



**PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP TEKANAN
DARAH PASIEN HIPERTENSI PESERTA PROLANIS DI
PUSKESMAS GUNTUR I**

PROPOSAL SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai sarjana keperawatan

Oleh :

Azka Milcha Salatin

30902400173

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

2025

HALAMAN JUDUL



**PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP TEKANAN
DARAH PASIEN HIPERTENSI PESERTA PROLANIS DI
PUSKESMAS GUNTUR I**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai sarjana keperawatan

Oleh :

Azka Milcha Salatin

30902400173

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 15 Januari 2026

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti



Dr. Sri Wahyuni, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.Mat

Azka Milcha Salatin

NIDN. 0609067504

NIM. 30902400173



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS GUNTUR I

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Azka Milcha Salatini

NIM : 30902400173

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Tanggal: 20 Januari 2026

Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep

NIDN. 0629078303

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS GUNTUR I

Disusun oleh:

Nama: Azka Milcha Salatin

NIM: 30902400173

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 20 Januari 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I



Ns. Moch. Aspihan, M. Kep., Sp. Kep.Kom

NIDN. 0613057602

Penguji II



Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, M. Kep

NIDN. 0609018004

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Dr. Iwan Ardian, SKM., M. Kep.

NUPTK.1154752653130094

PERNYATAAN KEASLIAN

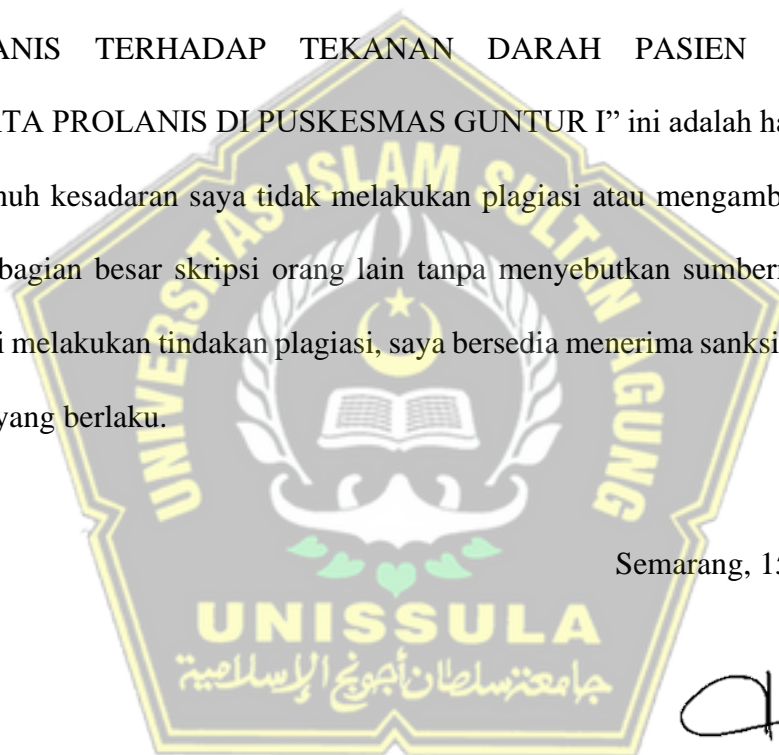
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Azka Milcha Salatin

NIM : 30902400173

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “PENGARUH SENAM PROLANIS TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS GUNTUR I” ini adalah hasil karya saya dan penuh kesadaran saya tidak melakukan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar skripsi orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 15 Januari 2026



Azka Milcha Salatin

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Azka Milcha Salatin**

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi penyebab kematian utama di dunia karena dapat memicu komplikasi serius seperti penyakit jantung dan stroke. Puskesmas Guntur I merupakan salah satu wilayah dengan angka kejadian hipertensi yang banyak. Salah satu intervensi non-farmakologis untuk mengendalikan tekanan darah adalah melalui aktivitas fisik rutin seperti Senam Prolanis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian senam Prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan one group pre-test and post-test design. Populasi penelitian : seluruh pasien hipertensi peserta Prolanis di Puskesmas Guntur I sebanyak 50 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrumen penelitian meliputi SOP Senam Prolanis, tensimeter digital, dan lembar observasi. Analisa data ; Data diolah menggunakan uji statistik bivariat untuk melihat signifikansi pengaruh intervensi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rata-rata tekanan darah yang signifikan setelah mengikuti senam Prolanis. Rata-rata tekanan darah sistolik menurun dari 157,40 mmHg menjadi 148,60 mmHg. Sementara itu, rata-rata tekanan darah diastolik menurun dari 92,80 mmHg menjadi 84,00 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara keikutsertaan senam Prolanis terhadap penurunan tekanan darah. **Kesimpulan:** Senam Prolanis secara rutin efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Program ini dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi non-farmakologis yang tepat dalam pengelolaan hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Kata Kunci : Senam Prolanis, Tekanan Darah, Hipertensi.

**BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING PROGRAM
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Azka Milcha Salatin**

ABSTRACT

Background: Hypertension is a non-communicable disease that is the leading cause of death worldwide because it can trigger serious complications such as heart disease and stroke. Guntur I Community Health Center is one of the areas with a high incidence of hypertension. One non-pharmacological intervention to control blood pressure is through regular physical activity such as Prolanis exercise. This study aims to analyze the effect of Prolanis exercise on blood pressure reduction in hypertensive patients at the Guntur I Community Health Center. **Methods:** This study used a quantitative research design with a one-group pre-test and post-test design. Research population: all 50 hypertensive patients participating in Prolanis at the Guntur I Community Health Center, with a sampling technique using total sampling. Research instruments included the Prolanis exercise SOP, digital tensiometer, and observation sheet. Data analysis: Data were processed using bivariate statistical tests to determine the significance of the intervention's effect. **Results:** The results of the study showed a significant decrease in average blood pressure after participating in Prolanis exercise. The average systolic blood pressure decreased from 157.40 mmHg to 148.60 mmHg. Meanwhile, the average diastolic blood pressure decreased from 92.80 mmHg to 84.00 mmHg. Statistical test results showed a p -value = 0.000 ($p < 0.05$), so it can be concluded that there is a significant effect between participation in Prolanis exercise and a decrease in blood pressure. **Conclusion:** Regular Prolanis exercise is effective in helping to lower blood pressure in hypertensive patients. This program can be used as an appropriate non-pharmacological intervention alternative in the management of hypertension at the primary health care level. **Keywords:** Prolanis exercise, blood pressure, hypertension

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(Qs. Surat Al Insyirah ayat 5)



KATA PENGANTAR

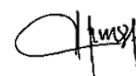
Alhamdulillah robbal'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Senam Prolanis terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi peserta prolanis di Puskesmas Guntur I”** sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar S1 Keperawatan dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Iwan Ardian, SKM., M.Kep., Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyanyingsih, M.Kep., Sp. KMB selaku Kaprodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
5. Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep selaku pembimbing skripsi saya yang senantiasa bersabar dalam memberikan bimbingan, memberikan arahan dan nasehat yang mendukung penulis selama menyusun skripsi ini
6. Ns. Muh Aspihan, M.Kep., Sp.Kep.MB dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan dan kritikan dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. Seluruh dosen pengajar dan staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan berbagai ilmu selama masa perkuliahan hingga dalam penulisan skripsi ini
 8. Kepala Puskesmas Guntur I beserta tim dan jajarannya,serta Pasien Prolanis yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian di Puskesmas Guntur I
 9. Terima kasih kepada diri sendiri karena sudah bertanggung jawab dalam menyelesaikan skripsi ini
 10. Ucapan istimewa ini saya berikan kepada ibu dan bapak tercinta.Terimakasih atas segala kasih sayang,doa,pengorbanan dan dukungan yang tiada henti selama ini.Keberhasilan saya dalam menyelesaikan skripsi ini merupakan bukti kecil dari rasa hormat dan cinta saya kepada bapak dan ibu.
 11. Teruntuk sahabat penulis Yuliana Kholifah A.md.Kep, terimakasih sudah menemani dan berjuang bersama dalam menjalankan study S1 Keperawatan.
 12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya yang telah diberikan dalam menyelesaikan Skripsi.
- Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, penulis sangat membutuhkan saran dan kritik sebagai evaluasi bagi penulis. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi banyak pihak.

Semarang, 15 Januari 2026

Penulis,



Azka Milcha Salatin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6
1. Bagi Institusi	6

2. Bagi Pelayanan Kesehatan	6
3. Bagi peneliti	6
4. Bagi Pasien	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)	7
2. Tekanan Darah Tinggi	9
3. Senam Prolanis	19
4. Hubungan Senam Prolanis dengan Tekanan Darah Peserta Prolanis	28
B. Kerangka Teori	30
C. Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Kerangka Konsep	32
B. Variabel Penelitian	32
C. Jenis Dan Desain Penelitian	33
D. Populasi Dan Sampel Penelitian	34
1. Populasi	34
2. Sampel	34
E. Tempat dan Waktu Penelitian	35
F. Definisi Operasional	35
G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data	37
1. Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam Prolanis	37
2. Laptop dan Speaker	37

3. Tensimeter	38
4. Lembar Observasi	38
5. Lembar Identitas Responden	38
H. Metode Pengumpulan Data	39
1. Tahap Persiapan	39
2. Tahap Pelaksanaan	39
I. Rencana Analisa Data	40
1. Pengolahan data	40
J. Validasi dan Reliabilitas	41
1. Uji Validitas	41
2. Uji Reliabilitas	42
K. Analisa Data	42
1. Analisis Univariat	42
2. Analisis Bivariat	43
L. Etika Penelitian	44
1. Beneficence	44
2. Non-malfincene	45
3. Justice	45
4. Autonomy	45
BAB IV HASIL PENELITIAN	46
A. Pengantar Bab	46
B. Analisa Univariat	47
1. Data Demografi Responden	47

2. Gambaran tentang keikutsertaan senam prolanis	49
3. Gambaran pengukuran tekanan darah sistole sebelum dan sesudah diberikan senam prolanis	50
4. Gambaran pengukuran tekanan darah diastole sebelum dan sesudah diberikan senam prolanis pada pasien hirpertensi	51
C. Gambaran tentang tekanan darah setelah mengikuti senam prolanis	51
D. Hasil Analisa Bivariat	54
BAB V PEMBAHASAN	58
A. Pengantar Bab	58
B. Interpretasi Hasil	58
1. Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I	63
2. Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I	66
A. Keterbatasan Penelitian	69
B. Implikasi Keperawatan	69
BAB VI PENUTUP	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah	13
Tabel 3.1	Definisi Penelitian	36
Tabel 4.1	Data Demografi Responden Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	47
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keikutsertaan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	50
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistole Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	51
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastole Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	52
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemeriksaan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	53
Tabel 4.6	Uji Normalitas Data	55
Tabel 4.6	Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Jalan ditempat	23
Gambar 2.3 Tepuk tangan	23
Gambar 2.4 Tepuk jari	24
Gambar 2.5 Silang Ibu jari	24
Gambar 2.6 Adu sisi kelinking	24
Gambar 2.7 Adu sisi telunjuk	25
Gambar 2.8 Ketuk lengan bawah tangan kanan dan kiri	25
Gambar 2.9 Tekan jari-jari tangan	25
Gambar 2.10 Buka dan mengepal tangan	26
Gambar 2.11 Menepuk lengan dan bahu kanan dan kiri	26
Gambar 2.12 Menepuk pinggang	26
Gambar 2.13 Menepuk paha	27
Gambar 2.14 Menepuk betis	27
Gambar 2.15 Jongkok dan berdiri	27
Gambar 2.16 Menepuk perut	28
Gambar 2.17 Kerangka Teori	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Survey Pendahuluan
- Lampiran 2. Surat *Ethical Clereance*
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6. SOP Senam Prolanis
- Lampiran 7. Lembar Observasi
- Lampiran 8. Hasil Output Data SPSS
- Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan terkait pola hidup sehat yang sering kali diabaikan menjadi salah satu penyebab terjadinya suatu penyakit, Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler) menjadi masalah kesehatan utama dinegara maju maupun berkembang. Menurut Lamirault Penyakit tidak menular yang umum terjadi serta bersifat kronis yaitu hipertensi (Hintari & Fibriana, 2023). Hipertensi menjadi penyebab kematian nomor satu disetiap tahunnya Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang dapat menimbulkan penyakit jantung dan stroke mematikan (Oktavian et al., 2024) Hipertensi dianggap masalah yang serius karena kedatangannya sering kali tidak disadari dan dapat terus bertambah parah sehingga mencapai tingkat yang mengancam hidup penderitanya (Kemenkes RI, 2019).

