

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI
PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN
KLIRONG**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan Oleh :

LULU LUTFIATUL FAJRIAH

NIM : 202402158

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

2025

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI
PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN
KLIRONG**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Keperawatan



Diajukan Oleh :

LULU LUTFIATUL FAJRIAH

NIM : 202402158

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DI PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN KLIRONG**

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan
Pada Tanggal 15 Desember, 2025

Pembimbing

(Ns. Ning Iswati, M. Kep)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana

(Ns. Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.Kep.MB., Ph.D)

ii Universitas Muhammadiyah Gombong

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DI PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN KLIRONG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

LULU LUTFIATUL FAJRIAH

202402158

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 15, Desember 2025

Susunan Dewan Penguji

- | | | |
|---------------------------|-------------|---------|
| 1. Ns. Wuri Utami, M.Kep | (Penguji 1) | (.....) |
| 2. Ns. Nurlaila, M.Kep | (Penguji 2) | (.....) |
| 3. Ns. Ning Iswati, M.Kep | (Penguji 3) | (.....) |

Mengetahui,

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana

(Ns. Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.Kep.MB., Ph.D)

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme.

Apabila dikemudian hari diketemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 17 Oktober 2025



(Lulu Lutfiatul Fajriah)

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

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

Sebagai civitas akademi Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
Nim : 202402158
Program Studi : S1 Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

DI PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN KLIRONG

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Gombong, Kebumen
Pada Tanggal : 15, Desember, 2025

Yang Menyatakan



(Lulu Lutfiatul Fajriah)

v Universitas Muhammadiyah Gombong

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
Skripsi, November 2025

Lulu Lutfiatul Fajriah ¹⁾, Ning Iswati ²⁾
lululutfiatulfajriah@gmail.com

ABSTRAK

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN KLIRONG

Latar belakang, hipertensi di Jawa Tengah sebesar 37,57%, di kebumen mencapai 45.764 kasus, di prolanis ada 50 kasus. Hipertensi menjadi masalah penyakit kronis yang dapat mematikan sehingga harus mendapatkan penanganan lebih lanjut, oleh karena itu program pemerintah melalui BPJS Kesehatan dalam program kerja Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) yang diselenggarakan melalui FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama) melakukan senam lansia yang berguna untuk mengontrol tekanan darah. Senam lansia sendiri bermanfaat untuk menjaga fungsi jantung, menjaga keelastisan pembuluh darah, menjaga lansia supaya tetap sehat bugar, dan menunda perubahan fisiologis.

Tujuan, dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong.

Metode, metode yang digunakan *Pre-eksperimental Design One Group Pretest-Posttest*. Populasi dalam penelitian ini yaitu 50 responden dengan hipertensi yang berusia 40-70 tahun. Sample yang digunakan dengan *total sampling*, penelitian ini dilakukan selama 3 minggu dengan pemberian perlakuan 2 kali dalam seminggu.

Hasil, uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan hasil statistik .000 yang artinya nilai tersebut <0.05 sehingga hipotesa H_a di terima yaitu terdapat pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di prlanis FKTP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong, dan hipotesa H_0 ditolak.

Keimpulan, senam lansia memberikan berengaruh untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan rata-rata penurunan dalam 3 minggu yaitu sebesar 19,79 untuk sistolik, dan 7,34 untuk diastolik.

Kata Kunci ;

Hipertensi, Penurunan Tekanan Darah, Senam Lansia,

^{1,2} *Universitas Muhammadiyah Gombong*

NURSING STUDY PROGRAM UNDERGRADUATE PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH GOMBONG
Thesis, November 2025

Lulu Lutfiatul Fajriah ¹⁾ and Ning Iswati ²⁾
lululutfiatulfajriah@gmail.com

ABSTRACT

THE EFFECT OF ELDERLY GYMNASTICS ON DECLINE BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT PROLANIS FKTP, PODOLUHUR VILLAGE, KLIRONG DISTRICT

Background, the high number of hypertension cases in Central Java reached 37.57%, in Kebumen it reached 45,764 cases, in Prolanis it reached 50 cases. Hypertension is a chronic disease problem that can be deadly so it must be treated further, therefore the government program through BPJS Kesehatan in the Chronic Disease Management (PROLANIS) work program organized through FKTP (First Level Health Facilities) conducts exercises for the elderly which are useful for controlling blood pressure. Elderly gymnastics itself is useful for maintaining heart function, maintaining the elasticity of blood vessels, keeping the elderly healthy and fit, and delaying physiological changes.

The purpose of this study is to determine the effect of elderly gymnastics on lowering blood pressure in hypertension patients at Prolanis FKTP, Podoluhur Village, Klirong District.

The method, in this study used *the Pre-experimental Design One Group Pretest-Posttest method*. The population in this study was 50 respondents with hypertension aged 40-70 years. The sample was used with *total sampling*, this study was carried out for 3 weeks with treatment 2 times a week.

The results of the *Wilcoxon Signed Rank Test* showed a statistical result of .000 which means that the value was <0.05 so that hypothesis H_a was accepted, namely that there was an effect of elderly gymnastics on reducing blood pressure in hypertensive patients in the FKTP prlanis of Podoluhur Village, Klirong District, and hypothesis H_0 was rejected.

In conclusion, elderly gymnastics has an effect on lowering blood pressure in hypertensive patients, which initially was systolic blood pressure of 140-180 mmHg, and diastolic 81-95 mmHg, after doing elderly gymnastics blood pressure dropped to, systolic 100-150 mmHg, and diastolic 70-80 mmHg, so that the average decrease in 3 weeks was 19.79 for systolic, and 7.34 for diastolic.

Keywords;

hypertension, blood pressure reduction, elderly exercise,

^{1,2} *University of Muhammadiyah Gombong*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur Kecamatan Klirong” yang diajukan guna memenuhi salah satu tugas akhir Program Studi Sarjana Keperawatan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi Penelitian ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang Tua (Riyo Utomo dan Sri Mulyani) dan keluarga yang telah memberikan dukungan selama kuliah baik dari segi material maupun non material berupa dorongan semangat dan doa yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir Skripsi ini dengan baik
2. Bapak Prof. Dr.Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong
3. Ibu Cahyu Septiwi, M.Kep., Sp.Kep.Mb., Ph selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong
4. Ibu Ning Iswanti, M.Kep selaku pembimbing Skripsi yang telah memberi bimbingan dan arahan kepada saya (penulis) dari awal hingga selesainya penulisan Skripsi.
5. Ibu Wuri Utami, M.Kep selaku penguji I yang telah bersedia membimbing dan berbagi pengetahuan dalam penyusunan Skripsi Penelitian.
6. Ibu Nurlaila, M.Kep selaku penguji II yang telah bersedia membimbing dan berbagi pengetahuan dalam penyusunan Sripsi Penelitian.
7. Terakhir untuk diri saya sendiri, terimakasih sudah bertahan sampai di titik ini walaupun sulit dan banyak sekali rintangan, cobaan yang tiada henti namun kamu kuat sampai akhir. Terimakasih sudah menjadi penyemangat

untuk raga ini yang terkadang berikir untuk menyerah tapi kamu kuat. Terimakasih dan selamat untukku! Mari terus berjuang, semoga tidk ada kata menyerah ya!

Penulis menyadari Laporan Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis. Semoga karya tulis Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya .

