

**PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP TEKANAN
DARAH DAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA LANSIA DI
PSTW NIRWANA PURI SAMARINDA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD ARIEF CHOESAERI

17111024110065

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2021

**Pengaruh Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah dan Kadar
Glukosa Darah Sewaktu pada Lansia di PSTW Nirwana Puri
Samarinda**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Disusun Oleh:

Muhammad Arief Choesaeri

17111024110065

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2021

SURAT PENYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Arief Choesaeri
NIM : 17111024110065
Program Studi : S1 Keperawatan
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap
Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah
Sewaktu pada Lansia Di PSTW Nirwana Puri
Samarinda.

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pemikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari didapatkan bukti bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).

Samarinda, 22 Februari 2021



Muhammad Arief Choesaeri
NIM : 17111024110065

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP TEKANAN
DARAH DAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA LANSIA DI
PSTW NIRWANA PURI SAMARINDA**

SKRIPSI

DISUSUN OLEH :

MUHAMMAD ARIEF CHOESAERI

17111024110065

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 22 Juni 2021

Pembimbing



(Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep)

NIDN : 1115017703

Mengetahui,

Koordinator Mata Ajar Skripsi



(Ns. Milkhatun M.Kep)

NIDN: 1121018501

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP TEKANAN
DARAH DAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA LANSIA DI
PSTW NIRWANA PURI SAMARINDA

SKRIPSI

DISUSUN OLEH :
MUHAMMAD ARIEF CHOESAERI
17111024110065

Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal 30 Juni 2021

Penguji I



Ns. Taufik Septiawan., M. Kep
NIDN. 111098802

Penguji II



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M.Kep
NIDN. 1115017703

Mengetahui,
Ketua
Program Studi Ilmu Keperawatan



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M.Kep
NIDN. 1115017703

Pengaruh Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda

Muhammad Arief Choesaeri¹ Siti Khoiroh Muflihatin²
Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Email : aarief357@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Lansia merupakan suatu fase akhir dari proses penuaan yang nanti pasti akan dialami oleh semua orang. Pada masa ini lansia akan mengalami banyak penurunan kapasitas fungsional atau kemunduran secara fisik, mental dan sosial. Dengan adanya proses penuaan ini, lansia akan menjadi lebih rentan terserang berbagai penyakit. Lansia disarankan untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin untuk menguatkan sistem jantung serta memperlancar aliran darah. Aktivitas fisik yang disarankan untuk lansia salah satunya adalah Senam jantung sehat. Senam jantung sehat memiliki rangkaian gerakan yang dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit, menurunkan tekanan darah, menurunkan resistensi insulin, berkurangnya obesitas, berkurangnya frekuensi denyut jantung saat istirahat, mengurangi kadar glukosa darah.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam Jantung Sehat terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *kuantitatif* dengan desain *pre-experiment* dengan melakukan *pre-test* dan *post-test* tanpa kelompok kontrol (*One Group pre-post design*). Sampel peneliti sebanyak 21 orang, data didapat dengan menggunakan *Sphygmanometer*, *stetoskop*, *glukomanometer*, *Safety Lancet* dan Lembar Observasi. Uji dalam analisis bivariate adalah uji *Wilcoxon*.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan sistolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan hasil *p value* = 0.001 <0.05, dan untuk hasil menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan hasil tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan hasil *p value* = 0.033 <0.05. sedangkan hasil gula darah sewaktu sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan hasil *p value* = 0.000 <0.05. sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh senam Jantung Sehat terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

Kesimpulan : Ada pengaruh senam Jantung Sehat terhadap tekanan dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

Kata Kunci : senam Jantung Sehat, tekanan darah, kadar glukosa darah sewaktu

¹Mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

²Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

The Effect of Healthy Heart Gymnastics on Elderly's Blood Pressure and Blood Glucose Levels at PSTW Nirwana Puri Samarinda

Muhammad Arief Choesaeri¹ Siti Khoiroh Muflihatin²
Faculty of Nursing, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Email : aarief357@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Elderly is a final phase of the aging process that will surely be experienced by everyone. In this time the elderly will experience a lot of decreased functional capacity or physical, mental and social decline. With this aging process, the elderly will become more susceptible to various diseases. Lansia is advised to perform physical activity regularly to strengthen the heart system as well as facilitate blood flow. Recommended physical activity for the elderly one of which is heart healthy gymnastics. Healthy heart gymnastics has a series of movements that can prevent and cure diseases, decrease blood pressure, lower insulin resistance, reduced obesity, reduced frequency of heart rate at rest, reduce blood glucose levels.*

Purpose: *The purpose of this study is to find out the effect of Heart Healthy gymnastics on blood pressure and blood glukosa levels while in the elderly at PSTW Nirwana Puri Samarinda.*

Method: *This research uses quantitative method with pre-experiment design by doing pre-test and post-test without control group(One Group pre-post design). The research sample of 21 people, data obtained using Sphygnomanometer, stethoscope, glucomanometer, Safety Lancet and Observation Sheet. The test in bivariate analysis is wilcoxon test.*

Result : *Based on the results of the study using Wilcoxon test obtained systolic before and after treatment obtained results p value = 0.001 <0.05, and for the results of using the test Wilcoxon obtained the results of diastolic blood pressure before and after treatment obtained the results of p value = 0.033 <0.05. while the results of blood sugar during before and after treatment using wilcoxon test obtained the results of p value = 0.000 <0.05.so that it can be stated that there is an influence of Healthy Heart gymnastics on blood pressure and glucose levels blood while in the elderly at PSTW Nirwana Puri Samarinda.*

Conclusion: *There is an influence of Healthy Heart gymnastics on blood pressure and glucose levels while in the elderly at PSTW Nirwana Puri Samarinda.*

Keywords: *Healthy Heart gymnastics, blood pressure, blood glukosa levels during*

¹Bachelor of Nursing At Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

²Lecturers of Faculty of Nursing, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

MOTTO

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga”.

