

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH KOMBINASI SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* DAN YOGA
HATHA TERHADAP TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA
PENDERITA HIPERTENSI**



TRIHARTUTY

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2022**

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH KOMBINASI SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* DAN YOGA
HATHA TERHADAP TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA
PENDERITA HIPERTENSI**



TRIHARTUTY

NIM. 131914153054

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2022**

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH KOMBINASI SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* DAN YOGA
HATHA TERHADAP TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA
PENDERITA HIPERTENSI**

**Untuk Memperoleh Gelar Magister Keperawatan (M.Kep) dalam Program
Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga**

**TRIHARTUTY
131914153054**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Trihartuty

NIM : 131914153054

Tanggal : 26 Agustus 2022

Tanda tangan :



PENGESAHAN DEKAN

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Ujian Tesis

Program Studi Magister Keperawatan

Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna
Memperoleh gelar Magister Keperawatan (M.Kep)

Pada Tanggal 26 Agustus 2022

Mengesahkan

Universitas Airlangga

Fakultas Keperawatan

Dekan



Prof. Dr. Ah Yusuf, S.Kp., M.Kes

NIP. 196701012000031002

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

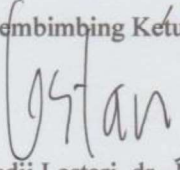
PENGARUH KOMBINASI SENAM AEROBIK *LOW IMPACT* DAN YOGA
HATHA TERHADAP TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA
PENDERITA HIPERTENSI

TRIHARTUTY
NIM. 131914153054

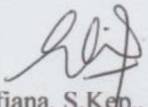
TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL, 26 AGUSTUS 2022

Oleh:

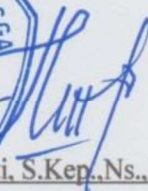
Pembimbing Ketua


Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes
NIP. 19700129 199702 2 002

Pembimbing Kedua


Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197910132010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan I



Dr. Ika Yuni Widayawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
NIP. 197806052008122001

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Trihartuty
NIM : 131914153054
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul : Pengaruh Kombinasi Senam Aerobik *Low Impact* dan Yoga *Hatha* Pada Tekanan Darah dan Denyut Nadi Penderita Hipertensi.

Tesis ini telah diuji dan dinilai

Oleh panitia penguji pada

Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga

Pada Tanggal 26 Agustus 2022

1.Ketua Penguji	Dr. Ika Yuni W, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB
2.Anggota	Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes
3.Anggota	Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep
4.Anggota	Dr. Gadis Meinar Sari, dr., M.Kes
5.Anggota	Sylvia Dwi wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Retno Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197803162008122002

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Trihartuty
NIM : 131914153054
Program Studi : Magister Keperawatan
Departemen : Keperawatan Komunitas
Fakultas : Keperawatan
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Non--eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul **Pengaruh Kombinasi Senam Aerobik Low Impact Dan Yoga Hatha Terhadap Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Penderita Hipertensi** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas royalti non eksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengendalikan/formatkan, mengelola dalam bentuk peningkatan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di: Surabaya

Pada tanggal 26 Agustus 2022

Yang menyatakan


(TRIHARTUTY)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala anugrah-Nya dan bimbinganNya sehingga saya dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Pengaruh Kombinasi Senam Aerobik *Low Impact* dan Yoga *Hatha* Terhadap Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Pada Penderita Hipertensi” dapat terealisasi. Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. AH Yusuf S, S.Kp., M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi di Magister Keperawatan, Unair.
2. Dr. Retno Indarwati, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Kepala Program Studi Magister Keperawatan yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan tesis ini.
3. Dr. Pudji Lestari, dr., M.Kes, selaku Pembimbing Ketua yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan masukan.
4. Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing Kedua yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi dengan penuh kesabaran sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
5. Dr. Gadis Meinar Sari, dr., M.Kes, Dr. Ika Yuni W, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB, Sylvia Dwi wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Tim Penguji Tesis yang akan memberikan masukan, bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.
6. Bappeda Kabupaten Katingan, Kepala desa beserta staf dari Desa telangkah dan Tewang Rangas yang sudah memberikan ijin penelitian.