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Gombong, 17 Oktober 2024

Penulis

Lulu Lutfiatul Fajriah



DAFTAR ISI

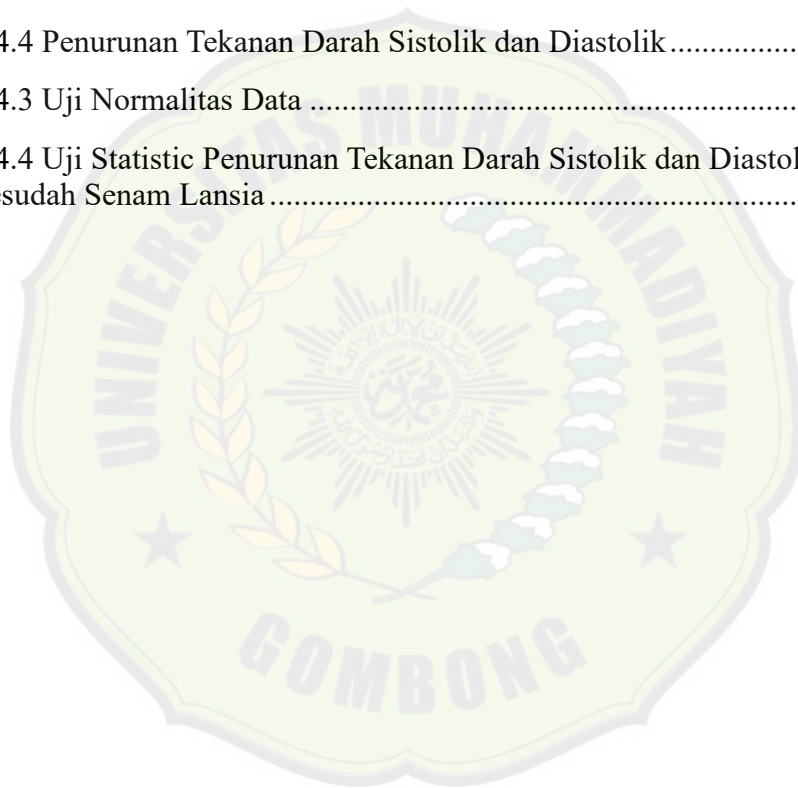
| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | iv |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| E. Keaslian Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| A. Landasan Teori | 8 |
| B. Kerangka Teori | 23 |
| C. Kerangka Konsep..... | 24 |
| D. Pertanyaan Penelitian | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 25 |
| A. Desain Penelitian | 25 |
| B. Populasi dan Sampel | 26 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 27 |
| D. Variabel Penelitian..... | 27 |
| E. Definisi Operasional | 28 |
| F. Instrumen Penelitian | 29 |
| G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen | 30 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| H. Etika Penelitian | 30 |
| I. Teknik Pengumpulan Data | 31 |
| J. Teknik Pengolahan Data..... | 32 |
| K. Teknik Analisis Data | 33 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 35 |
| A. Hasil Penelitian | 35 |
| B. Pembahasan | 38 |
| C. Keterbatasan Penelitian..... | 43 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 45 |
| A. Kesimpulan | 45 |
| B. Saran | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Keaslian Tulisan | 6 |
| Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO-ISH..... | 12 |
| Tabel 3.1 Devinisi Operasional | 28 |
| Tabel 4.1 Karakteristik Responden | 35 |
| Tabel 4.3 Nilai Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sesudah Dilakukan Senam Lansia | 36 |
| Tabel 4.4 Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik..... | 37 |
| Tabel 4.3 Uji Normalitas Data | 37 |
| Tabel 4.4 Uji Statistic Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Senam Lansia | 38 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|-----------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Teori | 23 |
| Gambar 2.2 Kerangka Konsep | 24 |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian..... | 25 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran Jadwal Pelaksanaan Kegiatan
- Lampiran Inform Consent
- Lampiran Penjelasan Mengikuti Penelitian (PSP)
- Lampiran Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam Hipertensi
- Lampiran Observasi Tekanan Darah
- Lampiran Surat Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran Lolos Uji Etik
- Lampiran Hasil Uji Statistik
- Lampiran Surat Pernyataan Ketua Peneliti
- Lampiran Surat Permohonan Uji Etik



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kejadian hipertensi di dunia menurut WHO atau *World Health Organization* mencapai angka 1,13 juta orang mengalami hipertensi. Angka hipertensi akan meningkat tiap tahunnya diperkirakan mencapai 1,5 dengan kematian 2,5 juta kematian (WHO, 2015). Asia Tenggara merupakan penyandang hipertensi terbanyak dengan angka kematian mencapai 1,5 juta dengan peringkat 10 sebagai penyakit terbanyak pasien rawat jalan (Erman et al., 2021).

Angka kejadian hipertensi di Indonesia sendiri mencapai 63.309.620 kasus dengan angka kematian 427.218 (Casmuti & Fibriana, 2023). Hipertensi di Indonesia menduduki peringkat ke 3 setelah TBC dan Stroke. Menurut data hasil Riset Kesehatan Dasar atau Riskeddas tahun 2018 mengalami kenaikan 34,1% dari tahun 2013 yang sebelumnya hanya 28.8%. (Purwono et al., 2020). Data Riskeddas 2018 Jawa Tengah mencapai angka 37,57% kasus hipertensi, perempuan 40,17% dan laki-laki 34,83%. Di Kebumen sendiri mencapai 45.764 kasus (Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Kebumen). Sedangkan kasus hipertensi di FKTP kasus hipertensi mencapai 50 kasus yang masuk ke dalam Prolanis dari program BPJS Kesehatan.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di FKTP Desa Podoluhur pada tanggal 06 Desember 2024 didapatkan data penderita hipertensi yang tergabung dalam program prolanis yang diselenggarakan oleh BPJS kesehatan berjumlah 50 pasien, laki-laki sebanyak 13 pasien, dan perempuan sebanyak 37 pasien. Sedangkan dengan pengobatan hipertensi rutin tiap bulan yang disebut pasien PRB berjumlah 5 pasien. Rentang umur pasien hipertensi dalam prolanis mulai dari 40 – 70 tahun.

Hipertensi merupakan suatu penyakit tidak menular atau PTM yang terus meningkat tiap tahunnya karena gaya hidup yang tidak baik. Pencegahan yang telah dilakukan dan dikembangkan masih belum bisa

menghendel kasus hipertensi, oleh karena itu kasus hipertensi harus mendapatkan penanganan yang serius (Ekarini et al., 2020).

Hipertensi merupakan gangguan pada pembuluh darah sehingga suplai oksigen tidak mencukupi semua sel yang dapat menyebabkan nyeri pada pasien. Hipertensi sendiri sering disebut *The Silent Kiler* karena banyak orang tidak menyadarinya tanpa mereka melakukan pemeriksaan tekanan darah (Erman et al., 2021). Menurut WHO (*World Health Organization*) dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg dan diastole ≥ 90 mmHg. (Sistikawati et al., 2021).

Penyebab hipertensi ada 2 faktor yaitu yang dapat di ubah misalnya gaya hidup, stress, obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kurangnya aktivitas, dan konsumsi tinggi natrium. Sedangkan faktor yang tidak bisa diubah meliputi genetik, umur, jenis kelamin, dan etnis (E. Soesanto & Marzeli, 2020). Jenis kelamin laki-laki dan perempuan sama besarnya terkena hipertensi namun pada saat usia perempuan sudah memasuki menopause ≥ 60 tahun akan lebih rentan terkena hipertensi karena faktor hormon, jika hipertensi tidak di tangani dengan serius dapat mengakibatkan gagal ginjal, jantung coroner, dan stroke (Ayu et al., 2022).

Tanda gejala hipertensi dibedakan menjadi hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer belum diketahui secara pasti, pada hipertensi sekunder dapat berupa nyeri kepala atau terasa berat di bagian tengkuk terasa pusing, jantung berdebar, mudah lelah, pandangan kabur, telinga berdengin, bahkan bisa terjadi mimisan, mual dan pingsan. Maka dari itu hipertensi harus mendapatkan penanganan yang serius untuk menghindari komplikasinya, penanganan yang dapat dilakukan bisa dengan farmakologis (obat anti hipertensi) dan non-farmakologis (modifikasi gaya hidup atau tanpa pengobatan) (Laili et al., 2022). Pengobatan yang dilakukan dengan non farmakologis dapat dengan menjaga pola makan sehat, olahraga teratur, berhenti merokok, berhenti konsumsi alkohol, berolahraga bisa dengan jogging, bersepeda, dan senam lansia (Oktaviani et al., 2022).