Organisasi Kesehatan dunia WHO tahun 2015, 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, yang berarti 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis penyakit tersebut. Jumlah ini terus meningkat setiap tahun, dan diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dengan 9,4 juta kematian diperkirakan sebagai akibat dari komplikasi hipertensi (Kemenkes RI, 2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018,Prevelensi di Indonesia adalah 34,1%, Prevalensi hipertensi pada orang berusia lebih dari 18 tahun sebesar 34,1%, dengan tingkat

tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua (22,2%). Tingkat paling tinggi ditemukan pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), kelompok umur 45-54 tahun (45,3%), dan kelompok umur 55-64 tahun (55,2%) (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023).

Prevelensi hipertensi di Jawa Tengah masih menempati peringkat pertama kasus penyakit tidak menular terbesar yaitu 72,0%. Pada tahun 2023, estimasi 8.554.672 orang, atau 38,2 persen dari seluruh penduduk berusia di atas 15 tahun, menderita hipertensi, dan dari jumlah ini, 6.716.006 orang, atau 78,51 persen, telah mendapatkan perawatan medis. Kabupaten/ Kota dengan persentase pelayanan kesehatan kepada penderita hipertensi tertinggi adalah di Kota Magelang dan terendah di Purworejo (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2023).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling sering dan banyak disandang masyarakat, serta akan menjadi penyakit serius jika tidak dikelola dengan baik. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan tenang atau rileks. Normalnya tekanan darah tinggi seseorang berada pada kisaran sistolik 100-140 mmHg dan diastolik 60-90 mmHg, namun tekanan darah dapat bervariasi pada setiap orang bergantung pada faktor usia dan aktivitas yang dilakukan oleh setiap orang (Dewati et al., 2023). Gejala umum pada sebagian besar pasien hipertensi antara lain sakit kepala terutama saat bangun tidur, wajah lesu, kemerahan, mudah lelah (Nugraheni, 2019).

Faktor hipertensi dapat terjadi dengan komponen yang mempengaruhi kehidupan masyarakat yaitu gaya hidup mereka yang kurang sehat. Gaya hidup yang tidak sehat dapat menyebabkan terjadinya penyakit hipertensi meliputi makanan, aktivitas fisik, kurangnya berolahraga, stress dan merokok. Pola makan juga mempengaruhi terjadinya penyakit ini, termasuk makanan yang mengandung pengawet, garam terlalu tinggi, dan kelebihan lemak adalah pemicu timbulnya penyakit hipertensi (Arifin & Zaenal, 2020). Kemudian Kurangnya olahraga merupakan salah satu resiko hipertensi. Olahraga sangat berperan penting dalam meningkatkan kesehatan jasmani terutama kesehatan jantung. Manfaat dari olahraga itu sendiri yaitu melancarkan sirkulasi darah, memperkuat otot, menurunkan tekanan darah tinggi, meningkatkan kesehatan jantung.

Latihan fisik yang dapat membantu menurunkan hipertensi yaitu dengan senam prolans, senam ini bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung, senam hipertensi adalah salah satu upaya untuk mengurangi berat badan dan stress yang merupakan dua faktor yang dapat mempertinggi terjadinya hipertensi (Susanti, 2017)

Senam prolans yang bisa dilakukan terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien prolans sejalan dengan penelitian (Inriani et al., 2021) bahwa kegiatan senam ini menimbulkan efek bloker yang dapat menenangkan system saraf simpatikus, dimana bila terjadi penurunan aktivitas simpatik pada pembuluh darah perifer dapat menjadi penunjang penurunan tekanan darah.

Dari 43 responden yang tekanan darah tidak menurun sebanyak 8 orang dengan presentase (18,6%) dan tekanan darah menurun sebanyak 35 orang dengan presentase (81,4%)

Hasil penelitian terdahulu di Puskesmas Desa Tanjung Pasir tahun 2024 menunjukkan jika dilakukan secara rutin dan teratur sesuai program Prolanis di Puskesmas dapat membantu meningkatkan aktivitas fisik pada Lansia. Berdasarkan latar belakang diatas yang menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyakit yang sering terjadi pada semua golongan maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian tentang “Pengaruh Senam Prolanis terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi peserta prolanis di Puskesmas Guntur I”.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada pemilihan lokasi penelitian, yaitu di Puskesmas Guntur I, yang berdasarkan data profil kesehatan daerah merupakan salah satu puskesmas dengan angka kejadian hipertensi tertinggi. Kondisi ini menjadikan penelitian ini relevan dan aktual dalam menggambarkan faktor-faktor yang memengaruhi tingginya prevalensi hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer.

B. Rumusan Masalah

Apakah Senam Prolanis Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Peserta Prolanis Di Puskesmas Guntur I?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan guna untuk mengetahui pengaruh pemberian senam Prolanis terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karaktersistik responden senam prolanis berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dirumah tinggal dengan siapa, status perkawinan
- b. Mengidentifikasi tekanan darah terhadap peserta prolanis sebelum dan sesudah diberikan senam hipertensi di Puskesmas Guntur I
- c. Menganalisis pengaruh pemberian senam hipertensi peserta prolanis.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Diharapkan penelitian ini akan menambah literatur di perpustakaan yang dapat dijadikan sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Dengan bantuan senam prolanis diharapkan penelitian ini dapat menjadi intervensi non farmakologis yang tepat untuk menurunkan tekanan darah pada peserta prolanis.

3. Bagi peneliti

Peneliti mendapatkan pengalaman penelitian dan dapat menerapkan teori yang diperoleh dalam proses penelitian.

4. Bagi Pasien

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan di pelayanan kesehatan sebagai alternatif non farmakologi tekanan darah pada peserta prolans



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)

a. Pengertian

Pronalis atau program pengelolaan penyakit kronis adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan Peserta, Fasilitas Kesehatan dan BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (BPJS Kesehatan, 2014).

b. Tujuan Prolanis

Dalam upaya pengelolaan penyakit kronis yang cenderung meningkat, BPJS Kesehatan menyelenggarakan program untuk menangani masalah penyakit kronis seperti hipertensi dan diabetes melitus tipe 2. Tujuan Prolanis adalah untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis mencapai kualitas hidup optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang berkunjung ke Faskes Tingkat Pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi sesuai

Panduan Klinis terkait sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Kegiatan yang dijalankan dalam Prolanis meliputi aktivitas konsultasi dan edukasi, home visit, aktifitas klub dan pemantauan status Kesehatan (Rahmawati, 2024)

c. Sasaran Prolanis

Seluruh Peserta BPJS Kesehatan penyandang penyakit kronis (Diabetes Melitus Tipe 2 dan Hipertensi). Kantor cabang BPJS Kesehatan bagian Manajemen Pelayanan Primer sebagai penanggung jawab Prolanis. Pada Prolanis ini ditujukan pada masyarakat usia lanjut atau 50 tahun ke atas yang menderita penyakit kronis dan sudah terdaftar di BPJS Kesehatan. Setelah masuk dalam Prolanis, mereka nantinya akan mendapatkan pelayanan, pembinaan, perawatan, serta cek up kesehatan secara gratis (BPJS Kesehatan, 2014).

d. Bentuk Pelaksanaan Prolanis

Aktifitas dalam Prolanis meliputi aktifitas (BPJS Kesehatan, 2014)

1. Konsultasi Medis/Edukasi

- Konsultasi Medis Peserta Prolanis : jadwal konsultasi disepakati bersama antara peserta dengan Faskes Pengelola
- Edukasi Kelompok Peserta Prolanis Definisi : Edukasi Klub Risti (Klub Prolanis) adalah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali

penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta prolanis.

2. Home Visit

Home Visit adalah kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah Peserta PROLANIS untuk pemberian informasi/edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta PROLANIS dan keluarga

3. Reminder melalui SMS

Reminder adalah kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin kepada Faskes Pengelola melalui pengingat jadwal konsultasi ke Faskes Pengelola tersebut

4. Aktifitas klub dan pemantauan status kesehatan.

2. Tekanan Darah Tinggi

a. Pengertian

Tekanan darah diartikan sebagai tekanan yang terjadi di dalam pembuluh arteri manusia ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh. Tensi darah adalah alat ukur tekanan darah yang biasanya menunjukkan angka dalam dua kategori: tekanan sistolik dan diastolik. Seseorang dengan tekanan darah 120/80 mmHg, misalnya, angka 120 menunjukkan tekanan darah pada pembuluh arteri saat jantung berkontraksi (systole), dan angka 80 menunjukkan tekanan darah pada pembuluh arteri saat jantung

berelaksasi atau diastolik (Ridwan, 2017). Tekanan Darah Tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Menurut data WHO 2011 Tekanan darah tinggi merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Tekanan darah tinggi terjadi karena memompa darah yang melalui pembuluh darah secara konstan dengan kekuatan yang berlebih (Rahmatika, 2021)

b. Faktor Resiko

Secara umum factor hipertensi dibagi menjadi 2, faktor yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Adapun faktor yang tidak dapat diubah antara lain yaitu umur, jenis kelamin dan Riwayat keluarga (Ekasari et al., 2021)

1. Riwayat keluarga

Faktor genetik sangat berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi. Jika kita memiliki anggota keluarga sedarah dekat (orang tua, kakak, adik, kakek atau nenek) yang menderita hipertensi, maka kita memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami hipertensi juga.

2. Usia

Tekanan darah cenderung lebih tinggi seiring bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena semakin bertambahnya usia, terutama usia lanjut, pembuluh darah akan secara alami menebal dan lebih kaku. Perubahan ini dapat meningkatkan risiko hipertensi. Meskipun demikian, anak-anak juga dapat mengalami hipertensi.

