



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**TINJAUAN KESESUAIAN PENGGUNAAN KURSI KANTOR  
BERDASARKAN DATA PENGUKURAN ANTROPOMETRI  
STATIS DUDUK KARYAWAN DI *MAIN OFFICE* PT. X, TAHUN  
2008**

**SKRIPSI**

**OLEH :  
RIMA MULIANI  
NPM : 0606061392**

**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

**DEPOK, 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**TINJAUAN KESESUAIAN PENGGUNAAN KURSI KANTOR  
BERDASARKAN DATA PENGUKURAN ANTROPOMETRI  
STATIS DUDUK KARYAWAN DI *MAIN OFFICE* PT. X, TAHUN  
2008**

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

**OLEH :  
RIMA MULIANI  
NPM : 0606061392**

**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

**DEPOK, 2008**


## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

### **TINJAUAN KESESUAIAN PENGGUNAAN KURSI KANTOR BERDASARKAN DATA PENGUKURAN ANTROPOMETRI STATIS DUDUK KARYAWAN DI *MAIN OFFICE* PT. X, TAHUN 2008**

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas  
Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Depok, 15 Juli 2008

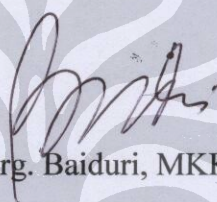


drg. Baiduri, MKKK  
Pembimbing Skripsi

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**


Depok, 15 Juli 2008

Ketua



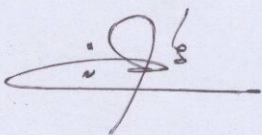
( drg. Baiduri, MKKK )

Anggota I,



( Dadan Erwandi, S. Psi, M.Si )

Anggota II,



( Neneng Churaeroh, SS )

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rima Muliani  
Nomor Pokok Mahasiswa : 0606061392  
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Tahun Akademik : 2006

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

**“Tinjauan Kesesuaian Penggunaan Kursi Kantor Berdasarkan Data Pengukuran Antropometri Statis Duduk Karyawan Di *Main Office* PT. X, Tahun 2008”**

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 15 Juli 2008



( Rima Muliani )

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Rima Muliani  
Tempat/ Tanggal Lahir : Duri, 11 Februari 1985  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Tribrata No. 45 RT 02/08, Kelurahan Duri-Barat,  
Riau. 28884.

### **Riwayat Pendidikan**

1. SDN 003 Duri-Riau, lulus tahun 1997
2. SLTP Pesantren Babussalam Pekanbaru Riau, lulus tahun 2000
3. SMUN 02 Mandau, Duri-Riau, lulus 2003
4. Program Diploma III Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok, lulus tahun 2006
5. Program Sarjana Ekstensi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok, lulus tahun 2008

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas seluruh rahmat dan karunia-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah di PT. X sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Karya tulis ilmiah ini merupakan syarat untuk memenuhi persyaratan akademis dalam rangka meraih gelar kesarjanaan di Program Studi K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Dalam menyelesaikan karya ilmiah ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tuaku dan saudara-saudaraku tercinta yang tiada hentinya memanjatkan do'a, memberikan dukungan dan semangat untuk kesuksesan penulis. *\_\_Luv u All\_\_*.
2. Bapak Drs. Bambang Wispriyono Apt, PhD, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
3. Bapak drs. Ridwan Z. Sjaaf, MPH selaku Ketua Departemen K3 FKM UI.
4. Bapak Dadan Erwandi, S.Psi, M.Si selaku pembimbing akademik penulis selama penulis mengikuti kegiatan perkuliahan di FKM UI.
5. Ibu drg. Baiduri, MKKK selaku pembimbing skripsi penulis yang telah banyak membantu dan selalu meluangkan waktunya dalam membimbing penulis dari awal penyusunan laporan skripsi hingga akhir penulisan laporan skripsi ini.
6. Dosen-dosen K3 FKM-UI yang sudah banyak memberikan ilmu-ilmunya kepada penulis selama masa kuliah.
7. Seluruh *staff* Sekretariat K3 FKM UI yang sudah direpotkan selama masa pendidikan khususnya selama periode skripsi.
8. Bapak Lukman Tedji selaku manager OE/HES *Center Of Expertise* PT. X.