Upaya preventif dari pemerintah melalui PBJS Kesehatan melalui program kerja yang bernama PROLANIS (Pencegahan Penyakit Kronis) yang diselenggarakan di FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama) dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi. Prolanis merupakan sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan pemeliharaan kesehatan agar peserta kesehatan BPJS yang menderita penyakit kronis dapat mencapai kualitas hidup yang optimal dan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Salah satu program kerja prolanis melalui FKTP dengan melakukan senam, senam yang dilakukan dengan melaksanakan senam lansia yang telah dilakukan 2 kali dalam seminggu (Warjiman et al., 2021).

Senam lansia merupakan suatu senam aerobik yang bermanfaat bagi lansia, karena pada lanjut usia akan mengalami penurunan fungsi fisik dan kesehatan berupa penurunan masa otot, penurunan kekuatan, dan penurunan fungsi otak. Pada lansia akan terjadi regenerasi jaringan untuk memperbaiki atau mengganti untuk mempertahankan fungsi secara normal, namun proses ini perlahan akan menurun sehingga akan rentan terhadap infeksi. Pada lansia terjadi penurunan imun dan fungsi jantung sehingga rentan terjadi penyakit hipertensi (Diniyah & Sudaryanto, 2024). Salah satu tujuan dari senam lansia yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh, kekuatan otot, koordinasi tubuh, dan menjaga kesehatan tubuh. Senam lansia juga dapat menunda perubahan fisiologis pada proses penuaan, senam lansia dapat menurunkan tekanan darah jika dilakukan dalam waktu 30 menit secara rutin. (Yudi Abdul Majid et al., 2023).

Aktivitas berupa senam lansia dapat mendorong jantung untuk bekerja secara optimal, kegiatan olahraga dapat meningkatkan kebutuhan energi untuk mencukupi kebutuhan sel, jaringan, dan organ tubuh lainnya, dalam hal ini dapat meningkatkan aliran darah balik ke vena yang menyebabkan volume sekuncup naik dan meningkatkan curah jantung. Setelah melakukan

olahraga dengan terus menerus membuat pembuluh darah semakin elastis sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Artati, 2021).

Keberhasilan senam untuk menurunkan tekanan darah sejalan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kristiani & Dewi, 2021) dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggung RW 05 Surabaya” yang telah melaksanakan penelitian melaksanakan senam selama 3 kali dalam 3 minggu yang mendapatkan hasil sebelum melaksanakan senam tekanan darah berada di grade 1 sebanyak 11 orang dan grade 2 sebanyak 24 orang, sehingga rata-rata tekanan darah responden berada di kategori hipertensi grade 2. Tekanan darah setelah melakukan senam berada pada grade 1 sebanyak 22 orang, dan grade 2 sebanyak 5 orang, sehingga tekanan darah banyak yang turun setelah melakukan senam yang berada di grade 1. Pengukuran tekanan darah kembali setelah 30 menit beristirahat, karena vasodilatasi perifer terjadi selama 30-120 menit sebelum tekanan darah kembali semula.

Aktivitas fisik dan berolahraga yang cukup dan teratur sangat efektif dan terbukti dapat menurunkan tekanan darah, karena olahraga dapat menguatkan otot jantung untuk memompa darah keseluruh tubuh, yang akibatnya kerja jantung menjadi lebih ringan sehingga hambatan pada dinding arteri berkurang, sehingga tekanan darah menjadi turun (Emilda et al., 2023). Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk membuktikan apakah senam lansia memiliki pengaruh untuk menurunkan tekanan darah sehingga peneliti mengangkat sebuah judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil uraian latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Dalam penelitian ini bertujuan agar mengetahui Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP (Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama) Desa Podoluhur.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik (usia dan jenis kelamin) pasien yang menderita hipertensi di prolanis FKTP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong.
- b. Mengetahui penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam lansia di prolanis FKTP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi FKTP

Sebagai pembelajaran bagi tenaga medis dan karyawan di FKTP pentingnya menjaga kesehatan tubuh pada pasien hipertensi dan memberi dukungan terhadap pasien hipertensi agar dapat tetap mengikuti senam untuk menjaga kesehatan tubuh.

2. Manfaat bagi penulis

Sebagai tambahan informasi, wawasan, dan pengetahuan tentang pentingnya senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

3. Manfaat bagi penelitian selanjutnya

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk dijadikan sebagai bahan penelitian selanjutnya.

4. Manfaat bagi Masyarakat

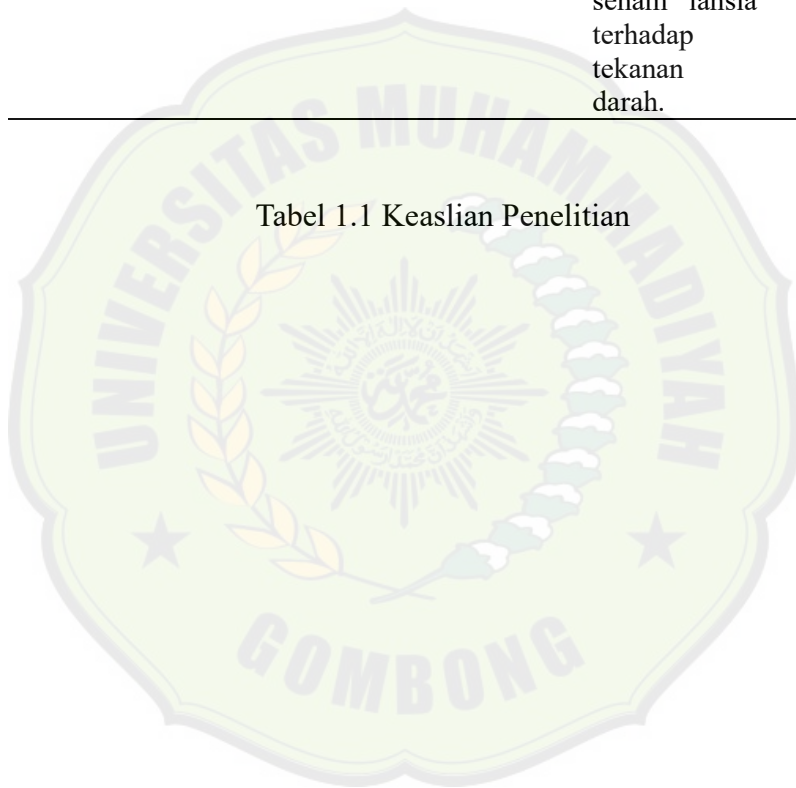
Hasil ini dapat menjadi wawasan bagi masyarakat sebagai pencegahan hipertensi dan cara melakukan senam lansia.

E. Keaslian Penelitian

| Nama Peneliti dan Tahun Penelitian | Judul Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian | Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Ini |
|---|---|---|---|---|
| (Kristiani & Dewi, 2021) | Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggungan RW 05 Surabaya | Jenis metode pre-eksperimental <i>one group pre-post test design</i> , sample menggunakan total sampling. Data tekanan darah dicatat dengan lembar obsrvasi dat diuji dengan uji statistic <i>T Test One Sample</i> . | Tekanan darah sebelum dilakukan senam lansia kategori hipertensi grade 1 berjumlah 11 orang, hipertensi grade 2 berjumlah 24 orang. Setelah diberikan perlakuan senam terdapat perubahan tekanan darah dengan kategori tekanan darah normal 8 orang, grade I 22 orang, dan grade II 5 orang | Persamaan antara penulis dengan penelitian yaitu sama sama menggunakan topik yang sama yaitu senam lanisa untuk menurunkan tekanan darah. Perbedaan penelitian ini yaitu judul, tempat penelitian, sample, waktu penelitian, dan tujuan penelitian. |
| (Sari & Ikbal, 2022) | Efektivitas Senam Lanjut Usia Pada Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi | Metode yang digunakan dengan quasi eksperimen <i>One Group Pre Test and Post Test</i> . Data diuji dengan analisis univariat dan bivariat dengan uji <i>t-test Dependent</i> . | Tekanan darah sebelum dilakukan senam sistolik 140-159 mmHg, diastolik 90-100 mmHg. Setelah dilakukan senam teknan darah sistolik 130-145 | Persamaan antara penulis dan peneliti yaitu topik yang digunakan menggunakan senam lansia untuk menurunkan tekanan darah. Sedangkan perbedaanya yaitu metode |

| | |
|---|---|
| mmHg, diastoliknya 80-100. Hasil uji statistik mendapatkan p value sistolik p value 0,001 ($p < 0,05$) sehingga terdapat pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah. | yang digunakan, waktu, tempat, judul, dan sample. |
|---|---|