3. Jenis Kelamin

Kasus pada laki-laki lebih banyak mengalami hipertensi di bawah usia 55 tahun, sedangkan pada wanita lebih sering terjadi saat usia di atas 55 tahun. Ketika sudah menopause, wanita yang tadinya memiliki tekanan darah normal bisa saja terkena hipertensi karena adanya perubahan hormonal tubuh.

4. Pola Makan

Sering konsumsi makanan tinggi garam atau makanan asin dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Begitu pula dengan kebiasaan memakan makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh.

5. Kurangnya Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik baik untuk kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan bertambahnya berat badan yang meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi

6. Kegemukan

Ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran energi menyebabkan kegemukan dan obesitas. Secara definisi, obesitas ialah kelebihan jumlah total lemak tubuh > 20 persen dibandingkan berat badan ideal. Kelebihan berat badan ataupun obesitas berhubungan dengan tingginya jumlah kolesterol jahat dan trigliserida di dalam darah, sehingga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Selain hipertensi, obesitas juga merupakan salah satu faktor risiko utama diabetes dan penyakit jantung.

7. Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol yang rutin dan berlebih dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, termasuk di antaranya adalah hipertensi. Selain itu, kebiasaan buruk ini juga berkaitan dengan risiko kanker, obesitas, gagal jantung, stroke, dan kejadian kecelakaan

8. Merokok

Merokok dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah. Tak hanya perokok saja yang berisiko, perokok pasif atau orang yang menghirup asap rokok di sekitarnya juga berisiko mengalami gangguan jantung dan pembuluh darah.

9. Stres

Stres berlebih akan meningkatkan risiko hipertensi. Saat stres, kita mengalami perubahan pola makan, malas beraktivitas, mengalihkan stres dengan merokok atau mengonsumsi alkohol di luar kebiasaan. Hal-hal tersebut secara tidak langsung dapat menyebabkan hipertensi.

c. Klasifikasi

Menurut JNC klasifikasi tekanan darah adalah sebagai berikut (Rahmatika, 2021).

Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Normal	<120	<80
Prehipertensi	120-139	80-89
Ht derajat 1	140-159	99-99
Ht derajat 2	≥ 160	≥ 100

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

d. Tanda dan Gejala

Tanda dan Gejala Hipertensi umumnya yang kadang dirasakan sebelumnya antara lain (Ekasari et al., 2021).

1. Sakit kepala

Sakit kepala merupakan gejala hipertensi yang paling sering terjadi. Keluhan ini khususnya dirasakan oleh pasien dalam

tahap krisis, di mana tekanan darah berada di angka 180/120 mmHg atau bahkan lebih tinggi lagi

2. Gangguan Penglihatan

Gangguan penglihatan adalah salah satu komplikasi dari tekanan darah tinggi. Tanda hipertensi yang satu ini dapat terjadi secara mendadak atau perlahan.

3. Mual dan Muntah

Mual dan muntah adalah gejala darah tinggi yang dapat terjadi karena peningkatan tekanan di dalam kepala. Hal ini dapat terjadi akibat beberapa hal, termasuk perdarahan di dalam kepala

4. Nyeri dada

Kondisi ini terjadi akibat penyumbatan pembuluh darah pada organ jantung.

5. Sesak nafas

6. Muka yang memerah

7. Rasa pusing

e. Patofisiologi

Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan total peripheral resistance. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Tubuh memiliki system yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas

tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari sistem reaksi cepat seperti reflex kardiovaskuler melalui sistem saraf, refleksi kemoreseptor, respon iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos. Sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga intertisial yang dikontrol oleh hormon angiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ. (RIZKY AMALIA PUTRI, 2020)

f. Komplikasi

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang paling umum di dunia dan merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, termasuk penyakit arteri koroner, kecelakaan serebrovaskular, dan penyakit arteri perifer. Komplikasi mikrovaskular hipertensi meliputi penyakit ginjal kronis dan retinopati hipertensi. Hipertensi juga meningkatkan risiko fibrilasi atrium dan gagal jantung, terutama pada populasi lanjut usia. Hipertensi sekunder memiliki komplikasi yang sama dengan hipertensi esensial, namun, beberapa komplikasi jauh lebih umum terjadi pada hipertensi sekunder. Orang dengan hipertensi sekunder umumnya memiliki hipertensi resisten, yang didefinisikan sebagai

hipertensi yang tidak terkontrol dengan dosis maksimal yang dapat ditoleransi dari setidaknya tiga obat antihipertensi termasuk diuretik. Hipertensi sekunder mempercepat kerusakan organ target jika tidak didiagnosis dan diobati pada waktu yang tepat dan secara signifikan meningkatkan kejadian kardiovaskular dini (Sharana Hegde; Intisar Ahmed; Narothama R. Aeddula, 2023).

g. Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan farmakologi

Secara umum, terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi derajat 1 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien dengan hipertensi derajat ≥ 2 . Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu :

- a. Bila memungkinkan, berikan obat dosis tunggal
- b. Berikan obat generic (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya
- c. Berikan obat pada pasien usia lanjut (diatas usia 80 tahun) seperti pada usia 55 – 80 tahun, dengan memperhatikan faktor komorbid
- d. Jangan mengkombinasikan angiotensin converting enzyme inhibitor (ACE-i) dengan angiotensin II receptor blockers (ARBs)

- e. Berikan edukasi yang menyeluruh kepada pasien mengenai terapi farmakologi
- f. Lakukan pemantauan efek samping obat secara teratur.

2. Non farmakologi

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah, dan secara umum sangat menguntungkan dalam menurunkan risiko permasalahan kardiovaskular. Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko kardiovaskular lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4 – 6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko kardiovaskular yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai terapi farmakologi.

Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh banyak guidelines adalah :

- a. Penurunan berat badan. Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes dan dislipidemia.
- b. Mengurangi asupan garam. Di negara kita, makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional

pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari

c. Olah raga. Olah raga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 – 60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

d. Mengurangi konsumsi alcohol. Walaupun konsumsi alcohol belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alcohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan gaya hidup, terutama di kota besar. Konsumsi alcohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi

alcohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.

- e. Berhenti merokok. Walaupun hal ini sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok (Soenarta et al., 2015).

3. Senam Prolanis

a. Pengertian

Senam adalah bentuk latihan fisik yang disusun secara sistematis dengan melibatkan gerakan-gerakan yang terpilih dan terencana untuk mencapai tujuan tertentu. Selain itu, senam juga dapat diartikan sebagai latihan yang diciptakan dengan sengaja, disusun secara sistematis. Senam merupakan suatu cabang olahraga yang melibatkan performa gerakan yang memerlukan kekuatan, kecepatan dan keserasian Gerakan fisik yang teratur (Pratama & Aisah, 2025).

Senam prolanis adalah bentuk latihan senam aerobik program dari pemerintah yang dijalankan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Program prolanis diberikan untuk pra lansia dan lansia kisaran usia 45-60 tahun (BPJS Kesehatan, 2014).

b. Tujuan Senam Prolanis

Tujuan senam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) BPJS Kesehatan adalah untuk membantu peserta yang menderita penyakit kronis seperti diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi agar dapat mengelola kesehatannya secara mandiri dan mempertahankan kualitas hidup yang optimal (Destanti et al., 2025)

1. Menurunkan tekanan darah pada peserta dengan hipertensi.
2. Menurunkan atau mengontrol kadar gula darah pada peserta dengan diabetes mellitus tipe 2.
3. Mencegah atau menunda komplikasi penyakit kronis (hipertensi, diabetes, dan sejenisnya) melalui aktivitas fisik rutin.
4. Meningkatkan kualitas hidup peserta (termasuk lansia) dengan menjaga kebugaran fisik, memperbaiki metabolisme, meningkatkan fungsi organ, dan mengurangi risiko penyakit degeneratif.
5. Meningkatkan kepatuhan dan keterlibatan peserta dalam program pengelolaan penyakit kronis melalui aktivitas fisik yang terstruktur (senam), edukasi, dan pemantauan rutin.

c. Manfaat Senam Prolanis

Adapun beberapa manfaat dari senam prolanis yaitu (Pratama & Aisah, 2025)

1. Menurunkan tekanan darah
2. Menurunkan kadar gula darah

3. Meningkatkan kebugaran dan daya tahan fisik
4. Mencegah dan mengendalikan terjadinya komplikasi penyakit kronis.
5. Meningkatkan kualitas tidur.
6. Meningkatkan interaksi sosial antar peserta.

d. Macam-macam senam prolanis

Senam yang termasuk serta dalam kegiatan prolanis yaitu (BPJS Kesehatan, 2014)

1. Senam jantung sehat

Senam Jantung Sehat adalah bentuk olahraga aerobik yang disusun khusus dengan menitik-beratkan pada kemampuan jantung, gerakan otot-besar dan kelenturan sendi, dengan tujuan agar tubuh dapat mengambil oksigen sebanyak mungkin dan memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh (Arwih & Mongsidi, 2022)

2. Senam Bugar Lansia

Senam Bugar Lansia adalah bentuk latihan fisik yang dirancang khusus untuk kelompok lanjut usia (lansia), dengan gerakan yang ringan hingga sedang, mudah diikuti, tidak membebani, dan bertujuan untuk meningkatkan atau memelihara kemampuan fisik (seperti kekuatan otot, kelenturan, keseimbangan, dan fungsi kardiovaskular) sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat (Erman et al., 2025)

3. Senam Osteoporosis

Senam osteoporosis adalah program latihan fisik yang dirancang khusus untuk mencegah atau mengurangi risiko Osteoporosis (pengapuran tulang) serta meningkatkan kekuatan tulang, otot, keseimbangan, dan fungsi tubuh, terutama pada kelompok rentan seperti lansia atau wanita pascakelahiran/menopause (Minarsih et al., 2022)

4. Senam aerobic low impact

Senam aerobik low impact adalah jenis senam aerobik yang gerakannya tidak melibatkan loncatan atau hentakan keras, sehingga memberi tekanan lebih ringan pada sendi, terutama lutut dan pergelangan kaki. Biasanya dilakukan dengan gerakan yang menekuk lutut sedikit, langkah kaki rendah, dan tubuh tetap stabil, sehingga cocok untuk pemula, lansia, atau orang yang memiliki masalah sendi (Wulandari, 2024)

e. Teknik dan Cara Senam Prolanis

1. Pemanasan (warming up)

Pemanasan dilakukan dengan gerakan-gerakan ringan untuk melemaskan otot-otot. Pemanasan terdiri dari sembilan gerakan yang dilakukan sebanyak 2x8 kali selama 5-7 menit.

2. Latihan Inti

Gerakan inti meliputi rangkaian Gerakan dilakukan selama 6-12 menit dengan usaha untuk mencapai target heart rate, Gerakan meliputi :

- a) Jalan ditempat 2x8 hitungan

Gambar 2.2 Jalan ditempat



- b) Tepuk tangan sebanyak 2x8

Gambar 2.3 Tepuk tangan



- c) Tepuk jari sebanyak 8 kali hitungan.

