalasi Gawat Darurat (IGD) di Rumah Sakit Tria Dipa, tahun 2008*” yang berlokasi di Jalan Raya Pasar Minggu no. 3A, Jakarta Selatan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu (S1) Ekstensi jurusan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. Selain itu kegiatan ini dilakukan untuk memperbanyak wawasan penulis khususnya mengenai implementasi ilmu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di dunia kerja.

Penulis menyadari bahwa selama kegiatan dan pembuatan skripsi ini tidak akan berjalan lancar tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah swt, atas bimbingan, kelancaran dalam menyusun laporan ini dan karuniaNYA kepada penulis.
2. Kedua orang tuaku Ibu Hj. Honimah dan Bapak H. Basjuni (alm) yang sangat penulis cintai, terima kasih atas doa dan dukungan yang diberikan.
3. Terima kasih kepada suamiku tercinta (dr.Azis .dj) yang telah memberikan dukungan, pengertian dan motivasi dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Ketua Departement K3, Drs. Ridwan.Z. Sjaaf, MPH.
5. Pembimbing skripsi, drg. Baiduri MKKK Terima kasih Atas bimbingannya selama penulis menyusun skripsi ini.

6. Dadan Erwandi, Psi, MSi dan Neneng Churaeroh, SS selaku tim penguji skripsi.
7. Direksi RS. Tria Dipa yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit.
8. Seluruh staff RS. Tria Dipa, terima kasih atas bantuannya.
9. HRD RS. Tria Dipa, Bpk Hamid.
10. Seluruh Perawat IGD yang telah banyak membantu terselesainya skripsi ini.
11. Kepada seluruh staff FKM UI, terima kasih atas bantuannya dalam pengurusan proses skripsi ini.
12. Terima kasih kepada seluruh keluargaku (keluarga besar Bpk. Basjuni dan Keluarga besar Bpk Aznawi Ali) Kakakku dan Adik-adikku yang telah memberikan support dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
13. Terima kasih kepada semua teman-temanku Ekstensi Khusus K3 2006 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu..

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, semoga skripsi ini bisa dijadikan langkah awal bagi pengembangan ilmu dan dapat bermanfaat di waktu mendatang.

Jakarta, Juli 2008

Penulis

DAFTAR ISI

Judul	halaman
ABSTRAKSI	
PERNYATAAN PERSETUJUAN	
PANITIA SIDANG	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.4.1 Tujuan Umum.....	7
1.4.2 Tujuan Khusus.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.5.1 Bagi Rumah Sakit.....	8
1.5.2 Bagi Peneliti.....	8
1.5.3 Bagi Akademik.....	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	9

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Definisi Ergonomi.....	10
2.2 Ruang Lingkup Ergonomi.....	12
2.2.1 Metode Ergonomi.....	13
2.2.2 Aplikasi Penerapan Ergonomi.....	14
2.3 Prinsip Ergonomi.....	16
2.3.1 Program Ergonomi.....	17
2.4 <i>Cummulative Trauma Disorders</i> (CTDs).....	18
2.4.1 Faktor Risiko CTDs.....	19
2.4.2 Faktor Risiko Pekerjaan.....	23
2.5 <i>Ergonomic Risk Assessment Method</i>	30
2.5.1 <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA Method).....	30
2.5.2 Metode Penilaian OWAS.....	35
2.5.3 <i>Ergonomic Assessment Survey Method</i> (EASY Method).....	42
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	47
3.1 Kerangka Konsep.....	47
3.2 Definisi Operasional.....	48
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN.....	54
4.1 Jenis Penelitian.....	54
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	54
4.3 Objek Penelitian.....	54
4.4 Pengumpulan Data.....	55
4.5 Instrumen Penelitian.....	55
4.6 Jenis Data.....	56

4.7	Pengolahan dan Analisa Data.....	56
BAB V GAMBARAN RUMAH SAKIT.....		54
5.1	Sejarah Rumah Sakit Tria Dipa.....	54
5.2	Visi dan Misi.....	54
5.2.1	Visi.....	54
5.2.3	Misi.....	55
5.3	Instalasi Gawat Darurat	55
BAB 6 HASIL PENELITIAN.....		60
6.1	Hasil Penelitian.....	60
6.1.1	Gambaran Tenaga Perawat IGD dan Proses Kerja.....	60
6.1.2	Gambaran Hasil Observasi.....	61
6.2	Penilaian Risiko <i>Musculoskeletal disorders</i> (MSDs).....	66
6.2.1	Hasil Penelitian pada Shift Pagi.....	67
6.2.2	Hasil Penelitian pada Shift Sore.....	70
BAB 7 PEMBAHASAN.....		74
7.1	Keterbatasan Penelitian.....	74
7.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	74
7.2.1	Aktifitas Keperawatan yang Berisiko terhadap MSDs...	75
BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
8.1	Kesimpulan.....	79
8.2	Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