9. Bapak Ir. M. Jusuf Bakri dan Pak Ikhwan Bukhori selaku pembimbing skripsi di departemen OE/HES yang disela-sela kesibukannya masih menyempatkan waktu membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Serta terima kasih atas nasihat-nasihat yang diberikan yang sangat memicu semangat untuk terus belajar.
10. Seluruh *Staff* dan karyawan di Departemen OE/HES (pak antonius, bang razi, pak susilo, Mr. Mike, pak ary, pak ikhwan, pak heru, mbak shinta, mbak army, buk rumbi, buk enny, buk eri, buk anum, mbak renny, pak mesir, pak zul, pak loren) yang telah membantu langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian penulisan karya ilmiah ini dan terima kasih atas motivasi dan masukan-masukannya..
11. Kepada teman-teman seperjuangan di PT. X: Dina, Jaka, Uda Doni, Tommy, Andru, Iyoth, Gembling, Ary, Indra, Dian, Nadya, Abbas, Fatur, Dana, Prim, Ares, Endo, Erick, Bambang, dan Andi\_Malay (yang selalu penulis kerjain, maaf ya!!!). Makasi atas kebersamaannya...
12. Teman-teman seperjuangan di kampus (Nuys, Lingga, Ira, Lila, Meisya, Pu3, Nilla, Siscoy, Maya, Esti, Karlince, Cintha, ika, Mba' dewi, Ajunk, bu martha, dan semua anak-anak Ekstensi K3 FKM UI angkatan 2006). Dan teman-teman lainnya: mbak iin, ayu, vita, bang heri, bang geri, dll. Makasih ya atas semua bantuannya.
13. Teman-teman satu bimbingan (mbak dewi, ranty, babe, ari, ivan, icha), akhirnya kita bisa menyelesaikan skripsi ini ya.....
14. Buat mas ika makasi banyak ya udah membantu penulis dalam segala hal, dan “Jangan Lupakan Aku”. Meskipun udah sukses, kita kan pernah berjuang bersama. He he....
15. Yang tak terlupakan, teman-teman FOSMA DEPOK (mas budiman, aang ‘makasi ya bangkunya’, avie, astri, nora, mutia, fia, ade, arum, radit, panji, riki dan teman-teman lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu). Makasi banyak atas bantuan, do’a dan semangat yang diberikan kepada penulis. He.. he..
16. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



17. *And Last but Not Least*, buat PT. X yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan juga atas semua fasilitas yang diberikan kepada penulis selama menjalani masa penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhirnya penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semoga apa yang telah penulis laksanakan dapat bermanfaat selamanya. Amin  
Ya Robbal 'Alamin.

***Wassalamu'alaikum Wr. Wb.***

Depok, Juli 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

Judul	Halaman
<b>ABSTRAK</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4. Tujuan .....	5
1.4.1. Tujuan Umum .....	5
1.4.2. Tujuan Khusus .....	6
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
1.5.1. Bagi Perusahaan .....	6
1.5.2. Bagi Pekerja .....	6
1.5.3. Bagi Penulis .....	7
1.6. Ruang Lingkup Penelitian .....	7

## **BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Ergonomi.....	9
2.1.1. Definisi Ergonomi.....	9
2.1.2. Tujuan Ergonomi .....	10
2.1.3. Ruang Lingkup Ergonomi.....	10
2.1.4. Prinsip Ergonomi .....	12
2.2. Antropometri.....	13
2.2.1. Definisi Antropometri.....	13
2.2.2. Tipe Data Antropometri.....	13
2.2.3. Prinsip-Prinsip Aplikasi Data Antropometri.....	15
2.2.4. Dimensi Antropometri Statis Duduk.....	16
2.2.5. Konsep Percentil .....	22
2.2.6. <i>Constraint</i> (Pembatas).....	23
2.2.7. Cara Perhitungan Dimensi Tubuh.....	24
2.3. <i>Human Diversity</i> .....	25
2.4. Kerja Duduk .....	29
2.4.1. Keuntungan dan Kerugian kerja duduk .....	29
2.5. Kursi Kerja .....	30
2.5.1. Dimensi Kursi Kerja .....	31