Gambar 2.4 Tepuk jari



d) Silang Ibu jari sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.5 Silang Ibu jari



e) Adu sisi kelingking sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.6 Adu sisi kelingking



f) Adu sisi telunjuk sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.7 Adu sisi telunjuk



- g) Ketuk lengan bawah tangan kanan dan kiri sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.8 Ketuk lengan bawah tangan kanan dan kiri



- h) Tekan jari-jari tangan sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.9 Tekan jari-jari tangan



- i) Buka dan mengempal tangan sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.10 Buka dan mengempal tangan



- j) Menepuk lengan dan bahu kanan dan kiri sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.11 Menepuk lengan dan bahu kanan dan kiri



- k) Menepuk pinggang sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.12 Menepuk pinggang



- l) Menepuk paha sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.13 Menepuk paha



m) Menepuk betis sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.14 Menepuk betis



n) Jongkok dan berdiri sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.15 Jongkok dan berdiri



o) Menepuk perut sebanyak 8 kali hitungan Kaki jinjit
sebanyak 8 kali hitungan

Gambar 2.16 Menepuk perut



3. Pendinginan

Lakukan nafas dalam dengan menghirup udara dari hidung dan dikeluarkan melalui mulut dan peregangan sebanyak 2x8 hitungan dilakukan selama 3-5 menit hingga denyut nadi mendekati nadi istirahat.

4. Hubungan Senam Prolanis dengan Tekanan Darah Peserta Prolanis

Efek senam Prolanis terhadap pembuluh darah adalah pembuluh darah akan melebar (Vasodilatasi), saraf simpatis dan parasimpatis pembuluh darah akan disekatnya, panas tubuh akan melebarkan pembuluh darah, dan elastisitas dinding pembuluh darah yang baik terjadi pada tubuh.

Kecepatan denyut jantung adalah salah satu faktor yang paling mudah dipantau yang memperlihatkan baik respons segera terhadap senam maupun adaptasi jangka panjang terhadap program senam tertentu. Sewaktu seseorang melakukan gerak badan (senam) sel-sel otot yang aktif menggunakan lebih banyak oksigen yang menunjang peningkatan kebutuhan energi yang digunakan pada waktu senam. Kecepatan denyut jantung meningkat untuk menyalurkan lebih banyak

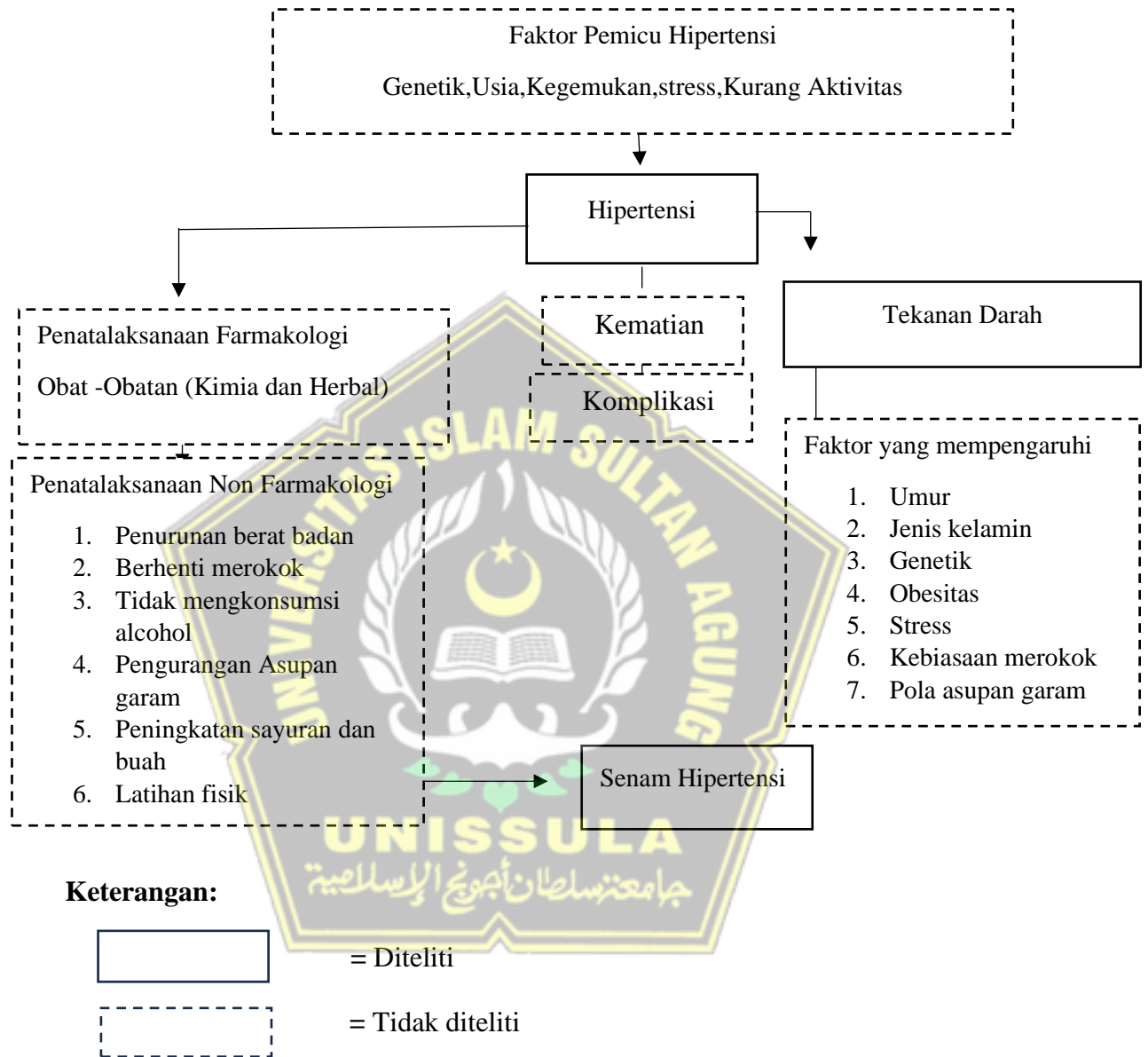
darah beroksigen ke otot. Jantung beradaptasi terhadap olahraga teratur dengan intensitas dan durasi yang cukup, dengan meningkatkan kekuatan dan efisiensinya, sehingga jantung dapat memompa lebih banyak darah per denyutnya.

Setelah mengikuti senam denyut nadi menjadi lebih rendah dan tekanan darah menjadi berkurang, minimal ada penurunan darah, meskipun belum maksimal. Diharapkan setelah mengikuti latihan senam ini, para penderita hipertensi dapat lebih mengurangi kenaikan tekanan darah, darah lebih dapat meminimalisasi terjadinya serangan jantung dan hipertensi setiap harinya (Hasibuan et al., 2024)

Senam atau latihan olahraga bisa menurunkan tekanan darah karena latihan itu dapat merilekskan pembuluh pembuluh darah. Lama kelamaan, dapat melemaskan pembuluh pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun, sama halnya dengan melebarnya pipa air akan menurunkan tekanan air. Senam atau latihan olahraga juga dapat menyebabkan aktivitas saraf, reseptor hormon, dan hormon- hormon tertentu menurun. Bagi penderita hipertensi latihan olahraga tetap cukup aman. Catatan khusus untuk penderita tekanan darah tinggi berat, misalnya dengan tekanan tekanan darah sistolik lebih tinggi dari 180 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih tinggi dari 110 mmHg, sebaiknya tetap menggunakan obat-obatan penurun tekanan darah dari dokter sebelum memulai program penurunan tekanan darah dengan latihan olahraga. (Kosassy et al., 2023)

B. Kerangka Teori

Kerangka teori dalam hal penelitian ini adalah :



Gambar 2.17 Kerangka Teori

C. Hipotesis

Hipotesis Penelitian menurut Sugiyono (2016) merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini meliputi :

H1 : Ada Pengaruh Senam Prolanis pada pasien hipertensi terhadap tekanan darah di Puskesmas Guntur I

Ho : Tidak Ada Pengaruh Senam Prolanis pada pasien hipertensi terhadap tekanan darah di Puskesmas Guntur I



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka Konsep Menurut Notoajmojo (2018) adalah kerangka hubungan antara konsep yang diukur dan diamati dalam penelitian. Kerangka konsep harus dapat menunjukkan hubungan antara variable yang diteliti.

Kegiatan senam prolanis untuk pasien dengan penyakit hipertensi ini adalah kegiatan yang dilakukan secara teratur dan terarah untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan senam ini merupakan program pengelolaan penyakit kronis yang diselenggarakan BPJS.

Dalam penelitian ini kerangka konsepnya sebagai berikut:



B. Variabel Penelitian

Variabel Independet (Variabel Bebas) merupakan variable yang
 Variabel Independet (Variabel Bebas) merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas (Sugiyono 2012).

Variabel Dependent (Variabel Terikat) merupakan variable yang mempengaruhi atau yang menjadis sebab perubahannya dan timbulnya variabel dependen (Sugiyono 2012).

C. Jenis Dan Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *pre experimental* dengan jenis penelitian kuantitatif melalui rancangan *one-group pra-post test design*. Penelitian *pre experimental one group pretest and posttest design* adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok observasi sebelum dilakukan intervensi kemudian diobservasi lagi sesudah intervensi. Rancangan ini meliputi hanya satu kelompok yang diberikan *pre dan post* uji. Rancangan *one group pretest and posttest design* ini dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding (Sugiyono, 2019). Bentuk desain dalam penelitian ini sebagai berikut:

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca Tes
K	O	I	OI
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan:

- K : Subjek (Pasien Prolanis)
- O : Sebelum dilakukan senam Prolanis
- I : Intervensi (Senam prolanis)
- OI : Setelah dilakukan Senam Prolanis

D. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek atau bahan penelitian yang akan diteliti, Populasi Menurut (Sugiyono 2019) sebagai wilayah generalisasi yang ada dalam penelitian. Wilayah ini meliputi tentang objek atau subjek yang bisa ditarik kesimpulannya. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang terdata di puskesmas Guntur I dan rutin mengikuti kegiatan senam prolanis yaitu sejumlah 50 orang. Data untuk penelitian ini diambil dari bulan desember 2024.

2. Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Menurut (Sugiyono 2019) bahwa sampel adalah jumlah kecil yang ada dalam populasi dan dianggap mewakilinya. Pada penelitian ini penulis menggunakan total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel menggunakan seluruh anggota sebagai sampel.

a. Kriteria Inklusi

Menurut penelitian (Nursalam, 2018) kriteria inklusi merupakan kriteria umum Dari populasi yang bisa dijadikan subjek penelitian. kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

1. Seluruh Responden yang bersedia mengikuti senam prolanis

2. Tidak memiliki kontra indikasi atau kondisi medis yang melarang aktivitas ringan sampai berat

b. Kriteria Eklusi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Noto atmodjo, 2018) merupakan suatu ciri kelompok yang tidak dapat dijadikan untuk subjek penelitian. Kriteria eklusi pada penelitian ini adalah:

1. Responden dalam keadaan kegawatdaruratan
2. Responden menderita komplikasi dari hipertensi seperti stroke, gagal ginjal dll.
3. Tidak hadir dalam Latihan senam prolanis

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Guntur I

2. Waktu

Penelitian telah dilaksanakan Desember 2024-Februari 2025

F. Definisi Operasional

Menurut (Sugiyono 2022) definisi operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Tabel 3.1 Definisi Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Senam Prolanis	Senam Prolanis merupakan olahraga yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi dan usia lanjut	Intervensi	SOP Senam prolanis	-	-
2	Tekanan Darah	Tekanan darah diartikan sebagai tekanan darah yang terjadi di dalam pembuluh arteri manusia ketika darah dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh	Pengukuran tekanan darah	Tensimeter dan stetoskop	Interval	Tetap: Tekanan darah sistol/diastole sebelum dan sesudah senam sama Turun: Tekanan darah sistol/diastole sebelum dan sesudah ada penurunan mmHg

G. Instrumen/Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan media yang digunakan untuk mengukur atau mengumpulkan data dari objek penelitian (Sugiyono 2019). Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa SOP senam prolanis, laptop dan speaker untuk melakukan senam prolanis, sedangkan pengukuran perubahan nilai tubuh tekanan darah, tensimeter dan lembar observasi. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan dirancang untuk mengumpulkan data terkait pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pasien dengan penyakit hipertensi di Puskesmas Guntur I.

1. Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam Prolanis

SOP digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan senam prolanis. SOP ini mencakup tahapan gerakan, durasi waktu, dan intensitas latihan yang harus dilakukan peserta selama periode intervensi. Dengan menggunakan SOP, diharapkan pelaksanaan intervensi senam prolanis dilakukan secara konsisten dan sesuai standar pelayanan kesehatan yang berlaku. SOP ini disusun berdasarkan pedoman dari Kementerian Kesehatan RI serta referensi ilmiah lainnya yang relevan.

2. Laptop dan Speaker

Digunakan sebagai media audio visual untuk memutar video panduan gerakan senam hipertensi. Dengan bantuan laptop dan speaker, peserta dapat mengikuti instruksi senam secara tepat dan seragam. Ini

juga membantu memastikan bahwa senam dilakukan sesuai panduan, terutama jika tidak ada instruktur khusus yang mendampingi.

3. Tensimeter

Alat ukur tekanan darah ini digunakan untuk mengetahui nilai tekanan darah sistolik dan diastolik responden. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi (pre-test) dan sesudah intervensi (post-test). Alat yang digunakan adalah tensimeter digital yang telah dikalibrasi untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil pengukuran. Pengukuran tekanan darah dilakukan dalam kondisi tenang, duduk, dan setelah istirahat minimal 5 menit agar hasilnya akurat.

4. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mencatat data hasil pengukuran tekanan darah setiap responden sebelum dan sesudah mengikuti senam hipertensi. Selain itu, lembar ini juga digunakan untuk mencatat kehadiran dan partisipasi responden selama program senam berlangsung. Lembar observasi disusun dalam bentuk tabel yang memuat identitas responden (inisial), tanggal pelaksanaan, nilai tekanan darah sistolik dan diastolik, serta kolom catatan tambahan jika diperlukan.

5. Lembar Identitas Responden

Berfungsi untuk mengumpulkan data karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, lama menderita hipertensi, dan konsumsi obat antihipertensi. Data ini digunakan untuk analisis deskriptif dan

melihat adanya hubungan karakteristik responden terhadap hasil intervensi.

H. Metode Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti meminta ijin kepada pihak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- b. Setelah mendapatkan ijin dari pihak fakultas selanjutnya meminta ijin melakukan penelitian di Puskesmas Guntur I
- c. Peneliti kemudian meminta ijin dan berkoordinasi dengan penanggung jawab puskesmas mengenai maksud, tujuan, dan proses penelitian yang akan dilakukan.
- d. Setelah mendapat izin dari Kepala Puskesmas, peneliti mengurus surat uji etik dan surat permohonan izin penelitian dibagian prodi S1 Ilmu keperawatan.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan penelitian serta hak responden.
- b. Peneliti meminta kesediaan pasien untuk menjadi responden penelitian dan diminta untuk menandatangani informed consent.
- c. Peneliti melakukan observasi dan pengukuran tekanan darah sampel pada responden yang telah peneliti tentukan sebelum intervensi.
- d. Peneliti melakukan penelitian dengan memberikan intervensi berupa terapi senam lansia sesuai dengan SOP yang digunakan.

- e. Peneliti kembali mengambil data sesuai dengan kebutuhan penelitian yaitu data nilai tekanan darah setelah diberikan terapi senam prolanis
- f. Setelah lembaran lembaran data terisi seluruhnya, maka peneliti mengumpulkan dan melakukan cek ulang setiap lembaran tersebut untuk memastikan kelengkapan pengisian lembaran data tersebut.
- g. Setelah selesai penelitian, peneliti segera melaporkan kepada kepala puskesmas bahwa telah selesai melakukan penelitian.

I. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data menurut sugiyono (2019) merupakan teknik penyusunan, pencarian, serta analisis data secara sistematis yang berasal dari wawancara, catatab lapangan dan dokumen. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk pengolahan data yaitu sebagai berikut:

- a. Memeriksa (Editing) Proses memeriksa dimulai dengan meninjau lembar observasi sebelum memulai proses editing, serta dilakukan telaah ulang oleh peneliti.
- b. Pengkodean (Coding) Proses pengkodean dimulai dengan partisipasi program prolanis: Tekanan darah dianggap menurun jika tekanan darahnya 140/90 mmHg.
- c. Transfer data (Transferring) Pemberian kode yang disusun secara berurutan dimulai dari responden pertama hingga responden terakhir

untuk dimasukkan ke dalam tabel sesuai dengan variabel dan sub variabel yang diteliti.

- d. Tabelkan data (Tabulating) Mengelompokkan responden berdasarkan kategori yang telah ditetapkan untuk setiap variabel dan sub variabel yang diukur dan selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi.

J. Validasi dan Reliabilitas

Dalam pengumpulan data diperlukan adanya alat dan cara pengumpulan yang valid dan handal (reliabel) serta aktual.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu derajat ketetapan data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan peneliti, dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan peneliti dengan sesungguhnya pada obyek penelitian (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini tidak menggunakan alat ukur penelitian berupa angket atau kuesioner, oleh karena itu peneliti tidak melakukan uji valid terhadap alat ukur yang digunakan melainkan akan melakukan uji kalibrasi terhadap alat ukur yang digunakan yaitu sphygmomanometer. Uji kalibrasi merupakan pengecekan dan pengaturan akurasi dari alat ukur dengan cara membandingkannya dengan standar/tolak ukur.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Alat dan cara mengukur atau mengamati sama-sama memegang peranan yang penting dalam waktu yang bersamaan. Penelitian yang reliabel belum tentu akurat (Sugiyono, 2019)

K. Analisa Data

Menurut Notoatmodjo (2018) analisis data biasanya menggunakan prosedur bertahap yaitu:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya. Untuk data numeric digunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. (Notoatmodjo, 2018). Analisa univariat pada penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase, mean atau rata-rata pada pasien yang ikut program prolanis dan kejadian penurunan tekanan darah dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} : Nilai rata-rata

$\sum x$: Jumlah nilai dari data responden

n : Jumlah sampel

Setelah diolah, selanjutnya data yang telah dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi ditentukan persentase perolehan (P) untuk tiap-tiap kategori dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{fi}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentasi

fi : Frekuensi yang teramati

n : Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Melihat dari hasil uji statistik akan dapat disimpulkan adanya hubungan 2 variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pada peserta prolanis dengan menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Rank Test. Uji Wilcoxon Signed Rank Test dipilih karena merupakan uji nonparametrik yang digunakan untuk membandingkan dua data berpasangan, yaitu tekanan darah sebelum dan sesudah senam prolanis pada responden yang sama. Uji ini digunakan karena data tidak berdistribusi normal dan jumlah

sampel relatif kecil, sehingga tidak memenuhi syarat uji parametrik. Oleh karena itu, uji Wilcoxon sesuai untuk mengetahui pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel apakah signifikansi atau tidak dengan signifikan atau kebenaran 0,05 dengan menggunakan uji *wilcoxon* dengan bantuan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, dimana nilai $p < \alpha = (0,05)$ maka H1 di terima artinya ada pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi sedangkan nilai $p > \alpha = (0,05)$ maka H1 di tolak artinya tidak ada pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

L. Etika Penelitian

Dalam sebuah Penelitian diterapkan beberapa etika, antara lain (Notoatmodjo 2018)

1. Beneficence

Peneliti memberikan penjelasan kepada responden penelitian tentang tujuan penelitian serta manfaat penelitian yang akan didapatkan bagi responden penelitian.

2. Non-malfincene

Non-malfincene adalah suatu prinsip yang mana peneliti tidak melakukan perbuatan yang memperburuk pasien.

3. Justice

Peneliti memperlakukan sama rata seluruh responden tanpa membedakan responden berdasarkan kedudukan sosial, pendidikan maupun status sosial responden.

4. Autonomy

Peneliti menyamarkan identitas responden penelitian sebagai upaya menjaga privasi responden, peneliti menggunakan inisial sebagai ganti identitas responden



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pengantar Bab

Bab IV ini menyajikan hasil penelitian mengenai pengaruh senam Prolanis terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi peserta Prolanis di Puskesmas Guntur I. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai Februari 2025 dengan jumlah responden sebanyak 50 orang yang seluruhnya telah memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien hipertensi yang terdaftar sebagai peserta Prolanis, bersedia mengikuti kegiatan senam Prolanis, serta tidak memiliki kontraindikasi medis terhadap aktivitas fisik. Selama periode penelitian, responden mengikuti senam Prolanis secara terjadwal dan terstruktur sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang meliputi tahap pemanasan, latihan inti, dan pendinginan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dengan mencatat kehadiran responden serta melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pelaksanaan senam menggunakan tensimeter yang telah dikalibrasi, dalam kondisi responden duduk dan setelah istirahat. Variabel penelitian meliputi keikutsertaan senam Prolanis sebagai variabel independen dan tekanan darah sistolik serta diastolik sebagai variabel dependen. Seluruh data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel untuk menggambarkan kondisi tekanan darah responden sebelum dan sesudah mengikuti senam Prolanis.

B. Analisa Univariat

1. Data Demografi Responden

Berikut ini merupakan data demografi dari seluruh responden pasien hipertensi yang mengikuti kegiatan senam prolans dan terdata di Puskesmas Guntur I. Data demografi ini digunakan sebagai informasi pendukung dalam penyusunan pembahasan hasil penelitian pada bab selanjutnya. Adapun gambaran karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan dapat dilihat secara rinci pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4. 1 Data Demografi Responden Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Umur		
	a. 45-50	13	26
	b. 51-60	20	40
	c. 61-70	17	34
2	Jenis Kelamin		
	a) Laki-Laki	8	16
	b) Perempuan	42	84
3	Pendidikan		
	a. Dasar	12	24
	b. Menengah	21	42
	c. Tinggi	17	34
4	Pekerjaan		
	a. IRT	42	84

b. Wiraswasta	3	6
c. Tani	1	2
d. PNS	2	4
e. Buruh	2	4
Total	50	100

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas diketahui bahwa dari 50 responden pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Guntur I, mayoritas responden berada pada kelompok umur 51–60 tahun, yaitu sebanyak 20 orang (40%), diikuti kelompok umur 61–70 tahun sebanyak 17 orang (34%), dan kelompok umur 45–50 tahun sebanyak 13 orang (26%). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia lanjut awal hingga lanjut, yang merupakan kelompok usia dengan risiko tinggi mengalami hipertensi.