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N., & Manurung, A. (2021). *Senam Menuju Lansia Sehat dan Bugar*. IV, 64–71.
- Aridiyanto, M. J., & Penagsang, P. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Koperasi (Studi Kasus : Koperasi Di Surabaya Utara). *JEB17 : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 7(01), 27–40. <https://doi.org/10.30996/jeb17.v7i01.6542>
- Artati, I. N. (2021). *Pengaruh Senam Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Narrativreview*. 1–18. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- Ayu, D., Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, R. S., Rusdi, A., Annisa, & Dila, T. A. (2022). Faktor - Faktor Yang Menyebabkan Hipertensi Di Kelurahan Medan Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 136–147. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32252>
- Budiantoro, T., Kurniawan, B., Studi DIII Akuntansi Jurusan Ekonomi dan Bisnis, P., Negeri Tanah Laut, P., & Studi DIV Teknik Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, P. (2021). Pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Jurnal Humaniora Teknologi*, 7(2).
- Casmuti, C., & Fibriana, A. I. (2023). Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 123–134. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.64213>
- Dachi, F., Syahputri, R., Marieta, S. G., & Siregar, P. S. (2021). Pengaruh Senam Lansia terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(2), 347–358. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i2.460>
- Diniyah, U. M., & Sudaryanto, A. (2024). Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi: Telaah Literature. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(2), 173. <https://doi.org/10.24853/mujg.4.2.173-180>
- Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- Emilda, A., Cut, Y., & Silfia, D. (2023). Hubungan Senam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 3(1), 163–170. <https://doi.org/10.30867/femina.v3i1.348>
- Endarto, Y. (2020). Pengetahuan Personal Hygiene Dengan Perilaku Pencegahan Kejadian Leptospirosis Di Kota Bima Ntb. *Jurnal Delima Harapan*, 7(1), 24–30. <https://doi.org/10.31935/delima.v7i1.92>

- Erman, I., Damanik, H. D., & Sya'diyah, S. (2021). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. *JKM : Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.983>
- Faridah. (2019). *Upaya peningkatan kesehatan lanjut usia melalui program pelatihan senam lansia bugar*. 1(1), 61–66.
- Freedman, G. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darag Pada Lansia. *Journal Of Telenursing (JOTING)*, 2, 11–20. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-39360-5>
- Hayati, S., & Saputra, L. A. (2023). Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Cv. Jaya Anugrah. *Business Management*, 2(1), 49–53. <https://doi.org/10.58258/bisnis.v2i1.5430>
- Heningtyas, A. H., & Fatihah, Z. (2024). *Lansia dengan Hipertensi dan Diabetes (Meninjau Kualitas Hidup yang Berhubungan dengan Kesehatan Mulut)*. CV Budi Utama.
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 41–51. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i1.2113>
- JASMINE, K. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia The Effect Of Exercise For Hypertension On Blood Presure In Elderly. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu, 2015*.
- Krisma Prihatini, & Ns. Ainnur Rahmanti. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Autogenic Terhadap Penurunan Insomnia Pada Pasien Hipertensi Di Kota Semarang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(3), 45–54. <https://doi.org/10.55606/jrik.v1i3.39>
- Kristiani, R. B., & Dewi, A. A. (2021). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggungungan Rw 05 Surabaya. *Adi Husada Nursing Journal*, 3(2), 24–28.
- Laili, N., Lestari, N., & Heni, S. (2022). Peran Keluarga terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Obat Anti Hipertensi pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Abdi Masyarakat ERAU*, 1(1), 7–18.
- Lauren, G., Febriyanty, D., Wahidin, M., & Heryana, A. (2023). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien 45-59 Tahun Di Puskesmas Bintaro Jakarta Selatan Pada Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 308–317. <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i3.35795>
- Manutung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Wineka Medika.

- Marhabatsar, N. S., & Sijid, S. T. A. (2021). *Review : Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular*. November, 72–78.
- Marisca Agustina, Lina Herlinawati, & Ahmad Rizal. (2024). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Pertengahan Dengan Hipertensi di UPTD Puskesmas Cibeber Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur Tahun 2023. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(2), 170–185. <https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i2.308>
- Melda Salsabillah, Ahmad Sabandi, Nurhizrah Gistituati, H. A. K. (2020). Budaya Organisasi Sekolah Menengah Kejuruan Melda. *Jurnal Environmental Science*, 3(1), 29–34.
- Ns. Ainnur Rahmanti, & Krisma Prihatini. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Autogenic Terhadap Penurunan Insomnia Pada Pasien Hipertensi Di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(3), 45–54. <https://doi.org/10.55606/jikki.v1i3.80>
- Nurdewi, N. (2022). Implementasi Personal Branding Smart Asn Perwujudan Bangsa Melayani Di Provinsi Maluku Utara. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2), 297–303. <https://doi.org/10.55681/sentri.v1i2.235>
- Oktaviani, G. A., Purwono, J., & Ludiana. (2022). Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 186–194.
- Ono, S. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55–61. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>
- Pokhrel, S. (2024). Pengolahan Data. *Ilmiah Dan Teknologi*, 15(1), 37–48.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putra, K. R. ananda, Landra, N., & Puspitawati, N. M. D. (2022). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karayawan Pada Lpd Se-Kecamatan Tabanan. *Jurnal Emas*, 3(9), 126–134.
- Putra, M. G., Khakhim Makruf, A., Vika Wava, M., Nur Jannah, A., Rahmatina, A., Nur Fitrianti, A., Fitri Nurr Azizah, A., Lala Safitri, D., Nur Widamayanti, L., Suryani, L., Avita Dewi, M., Widya Rahmawati, N., Novita Sari, R., Naimatul Jannah, S., & Marlina, S. (2023). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Padukuhan Benyo. *Jurnal Pengabdian Kesehatan ITEKES Cendekia Utama Kudus*, 6(1), 21–30.
- rachma devina inka , airlanda, gamaliel septian. (2023). efektivitas penggunaan probelem based learning dan contextual teaching and learning terhadap minat belajar ipa kelas III. *Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(September), 188–194.
- Rahmawati, R., & Kasih, R. P. (2023). Hipertensi Usia Muda. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(5), 11.

<https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.10478>

Rahmiati, C., & Zurijah, T. I. (2020). Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah. *Jurnal Penjaskesrek*, 7(1), 15–28.

Rejo, R., & Nurhayati, I. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang Hipertensi dengan klasifikasi Hipertensi. *Profesi (Profesional Islam) : Media Publikasi Penelitian*, 18(2), 72–80.
<https://doi.org/10.26576/profesi.v18i2.50>

Rika Widianita, D. (2023). Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.

Safarina, L., Fuji, N., & Pragholapati, A. (2022). Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 1284–1291. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3458>

Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>

Sari, R. P., & Ikbal, R. N. (2022). Efektivitas Senam Lanjut Usia pada Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 109. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i1.499>

Setyawati, R. C., Safrudin, M. B., Amalia, N., Widyastuti, D., Purdani, K. S., Mika, R., Arra, A., Aisyah, S. N., & Nurjanah, N. (2025). the Effectiveness of Hypertension Exercise in Maintaining Blood Pressure Among the Eldery. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 16(1), 1–10.

Siregar, R. A., & Batubara, N. S. (2022). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA) KECAMATAN PADANGSIDIMPUAN TENGGARA TAHUN 2022 Prodi Kebidanan Program Diploma Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*. 4(1), 79–88.