7. Seluruh Responden dari Puskesmas Kereng Pangi beserta tenaga kesehatannya yang sudah banyak membantu saya selama proses penelitian.
8. Kedua orang tua, yang telah memberikan saya doa, kasih sayang dan bimbingan, mensupport saya dalam kegiatan kampus, memberikan motivasi dan nasihat. Terima kasih atas besarnya pengorbanan selama ini dan restu bapak ibu turut memudahkan setiap langkah selama menempuh pendidikan magister ini.
9. Teman-teman Magister Keperawatan Angkatan M12, terutama team komunitas yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tesis ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu atas bantuannya dalam menyelesaikan tesis.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan tesis ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karna itu penulis mohon untuk kritik dan saran yang membangun agar tesis ini menjadi lebih baik. Terimakasih

Surabaya, Agustus 2022

Penulis

RINGKASAN

Hipertensi merupakan masalah yang besar dan serius di seluruh dunia. Selain prevelensinya yang tinggi dan cenderung meningkat di masa yang akan datang, dan berkembang menjadi penyakit jantung, stroke, ginjal dan meningkatkan kematian mendadak. Hipertensi sering disebut sebagai penyakit *the silent killer*, menurut WHO tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, dan terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Prevalensi Hipertensi di Provinsi Kalimantan Tengah sebesar 34,47% dan berpotensi terus meningkat seiring dengan kebiasaan masyarakat yang gaya hidup dan pola makan tidak sehat, dan menyatakan tidak pernah mengikuti kegiatan olahraga. Selama ini upaya secara farmakologis dan program nasional sudah berjalan untuk pengobatan dan pencegahan hipertensi, diperlukan terapi suportif secara non farmakologis yang lebih sedikit efek sampingnya. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, senam *aerobic low impact* menunjukkan signifikan dalam menurunkan tekanan darah, begitupula dengan *yoga hatha*, namun belum ada penelitian yang melakukan kombinasi intervensi dari keduanya. Kombinasi senam aerobik *low impact* dan *yoga hatha* diharapkan mampu untuk menimbulkan rasa nyaman dan rileks pada penderita hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kombinasi aerobik *low impact* dan *yoga hatha* terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada pasien hipertensi.

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *quasy-experimental* dengan rancangan *pre-post test control group design*. Pemilihan sample penelitian dengan *purposive sampling* dengan jumlah sampel adalah sebanyak 39 responden pada masing-masing kelompok. Variabel dalam penelitian ini adalah kombinasi senam *aerobic low impact* dengan *yoga hatha*, sedangkan variabel dependennya adalah tekanan darah dan denyut nadi. Instrumen penelitian yang digunakan dalam mengukur tekanan darah adalah *sphygmomanometer* dan *oximetry* untuk mengukur denyut nadi. Data penelitian yang sudah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji *paired t-test* dikarenakan data terdistribusi normal.

Hasil penelitian menunjukkan responden yang mengikuti penelitian hingga akhir sebanyak 74 responden yaitu sebanyak 37 responden pada setiap kelompok. Hasil menunjukkan adanya perubahan signifikan yang ditunjukkan oleh kelompok intervensi yaitu tekanan darah sistolik menurun dari $147,78 \pm 6,014$ menjadi $131,08 \pm 6,576$. Tekanan darah diastolik menurun $95,08 \pm 2,278$ menjadi $80,81 \pm 6,032$ dan denyut nadi menurun dari $87,62 \pm 5,570$ menjadi $79,49 \pm 5,295$, akan tetapi pada kelompok kontrol tidak menunjukkan penurunan dan cenderung tetap. Hasil pengujian inferensial menggunakan analisis *paired t-test* menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi menunjukkan nilai *pre* dan *post test* tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik dan denyut nadi adalah $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi senam *aerobic low impact* kombinasi dengan *yoga hatha* memiliki pengaruh yang signifikan pada tekanan darah dan denyut nadi pada penderita hipertensi. Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi, menunjukkan nilai $p > 0,05$ sehingga tidak terdapat penurunan yang signifikan pada tekanan darah dan denyut nadi penderita

hipertensi. Hasil perhitungan *effect size* tekanan darah sistolik sebelum dan setelah intervensi pada kelompok intervensi dengan menggunakan metode cohen's didapatkan hasil $d = 1,54$, pada tekanan darah diastolik didapatkan hasil $d = 2,56$ sedangkan pada denyut nadi didapatkan hasil $d = 1,06$. Hal ini menunjukkan bahwa *effect size* dari ketiga variabel tersebut memiliki nilai yang sangat besar. Berdasarkan perhitungan *effect size* pada kelompok intervensi dapat disimpulkan bahwa kombinasi *aerobic low impact* dan *yoga hatha* secara klinis memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada penderita hipertensi. Namun pada kelompok kontrol menunjukkan nilai d yang kecil.

