

**PENGARUH IRAMA SIRKADIAN TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA PENJUAL ANGKRINGAN  
DI YOGYAKARTA TAHUN 2002**

**Karya Tulis Ilmiah  
Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Oleh :  
Dian Zakiah Drajad  
99310008**

**Dosen Pembimbing :  
Tri Pitara Mahanggoro, S.Si., M.Kes.**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2003**

APR MA SIFKA DIST 678

FFJ. 77  
Dra  
P  
c.i.

Ci. A4 / FK / UMY / 03. 84-5. 8003.

**LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah

**PENGARUH IRAMA SIRKADIAN TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA PENJUAL ANGKRINGAN  
DI YOGYAKARTA TAHUN 2002**

Oleh :

**Dian Zakiah Drajad**  
99310008

Telah diseminarkan dan disetujui pada tanggal 26 Maret 2003

Dan disetujui oleh  
Dosen Pembimbing Utama/Penguji

**Tri Pitara Mahanggoro, S.Si., M.Kes.**

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran UMY



*[Handwritten Signature]*

**Dr. H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes.**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillahirobbil'alamiin. Tiada kata yang dapat dihaturkan selain segenap puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia dan rahmat-Nya, sehingga Karya Tulis ini dapat diselesaikan. Karya Tulis Berjudul **Pengaruh Irama Sirkadian terhadap Tekanan Darah Penjual Angkringan di Yogyakarta tahun 2002** ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghormatan kepada semua pihak, yang tanpa kehadiran mereka karya tulis ini tidak akan terwujud, kepada :

1. dr. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Tri Pitara Mahanggoro, S.Si, M.Kes selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan motivasi kepada penulis.
3. Prof. Dr. H. Sudjono Aswin, Ph.D selaku dosen pembimbing metodologi penelitian

4. Ibu Sri Tasminatun, S.Si, Apt selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan dukungan selama penulis berada di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Seluruh staf dan karyawan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam banyak hal.
6. Penjual angkringan di Yogyakarta, terutama di sekitar jalan Pasar Kembang, Malioboro dan sekitarnya yang telah menjadi tumpuan utama dalam penelitian ini.
7. Tim penelitian penulis, Arie, *finally we've come to the end! Good work guys, thank you!*
8. Iant (dan Mas *Una-nya*), Ipah (dan Mas Sahala), Rini, Esti, Mia Miranda, mbak Wida, mbak Sari, Zhy-zie, Fitput, Icha, Rani, Netta, Mira, Prima, Akmal, Dhinar dan Asad *for the memories I kept inside.*
9. Keluarga Bapak Adi Harsono atas semua kebaikan selama penulis tinggal di sana.
10. Asdarhadie (Tatik, Aan, Dian Eko, mbak Indah, mbak Ayu, mbak Heni, kak Illa, mbak Iyosh, mbak Diana, mbak Ari, mbak Ruri, mbak Wiwin, Holly, Fika dan Dini) *for the friendship we made.*
11. Misc Bedah (Desy, Lya, Sophie, Aruf), Ririe, Ayu, Nope, Fahmi, Dwi Nopita, Endang, Niken, Indra, Ayu dan semua teman-teman angkatan 99, *it's amazing to be part of the greatest class ever. Forever friends.*
12. Semua orang di *Soccer computer* atas semua bantuannya.

13. Semua pihak yang kerana keterbatasan penulis, tidak dapat disebutkan satu per satu. *It doesn't mean that you're forgotten. Hope what I've been done is more precious than just a name here.*

Penulis menyadari bahwa betapapun penulis berusaha, namun karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Penulis sangat berharap adanya masukan terhadap karya tulis ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini dapat membawa manfaat bagi semua pihak.

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

Yogyakarta, 10 Maret 2003

**Penulis**

**MOTTO**

*"Dan pada pergantian malam dan siang dan hujan yang diturunkan Allah dari langit, lalu dihidupkan-Nya dengan air hujan itu bumi sesudah Matinya ; dan pada perkisaran angin terdaoat pula tanda-tanda Kekuasaan Allah bagi kaum yang berakal"*  
(Q.S Al-Jaatsiyah :5)

*"Janganlah kamu lemah dan minta damai padahal kamu diatas dan Allah (pun) beserta kamu"*  
(Q.S Muhammad :35)

*"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"*  
(Q.S Alam Nasyrat :6)

*"Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah : "Wahai Tuhanku, kasihanilah mereka keduanya, sebagai mana mereka berdua telah mendidik aku waktu kecil"*  
(Q.S Al-Isra :24)

**PERSEMBAHAN :**

1. Ayahanda **Drs Subali T. S**, Ibunda **R. Purwati** serta adek tersayang **Irma M. M**, atas semua cinta yang tak akan pernah terganti selamanya.
2. **Helmi**, *for all the good and bad we share. Thanks to help me thru it all.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Motto .....	vi
Persembahan .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Lampiran .....	xi
Intisari .....	xii
Abstract .....	xiii
<b>BAB I PENGANTAR</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	4
B. Kepentingan Penelitian .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Irama Sirkadian .....	7
B. Bekerja .....	7
C. Pekerja Malam .....	9
D. Tekanan Darah .....	11
E. Hipotesis .....	11
<b>BAB III CARA PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
A. Subyek Penelitian .....	12
B. Alat Penelitian .....	13
C. Rancangan Penelitian .....	14
D. Cara Kerja .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>17</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>26</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Rata-rata Tekanan Sistolik dan Diastolik pada Orang sehat.....	9
Tabel 2. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC-V.....	11
Tabel 3. Tekanan Sistolik Pukul 19.00 WIB.....	19
Tabel 4. Tekanan Diastolik Pukul 19.00 WIB.....	20
Tabel 5. Tekanan Sistolik Pukul 02.00 WIB.....	21
Tabel 6. Tekanan Diastolik Pukul 02.00 WIB.....	21
Tabel 7. Tekanan Sistolik Pukul 12.00 WIB.....	22
Tabel 8. Tekanan Diastolik Pukul 12.00 WIB.....	23

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1 Siklus Irama Biologis Manusia.....	3
Gambar 2 Hipotalamus Manusia.....	6
Gambar 3 Variasi Tekanan Darah pada Pria dan Wanita pada Siang Hari dan Malam Hari.....	10

**DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Kuisisioner penelitian.
- Lampiran 2. Data tekanan darah penjual angkringan pada tiap jam pengukuran.
- Lampiran 3. Data tekanan darah kontrol pada tiap jam pengukuran.
- Lampiran 4. Tabel SPSS pukul 19.00 WIB.
- Lampiran 5. Tabel SPSS pukul 02.00 WIB.
- Lampiran 6. Tabel SPSS pukul 12.00 WIB.