Sistikawati, H. I., Fuadah, I. W., Salsabila, N. A., Azzahra, A. F., Aesyah, A., Insyira, I., Adhitama, P. F., Anggraini, R. K., & Nandini, N. (2021). Literature Review : Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), 57–62.
<https://doi.org/10.14710/mkmi.20.1.57-62>

Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker. *Aliansi : Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 17(2), 51–58. <https://doi.org/10.46975/aliansi.v17i2.428>

Soesanto, E., & Marzeli, R. (2020). Persepsi Lansia Hipertensi Dan Perilaku Kesehatannya. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(3), 244. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i3.627>

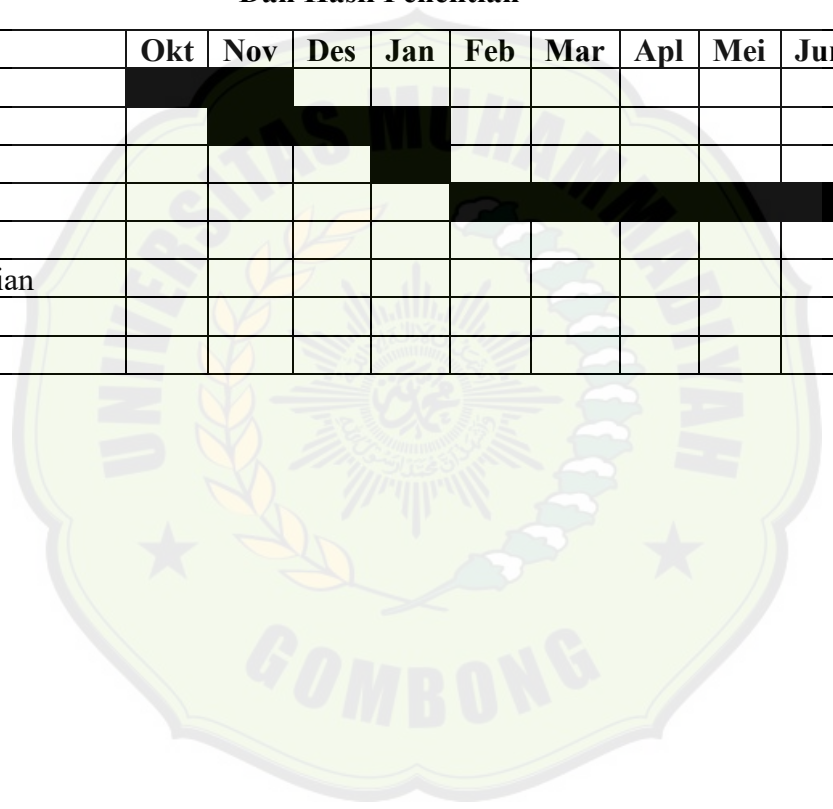
Soesanto, S. (2023). *Obat Anti Hipertensi*. 2–7.

- Sukma Senjaya, Aat Sriati, Indra Maulana, & Kurniawan, K. (2022). Dukungan Keluarga Pada Odha Yang Sudah Open Status Di Kabupaten Garut. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3), 1003–1010. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4037>
- Sulistiyowati, W. (2023). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Supriyanto, S. (2023). *Primary Health Care Health For All*. Zifatma Jawa.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Tyashapsari, M. W. E., & Zulkarnain, A. K. (2012). PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM PUSAT Dr. KARIADI SEMARANG. *Majalah Farmaseutik*, 8(2), 145.
- Wardhani, J. R. K., Zurriyani, & Cahyadi, E. (2024). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Future Academia : The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 2(4), 903–911. <https://doi.org/10.61579/future.v2i4.337>
- Warjiman, W., Jamini, T., Kristiana, D., & Chrisnawati, C. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Angsau. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 6(1), 59–66. <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i1.268>
- Wulandari, A., & Cusmarih, C. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di UPTD Puskesmas Bahagia Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, 6(2), 494–515. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i2.10752>
- Yudi Abdul Majid, Wahyuni, & Dewi Pujianan. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), 65–71. <https://doi.org/10.52523/jika.v1i1.12>
- Yuswatiningsih, E., & Suhariyati, H. I. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kemandirian Lansia Dalam Memenuhi Kebutuhan Sehari Hari. *13(1)*, 61–70.



**Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penyusunan Proposal
Dan Hasil Penelitian**

| No | Kegiatan | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar | Apl | Mei | Jun | Juli | Ags | Sep | Okt | Nov |
|----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 1. | Penentuan tema | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 2. | Penyusunan proposal | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 3. | Ujian proposal | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 4. | Uju etik | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 5. | Uji validitas | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| 6. | Pengambilan data hasil penelitian | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 7. | Penyusunan hasil penelitian | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| 8. | Ujian hasil penelitian | | | | | | | | | | | | | | ■ |



INFORMED CONSENT
(Persetujuan Menjadi Partisipan)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Lulu Lutfiatul Fajriah, dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur Kecamatan Klirong”.

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan pengunduran dir, maka sata dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Yang memberikan persetujuan

Saksi

.....

Gombong, 26 Juli 2025

Peneliti

Lulu Lutfiatul Fajriah

**PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN
(PSP)**

1. Kami adalah peneliti yang berasal dari Program Sarjana Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gombong dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur Kecamatan Klirong”.
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi dengan melakukan senam lansia selama 30 menit.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan observasi dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah pada saat sebelum dan sesudah dilakukan terapi data pendukung lainnya diperoleh dari hasil wawancara. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan studi penelitian.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan penelitian dan keberhasilan suatu metode yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang tersampaikan akan tetap dirahasiakan
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan hubungi peneliti pada nomor Hp : 081392850567

Peneliti

Lulu Lutfiatul Fajriah



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
PERPUSTAKAAN
Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412
Website : <https://library.unimugo.ac.id/>
E-mail : lib.unimugo@gmail.com

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Pengaruh Senam Lanjia Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada pasien Hipertensi di Prolanis FHP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong .
Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah .
NIM : 202402158 .
Program Studi : Sarjana Keperawatan .
Hasil Cek : 29 % .

Gombong, 11 November 2025 .

Pustakawan


(...Desy Setijawati...)

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(Sawiji, M.Sc)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: http://unimugo.ac.id/

No : 1497.5/II.3.AU/PN/V/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 20 Mei 2025

Kepada :
Yth. FKTP dr. Hj. Indah Kory'ah Desa Podoluhur

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
NIM : 202402158
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur Kecamatan Klirong
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kapala LPPM
Unit (LPPM) Muhammadiyah Gombong



Ariika Dwi Asti, M.Kep

UNIMUGO



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 1523.5/II.3.AU/PN/V/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 27 Mei 2025

Kepada :
Yth. FKTP dr.Hj. Indah Kory'ah Desa Podoluhur

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat perlindungan dari Allah SWT. Aamiin

Schubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
NIM : 202402158
Judul Penelitian : Pengaruh Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.


Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kapala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Artika Dwi Asti, M.Kep

UNIMUGO

| | | | |
|---|---|-----------------|---------------------|
|  | KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG | Nomor | KEPK-LPPM/01/21/002 |
| | | Revisi ke | 01 |
| | | Halaman | 1 dari 1 |
| | | Tanggal Berlaku | 1 Januari 2021 |

SURAT PERMOHONAN ETICAL CLEARANCE

Cepada Yth:
Ketua Tim Etik
Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dengan ini saya mengajukan permohonan untuk mendapatkan *Ethical Clearance* dari Tim Etik Universitas Muhammadiyah Gombong atas nama :

Nama = Lulu Lutfiatul Fajriah
 NIM = 202402158
 Program Studi = S1 Keperawatan
 Judul Penelitian = Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur
 Rancangan Penelitian = *Pre-experimental Design One Group Pretest-Posttest*
 Subyek Penelitian = Kelompok Hipertensi
 Waktu penelitian = Juni 2025
 Pembimbing Skripsi/Thesis = 1. Ning Iswati, M.Kep

Bersama ini kami lampirkan proposal penelitian
Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terimakasih.

