

**PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT*
TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN
HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI
PERBANDINGAN BERBASIS LITERATUR**

SKRIPSI



**OLEH
Maharani Fella
NRP. 9103016060**

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

**PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT*
TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN
HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI
PERBANDINGAN BERBASIS LITERATUR**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH
Maharani Fella
NRP. 9103016060

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Maharani Fella

NRP : 9103016060

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

**PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP TEKANAN
DARAH PASIEN HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI
PERBANDINGAN BERBASIS LITERATUR**

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari di temukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, Juni 2020

Yang membuat pernyataan,



Maharani Fella

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Maharani Fella

NRP : 9103016060

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul : Pengaruh Senam Aerobik *Low Impact* Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi *Stage 1* Usia Dewasa

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2020

Yang menyatakan



Maharani Fella

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP TEKANAN
DARAH PASIEN HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI
PERBANDINGAN BERBASIS LITERATUR**

OLEH:

Maharani Fella

NRP: 9103016060

Pembimbing Utama : Maria Manungkalit S.Kep.,Ns., M.Kep


(.....)

Pembimbing Pendamping : Ermalynda Sukmawati S.Kep.,Ns., M.Kep


(.....)

Surabaya, 9 Juli 2020

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI PERBANDINGAN BERBASIS LITERATUR

Skrripsi yang ditulis oleh Maharani Fella NRP 9103016060 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 9 Juli 2020 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

1. Ketua: Ni Putu Wulan Purnama S., S.Kep., Ns., M.Kep.

2. Sekertaris: M.T. Arie Lilyana, S.Kep., Ns., M.Kep.Sp.Kep.M.B. (.....)

3. Anggota : Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns., M.Kep.

4. Anggota : Ermalynda Sukmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep.

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keperawatan,



Dr. dr. B. Handoko Daeng,
Sp.KJ.(K) NIK. 911.08.0624

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

Allah SWT yang telah memberikan saya kelancaran serta nikmat berupa kekuatan,
ketabahan, keikhlasan dan kesabaran dalam setiap proses hidup saya.

Keluarga saya yang telah mendukung saya secara dan memberikan kasih sayang
serta motivasi tanpa batas kepada saya.

Pembimbing dan penguji saya yang telah memberikan motivasi serta mengajarkan
saya banyak hal dalam proses penyusunan skripsi.

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa yang meringankan kesusahan seorang mukmin di antara kesusahan-kesusahan dunia, niscaya Allah akan meringankan kesusahannya di antara kesusahan-kesusahan hari kiamat”. (HR. Muslim)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya yang selalu menyertai penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI PERBANDINGAN BERBASIS SITENSIS LITERATUR.** Skripsi disusun oleh penulis sebagai salah satu syarat dalam menuntaskan program S-1 Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang turut berpartisipasi dan mendukung penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi diantaranya :

1. Bapak Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ(K) selaku dekan Fakultas Keperawatan yang memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi.
2. Ibu Kristina Pae, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku pembimbing akademik Fakultas Keperawatan yang memberikan kasih sayang membimbing angkatan 2016.
3. Ibu Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan secara langsung penyusunan skripsi.
4. Ibu Ermalynda Sukmawati, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku pembimbing kedua yang membimbing dan memberi motivasi dalam pembuatan skripsi.
5. Ibu Ni Putu Wulan Purnama S, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku penguji pertama yang telah memberikan masukan serta saran dalam penyusunan skripsi
6. Ibu M.T. Arie Lilyana, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.M.B selaku penguji kedua yang telah memberi saran dalam teknik penulisan skripsi

7. Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk berkembang dan berproses menjadi manusia yang berguna bagi sekitar.
8. Keluarga dan saudara yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, do'a, dan dukungan baik dalam bentuk moril dan finansial kepada penulis.
9. Jamiatin S.E. selaku saudara dan pelatih senam yang memberikan masukan dan semangat kepada peneliti dalam penyusunan skripsi.
10. Kepala sanggar senam Rumah Albi yang memberikan kesempatan bagi peneliti dalam melakukan penelitian.
11. Rekan-rekan angkatan 2016 dan kepada Devi Kumala Sari, Cahya Ningtri, Kirana Arvianti yang telah memberikan masukan pencarian jurnal dan semangat kepada peneliti.
12. Naufal Aryan Suhambodo yang selalu memberikan semangat dan saran selama proses kuliah, praktek Rumah Sakit dan penyusunan skripsi.

Demikian penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna yang tidak luput dari kesalahan. Maka dari itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran yang mendukung untuk kebaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca. Terima Kasih.

