

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH ANTARA SEBELUM DAN
SAAT MENJALANKAN IBADAH PUASA RAMADHAN PADA
SANTRI MADRASAH MU'ALLIMIN MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**



Disusun oleh :

AZHAR ARROSYID

20090310041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2012

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH ANTARA SEBELUM DAN SAAT
MENJALANKAN IBADAH PUASA RAMADHAN PADA SANTRI
MADRASAH MU'ALLIMIN MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Disusun oleh

AZHAR ARROSYID

20090310041

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal:

26 Desember 2012

Dosen Pembimbing

Tri Pitara S. Si, M. Kes

NIK: 171302

Dosen Penguji

dr. Ratna Indriawati M.Kes

NIK: 173038

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

dr. Ardi Pramono, Sp. An., M.Kes

NIK 173031

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Azhar Arroseyid
NIM : 20090310041
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 26 Desember 2012

Yang membuat pernyataan,

Azhar Arroseyid

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikumWr.Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya, akhirnya penulisan karya tulis ilmiah dengan judul **“Perbedaan Tekanan Darah antara Sebelum dan Saat Menjalankan Ibadah Puasa Ramadhan pada Santri Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta”** dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, utusan Allah SWT yang telah menjunjung umat manusia dari kehidupan jahiliyah menuju kehidupan yang beriman, berakhlak dan berperadaban.

Penulisan karya tulis ilmiah ini merupakan langkah awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut, dengan harapan dapat lebih mudah, cepat dan terarah dalam melakukan penelitian karena sudah mempunyai pola yang sistematis dalam pelaksanaannya. Maksud penulisan penelitian ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyelesaian penulisan karya tulis ini, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak guna menyelesaikan kesulitan yang ada, baik berupa bimbingan, pengarahan, nasehat maupun dorongan moral. Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp. An, M.Kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Tri Pitara, S.Si,M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bantuan, bimbingan, pengarahan, nasehat dan saran yang membangun dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Ratna Indriawati, M.Kes, selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran pada penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Para staf pengajar dan karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas ilmu dan informasinya.
5. Pimpinan, staf Humas dan para santri kelas XII Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Kedua orang tua bapak Badawi dan ibu Trismiyati yang senantiasa mendoakan, memberikan nasehat dan dorongan moral dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Mbak Ika, mas Herry, Apin, dek Nada dan semua keluarga yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
8. Teman-teman seperjuangan dalam penelitian ini, Rizky dan Wulan.
9. Teman berbagi senang dan duka Dahlan, Wisnu dan Amalia terima kasih atas segala pengertian dan nasihatnya, serta teman-teman seperjuangan KU angkatan 2009.

10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas semua dukungan dan bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pembaca untuk kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. *Akhiru lkalam*, semoga karya tulis ini dapat dipergunakan dan bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan, serta penelitian-penelitian ini dapat diteruskan lagi.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 26 Desember 2012

Penulis

Azhar Arrosyid

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I. PENGANTAR	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Tekanan Darah	6
a. Definisi Tekanan Darah	6
b. Pengaturan Tekanan Darah	7
1). Pengaturan Syaraf.....	7
2). Pengaturan Kimia dan Hormonal.....	7
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah	8
d. Cara Mengukur Tekanan Darah	9
2. Puasa.....	11

a. PengertianPuasaRamadhan.	11
b. HikmahPuasaRamadhan.	11
B. KerangkaKonsep	13
C. KerangkaTeori.....	13
D. Hipotesis.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN	14
A. Desain Penelitian	14
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
1. Populasi	14
2. Sampel	15
a. Kriteria Inklusi.....	15
b. Kriteria Ekslusi	15
D. Pengukuran.	16
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	16
F. Instrumen Penelitian	16
G. Cara Pengumpulan Data.....	17
H. Cara Kerja.....	17
I. Pengolahan dan Analisa Data.....	18
J. Tahap Penelitian	18
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	19
A. HasilPenelitian.....	19
B. Pembahasan	21
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
A. Kesimpulan.....	24
B. Saran	24
C. Keterbatasan	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	16
Tabel 2. Deskripsi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	19
Tabel 3. Deskripsi Sampel Berdasarkan Usia.....	19
Tabel 4. Deskripsi Tekanan Darah Berdasarkan Statistik.....	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Konsep Penelitian.	13
Gambar 2. Skema Kerangka Teori.....	13
Gambar 3. Skema Cara Pengumpulan Data.....	17