Pembimbing/Ketua LPPM



(Ning Iswati, M.Kep)

Gombong, 12 Mei 2025
Hormat saya



(Lulu Lutfiatul Fajriah)



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No. Protokol : 21113000424

Nomor : 141.6/II.3.AU/F/KEPK/VIII/2025



Peneliti
Researcher

: Lulu Lutfatul Fajriah
Ning Iswati, M. Kep

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI
PROLANIS FKTP DESA PODOLUHUR KECAMATAN
KLIRONG"

"THE EFFECT OF ELDERLY GYMNASTICS ON BLOOD
PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN PROLANIS
FKTP PODOLUHUR VILLAGE, KLIRONG SUB-DISTRICT"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 12 Agustus 2026

This declaration of ethics applies during the period August 12, 2025 until August 12, 2026

August 12, 2025
Professor and Chairperson,

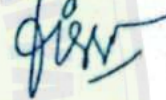
Ning Iswati, M. Kep

**FORMULIR PERMOHONAN SURAT IJIN STUDI PENDAHULUAN
MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**


Mohon pembuatan surat ijin studi pendahuluan untuk mahasiswa :

| | |
|------------------|---|
| Nama | : Lulu Lutfiatul Fajriah |
| NIM | : 202402158 |
| Prodi | : Keperawatan Program Sarjana |
| Dikirim Kepada | : Ning Iswati, M.Kep |
| Judul Penelitian | : Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur |
| No HP/WA Aktif | : 082137955869 |

Gombong, 12 Mei 2025
Mengetahui Pembimbing



(Ning Iswati, M.Kep)

| | | | |
|---|---|-----------------|---------------------|
|  | KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG | Nomor | KEPK-LPPM/01/21/001 |
| | | Revisi ke | 01 |
| | | Halaman | 1 dari 1 |
| | | Tanggal Berlaku | 1 Januari 2021 |

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
 NIDN : 202402158
 Pangkat/Golongan : Program Studi Sarjana Keperawatan
 Jabatan Fungsional : Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya yang berjudul: Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Prolanis FKTP Desa Podoluhur. bersifat original.

Dalam melakukan penelitian ini, saya juga menyatakan bersedia untuk menaati prinsip-prinsip etik yang tertuang dalam penelitian ini. Apabila telah selesai melakukan penelitian, maka saya akan melaporkan ringkasan hasil penelitian (abstraksi) ke Komisi Etik yang terkait.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Gombong, 27 Mei 2025

Peneliti



Lulu Lutfiatul Fajriah
NIM. 202402158



PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

2024/2025

LEMBAR KONSULTASI

ABSTRAK

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
NIM : 202402158
Dosen Pembimbing : Muhammad As'ad, S. Pd. M. Pd

| No. | Tanggal | Topik/Materi Bimbingan | Paraf Pembimbing |
|-----|------------|--|------------------|
| 1. | 09/11/2025 | Konsultasi Abstrak, revisi ubah mjd Post Test. | |
| 2. | 10/11/2025 | Konsultasi revisi abstrak. | |
| 3. | 20/11/2025 | Acc abstrak. | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Cahyu Septiwi, M.Kep.Sp.Kep.MB., Ph)



PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

2025/2026

LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Lulu Lutfiatul Fajriah
NIM : 202402158
Dosen Pembimbing : Ns. Ning Iswati, M.Kep

| No. | Tanggal | Topik/Materi Bimbingan | Paraf Pembimbing |
|-----|-------------------|--|------------------|
| 1 | 25 Oktober 2024 | Konsul judul skripsi "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Prolanis FKTP Desa Podoluhur, Kecamatan Klirong | f. |
| 2. | 30 Oktober 2024 | Konsul BAB I | f. |
| 3. | 8 November 2024 | Revisi BAB I, lanjut BAB II dan III | f. |
| 4. | 17 Desember 2024 | Konsul BAB I, II, III. Perbaikan Sop | f. |
| 5. | 22 Desember 2024 | Konsul BAB II, III. Persingkat BAB II terlalu banyak seuaikan pedoman | f. |
| 6. | 27 Desember 2024 | ACC BAB I, II, III. Lanjut turnitin | f. |
| 7. | 07 Januari 2025 | Hasil turnitin 30% | f. |
| 8. | 24 Februari 2025 | Konsul revisi, perbaikan tambahkan terkait topik senam lansia | f. |
| 9. | 27 Februari 2025 | Konsultasi terkait SOP senam lansia, perbaikan Devinisi Operasional | f. |
| 10. | 15 April 2025 | ACC, lanjut ke pembimbing lainnya. | f. |
| 11. | 10 September 2025 | Konsul BAB IV, V. Revisi BAB IV terkait distribusi tekanan darah | f. |
| 12. | 15 September 2025 | Konsul BAB IV lakukan perbaikan di tabel | f. |

| | | | |
|----|-------------------|--|---|
| 13 | 30 September 2025 | Konsul BAB IV, buatlah rata-rata penurunan tekanan darah | ↓ |
| 14 | 15 Oktober 2025 | Konsul BAB IV pembahasan tambahkan jurnal, lanjut BAB V | ↓ |
| 15 | 30 Desember 2026 | Konsul revisi bab IV dan V tambahkan jurnal pembahasan di bab IV dan ringkas di bab V terkait kesimpulan dan daran | ↓ |
| 16 | 20 Januari 2026 | | |

Mengetahui

Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana



(Ns Cahya Septiwi, M.Kep Sp.Kep MB, Ph)



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

Senam Lansia

| | |
|--------------------------------|--|
| A. Nama kegiatan | Senam lansia |
| B. Pengertian | Senam lansia merupakan suatu kegiatan fisik yang memberikan pengaruh baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia, Gerakan olahraga yang ringan dan mudah dilakukan yang tidak memberatkan lansia. Aktivitas olahraga ini membantu tubuh agar tetap bugar dan segar karena akan melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. |
| C. Tujuan | <ol style="list-style-type: none">3. Menjaga tubuh lansia tetap sehat dan aktif dengan meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani dan rohani.4. Meningkatkan kekuatan otot tubuh.5. Menundani proses penuaan.6. Mencegah terjadinya cedera.7. Menurunkan tekanan darah.8. Memerbaiki pasokan oksigen dan proses metabolisme. |
| D. Waktu | Dilakukan 2 kali dalam seminggu dengan kurun waktu 30 menit. |
| E. Alat dan bahan | <ol style="list-style-type: none">1. Lembar observasi2. Sound sistem3. Hp |
| F. Hal – hal yang diperhatikan | Gerakan dihentikan bila lansia merasakan nyeri, tertekan atau terasa berat di daerah dada, sesak nafas, mual, pusing, lelah yang berlebihan. |
| G. Gerakan senam lansia | <p>Pra interakssi :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pengecekan tekanan darah sebelum melakukan senam.2. Menyiapkan alat yang digunakan. <p>Tahap orientasi :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan salam atau menyapa pasien.2. Memperkenalkan diri.3. Menjelaskan tujuan dan prosedur.4. Menanyakan kesiapan pasien. <p>Tahap kerja :</p> <p>A. Pemanasan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kedua tangan tarik ke atas sambil mengulur otot samping sampai kebawah ulangi 2x8 hitungan.2. Mengulur otot samping keatas bahu 1x8 hitungan.3. Mengulur otot punggung melihat kebawah 1x8 hitungan.4. Melihat ke arah atas dengan menahan 1x8 hitungan.5. Menarik otot leher ke arah samping kanan dan kiri dengan 1x8 hitungan.6. Mengulur otot samping sambil membuka kaki selebar bahu dengan 1x8 hitungan.7. Menarik otot samping kearah kanan dan kiri masing-masing dengan 1x8 hitungan.8. Mengulur lurus lengan kedepan 1x8 hitungan. |