Surabaya, Juli 2020



Maharani Fella

Nrp. 9103016060

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN PESETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DATAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakag	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep Hipertensi.....	8
2.1.1 Pengertian Hipertensi	8

2.1.2 Klasifikasi Hipertensi	8
2.1.3 Faktor Penyebab Hipertensi.....	9
2.1.4 Patofisiologi Hipertensi	12
2.1.5 Tanda dan Gejala Hipertensi	13
2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi	14
2.1.7 Pencegahan Hipertensi	15
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang Hipertensi	17
2.1.9 Komplikasi Hipertensi.....	17
2.2 Konsep Olahraga.....	18
2.2.1 Pengertian Olahraga	18
2.2.2 Ciri – Ciri Olahraga.....	19
2.2.3 Jenis – Jenis Olahraga	20
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Olahraga.....	20
2.2.5 Pengertian Senam Aerobik	22
2.2.6 Manfaat Senam Aerobik	23
2.2.7 Tahapan Senam Aerobik	25
2.2.8 Macam – Macam Senam Aerobik.....	27
2.2.9 Gerakan Tubuh Senam Aerobik <i>Low Impact</i>	28
2.3 Konsep Dewasa.....	37
2.3.1 Pengertian Dewasa	37
2.3.2 Kategori Umur	37
2.3.3 Ciri – Ciri Dewasa.....	37
 BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	40
3.1 Kerangka Konseptual	40
3.2 Pengaruh Senam Aerobik <i>Low Impact</i> Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi <i>Stage 1</i> Usia Dewasa.....	41
3.3 Hipotesis	42
3.3.1 Hipotesa Statistik (H ₀)	42
3.3.2 Hipotesa Penelitian (H ₁)	42
 BAB 4 METODE PENELITIAN	43
4.1 Desain Penelitian	43
4.2 Identifikasi Variabel Penelitian	44
4.2.1 Variabel Independen	44
4.2.2 Variabel Dependental	44
4.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	44
4.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	46
4.4.1 Populasi	46
4.4.2 Sampel	46
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel	47
4.5 Kerangka Kerja Penelitian.....	48
4.6 Metode Pengumpulan Data	49
4.6.1 Pengumpulan Data	49
4.6.2 Instrumen Penelitian.....	51
4.7 Validitas dan Reabilitas Alat Ukur	51
4.8 Teknik Analisa Data.....	52
4.8.1 <i>Editing</i> (Koreksi).....	52

4.8.2 Tabulating	52
4.8.3 Uji Normalitas.....	52
4.8.4 Uji Hipotesis	52
4.9 Etika Penelitian	53
BAB 5 SINTESIS DAN INTERPRETASI ARTIKEL	55
5.1 <i>Mapping</i> Artikel.....	55
5.2 Sintesis dan Intrepretasi Artikel.....	57
5.2.1 Jurnal 1	57
5.2.2 Jurnal 2	59
5.2.3 Jurnal 3	61
5.2.4 Jurnal 4	63
5.2.5 Jurnal 5	66
5.2.6 Jurnal 6	68
5.2.7 Jurnal 7	70
5.2.8 Jurnal 8	73
5.2.9 Jurnal 9	75
5.2.10 Jurnal 10	77
BAB 6 PEMBAHASAN	80
6.1 Persamaan Artikel	80
6.1.1 Persamaan 10 Artikel	80
6.1.2 Persamaan 10 Artikel dengan Topik	82
6.2 Perbedaan Artikel.....	84
6.2.1 Perbedaan 10 Artikel	84
6.2.1 Perbedaan 10 Artikel dengan Topik	86
6.3 Opini Ilmiah.....	88
6.3.1 Keunggulan dan Kelemahan Topik yang Diteliti dengan 10 Artikel.....	88
6.3.2 Manfaat Topik Penelitian Untuk Masyarakat Luas Dibanding dengan 10 Artikel	89
6.4 Keterbatasan Penelitian	90
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	91
7.1 Kesimpulan.....	91
7.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	96
ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	128

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi Operasional Pengaruh Senam Aerobik <i>Low Impact</i> terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi <i>Stage 1</i> Usia Dewasa	45
Tabel 5.1 <i>Mapping</i> Artikel.....	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gerakan Kaki <i>Single Step</i>	29
Gambar 2.2 Gerakan Kaki <i>Double Step</i>	29
Gambar 2.3 Gerakan Kaki <i>V-Step</i>	30
Gambar 2.4 Gerakan Kaki <i>Mambo</i>	31
Gambar 2.5 Gerakan Kaki <i>Gripervine</i>	32
Gambar 2.6 Bentuk Tangan <i>First</i>	32
Gambar 2.7 Bentuk Tangan <i>Blade</i>	32
Gambar 2.8 Bentuk Tangan <i>Jazz</i>	33
Gambar 2.9 Gerakan Tangan <i>Butterly</i>	33
Gambar 2.10 Gerakan Tangan <i>Bised Curl</i>	33
Gambar 2.11 Gerakan Tangan <i>Lateral Rise</i>	34
Gambar 2.12 Gerakan Tangan <i>Front Rise</i>	34
Gambar 2.13 Gerakan Tangan <i>Scoope</i>	35
Gambar 2.14 Gerakan Tangan <i>Unch</i>	35
Gambar 2.15 Gerakan Tangan “ <i>L</i> ” <i>Arm</i>	35
Gambar 2.16 Gerakan Tangan <i>Diamond</i>	36
Gambar 2.17 Gerakan Tangan <i>Applause</i>	36
Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh senam aerobik <i>low impact</i> terhadap tekanan darah pada hipertensi <i>stage 1</i> usia dewasa.....	40
Gambar 4.1 Desain Penelitian (<i>One Group Pra-Post Test Design</i>) pada penelitian Pengaruh Senam Aerobik <i>Low Impact</i> terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi <i>Stage 1</i> Usia Dewasa	43
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Senam Aerobik <i>Low Impact</i> terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi <i>Stage 1</i> Usia Dewasa...48	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Penjelasan Menjadi Responden	96
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	98
Lampiran 3 SOP Pengukuran Tekanan Darah	99
Lampiran 4 SOP Senam Aerobik <i>Low Impact</i>	101
Lampiran 5 Kegiatan Pelaksanaan Kegiatan Senam Aerobik <i>Low Impact</i>	119
Lampiran 6 Surat Permohonan Ijin Survei Awal dan Penelitian.....	121
Lampiran 7 Surat Balasan Ijin Survei Awal dan Penelitian.....	122
Lampiran 8 Lembar Sertifikat Kalibrasi Tensi Meter	123
Lampiran 9 Lembar Pencatatan Data Tekanan Darah Pre dan Post	124
Lampiran 9 Lembar Kuesioner Data Demografi	125
Lampiran 10 Lembar Daftar Hadir Responden.....	127

DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
HALAMAN JUDUL	129
HALAMAN PERSETUJUAN	130
ABSTRAK	131
ABSTRACT	132
PENDAHULUAN	133
METODE PENELITIAN	134
HASIL PENELITIAN	135
PEMBAHASAN	139
KESIMPULAN	141
SARAN	141
DAFTAR PUSTAKA	141
BIODATA PENULIS	143

ABSTRAK

PENGARUH SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI STAGE 1 USIA DEWASA: STUDI PERBANDINGAN BERBASIS SINTESIS LITERATUR

OLEH: MAHARANI FELLA

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif dengan angka cukup tinggi di Indonesia prevalensi mencapai 34,1%. Salah satu cara mengontrol hipertensi dengan terapi non farmakologis yaitu Senam Aerobik *Low Impact*. Penelitian bertujuan menganalisis literatur terkini dengan judul pengaruh senam aerobik *low impact* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi *stage 1* usia dewasa. Penelitian ini memfokuskan pada pasien hipertensi *stage 1* usia dewasa. Penelitian ini menggunakan eksperimental *One Group Pre-Post Test Design*, dengan populasi pasien hipertensi *stage 1* (26-45 thn) 30 orang menggunakan teknik *purposive sampling*, namun penelitian terhalang pandemi Covid-19 maka penelitian menjadi sintesis *literatur*. Dari 10 penelitian yang 50% diantaranya sama pada metode eksperimental *One Group Pre-Post Test Design*, 70% responden hipertensi *stage 1*, 70% lainnya menggunakan teknik *purposive sampling*, 30% lainnya menggunakan teknik analisa *paired t-test p value >0.05*, 20% lainnya didapati responden rata-rata umur 37 tahun, dan 60% didapatkan hasil rata-rata selisih tekanan darah sebelum dan sesudah yaitu sistol 12,3 mmHg dan diastol 7,5 mmHg sehingga didapati pengaruh senam Aerobik *low Impact* pada tekanan darah. Dari 10 penelitian didapatkan 100% hasil memiliki hasil hipotesis H1 diterima. Latihan senam Aerobik *Low Impact* dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah.

Kata kunci: senam aerobik *low impact*, tekanan darah, hipertensi *stage 1*, dewasa

ABSTRACT

THE EFFECT OF LOW IMPACT AEROBICS TOWARDS BLOOD PRESSURE ON ADULT PATIENTS OF HYPERTENSION STAGE 1: A COMPARISON STUDY BASED ON SYNTHESIS OF LITERATURE

BY: MAHARANI FELLA

Hypertension is degenerative disease with a prevalence reaching 34.1% in Indonesia. One way to control hypertension is by doing low impact aerobics. The study aims to analyze the latest literature the effect of low impact aerobics on blood pressure in stage 1 hypertensive adult patients. This study focused on stage 1 hypertensive adult patients. The study used an experimental one group pre-post test design, a population of stage 1 hypertension patients (26-45 yr) 30 people used a purposive sampling technique, but the study was hindered by the covid-19 pandemic so it became a synthesis of literature. Out of 10 studies 50% use the experimental method of one group pre-post test design, 70% have the respondent of hypertension stage 1, 70% use the purposive sampling technique, 30% use the paired t-test analysis technique p value > 0.05 , 20% research using respondent average age 37 years, and 60% the average subtraction blood pressure before and after is systole 12,3 mmHg and diastole 7,5 mmHg so that low impact aerobics there is an effect on blood pressure. 10 studies found 100% had the H1 hypothesis accepted. Low impact aerobics effects changes in blood pressure.

Keywords: Low Impact Aerobics, Blood Pressure, Stage 1 Hypertension, Adults