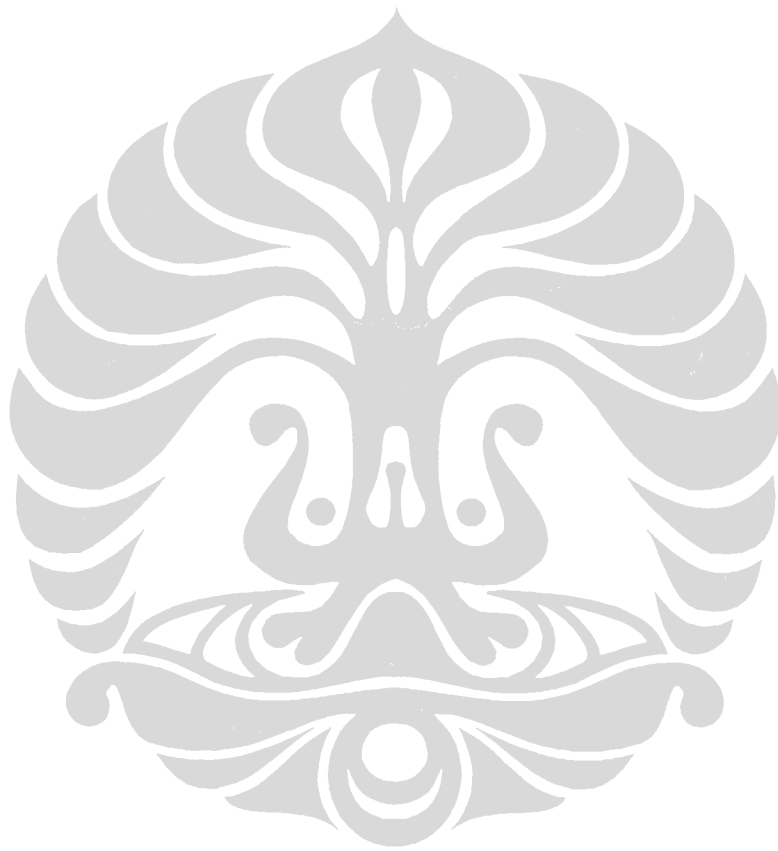
DAFTAR TABEL

Nomor Tabel		halaman
2.1	<i>Rapid Entire Body Assesment(REBA)</i>	32
2.2	<i>Rapid Entire Body Assesment Score</i>	33
2.3	<i>REBA Socre Identification</i>	34
2.4	<i>Softwear OWAS</i>	39
6.1	Distribisi Aktifitas Keperawatan Kategori 3 dan Kategori 4 pada Shift pagi	64
6.2	Distribusi Kode Penilaian Postur OWAS Kategori 3 dan Kategori 4 shift pagi	62
6.3	Distribusi Aktifitas Keperawatan Kategori 3 dan kategori 4 pada Shift Sore	63
6.4	Distribusi kode Penilaian Postur OWAS Kategori 3 dan Kategori 4 shift sore	68

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar		halaman
2.1	Perbedaan Kebutuhan Konsumsi Oksigen pada Postur yang Berbeda...	24
2.2	Prosentase Peningkatan Jumlah Konsumsi Energi pada Postur Tubuh yang berbeda.....	24
2.3	Peningkatan Denyut Jantung pada Postur Tubuh Berbeda.....	25
2.4	Postur Kerja Membungkuk.....	26
2.5	Postur Kerja dengan Rotasi Punggung.....	26
2.6	Postur Kerja dengan Punggung Asimetris.....	27
2.7	Postur Kerja Berjongkok.....	27
2.8	Klasifikasi Tubuh Manusia.....	38
2.9	Latar Belakang Informasi.....	40
2.10	Pembagian Fase Kerja.....	40
2.11	<i>Input</i> Kode OWAS.....	41
2.12	Kombinasi Ketiga Survey dengan <i>ESAY Method</i> dan Prioritas Penanggulangannya.....	43
5.1	Aktifitas Perawat IGD.....	56
6.1	Mengukur Tanda-tanda Vital.....	58
6.2	Memasang Infus.....	59
6.3	Memberikan Injeksi.....	60
6.4	Memberika Nebulizer.....	60
6.5	Memberikan EKG.....	61

6.6	Mendorong Pasien.....	62
6.7	Menjahit Luka.....	62



DAFTAR LAMPIRAN

Hasil Olahan *WinOWAS*