-
9. Mengilir otot samping ke arah kanan dan kiri bergantian masing-masing 1x8 hitungan.
 10. Mengulur otot punggung ke arah bawah 1x8 hitungan.
 11. Tarik otot punggung ke belakang bawa ke atas 1x8 hitungan.
 12. Mengangkak 1 kaki kanan tangan kiri ke atas sambil merasakan detak jantung keseimbangan badan lakukan bergantian masing-masing 1x8 hitungan.
 13. Kaki kanan di angkat di tekuk kebelakang jari kaki di tahan tangan kiri keatas, lakukan bergantian masing-masing 1x8 hitungan.
 14. Angkat kaki kanan kedepan silangkan dan tahan jari kaki tangan kiri ke atas lakukan secara bergantian dengan hitungan 1x8.
 15. Lenturkan otot samping, otot kaki, dan pergelangan tangan dengan 1x8 hitungan.
 16. Tekuk lutut tangan kanan di atas lutut tangan kiri di tarik keatas sedikit condong kesamping kanan tahan 1x8 hitungan.
 17. Mendorong lengan kanan ke depan dengan sikap kuda-kuda dengan kekuatan otot kaki dengan 1x8 hitungan.
 18. Memutar badan 1x8 hitungan di lanjut dengan Gerak keseimbangan ke arah kiri dan kanan sebanyak 1x8 hitungan.
 19. Lakukan gerakan yang sama (16-18) untuk bagian sebelah kiri.
 20. Latih otot kaki dengan kakan dan kiri jalan di tempat 1x8 hitungan, diimbangi dengan mengulur otot samping ke atas dan kebawah 1x8 hitungan.
 21. Keseimbangan kakan dan kiri bergoyang otot kaki, otot samping, dan tangan 1x8 hitungan.
 22. Membuka lengan setinggi bahu kekanan kiri 1x8 hitungan, dilanjut membuka kedepan rongga dada 1x8 hitungan.

B. Gerakan inti

1. Berdiri dengan sikap sempurna dan santai. Hitungan 2x8 jalan di tempat
 2. Gerakan kepala menoleh ke arah kanan dan kiri 1x8 hitungan di tambah mengelengkekn kepala 1x8 hitungan, degan tangan di pingag dan kaki jalan di tempat.
 3. Mengangkak bahu kanan dan kiri dengan 1x8 hitungan.
 4. Menangkat kedua bahu kekanan dan kiri 2x8 hitungan
 5. Mengangkat kedua bahu ayun kekanan dan kiri 2x8 hitungan.
 6. Mengayun lepas kenan dan kekiri 2x8 hitungan.
 7. Melipat tangan, mengayun kekanan dan kiri hitungan 2x8.
 8. Mendorong kekanan dan kekiri dengan 2x8 hitungan.
 9. Mendorong lengan bergantian keatas dengan 2x8 hitungan.
 10. Mendorong kedua lengan ke atas 2x8 hitungan.
 11. Mengangkat bahu kanan dan kiri hitungan 2x8 hitungan.
 12. Mendorong bahu kedepan dengan 2x8 hitungan.
 13. Membukak lengan dengan 2x8 hitungan.
 14. Jalan ditempat diselingi tepuk tangan 2 kali, lakukan 2x8 hitungan.
-

-
15. Tumit kedepan bergantian kanan dan kiri dengan tangan di pinggang lakukan 2x8 hitungan.
 16. Mendorong kedua tangan kedepan dan kaki di angkat bersama dengan ayunan kedua tangan.
 17. Tumit buka kesamping 2x8 hitungan.
 18. Membuka tangan dengan mengangkat kaki kekanan dan kekiri dengan 2x8 hitungan.
 19. Melenggakan tumit keserong samping kanan dan kiri dengan 2x8 hitungan.
 20. Gerakan memompa dengan mengangkat kaki serong ke kanan dan kiri dengan 2x8 hitungan.
 21. Menarik kaki kebelakang dengan badan tegap tangan di pinggang dengan 2x8 hitungan.
 22. Dorong kedua lengan serong ke atas dengan kaki ditarik kebelakang dengan 2x8 hitungan.
 23. Lakukan gerakan peralihan jalan di tempat, hentakan kedua tangan kebawah, dan tepuk tangan 2 kali dengan 2x8 hitungan.

a. Gerakan inti I

1. Dua langkah kekanan dengan mengangkat kaki kebelakang, dan dua langkah kekiri dengan mengangkat kaki kebelakang, dengan 2x8 hitungan.
2. Membuka tangan bergantian kanan dan kiri dengan kaki tetap di angkat kebelakang dengan 2x8 hitungan.
3. Memutar lengan bergantian kanan dan kiri dengan gerakan kaki sama, 2x8 hitungan.
4. Memutar kedua tangan dengan 2x8 hitungan.
5. Mengangkat kedua bahu gerakan kaki masih sama kaki di angkat kebelakang, dengan 2x8 hitungan.
6. Mendorong kedua lengan kedepan, dengan gerakan kaki tetap 2x8 hitungan.
7. Membuka kedua lengan, dengan gerakan kaki tetap 2x8 hitungan.
8. Menarik otot samping ke kanan dan kiri dengan gerakan kaki sama 2x8 hitungan.
9. Silang diagonal sambil menoleh kearah samping bawah dengan gerakan kaki tetap, dengan 2x8 hitungan.
10. Melipat kedua tangan ke kanan dan kiri, dengan gerakan kaki tetap hitungan 2x8.
11. Lakukan gerakan peralihan jalan di tempat, hentakan kedua tangan kebawah, dan tepuk 2 kali tangan di ulur kedepan dan hentakan kebawah sambil bilang hah, lakukan 4x8 hitungan.

b. Gerakan inti 2

1. Maju 2 langkah dengan serong kanan dan kiri mundur sejajar dan lurus kebelakang, dengan 2x8 hitungan.
 2. Gerakan tangan dengan gaya memanah kesamping serong kanan dan kiri, mengangkat bahu kebelakang dislingi tepuk tangan 2 kali, hitungan 2x8.
-

-
3. Mengulur otot samping dengan gerakan meliuk ke arah serong kanan dan kiri, mengangkat bahu dan mundur ke belakang diselingi tepuk tangan 2 kali, lakukan 2x8 hitungan.
 4. Membuka kedua lengan dengan serong kanan dan kiri, mundur dengan tangan silang dan buka 2 kali hentakan kebawah, dengan 4x8 hitungan.
 5. Mendorong lengan ke atas serong kanan dan kiri, mundur dan silang lengan dan buka hentakan kebawah, dengan 4x8.
 6. Lakukan gerakan peralihan hentakan tangan kebawah, tepuk tangan 2 kali menjulur tangan kedepan tarik ke atas dan hentakan kebawah sambil bilang hah, dengan 4x8 hitungan.
 7. Gerakan maju dan mundur mengangkat kedua kaki secara bergantian kanan dan kiri, dengan 2x8 hitungan.
 8. Dorong tangan kedepan dengan gerakan maju 2 kali dan mundur 2 kali, mengangkat kaki dan kedua tangan ke atas hitungan 4x8.
 9. Gerakan kaki sama, membuka lengan kesamping maju dan mundur mendorong kedua lengan kedepan sambil mengangkak kaki berantian, dengan 2x8 hitungan.
 10. Gerakan kaki sama lenggang membuka berdiri kedua tangan dan siku mengangkak kaki dan memompa, hitungan 2x8.
 11. Lakukan gerakan peralihan hentakan tangan kebawah, tepuk tangan 2 kali menjulur tangan kedepan tarik ke atas dan hentakan kebawah sambil bilang hah, lakukan 4x8.
 12. Ayunkan kaki kedepan untuk usia muda yang mampu dengan Gerakan melompat dan membuka kaki ke kanan dan kiri, lakukan 2x8 hitungan.
 13. Gerakan mengayun kedua tangan kedepan kaki kedepan berantian sambil melompat, kemudian memompa membuka keamping kanan dan kiri, lakukan 4x8 hitungan.
 14. Jalan maju mundur mengangkak kaki maju mengangkat mundur mengangkat, dengan 4x8 hitungan.
 15. Lakukan gerakan peralihan hentakan tangan kebawah, tepuk tangan 2 kali menjulur tangan kedepan tarik ke atas dan hentakan kebawah sambil bilang hah, lakukan 4x8.
 16. Dua langkah kanan dan kiri tangan di atas pingang, membuka kaki dan menutup 2x8 hitungan.
 17. Membuka dua lengan kanan dan kiri, membuka paha dan tepuk tangan 2 kali sambil teriak hah.
 18. Dua langkah ke kanan dan kiri, kemudian satu kaki maju seperti sikap kuda-kuda dan rapatkan.
 19. Gerakan tangan memanah ke samping, dan maju dengan gaya menembak, dengan 4x8 hitungan.
 20. Dua langkah ke kanan dan kiri tarik kaki ke belakang dengan 2x8 hitungan.
 21. Dua tangan melepaskan atau di kepakan kemudian tarik tangan maksimal ke belakang, dengan 4x8 hitungan.
 22. Lakukan gerakan peralihan hentakan tangan kebawah, tepuk tangan 2 kali menjulur tangan kedepan tarik ke atas dan hentakan kebawah sambil bilang hah, lakukan 4x8.
-