Ditinjau dari karakteristik jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 42 orang (84%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 8 orang (16%). Kondisi ini menggambarkan bahwa peserta prolanis dengan riwayat hipertensi di Puskesmas Guntur I didominasi oleh perempuan.

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan menengah, yaitu sebanyak 21 orang (42%), diikuti responden dengan pendidikan tinggi sebanyak 17 orang

(34%), dan pendidikan dasar sebanyak 12 orang (24%). Tingkat pendidikan ini dapat memengaruhi pemahaman responden terhadap pentingnya pengelolaan penyakit hipertensi dan kepatuhan dalam mengikuti program kesehatan seperti senam prolanis.

Selanjutnya, berdasarkan jenis pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu sebanyak 42 orang (84%). Sementara itu, responden lainnya bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 3 orang (6%), PNS dan buruh masing-masing sebanyak 2 orang (4%), serta petani sebanyak 1 orang (2%). Dominasi responden dengan pekerjaan IRT menunjukkan bahwa aktivitas fisik terstruktur seperti senam prolanis menjadi salah satu alternatif penting dalam menjaga kebugaran dan mengontrol tekanan darah.

2. Gambaran tentang keikutsertaan senam prolanis

Tabel 4.2 berikut menyajikan distribusi frekuensi responden berdasarkan keikutsertaan dalam kegiatan senam prolanis pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I. Data ini digunakan untuk menggambarkan tingkat partisipasi responden dalam mengikuti program senam prolanis yang menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan penyakit hipertensi.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keikutsertaan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

No	Senam Pronalis	Frekuensi	Persentase
1	Aktif	46	92
2	Tidak Aktif	4	8
Total		50	100

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas diketahui bahwa dari 50 responden pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Guntur I, mayoritas responden berada pada kategori aktif dalam mengikuti kegiatan senam prolanis, yaitu sebanyak 46 orang (92%). Sementara itu, responden yang termasuk dalam kategori tidak aktif dalam keikutsertaan senam prolanis berjumlah 4 orang (8%).

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi peserta prolanis di Puskesmas Guntur I memiliki tingkat partisipasi yang tinggi dalam mengikuti kegiatan senam prolanis. Tingginya keikutsertaan responden dalam senam prolanis diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengendalian tekanan darah dan peningkatan kualitas kesehatan pasien hipertensi.

3. Gambaran pengukuran tekanan darah sistole sebelum dan sesudah diberikan senam prolanis

Tabel 4.3 berikut menyajikan distribusi frekuensi pengukuran tekanan darah sistolik responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam prolanis pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I.

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistole Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

Tekanan Darah	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Sistole Pre Intervensi	50	157,40	7.508	150	170
Sistole Post Intervensi	50	148,60	7.562	140	160

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas diketahui bahwa dari 50 responden pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Guntur I, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan senam prolanis adalah sebesar 157,40 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan senam prolanis mengalami penurunan menjadi 148,60 mmHg.

Dengan demikian, dapat diketahui bahwa terdapat selisih penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 8,80 mmHg setelah responden mengikuti kegiatan senam prolanis. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan penurunan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan intervensi senam prolanis secara teratur.

4. Gambaran pengukuran tekanan darah diastole sebelum dan sesudah diberikan senam prolanis pada pasien hipertensi

Tabel 4.4 berikut menyajikan distribusi frekuensi pengukuran tekanan darah diastolik responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam prolanis pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I.

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastole Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

Tekanan Darah	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Diastole Pre	50	92,80	6.713	80	100
Intervensi					
Diastole Post	50	84,00	4.949	80	90
Intervensi					

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas diketahui bahwa dari 50 responden pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Guntur I, rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan senam prolanis adalah sebesar 92,80 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sesudah diberikan senam prolanis mengalami penurunan menjadi 84,00 mmHg.

Dengan demikian, dapat diketahui bahwa terdapat selisih penurunan rata-rata tekanan darah diastolik sebesar 8,80 mmHg setelah responden mengikuti kegiatan senam prolanis. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan penurunan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan intervensi senam prolanis.

5. Gambaran tentang tekanan darah setelah mengikuti senam prolanis

Tabel 4.5 berikut menyajikan distribusi frekuensi responden berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah setelah mengikuti kegiatan senam prolanis pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pemeriksaan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

No	Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase
1	Menurun	44	88

2	Tidak Menurun	6	12
Total		50	100

Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas diketahui bahwa dari 50 responden pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Guntur I, hasil pemeriksaan tekanan darah setelah mengikuti kegiatan senam prolans menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori tekanan darah menurun, yaitu sebanyak 44 orang (88%). Sementara itu, responden yang berada pada kategori tekanan darah tidak menurun berjumlah 6 orang (12%).

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi peserta prolans di Puskesmas Guntur I mengalami penurunan tekanan darah setelah mengikuti senam prolans. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pelaksanaan senam prolans berpotensi memberikan dampak positif terhadap pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

C. Hasil Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab tujuan dan hipotesis penelitian, yaitu mengetahui pengaruh senam Prolans terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I. Sebelum analisis bivariat dilaksanakan, tahap awal yang dilakukan adalah pengujian normalitas distribusi data dengan metode Shapiro–Wilk. Pemilihan uji tersebut didasarkan pada jumlah

sampel penelitian yang tidak melebihi 100 responden. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, yang ditandai dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji paired sample t-test. Namun demikian, apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka prosedur analisis yang diterapkan adalah uji Wilcoxon.

1. Uji Normalitas

Tabel 4. 6 Uji Normalitas Data

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Sistole pre	0,789	50	0,000
Diastole pre	0,780	50	0,000
Sistole post	0,802	50	0,000
Diastole post	0,622	50	0,000

Berdasarkan Tabel 4.6, hasil uji normalitas tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi senam prolanis menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ pada seluruh variabel, baik tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hal ini mengindikasikan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dilanjutkan menggunakan uji *Wilcoxon*.

2. Uji Wilcoxon

Pengujian dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test, yaitu uji statistik nonparametrik yang digunakan untuk membandingkan dua data berpasangan, dalam hal ini nilai tekanan

darah sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) mengikuti senam Prolanis pada responden yang sama. Uji Wilcoxon dipilih karena data tekanan darah tidak berdistribusi normal dan jumlah sampel relatif terbatas, sehingga tidak memenuhi asumsi uji parametrik.

Kriteria pengujian dalam penelitian ini adalah apabila nilai p-value $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah. Sebaliknya, apabila nilai p-value $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat pengaruh antara kedua variabel yang diteliti. Adapun hasil analisis bivariat mengenai pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I disajikan pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I (n=50)

No	Tekanan Darah	Senam Prolanis				Total		P. Value	α
		Aktif		Tidak Aktif		N	%		
		N	%	N	%				
1	Menurun	44	88	0	0	44	88	0,001	0,05
2	Tidak Menurun	2	4	4	8	6	12		
Total		46	92	4	8	50	100		

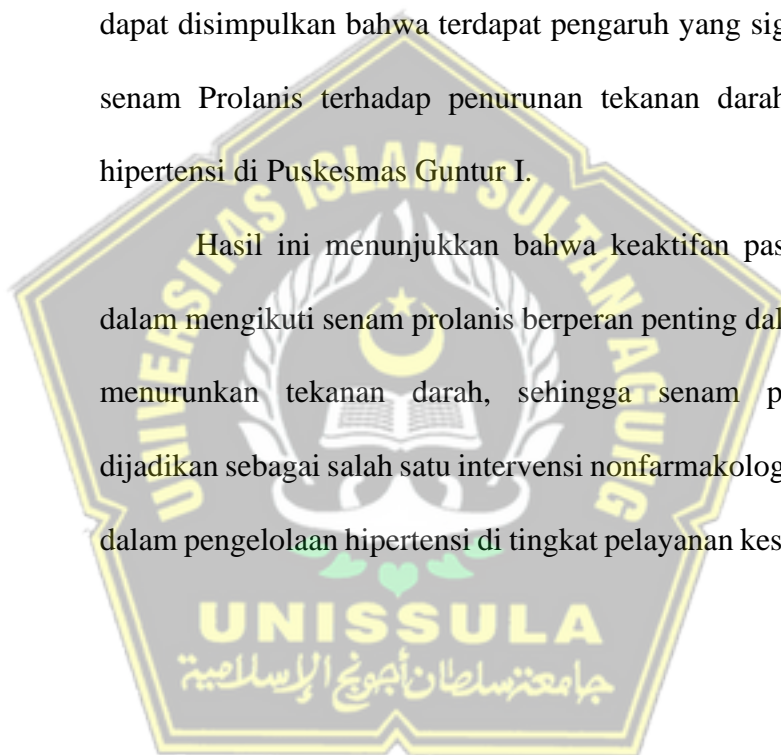
Sumber: Data Primer (diolah tahun 2026)

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas hasil analisis bivariat diketahui bahwa dari 50 responden yang diteliti, terdapat 44 responden (88%) yang mengalami penurunan tekanan darah dan seluruhnya termasuk dalam kategori aktif mengikuti senam prolanis. Sementara itu, pada kelompok responden yang tidak mengalami penurunan tekanan

darah, yaitu sebanyak 6 responden (12%), sebagian besar berada pada kategori tidak aktif mengikuti senam prolanis, yaitu sebanyak 4 responden (8%), dan sebagian kecil lainnya yaitu 2 responden (4%) tetap aktif mengikuti senam prolanis.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara senam Prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I.

Hasil ini menunjukkan bahwa keaktifan pasien hipertensi dalam mengikuti senam prolanis berperan penting dalam membantu menurunkan tekanan darah, sehingga senam prolanis dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam pengelolaan hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pada bab ini membahas hasil penelitian pada pasien hipertensi dengan jumlah responden 50 terdiri dari jenis kelamin laki-laki dan perempuan penderita hipertensi, dimana responden tersebut sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Senam Prolanis terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi peserta prolanis di Puskesmas Guntur I dan didapatkan hasil sebagai berikut ini.

B. Interpretasi Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Guntur I, diketahui bahwa senam Prolanis memberikan pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pelaksanaan senam Prolanis. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik responden sebelum intervensi adalah sebesar 157,40 mmHg dan menurun menjadi 148,60 mmHg setelah mengikuti senam Prolanis. Sementara itu, tekanan darah diastolik mengalami penurunan dari rata-rata 92,80 mmHg menjadi 84,00 mmHg. Hasil uji statistik bivariat menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$), yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara senam prolanis terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah setelah mengikuti senam Prolanis secara rutin. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik terstruktur seperti senam Prolanis dapat menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah serta menurunkan resistensi perifer, sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik (Soenarta et al., 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Inriani et al. (2021) yang menyatakan bahwa senam Prolanis berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa penurunan tekanan darah terjadi akibat menurunnya aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatnya relaksasi pembuluh darah perifer setelah melakukan aktivitas senam secara rutin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kosassy et al. (2023) juga menunjukkan bahwa latihan fisik berupa senam hipertensi selama beberapa minggu mampu menurunkan tekanan darah rata-rata sekitar 10 mmHg pada lansia dengan hipertensi.