PERBEDAAN TEKANAN DARAH ANTARA SEBELUM DAN SAAT MENJALANKAN IBADAH PUASA RAMADHAN PADA SANTRI MADRASAH MU'ALLIMIN MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Azhar Arroseyid¹, Tri Pitara²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

INTISARI

LatarBelakang : Hubungan antara puasa dan tekanan darah belum diketahui secara pasti. Berkurangnya asupan cairan pada saat menjalankan puasa Ramadhan dapat menurunkan volume cairan di dalam pembuluh darah yang dapat menyebabkan menurunnya tekanan darah. Suasana bulan Ramadhan yang menenangkan dapat merangsang syaraf parasimpatis yang akan menimbulkan efek penurunan frekuensi denyut jantung dan kekuatan kontraksi. Mengingat puasa Ramadhan merupakan kewajiban umat Islam dan terus meningkatnya kejadian penyakit kardiovaskular terutama hipertensi, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum puasa dan saat menjalankan puasa.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui perbedaan tekanan darah antara sebelum dan saat menjalankan ibadah puasa Ramadhan.

MetodePenelitian : Jenis penelitian ini adalah observasional analitik yang dilaksanakan di Madrasah Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta dengan pendekatan *Cohort* prospektif.

Hasil : Hasil analisa data dengan *Paired Sample T test* didapatkan nilai p berturut-turut untuk sistolik dan diastolik adalah 0,007 dan 0,003 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan terutama penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik antara sebelum dan saat menjalankan ibadah puasa pada bulan Ramadhan.

Kesimpulan : Terdapat perbedaan yang bermakna antara tekanan darah baik sistolik maupun diastolik sebelum dan saat menjalankan ibadah puasa Ramadhan.

Kata Kunci : Tekanan Darah, Puasa Ramadhan.

**DIFFERENCE BETWEEN THE BLOOD PRESSURE BEFORE AND DURING
RAMADHAN FASTING ON STUDENTS OF MU'ALLIMIN
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA BOARDING SCHOOL**

Azhar Arrosyid¹, Tri Pitara²

*¹Program Study of Medical Education, Faculty of medicine And Health Sciences,
University of Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departement Physiology FKIK,
University of Muhammadiyah Yogyakarta*

ABSTRACT

Background: *The relationship between fasting and blood pressure is not known certainty. Reduced fluid intake during Ramadhan fasting can reduce the volume of fluid in the blood vessels which can lead to decreased blood pressure. Ramadhan a soothing atmosphere can stimulate the parasympathetic nerve that would cause the effect of decreasing heart rate and force of contraction. Given the Ramadhan fasting is an obligation of Muslims and the increasing incidence of cardiovascular disease, especially hypertension, this study is important to know the difference in blood pressure before the fasting and while fasting.*

Objective: *To determine the difference between the blood pressure before and during Ramadhan fasting.*

Method: *This was an observational analytic study conducted in Mu'allimin Muhammadiyah Yogyakarta boarding school with prospective Cohort approach.*

Results: *The results of the data analysis Paired Sample T test p value obtained in a row for the systolic and diastolic pressures are 0.007 and 0.003 ($p < 0.05$), which means there is a decrease in blood pressure, both systolic and diastolic between before and during fasting in month of Ramadhan.*

Conclusion: *There were significant differences between both systolic blood pressure and diastolic before and during Ramadhan fasting.*

Keywords: *Blood Pressure, Ramadhan Fasting*