-
23. Goyang pinggul diawali dengan tangan di atas 1x8 hitungan, Gerakan pinggang 1x8 hitungan, ulangi 2x8 hitungan.
 24. Goyang pinggul 4 kali Gerakan lengan di atas, dan 4 kali hitungan goyang pinggul, dengan hitungan 2x8.
 25. Goyang pinggul 2 kali tangan di atas, dan 2 kali goyang pinggul, dengan 2x8 hitungan.
 26. Goyang pinggul dengan 1 kali tangan di atas, dan 1 kali goyang pinggul, dengan 2x8 hitungan.
 27. Jalan santai dengan 8 kali hentakan, tepuk tangan 8 kali sambil jalan di tempat, untuk mengakhiri gerakan inti.
 28. Dianjutkan melenturkan otot-otot kaki mulai dari kanan dan kiri 8 hitungan.
 29. Keseimbangan gerakan tangan kanan dan kiri sambil melenturkan otot samping 8 kali hitungan.
 30. Ayunkan kesamping kanan dan kiri dikombinasikan dengan otot kaki 1x8 hitungan.
 31. Membuka kedua lengan bahu ke atas dan bawah melaui samping badan 1x8 hitungan.
 32. Membuka dan menutup lengan menyilang kedepan dan kesamping 1x8 hitungan.
 33. Melemaskan otot bahu dan otot samping dengan menjulurkan tangan kekiri dan kanan 1x8 hitungan.

C. Gerakan pendinginan

1. Mengayunkan kedua lengan keatas dengan badan tegap hitungan 1x8.
 2. Menarik siku kanan dan siku kiri masing-masing 1x8 hitungan.
 3. Menggulur otot samping menarik tangan kiri kearah kanan, lakukan pada bagian kanan 1x8 hitungan.
 4. Membuka lengan dan menyilangkan menolak kearah kanan, kaki kanan di tekuk menekuk kedua kaki dengan menahan siku, berdiri tegap dan menggelengkan kepala kesamping kanan, lakukan gerakan sama pada bagian kiri masing-masing 1x8 hitungan.
 5. Membuka lengan kearah serong kanan membuka tangan setinggi bahu, menyilangkan tangan ke atas masing-masing 1x8 hitungan.
 6. Dorong tangan kedepan dengan badan tegap kearah kanan posisi kuda-kuda, menarik ujung kaki dengan tangan kiri keatas, lakukan gerakan yang sama masing-masing 1x8 hitungan.
Kaki kanan maju kedepan badan tegap kedua tangan lurus kedepan, kemudian buka kedua lengan, dan menarik otot pinggang dan perut sambil pandangan ke ujung bawah kaki, diakhiri dengan mengulur otot punggung ke bawah naik ke atas sambil membuka kaki selebar bahu dengan menarik otot pinggang dan perut kebelakang, masing-masing gerakan 1x8 hitungan.
 7. Menyilangkan kedua lengan keatas kepala, dengan posisi lengan lurus, dengan 2x8 hitungan.
-

| | |
|-----------|---|
| | 8. Menganyunkan kedua lengan maksimal kebelakang, dengan 1x8 hitungan. |
| H. Sumber | https://youtu.be/BgdCqxOkAZs?si=5j3um0oiDXw8Gtib |



LEMBAR OBSERVASI TEKANAN DARAH

| Kode Responden | Inisial nama | Umur | | | Jenis kelamin | | Tekananan darah | | Penurunan | |
|------------------|--------------|------|---|---|---------------|---|-------------------------|-------------------------|-----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | Sebelum dilakukan senam | Sesudah dilakukan senam | Sistol | Diastole |
| | | | | | | | Sistol | Diastole | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| total | | | | | | | | | | |
| Rata-rata | | | | | | | | | | |

| Keterangan | | | |
|------------|------------------|------------------------|--------------------------|
| Usia : | Jenis kelamin : | Tekanan darah sistol : | Tekanan darah diastole : |
| 1. 50 | 1. Laki-laki (L) | 1. 80 – 90 | 1. < 130 |
| 2. 60 | 2. Perempuan (P) | 2. > 90 | 2. 131 – 139 |
| 3. 70 | | | 3. > 140 |

Uji Statistik Dengan SPSS

a. Karakteristik (umur, Jenis Kelamin)

| | | Usia | | | |
|-------|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 40-49 tahun | 11 | 22.0 | 22.0 | 22.0 |
| | 50-59 tahun | 18 | 36.0 | 36.0 | 58.0 |
| | 60-69 tahun | 19 | 38.0 | 38.0 | 96.0 |
| | 70 tahun | 2 | 4.0 | 4.0 | 100.0 |
| Total | | 50 | 100.0 | 100.0 | |

b. Normalitas Data

| | Tests of Normality | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Sistolik Sebelum Senam Lansia | .196 | 50 | .000 | .792 | 50 | .000 |
| Diastolik Sebelum Senam Lansia | .120 | 50 | .069 | .978 | 50 | .474 |
| Sistolik Setelah Senam Lansia | .305 | 50 | .000 | .473 | 50 | .000 |
| Diastolik Setelah Senam Lansia | .143 | 50 | .012 | .927 | 50 | .004 |

a. Lilliefors Significance Correction

c. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Senam

Ranks

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|---|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| Sistolik Setelah Senam Lansia - Sistolik Sebelum Senam Lansia | Negative Ranks | 50 ^a | 25.50 | 1275.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^b | .00 | .00 |
| | Ties | 0 ^c | | |
| | Total | 50 | | |
| Diastolik Setelah Senam Lansia - Diastolik Sebelum Senam Lansia | Negative Ranks | 49 ^d | 25.00 | 1225.00 |
| | Positive Ranks | 0 ^e | .00 | .00 |
| | Ties | 1 ^f | | |
| | Total | 50 | | |

- a. Sistolik Setelah Senam Lansia < Sistolik Sebelum Senam Lansia
- b. Sistolik Setelah Senam Lansia > Sistolik Sebelum Senam Lansia
- c. Sistolik Setelah Senam Lansia = Sistolik Sebelum Senam Lansia
- d. Diastolik Setelah Senam Lansia < Diastolik Sebelum Senam Lansia
- e. Diastolik Setelah Senam Lansia > Diastolik Sebelum Senam Lansia
- f. Diastolik Setelah Senam Lansia = Diastolik Sebelum Senam Lansia

d. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah

Test Statistics^a

| | Sistolik Setelah Senam Lansia - Sistolik Sebelum Senam Lansia | Diastolik Setelah Senam Lansia - Diastolik Sebelum Senam Lansia |
|------------------------|---|---|
| Z | -6.156 ^b | -6.098 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 | .000 |

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.