## **BAB 3    KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL**

3.1. Kerangka Konsep .....	35
3.2. Definisi Operasional .....	36

## **BAB 4    METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Disain Penelitian .....	40
4.2. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	40
4.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
4.3.1. Populasi.....	40
4.3.2. Sampel.....	41
4.4. Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.4.1. Sumber Data.....	41

4.4.2. Instrumen Pengumpulan Data.....	41
4.4.3. Cara Pengumpulan Data.....	42
4.5. Pengolahan Data .....	42
4.6. Analisa Data.....	43

## **BAB 5 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

5.1. Sejarah Singkat PT. X.....	44
5.2. Wilayah Kerja .....	45
5.3. Struktur Organisasi PT. X.....	45
5.4. Visi dan Misi Perusahaan.....	46
5.4.1. Visi.....	46
5.4.2. Misi .....	46
5.5. Sumber Daya Manusia dan Fasilitas Karyawan .....	46
5.6. Gambaran Unit OE/HES .....	47
5.8.1. <i>Health</i> ( Kesehatan ).....	48
5.8.2. <i>Environment</i> (Lingkungan).....	48
5.8.3. <i>Safety</i> (Keselamatan).....	48
5.8.3. Program Kerja OE/HES PT. X.....	49
5.8.3. Struktur Organisasi OE/HES.....	51

## **BAB 6 HASIL**

6.1. Hasil Penelitian .....	52
6.2. Data Hasil Pengukuran Antropometri Statis Duduk .....	52
6.3. Data Hasil Pengukuran Dimensi Kursi Kantor .....	54
6.4. Hasil Perbandingan Antropometri Dengan Dimensi Kursi Kantor Di PT. X, Tahun 2008 .....	56

## **BAB 7 PEMBAHASAN**

7.1. Perbandingan antara hasil pengukuran data antropometri karyawan dengandimensi kursi kantor .....	59
7.1.1 Kesesuaian tinggi bahu duduk dengan tinggi sandaran duduk.....	59

7.1.2 Kesesuaian tinggi siku duduk dengan tinggi sandaran lengan .....	59
7.1.3 Kesesuaian panjang dari pantat sampai lutut bagian belakang .....	60
7.1.4 Kesesuaian tinggi lutut bagian belakang dengan tinggi tempat duduk .....	60
7.1.5 Kesesuaian lebar bahu dengan lebar sandaran punggung	61
7.1.6 Kesesuaian lebar pinggul dengan lebar alas tempat duduk .....	61
7.1.7 Kesesuaian jarak dari siku ke ujung jari dengan panjang sandaran lengan .....	62

## **BAB 8 PENUTUP**

8.1. Simpulan .....	63
8.2. Saran .....	64

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
2.1. Jenis Persentil Dan Cara Perhitungan Dalam Distribusi Normal.....	21
2.2. Perbedaan Kekuatan Antara Pria Dan Wanita .....	25
2.3. Standar Dimensi Kursi .....	33
3.1. Definisi Operasional .....	35
6.1. Hasil Pengukuran Antropometri Statis Duduk di <i>Main Office</i> PT. X .....	51
6.2. Hasil Pengukuran Dimensi Kursi Kantor di <i>Main Office</i> PT. X.....	53
6.3. Hasil Perbandingan Antara Antropometri Dengan Dimensi Kursi Kantor di PT. X, Tahun 2008.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
2.1. Tinggi Bahu Duduk.....	16
2.2. Tinggi Siku Dduduk.....	17
2.3. Panjang dari pantat sampai lutut bagian belakang.....	17
2.4. Tinggi Lutut Bagian Belakang.....	18
2.5. Lebar Bahu Atas.....	19
2.6. Lebar Pinggul.....	20
2.7. Panjang Dari Siku Ke Ujung Jari.....	20
5.1. Struktur Organisasi OE/HES PT. X.....	50
6.1. Gambar Cara Pengukuran Antropometri.....	52
6.2. Kursi Kantor di PT. X.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. Struktur Organisasi PT. X
2. Gambar Cara Pengukuran Antropometri Statis Duduk Karyawan PT. X
3. Hasil Pengukuran Antropometri Statis Duduk Pria di PT. X
4. Hasil Pengukuran Antropometri Statis Duduk Wanita di PT. X
5. Hasil Pengolahan Data