Selain itu, penelitian Pratama dan Aisah (2025) membuktikan bahwa keaktifan peserta dalam mengikuti senam Prolanis memiliki hubungan yang signifikan dengan penurunan tekanan darah. Peserta yang aktif mengikuti kegiatan Prolanis menunjukkan kontrol tekanan darah yang lebih baik

dibandingkan peserta yang tidak aktif. Hal ini memperkuat temuan dalam penelitian ini bahwa keteraturan dan partisipasi aktif dalam senam Prolanis berperan penting dalam keberhasilan pengendalian tekanan darah.

Temuan penelitian ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh BPJS Kesehatan (2014) bahwa Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup peserta dengan penyakit kronis melalui pendekatan promotif dan preventif, salah satunya melalui aktivitas fisik rutin. Senam Prolanis merupakan bentuk latihan aerobik ringan hingga sedang yang dirancang khusus untuk pasien dengan penyakit kronis, termasuk hipertensi, sehingga aman dan efektif untuk dilakukan secara berkelanjutan.

Secara fisiologis, aktivitas fisik seperti senam Prolanis dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung, memperbaiki sirkulasi darah, serta menurunkan kadar katekolamin dalam darah yang berperan dalam peningkatan tekanan darah (Ridwan, 2017). Aktivitas ini juga dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan pelepasan nitrit oksida yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, sehingga tekanan darah menjadi lebih stabil (Hasibuan et al., 2024).

Faktor lain yang turut memengaruhi tekanan darah adalah karakteristik responden. Dalam penelitian ini, mayoritas responden adalah perempuan dengan rentang usia 51–60 tahun. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa jenis kelamin dan usia merupakan faktor yang tidak dapat diubah dalam kejadian hipertensi. Perempuan yang memasuki usia

menopause cenderung mengalami peningkatan tekanan darah akibat perubahan hormonal, khususnya penurunan kadar estrogen yang berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah (Dewati et al., 2023; Hintari & Fibriana, 2023).

Selain faktor usia dan jenis kelamin, gaya hidup juga berperan penting dalam memengaruhi tekanan darah. Aktivitas fisik yang kurang, stres, pola makan tinggi garam, serta kebiasaan merokok merupakan faktor risiko yang dapat meningkatkan tekanan darah (Arifin & Zaenal, 2020; Rahmatika, 2021). Oleh karena itu, keikutsertaan dalam kegiatan senam Prolanis dapat menjadi salah satu upaya untuk mengendalikan faktor risiko tersebut melalui peningkatan aktivitas fisik dan perubahan gaya hidup yang lebih sehat.

Senam Prolanis sebagai latihan aerobik *low impact* memberikan beban yang ringan pada sendi dan melibatkan hampir seluruh otot tubuh dengan gerakan yang sederhana dan teratur. Aktivitas ini dapat meningkatkan curah jantung, memperbaiki fungsi paru-paru, serta meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh (Erman et al., 2025). Penurunan tekanan darah setelah berolahraga dapat berlangsung selama beberapa jam hingga hampir satu hari, sehingga memberikan manfaat jangka pendek maupun jangka panjang bagi penderita hipertensi (Saputra, 2023).

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tersebut, peneliti berasumsi bahwa senam Prolanis memberikan efek fisiologis yang positif terhadap sistem kardiovaskular melalui mekanisme penurunan aktivitas saraf

simpatis dan peningkatan vasodilatasi pembuluh darah perifer. Dengan melakukan senam Prolanis secara rutin, tubuh menjadi lebih rileks, aliran darah menjadi lebih lancar, serta beban kerja jantung berkurang, sehingga tekanan darah dapat menurun dan lebih terkontrol (BPJS Kesehatan, 2014; Rahmawati, 2024).

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa senam Prolanis memiliki peran penting sebagai intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer. Ketersediaan fasilitas senam Prolanis di Puskesmas perlu diimbangi dengan peningkatan kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat agar manfaat program ini dapat dirasakan secara optimal dalam menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi hipertensi.

Dalam pembahasan ini, peneliti akan menguraikan lebih lanjut mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang gambaran perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan senam Prolanis pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Guntur I. Pembahasan ini bertujuan untuk menjelaskan secara sistematis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi senam Prolanis serta menginterpretasikan hasil penelitian berdasarkan teori dan temuan penelitian terdahulu yang relevan, yang selanjutnya akan diuraikan sebagai berikut:

1. Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada tabel hasil penelitian, diketahui bahwa rata-rata tekanan darah responden sebelum dilakukan senam Prolanis di Puskesmas Guntur I berada pada kategori hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik responden sebelum intervensi adalah sebesar 157,40 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 92,80 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tekanan darah pasien hipertensi sebelum dilakukan senam Prolanis masih berada di atas nilai normal, sehingga sebagian besar responden termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1 hingga derajat 2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni (2019) yang menunjukkan bahwa tekanan darah peserta Prolanis sebelum dilakukan senam hipertensi berada pada kisaran di atas 150/90 mmHg. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa sebelum adanya intervensi aktivitas fisik, tekanan darah penderita hipertensi cenderung tinggi akibat kurangnya aktivitas fisik yang teratur. Hal ini juga didukung oleh penelitian Arifin dan Zaenal (2020) yang menyatakan bahwa gaya hidup tidak sehat, seperti kurang berolahraga dan pola konsumsi tinggi garam, berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi.

Hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang berlangsung secara menetap. Menurut Ridwan (2017), hipertensi primer terjadi akibat peningkatan tahanan perifer yang disebabkan oleh

penyempitan pembuluh darah serta meningkatnya aktivitas sistem saraf simpatis. Kondisi ini sering ditemukan pada individu yang kurang melakukan aktivitas fisik, sehingga tonus pembuluh darah meningkat dan elastisitas pembuluh darah menurun.

Peningkatan tekanan darah sebelum dilakukan senam Prolanis juga dipengaruhi oleh faktor usia. Mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 51–70 tahun. Seiring bertambahnya usia, terjadi perubahan struktural dan fungsional pada pembuluh darah, seperti penurunan elastisitas arteri dan peningkatan kekakuan dinding pembuluh darah. Perubahan ini menyebabkan peningkatan tahanan perifer dan berkontribusi terhadap meningkatnya tekanan darah sistolik dan diastolik (Dewati et al., 2023).

Selain faktor usia, jenis kelamin juga berperan dalam peningkatan tekanan darah. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Perempuan yang memasuki usia menopause cenderung mengalami peningkatan tekanan darah akibat penurunan hormon estrogen yang berfungsi menjaga elastisitas pembuluh darah. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah menjadi lebih kaku sehingga tekanan darah lebih mudah meningkat (Hintari & Fibriana, 2023).

Kurangnya aktivitas fisik juga menjadi faktor penting yang memengaruhi tingginya tekanan darah sebelum intervensi. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berprofesi sebagai ibu rumah

tangga, dengan aktivitas harian yang relatif ringan dan tidak terstruktur sebagai latihan fisik. Aktivitas fisik yang tidak mencukupi menyebabkan sistem kardiovaskular tidak terlatih untuk beradaptasi terhadap perubahan beban kerja, sehingga tekanan darah cenderung meningkat (Arifin & Zaenal, 2020).

BPJS Kesehatan (2014) dalam panduan Prolanis menjelaskan bahwa rendahnya partisipasi peserta dalam kegiatan olahraga dan edukasi kesehatan dapat menyebabkan pengendalian tekanan darah tidak optimal. Hal ini sesuai dengan kondisi penelitian ini, di mana sebagian kecil responden masih tergolong tidak aktif dalam mengikuti senam Prolanis, sehingga tekanan darah awal sebelum intervensi masih tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti berasumsi bahwa tingginya tekanan darah responden sebelum dilakukan senam Prolanis disebabkan oleh kombinasi faktor usia, jenis kelamin, kurangnya aktivitas fisik teratur, serta gaya hidup yang belum sepenuhnya sehat. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi senam Prolanis, sistem kardiovaskular responden belum beradaptasi secara optimal, sehingga tekanan darah masih berada pada kategori hipertensi. Oleh karena itu, pelaksanaan senam Prolanis menjadi sangat penting sebagai upaya nonfarmakologis untuk membantu menurunkan dan mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I.

2. Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guntur I

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada tabel hasil penelitian, diketahui bahwa setelah dilakukan senam Prolanis secara rutin pada pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I terjadi penurunan tekanan darah. Rata-rata tekanan darah sistolik responden setelah mengikuti senam Prolanis adalah sebesar 148,60 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 84,00 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tekanan darah pasien hipertensi sesudah dilakukan senam Prolanis tercatat mengalami penurunan dibandingkan sebelum diberikan intervensi senam Prolanis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Inriani et al. (2021), yang menyatakan bahwa pasien hipertensi yang mengikuti senam Prolanis secara rutin mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa penurunan tekanan darah terjadi setelah beberapa kali pelaksanaan senam Prolanis sebagai bentuk latihan aerobik ringan. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Hasibuan et al. (2024) yang menunjukkan bahwa lansia dengan hipertensi yang aktif mengikuti senam Prolanis mengalami penurunan tekanan darah yang bermakna setelah beberapa kali pertemuan. Selain itu, penelitian Pratama dan Aisah (2025) juga melaporkan bahwa konsistensi kehadiran peserta

dalam senam Prolanis berpengaruh terhadap besarnya penurunan tekanan darah.

Penurunan tekanan darah setelah mengikuti senam Prolanis didukung oleh teori yang menyatakan bahwa aktivitas fisik aerobik dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah dan penurunan resistensi perifer. Menurut Soenarta et al. (2015), latihan fisik teratur dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan menurunkan tahanan perifer total, sehingga tekanan darah sistolik dan diastolik menjadi lebih rendah. Selain itu, Kosassy et al. (2023) menjelaskan bahwa olahraga aerobik meningkatkan produksi nitric oxide (NO) pada endotel pembuluh darah yang berperan dalam pelebaran pembuluh darah dan penurunan tekanan darah.

Latihan fisik seperti senam Prolanis juga memberikan manfaat lain bagi penderita hipertensi, antara lain meningkatkan kebugaran jasmani, memperbaiki metabolisme tubuh, dan menurunkan kadar lemak darah. Aktivitas fisik teratur dapat menurunkan kadar kolesterol total, Low Density Lipoprotein (LDL), trigliserida, serta meningkatkan High Density Lipoprotein (HDL), sehingga berdampak positif terhadap sistem kardiovaskular dan tekanan darah (Erman et al., 2025). Selain itu, latihan fisik juga berperan dalam menurunkan stres dan meningkatkan kesejahteraan psikologis peserta Prolanis (Rahmawati, 2024).

Senam Prolanis merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan intensitas ringan hingga sedang yang aman bagi penderita

penyakit kronis, termasuk hipertensi. Senam ini dilakukan secara terstruktur dengan rangkaian gerakan pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan yang bertujuan untuk meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh, memperbaiki fungsi jantung dan paru-paru, serta merelaksasikan otot-otot tubuh. Dengan meningkatnya aliran darah dan suplai oksigen ke jaringan, tekanan darah cenderung menurun setelah melakukan aktivitas fisik secara teratur (BPJS Kesehatan, 2014).