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian ini kombinasi senam *aerobic low impact* dan *yoga hatha* dapat dijadikan terapi untuk latihan aktivitas fisik pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan denyut nadi. Tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan edukasi dan sosialisasi pada masyarakat terkait langkah-langkah senam *aerobic low impact* dan *yoga hatha* dalam kasus hipertensi, sehingga dapat membantu pasien hipertensi dalam memperbaiki pola hidup sehat.

SUMMARY

Hypertension is a big and serious problem worldwide. In addition to its high prevalence and tends to increase in the future, it develops into heart disease, stroke, kidney disease and increases sudden death. Hypertension is often referred to as the silent killer disease, according to WHO in 2015 showed around 1.13 billion people in the world have hypertension, and continues to increase every year, it is estimated that in 2025 there will be 1.5 billion people affected by hypertension, and it is estimated that every year 10.44 million people died from hypertension and its complications. The prevalence of hypertension in Central Kalimantan Province is 34.47% and has the potential to continue to increase along with people's habits of lifestyle and unhealthy eating patterns, and stating that they have never participated in sports activities. So far, pharmacological efforts and national programs have been running for the treatment and prevention of hypertension, non-pharmacological supportive therapy is needed with fewer side effects. Based on the results of previous studies, low impact aerobic exercise showed a significant reduction in blood pressure, as well as hatha yoga, but there has been no research that has combined the intervention of the two. The combination of low impact aerobic exercise and hatha yoga is expected to be able to create a sense of comfort and relaxation in people with hypertension. The purpose of this study was to analyze the effect of the combination of low impact aerobics and hatha yoga on blood pressure and pulse in hypertensive patients.

This study uses a quantitative design with a quasi-experimental approach with a pre-post test control group design. The research sample was selected by purposive sampling with a total sample of 39 respondents in each group. The variables in this study were a combination of low impact aerobics and hatha yoga, while the dependent variables were blood pressure and pulse. Research instruments used to measure blood pressure are sphygmomanometer and oximetry to measure pulse. The research data that has been collected is then analyzed using the paired t-test because the data is normally distributed.

The results showed that there were 74 respondents who participated in the study until the end, namely 37 respondents in each group. The results showed a significant change indicated by the intervention group, namely a decrease in systolic blood pressure from 147.78 ± 6.014 to 131.08 ± 6.576 . Diastolic blood pressure decreased from 95.08 ± 2.278 to 80.81 ± 6.032 and pulse rate decreased from 87.62 ± 5.570 to 79.49 ± 5.295 , but the control group did not show a decrease and tended to remain constant. The results of inferential testing using paired t-test analysis showed that in the intervention group the pre and post test values for systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse were $p = 0.000$ ($p < 0.05$), so it can be concluded that the aerobic exercise intervention was low Impact combination with hatha yoga has a significant effect on blood pressure and pulse rate in hypertensive patients. In the control group that was not given the intervention, it showed a p value > 0.05 so that there was no significant decrease in blood pressure and pulse rate of hypertensive patients. The results of the calculation of the effect size of systolic blood pressure before and after the intervention in the intervention group using the Cohen's method obtained results of $d = 1.54$, for diastolic blood pressure the results were $d = 2.56$ while for pulse rates the results were $d = 1.06$. This shows that the effect size of the three

variables has a very large value. Based on the calculation of effect size in the intervention group, it can be concluded that the combination of low impact aerobics and hatha yoga clinically has a very large effect on blood pressure and pulse rate in patients with hypertension. However, the control group showed a small d value.

The conclusion is based on the results of this study that the combination of low impact aerobics and hatha yoga can be used as therapy for physical activity exercises in patients with hypertension to reduce blood pressure and pulse rate. Health workers are expected to increase education and socialization to the community regarding the steps of low impact aerobic exercise and hatha yoga in cases of hypertension, so that they can help hypertensive patients in improving a healthy lifestyle.

