

# **PENGGUNAAN PRINSIP-PRINSIP STANDAR ERGONOMI PADA SARANA PENUNJANG RUANGAN LABORATORIUM FK-UMY**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Derajat Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh :**

**TRI RETNO WULANDARI**

**No. Mhs : 97310025**

**NIRM : 970051071803120021**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Created with

**n nitro<sup>PDF</sup> professional**

download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)

371.683.  
Wal  
P  
c.l.

Laboratorium



1910

1910

1910

1910

LEMBAR PENGESAHAN

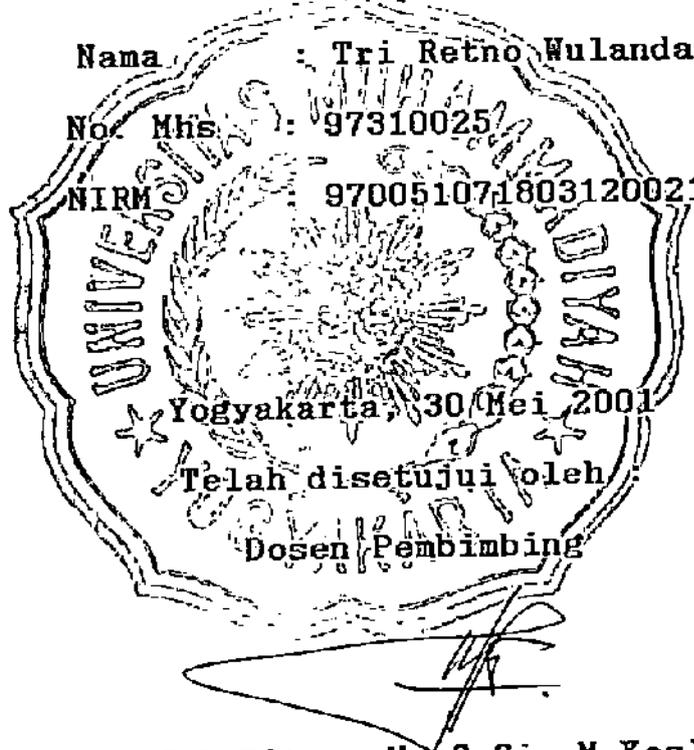
PENGUNAAN PRINSIP-PRINSIP STANDAR ERGONOMI  
PADA SARANA PENUNJANG RUANGAN LABORATORIUM FK-UMY

Disusun oleh :

Nama : Tri Retno Wulandari

No. Mhs : 97310025

NIRM 970051071803120021



(Tri Pitara M, S.Si, M.Kes)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



## ACUAN DAN PERSEMBAHAN

*"Sesungguhnya kami telah memberikan kepadamu nikmat yang banyak"*  
(QS. Al-Kautsar:1)

لَا تَأْخُذْهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ  
*"Kecuali mereka yang beriman dan melakukan amal kebaikan, saling menasehati supaya mengikuti kebenaran dan saling menasehati supaya mengamalkan kesabaran"*  
(QS. Al-Ashr:3)

مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ

*Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, karya tulis ini kupersembahkan kepada :*

- \* Ayahanda H. Koentjoro dan Ibunda Hj. Titiek Soemaryati, yang tercinta selaku kedua orang tua yang menyayangi dan mengasihani Ananda.*
- \* Eyang putri Rr. Sri Rahayu, semoga panjang umur dan sehat selalu, tak lupa menyayangi cucunda.*
- \* Mbak Nindyah dan Adinda Dewi yang tercinta.*
- \* Kekasihku mas Novan Hendrawan yang memberikan dorongan atas keberhasilanku.*



## PRAKATA

*Bismillahirrohmanirrohim*

*Assalammu 'alaikum wr.wbb.*

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, serta kekuatan lahir batin sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang diberi judul **PENGGUNAAN PRINSIP-PRINSIP STANDAR ERGONOMI PADA SARANA PENUNJANG RUANGAN LABORATORIUM FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA.**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. H. Ahmad Mursyidi, Apt, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Bapak Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Bapak Tri Pitara M, S.Si, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing pada Karya Tulis Ilmiah ini sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Akademik, yang dengan penuh kesabaran dan keikhlasan senantiasa memberikan

dan petunjuk pada penulis hingga karya Tulis Ilmiah ini selesai.

4. Bapak H. Koentjoro dan Ibu Hj. Titiek Soemaryati, selaku kedua orang tua yang menyayangi dan mengasihi.
5. Rekan-rekan yang bersedia menjadi probandus pada penelitian ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Seiring dengan itu penulis mengharapkan kritik ataupun saran yang bersifat membangun dari pembaca.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 18 April 2001

Penulis

# DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ACUAN DAN PERSEMBAHAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
INTISARI .....	viii
ABSTRACT .....	ix
BAB I. PENGANTAR.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	2
C. Permasalahan .....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
A. Pengertian Ergonomi .....	3
B. Prinsip-prinsip Ergonomi .....	4
C. Penggunaan Ergonomi .....	6
D. Hipotesis .....	9
BAB III ALAT, BAHAN DAN CARA KERJA .....	10
A. Alat .....	10
B. Bahan .....	10
C. Cara Kerja .....	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
A. Pengukuran Uji Beda Antara Tinggi Meja Kerja Dibanding Dengan Tinggi Lantai Atas Seseorang Saat Berdiri	

B. Pengukuran Uji Beda Antara Tinggi Meja <i>Washtafel</i> Dibanding Dengan Tinggi Lengan Atas .....	14
C. Pengukuran Uji Beda Antara Tinggi Kursi Dibanding Dengan Tinggi Lutut .	14
D. Pengukuran Uji Beda Antara Papan Tulis Kayu Paling Bawah Dibanding Dengan Tinggi Siku .....	16
Pengukuran Uji Beda Antara Tinggi Papan Tulis Kayu Paling Atas Dibanding Dengan Tinggi Bahu Ditambah Dengan Panjang Lengan .....	16
E. Pengukuran Uji Beda Antara Tinggi Kran Air Dari Lantai Dibanding dengan Tinggi Pekerjaan Berdiri .....	17
F. Pengukuran Luas Ruangan Untuk Mengetahui Apakah Ruangan Laboratorium Cukup Mendapatkan Cahaya Penerangan .....	18
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	20
A. Kesimpulan .....	20
B. Saran .....	20
DAFTAR PUSTAKA .....	21
LAMPIRAN	