

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT  
TERHADAP PENURUNAN RESIKO PENYAKIT JANTUNG KORONER**

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



**Disusun Oleh:**  
**ARKHAM KURNIADI**  
**2003 031 0095**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

## QUOTATIONS

*“libraries give us power”*  
**Manic Street Preachers**

*“from error to error, one discovers the entire truth”*  
**Sigmund Freud**

*“obstacles do not exist to be surrendered to, but only to be broken”*  
**Adolf Hitler**

*“they always say time changes things, but actually you have to change them”*

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh**

*Alhamdulillahirabbil'alamin*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan semesta alam, karena atas segala rahmat dan karunia-Nya penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul: "**Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Resiko Penyakit Jantung Koroner**" dapat terselesaikan dengan baik.

KTI ini merupakan salah satu syarat yang harus penulis penuhi untuk mendapatkan derajat kesarjanaan Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, jurusan Pendidikan Dokter.

Penulis sangat menyadari akan keterbatasan-keterbatasan dalam KTI ini sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan yang baik ini dan dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat dr. Zaenal Muttaqien sebagai pembimbing tunggal, yang dengan penuh kesabaran membimbing dan memberikan dorongan moral kepada penulis dalam penulisan KTI ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada:

1. Dosen-dosen dan staf-staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, di mana penulis menuntut ilmu selama 4 tahun hingga lulus menjadi sarjana kedokteran.

2. Klub Jantung Sehat Cabang Utama Yogyakarta yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian serta ikut memberikan berbagai bantuan demi terselesaikannya penelitian ini.
3. Kedua orangtua: Ir. H. Ahmad Marsudi (alm) dan Hj. Isti'anah, atas segala kasih sayang, kesabaran, doa dan petunjuknya dalam membeskarkanku. Semoga Ibu dianugerahi Allah kesehatan, kebahagiaan dan keselamatan dunia akhirat, dan semoga Bapak diberikan tempat yang mulia di sisi Allah SWT. Amin.
4. Meta Herlina Puspitaningtyas, atas segala motivasi, dukungan dan bantuannya dalam menyelesaikan KTI ini. Semoga kita akan selalu seperti ini ☺
5. Teman-teman yang (entah kenapa) selalu ada di sekitarku selama 4 tahun ini: Jhon Kenedi dan Didik Anugraha. Andaikata (entah kenapa) kita terpisah, semoga suatu saat kita bisa bertemu lagi, melihat kembali ke masa-masa ini, dan tertawa.
6. Teman-teman di Alcatraz dormitory: Mas Toer, Arief, Tomy, Q-mau, Pak Pack, Heru, Yoso, Amin Blegek dan Adi; terimakasih atas segala warna di saat kita hidup satu atap.
7. Teman-teman di kos lama: Budiman Syaiful Anwar, Imansyah (alm), Zakky, Pepes, Hendi, dan juga mas Irwan.
8. Dwi Ananda Puspitasari, *my partner in crime*; bagaimanapun terima kasih banyak! Hehehe ☺
9. Irwan Kaleng dan teman-teman komunitas Common People; mangenal kalian menambah wawasan dan merubah jalan pikiranku.

10. Band asuhku, Dojihatori; sebuah kehormatan bisa bekerja untuk kalian. Dari kalian penulis banyak belajar tentang bagaimana menjadi *leader* yang baik.
11. Teman lamaku Haristyo Priyandito; merupakan anugerah bagiku dipertemukan kembali denganmu di kota ini setelah 4 tahun terpisah.
12. Teman-teman angkatan XX SMU Negeri 68 Jakarta di manapun kalian berada.
13. Seluruh rekan-rekan angkatan 2003 jurusan Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam kebersamaan selama 4 tahun penulis mengikuti pendidikan.
14. Morrissey, John Lennon, Andy Warhol, James Dean, Oscar Wilde dan Jane Austen atas segala karyanya yang sangat menginspirasi penulis.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi tulisan yang bermanfaat bagi pembaca maupun penulis. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat membawa *barokah* bagi kita semua. Amin.

*Billahittaufiq wal hidayah*

**Wassalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>QUOTATIONS.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xii</b>
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Ruang Lingkup.....	7
 <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Penyakit Jantung Koroner.....	9
1. Definisi.....	9
2. Etiologi dan patofisiologi.....	10
3. Manifestasi klinis.....	14
4. Faktor resiko.....	19
5. Komplikasi.....	22
6. Prognosis.....	28
7. Menurunkan resiko melalui aktivitas fisik.....	30
B. Senam Jantung Sehat.....	36
C. Hipotesis.....	39
 <b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	

A. Jenis Penelitian.....	40
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
C. Langkah Penelitian.....	40
D. Populasi dan Sampel.....	42
E. Variabel Penelitian.....	42
F. Definisi Operasional.....	43
G. Instrumen Penelitian.....	45
H. Cara Pengumpulan Data.....	46
I. Analisa Data.....	46

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Pelaksanaan Penelitian.....	47
B. Karakteristik Subyek.....	47
C. Pengaruh Senam Terhadap Tekanan Darah.....	49
D. Pengaruh Senam Terhadap Berat Badan .....	55
E. Pengaruh Senam Terhadap Denyut Jantung.....	57
F. Keterbatasan Penelitian.....	59

#### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	60
B. Saran.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Langkah penelitian.....	41
Tabel 2	Klasifikasi hipertensi.....	43
Tabel 3	Klasifikasi dari BMI.....	44
Tabel 4	Karakteristik subyek penelitian.....	48
Tabel 5	Uji <i>Odds Ratio</i> penurunan tekanan sistolik.....	50
Tabel 6	Uji <i>Odds Ratio</i> penurunan tekanan diastolik.....	50
Tabel 7	Uji <i>Odds Ratio</i> penurunan berat badan.....	55
Tabel 8	Uji <i>Odds Ratio</i> penurunan denyut jantung.....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Diagram riwayat alamiah aterosklerosis.....	14
Gambar 2	Gambaran EKG infark miokard akut.....	18