PENGARUH KOMBINASI SENAM *AEROBIC LOW IMPACT* DAN YOGA *HATHA* TERHADAP TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA PENDERITA HIPERTENSI

Trihartuty¹, Pudji Lestari², Elida Ulfiana²

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi telah menjadi salah satu penyakit tidak menular yang banyak diderita masyarakat dan diperlukan terapi penunjang selain terapi secara farmakologis. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh kombinasi aerobik *low impact* dan yoga *hatha* terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada pasien hipertensi. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *quasy-experimental* dengan rancangan *pre-post test control group design*. Pemilihan sample penelitian dengan *purposive sampling* dengan besar sampel adalah 39 responden pada setiap kelompok. Variabel dalam penelitian ini adalah kombinasi senam *aerobic low impact* dengan yoga *hatha*, sedangkan variabel dependennya adalah tekanan darah dan denyut nadi. Data penelitian yang sudah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji *paired t-test* dikarenakan data terdistribusi normal. **Hasil:** Responden yang bertahan hingga akhir penelitian sebanyak 37 setiap kelompok. Hasil menunjukkan terdapat pengaruh kombinasi senam aerobik *low impact* dan yoga *hatha* terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada pasien hipertensi ($p=0,000$) pada kelompok intervensi. Tekanan darah sistolik menurun dari $147,78 \pm 6,014$ menjadi $131,08 \pm 6,576$. Tekanan darah diastolik menurun $95,08 \pm 2,278$ menjadi $80,81 \pm 6,032$ dan denyut nadi menurun dari $87,62 \pm 5,570$ menjadi $79,49 \pm 5,295$. **Kesimpulan:** kombinasi aerobik *low impact* dan yoga *hatha* berpengaruh terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada pasien hipertensi. Sehingga terapi kombinasi aerobik *low impact* dan yoga *hatha* dapat diaplikasikan pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Aerobik *Low Impact*, Hipertensi, Yoga *Hatha*.

***THE EFFECT OF COMBINATION LOW IMPACT AEROBIC EXERCISE
AND HATHA YOGA ON BLOOD PRESSURE AND PULSE RATE IN
HYPERTENSION PATIENTS***

Trihartuty¹, Pudji Lestari², Elida Ulfiana²

ABSTRACT

Background: Hypertension has become one of the non-communicable diseases that many people suffer from and supporting therapy is needed in addition to pharmacological therapy. Objective: To analyze the effect of the combination of low impact aerobics and hatha yoga on blood pressure and pulse in hypertensive patients. Methods: This study uses a quantitative design with a quasi-experimental approach with a pre-post test control group design. The research sample was selected by purposive sampling with a sample size of 39 respondents in each group. The variables in this study were a combination of low impact aerobics and hatha yoga, while the dependent variables were blood pressure and pulse. The research data that has been collected is then analyzed using the paired t-test because the data is normally distributed. Results: The respondents who survived until the end of the study were 37 in each group. The results showed that there was an effect of a combination of low impact aerobic exercise and hatha yoga on blood pressure and pulse in hypertensive patients ($p=0.000$) in the intervention group. Systolic blood pressure decreased from 147.78 ± 6.014 to 131.08 ± 6.576 . Diastolic blood pressure decreased from 95.08 ± 2.278 to 80.81 ± 6.032 and pulse rate decreased from 87.62 ± 5.570 to 79.49 ± 5.295 . Conclusion: the combination of low impact aerobics and hatha yoga has an effect on blood pressure and pulse in hypertensive patients. So that the combination therapy of low impact aerobics and hatha yoga can be applied to hypertensive patients.

Keywords: Hypertension, Low Impact Aerobics, Hatha Yoga.

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	Error! Bookmark not defined.
SAMPUL DALAM.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ...	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS.....	Error! Bookmark not defined.i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	Error! Bookmark not defined.i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.ii
KATA PENGANTAR.....	ix
RINGKASAN	Error! Bookmark not defined.i
SUMMARY	Error! Bookmark not defined.ii
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.i
DAFTAR ISI.....	Error! Bookmark not defined.ii
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.i
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.ii
DAFTAR SINGKATAN.....	Error! Bookmark not defined.ii
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan umum.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Tujuan khusus	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Praktis	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Patofisiologi	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Manifestasi Klinis	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Komplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 Upaya Pengendalian Hipertensi.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 Penatalaksanaan Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
2.2 Denyut Nadi	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Definisi.....	Error! Bookmark not defined.

2.2.2 Jenis Denyut Nadi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Senam Aerobic Low Impact.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Definisi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Prinsip.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5 Prosedur Latihan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Yoga Hatha.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Definisi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Fisiologi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 Gerakan Yoga.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.5 Indikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Teori Adaptasi Sister Calista Roy.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	Error! Bookmark not defined.
3.1 Kerangka Konseptual.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Penelitian Tahap 1.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Tahapan penyusunan modul.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Partisipan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Waktu dan Lokasi Pelaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Penelitian Tahap 2.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling ..	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Instrumen penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.7 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Kerangka Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Etik Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Gambaran umum Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1 Desa Telangkah.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2 Desa Tewang Rangas.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Penyusunan Modul.....	Error! Bookmark not defined.
TESIS	PENGARUH KOMBINASI SENAM..... TRIHARTUTY