(HR. Muslim, no. 2699)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas limpahan berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda” dengan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan laporan hasil penelitian ini adalah untuk memenuhi tugas akhir sehingga saya bisa mendapatkan gelar sarjana.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program studi S1 Ilmu Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur tahun 2021.

Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis banyak memperoleh pembelajaran, bantuan dan motivasi dari banyak orang. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua yang telah senantiasa memberikan dukungan yang luar biasa. Ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya saya tujukan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, M.S. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

2. Dr.Hj. Nunung Herlina, S.Kp., M. Pd Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ns.Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur dan selaku dosen pembimbing dan selaku penguji 2 yang sangat sabar dalam mendidik dan memberikan bimbingan dan motivasi selama proses pengajuan judul hingga selesainya penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ns.Milkhatun., M.Kep., selaku koordinator mata ajar Skripsi Program Studi Strata I Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. Ns. Taufik Septiawan., M.Kep, selaku Penguji 1 yang telah bersedia menguji dan memberikan bimbingan serta semangat dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepala UPTD PSTW Nirwana Puri Samarinda yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini.
7. Keluarga Tercinta, Ibu Bapak, Kakak, Adik dan seluruh keluarga terima kasih atas semua cinta, do'a, kasih sayang, dan dukungan yang tidak terbatas kepada saya hingga terselesainya laporan hasil penelitian ini.
8. Para Senior saya yang telah sudi memberikan waktu luangnya ditengah kesibukannya untuk memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.

9. Terima kasih kepada tim penelitian Skripsi kelompok saya (Muhammad, Nur Elviana Daud, Pratiwi dan Priti) yang selalu bekerjasama serta saling mendukung dalam menyelesaikan proposal penelitian ini. Semoga segala usaha dan perjuangan saya selalu dipermudah dan dilancarkan oleh Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* sampai laporan hasil nanti. *Aamiin*.
10. Terima kasih kepada Jendral Fams yang selalu memberikan semangat kepada saya dalam proses penyelesaian laporan hasil penelitian ini.
11. Terima kasih kepada Grup “Lulus pada waktunya” yang selalu memberikan semangat kepada saya dalam proses penyelesaian laporan hasil penelitian ini.
12. Terima kasih kepada Grup “Lain Hati” yang selalu memberikan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
13. Teman-teman Angkatan 2017 S1 Keperawatan kelas A rasa terimakasih saya berikan kepada kalian karena telah sudi bekerjasama dan saling menyemangati.
14. Dan semua yang memberikan semangat, bantuan, kasih sayang, cinta dan perhatiannya kepada penulis yang saya tidak dapat sebutkan satu persatu.

Meskipun saya telah berusaha menyelesaikan Skripsi dengan sebaik mungkin, namun saya sebagai penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih memiliki kekurangan dalam penyusunannya. Penulis

mengharapkan adanya kritik dan saran dari seluruh pihak untuk menyempurnakan segala kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Skripsi ini bisa berguna untuk para pembaca atau pihak lain yang berkepentingan.

Samarinda, 25 Desember

Muhammad Arief Choesaeri
NIM: 17111024110065

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan	7
D. Manfaat	8
E. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	13
1. Konsep Lansia	13
2. Konsep Tekanan Darah	16
3. Konsep Gula Darah Sewaktu.....	20

4. Konsep Senam Jantung.....	24
B. Penelitian Terkait	41
C. Kerangka Teori.....	44
D. Kerangka Konsep Teori	47
E. Hipotesis Penelitian.....	48

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	51
B. Subjek Penelitian	51
C. Waktu dan Tempat Penelitian	54
D. Definisi Operasional	55
E. Metode Pengumpulan Data	58
F. Instrumen Penelitian	60
G. Uji Validitas Reliabilitas	61
H. Analisis Data	61
I. Jalannya Penelitian	70
J. Etika Penelitian	74

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	77
B. Analisis Univariat.....	78
C. Analisis Bivariat.....	84
D. Pembahasan	87
E. Keterbatasan Penelitian	98

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	100
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah	17
Tabel 2.2 Gerakan Pemanasan	29
Tabel 2.3 Gerakan Inti	33
Tabel 2.4 Gerakan Pendinginan	36
Tabel 3.1 Definisi Operasional	55
Tabel 3.2 Uji Normalitas Data	69
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	79
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	80
Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Perlakuan Senam Jantung Sehat	81
Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Kadar Glukosa Darah Sewaktu Sebelum Dan Sesudah Diberikan Perlakuan Senam Jantung Sehat.....	83
Tabel 4.5 Hasil Uji Wilcoxon	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	46
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	47
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	51

LAMPIRAN

Lampiran 1	: Biodata Peneliti
Lampiran 2	: Lembar Persetujuan Responden
Lampiran 3	: Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 4	: Lembar Observasi
Lampiran 5	: SOP Senam Jantung
Lampiran 6	: SOP Pengukuran Tekanan Darah
Lampiran 7	: SOP Pemeriksaan Glukosa Kapiler
Lampiran 8	: Data Demografi Responden
Lampiran 9	: Hasil Output SPSS
Lampiran 10	: Dokumentasi Penelitian
Lampiran 11	: Surat Studi Pendahuluan
Lampiran 12	: Surat Balasan Panti Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 13	: Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 14	: Surat Keterangan tidak Melakukan Uji Validitas
Lampiran 15	: Surat Persetujuan Kelayakan Etik
Lampiran 16	: Jadwal Penelitian
Lampiran 17	: Buku Monitoring
Lampiran 18	: Hasil Uji Turnitin