5.2.1 Penyusunan Draft Modul	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Konsultasi Pakar	Error! Bookmark not defined.
5.3 Responden Flow Chart	Error! Bookmark not defined.
5.4 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1 Karakteristik Responden.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.2 Analisis Deskriptif	Error! Bookmark not defined.
5.4.3 Uji Normalitas Data	Error! Bookmark not defined.
5.4.4 Uji Bivariat	Error! Bookmark not defined.
BAB 6 PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
6.1 Pengaruh Kombinasi senam aerobik low impact dan yoga hatha terhadap tekanan darah sistolik dan diastolic pada penderita hipertensi	Error! Bookmark not defined.
6.2 Pengaruh kombinasi aerobik low impact dan yoga hatha terhadap denyut nadi pada penderita hipertensi	Error! Bookmark not defined.
6.3 Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
7.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
7.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah.....	11
Tabel 2.2	Klasifikasi Hipertensi.....	11
Tabel 2.3	Keaslian Penelitian	48
Tabel 4.1	Model <i>Quasy Experiment</i>	56
Tabel 4.2	Definisi Operasional Variabel.....	59
Tabel 5.1	Hasil Konsultasi Pakar.....	75
Tabel 5.2	Distribusi Karakteristik Responden Penelitian.....	78
Tabel 5.3	Analisa deskriptif pretest dan posttest.....	79
Tabel 5.4	Uji Normalitas Hasil Penelitian.....	81
Tabel 5.5	Uji Bivariat Variabel Penelitian.....	81
Tabel 5.6	Uji Pengaruh Variabel Penelitian.....	82
Tabel 5.7	Uji <i>Independent T-test</i> Variabel Penelitian.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Responden Penelitian.....	100
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i> Responden Penelitian.....	103
Lampiran 3. Kuisioner Karakteristik Demografi Responden.....	104
Lampiran 4. Standar Prosedur Operasional Pengukuran Tekanan Darah.....	105
Lampiran 5. Lembar Observasi Kelompok Perlakuan.....	107
Lampiran 6. Lembar Observasi Kelompok Kontrol.....	108
Lampiran 7. Surat Ijin Penelitian.....	109
Lampiran 8. Sertifikat Lolos Uji Etik Penelitian Kesehatan.....	110
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik.....	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gerakan Pemanasan.....	30
Gambar 2.2 Gerakan Pemanasan <i>Basic Biceps</i>	31
Gambar 2.3 Gerakan Pemanasan <i>Buterfly</i>	31
Gambar 2.4 <i>Single Step</i>	32
Gambar 2.5 <i>Double Step</i>	33
Gambar 2.6 <i>Step/ Langkah Segitiga</i>	33
Gambar 2.7 <i>Single Diagonal Step</i>	34
Gambar 2.8 Gerakan Pendinginan.....	35
Gambar 2.9 <i>Chair Cat-Cow Stretch</i>	38
Gambar 2.10 <i>Chair Raised Hands Pose</i>	39
Gambar 2.11 <i>Chair Extended Side Angle</i>	39
Gambar 2.12 <i>Chair Pigeon</i>	40
Gambar 2.13 <i>Chair Eagle</i>	41
Gambar 2.14 <i>Chair Spinal Twist</i>	41
Gambar 2.15 <i>Final Relaxation</i>	46
Gambar 2.16 Sistem Adaptasi Calista Roy.....	46
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	52
Gambar 4.1 Kerangka Operasional Penelitian.....	69
Gambar 5.1 Responden Flow Chart.....	76

DAFTAR SINGKATAN

I (+) <i>hatha</i> .	: Intervensi kombinasi senam <i>aerobic low impact</i> dan yoga
I(-)	: Melakukan aktivitas seperti biasa.
KI	: Kelompok Intervensi
KK	: Kelompok kontrol
OTD-KI1	: Observasi tekanan darah dan denyut nadi sebelum intervensi kombinasi aerobik <i>low impact</i> dan yoga <i>hatha</i> .
OTD-KK1	: Observasi tekanan darah dan denyut nadi kelompok kontrol.
OTD-KI2	: Observasi tekanan darah dan denyut nadi setelah intervensi kombinasi aerobik <i>low impact</i> dan yoga <i>hatha</i> .
OTD-KK2	: Observasi tekanan darah dan denyut nadi kelompok kontrol
WHO	: <i>World Health Organization</i>