Dengan dilakukannya kegiatan senam Prolanis secara rutin, respon fisiologis tubuh akan meningkatkan efisiensi kerja jantung dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, sehingga denyut jantung dan tekanan darah menjadi lebih stabil. Aktivitas fisik yang dilakukan secara berkelanjutan juga membantu meningkatkan kekuatan otot dan tulang serta memperlancar sirkulasi darah pada penderita hipertensi, khususnya pada kelompok usia lanjut (Hasibuan et al., 2024).

Berdasarkan hasil analisis di atas, peneliti berasumsi bahwa senam Prolanis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Semakin rutin dan teratur pasien mengikuti senam Prolanis, maka semakin baik pula perubahan tekanan darah yang terjadi. Oleh karena itu, senam Prolanis perlu dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang penting dalam pengelolaan hipertensi di Puskesmas Guntur I, serta perlu didukung dengan peningkatan partisipasi aktif peserta agar manfaatnya dapat dirasakan secara optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi kondisi dari penelitian yang dilakukan. Adapun keterbatasan tersebut antara lain sebagai berikut. :

1. Responden dalam penelitian ini mayoritas perempuan, dominasi salah satu jenis kelamin dan kelompok usia ini membuat efektivitas senam prolanis pada kelompok usia yang lebih muda belum tergambarkan secara seimbang dalam penelitian ini.
2. Sampel penelitian ini hanya dilakukan di Puskesmas Guntur I dengan teknik total sampling dan jumlah terbilang kecil, sampel tidak mewakili keseluruhan populasi.

D. Implikasi Keperawatan

Senam Prolanis memiliki implikasi keperawatan yang signifikan sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif untuk membantu menurunkan serta menstabilkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Secara fisiologis, aktivitas fisik yang terstruktur dalam senam ini dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung, memperbaiki sirkulasi darah, serta meningkatkan elastisitas pembuluh darah yang kemudian berdampak pada penurunan hambatan aliran darah di seluruh tubuh. Selain manfaat fisik, program ini juga berfungsi sebagai sarana relaksasi yang mampu menurunkan ketegangan sistem saraf pusat, sehingga membantu tubuh menjadi lebih rileks dan mengurangi beban kerja jantung secara keseluruhan.

Dalam praktiknya, keaktifan dan partisipasi rutin pasien menjadi kunci utama keberhasilan pengendalian tekanan darah dan pencegahan komplikasi jangka panjang seperti penyakit jantung atau stroke. Oleh karena itu, program ini sangat penting untuk diterapkan di tingkat pelayanan kesehatan primer seperti Puskesmas guna mendorong kemandirian pasien dalam mengelola kesehatan mereka melalui gaya hidup yang lebih sehat. Selain mendukung pemulihan fisik, kegiatan kelompok ini juga memberikan manfaat psikososial melalui interaksi antar peserta yang dapat membantu menurunkan tingkat stres.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi Awal Pasien: Sebelum mengikuti program senam Prolanis, rata-rata tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Guntur I berada pada kategori tinggi atau di atas batas normal. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti penambahan usia, jenis kelamin, serta kurangnya aktivitas fisik yang teratur dalam kehidupan sehari-hari.
2. Perubahan Setelah Intervensi: Setelah mengikuti senam Prolanis secara rutin, terjadi penurunan pada tekanan darah sistolik maupun diastolik responden. Sebagian besar pasien menunjukkan perubahan positif dengan kategori tekanan darah yang menurun dibandingkan sebelum mengikuti senam.
3. Efektivitas Senam Prolanis: Terdapat pengaruh yang sangat berarti antara keikutsertaan dalam senam Prolanis terhadap penurunan tekanan darah. Aktivitas fisik ini terbukti efektif sebagai metode pendamping tanpa obat (non-farmakologis) dalam membantu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi.

4. Mekanisme Fisiologis: Penurunan tekanan darah terjadi karena senam mampu meningkatkan efisiensi kerja jantung, memperbaiki sirkulasi darah, meningkatkan kelenturan pembuluh darah, serta memberikan efek relaksasi pada sistem saraf.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, saya ingin memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak:

1. Bagi Pasien Hipertensi: Diharapkan para penderita hipertensi dapat meningkatkan kesadaran untuk mengikuti kegiatan senam secara aktif dan konsisten. Partisipasi yang rutin sangat penting agar manfaat dari aktivitas fisik ini dalam menjaga kestabilan tekanan darah dapat dirasakan secara optimal.
2. Bagi Pelayanan Kesehatan (Puskesmas): Puskesmas disarankan untuk terus mempertahankan dan mengoptimalkan program senam Prolanis sebagai salah satu layanan kesehatan utama bagi penderita penyakit kronis. Selain itu, perlu adanya edukasi berkelanjutan kepada masyarakat mengenai pentingnya gaya hidup sehat dan aktivitas fisik rutin dalam mengelola hipertensi.
3. Bagi Institusi Pendidikan: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmiah bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami intervensi non-farmakologis untuk penanganan pasien dengan gangguan sistem pembuluh darah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya: Peneliti mendatang dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambah variabel lain yang mungkin memengaruhi tekanan darah, seperti pola makan atau tingkat stres, serta memperpanjang durasi pengamatan untuk melihat dampak jangka panjang dari senam tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B., & Zaenal, S. (2020). HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SABUTUNG KABUPATEN PANGKEP. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(3), 227–231.
- Arwih, M. Z., & Mongsidi, W. (2022). Sosialisasi Senam Jantung Sehat Dalam Upaya Meningkatkan Kebugaran Dan Kesehatan Masyarakat. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 161–166.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia*. Kementerian Kesehatan.
<https://drive.google.com/file/d/1RGiLjySxNy4gvJLWG1gPTXs7QQRnkS--/view>
- BPJS Kesehatan. (2014). *panduan praktis PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)*. <https://unitkesehatan.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2022/07/PANDUAN-PROLANIS.pdf>
- Destanti, R., Syakurah, R. A., & Misnaniarti, M. (2025). LITERATURE REVIEW: IMPLEMENTASI PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS (PROLANIS) DI FASILITAS KESEHATAN TINGKAT PERTAMA. *Mitra Raflesia (Journal of Health Science)*, 17(1), 8–18.
- Dewati, C. A., Natavany, A. R., Putri, Z. M., Nurfaizi, A., Rumbrawer, S. O., & Rejeki, D. S. S. (2023). Literature Review: Faktor Risiko Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 290–307.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2023). *PROFIL KESEHATAN JAWA*

TENGAH TAHUN 2023. PROFIL KESEHATAN JAWA TENGAH TAHUN 2023.

Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021).

H I P E R T E N S I: KENALI PENYEBAB, TANDA GEJALA DAN

PENANGANNYA. <http://repo.poltekkestasikmalaya.ac.id/1582/1/1>. Buku

Kenali Hipertensi_fix cetak_compressed_compressed_compressed(1).pdf

Erman, I., Athiutama, A., & Febriani, I. (2025). Senam Bugar untuk

Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Madaniya*, 6(1),

144–152.

Hasibuan, R., Tumanggor, S. R., Zulfa, A. I., Putri, A. R., Aminah, S., &

Anggraini, Y. (2024). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah

Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*,

8(1), 121–129.

Hintari, S., & Fibriana, A. I. (2023). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif

(15-59 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pageruyung Kabupaten Kendal.

HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development), 7(2), 208–

218.

Inriani, I., Narmawan, N., & Abadi, E. (2021). Pengaruh Senam Prolanis

Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah

Pesisir Puskesmas Soropia. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 13(1), 1–

10.

Kemenkes RI. (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*

Sekretariat Jenderal. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun

Rencana Strategis Kementerian Kesehatan. <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat>

Kosassy, S. M., Mulya, A. P., & Risdawati, R. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Malahayati Nursing Journal*, 5(9), 3189–3199.

Minarsih, T., Wahyudi, A., & Nilawati, I. (2022). Penyuluhan dan pelatihan senam untuk mengenal osteoporosis, gejala dan pencegahannya pada wanita menopause di desa lerep. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 4(2), 159–163.

Nugraheni, A. (2019). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Oktavian, E. I., Rachmawati, A. S., Bahmantia, B., & Muttaqin, Z. (2024). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Peserta Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Cidolog Kabupaten Ciamis. *SENAL: Student Health Journal*, 1(3), 78–86.

Pratama, O., & Aisah, S. (2025). PENGARUH SENAM PROLANIS (PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH KLIEN HIPERTENSI DI KLUB PROLANIS PUSKESMAS GRIYA ANTAPANI. *Jurnal Sehat Masada*, 19(2), 10–17.

Rahmatika, A. F. (2021). Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian

- hipertensi. *Jurnal Medika Hutama*, 2(02 Januari), 706–710.
- Rahmawati, D. (2024). Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus dan Hipertensi dalam Program Penyakit Kronis (Prolanis) di Indonesia: Narrative Review. *Jurnal Mandala Pharmacoon Indonesia*, 10(1), 116–122.
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, mencegah, mengatasi silent killer, "HIPERTENSI."* Hikam Pustaka.
- RIZKY AMALIA PUTRI. (2020). *HIPERTENSI Ketika tekanan darah terhadap dinding arteri terlalu tinggi*. <https://anyflip.com/gtfiq/xapj/basic>
- Sharana Hegde; Intisar Ahmed; Narothona R. Aeddula. (2023). Secondary Hypertension. *National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544305/>
- Soenarta, A. A., Erwinanto, Mumpuni, A. S. S., Barack, R., Lukito, A. A., Hersunarti, N., Lukito, A. A., & Pratikto, R. S. (2015). PEDOMAN TATALAKSANA HIPERTENSI PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR. *PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS KARDIOVASKULAR INDONESIA 201*. http://kardiologi.fk.unand.ac.id/attachments/article/166/Pedoman_TataLaksna_hipertensi_pada_penyakit_Kardiovaskular_2015.pdf
- Susanti, S. (2017). *TINGKAT STRES DAN KETIDAKSTABILAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DEWASA MUDA*.
- Wulandari, S. (2024). *Survey Minat Siswa Dalam Mengikuti Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2012 di SMA/SMK Se-Kecamatan Lhoknga*. Universitas Bina Bangsa Getsempena.

- Arifin, B., & Zaenal, S. (2020). HUBUNGAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS SABUTUNG KABUPATEN PANGKEP. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(3), 227–231.
- Arwih, M. Z., & Mongsidi, W. (2022). Sosialisasi Senam Jantung Sehat Dalam Upaya Meningkatkan Kebugaran Dan Kesehatan Masyarakat. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 161–166.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi & Diabetes di Indonesia*. Kementerian Kesehatan.
<https://drive.google.com/file/d/1RGiLjySxNy4gvJLWG1gPTXs7QQRnkS--/view>
- BPJS Kesehatan. (2014). *panduan praktis PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)*. <https://unitkesehatan.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2022/07/PANDUAN-PROLANIS.pdf>
- Destanti, R., Syakurah, R. A., & Misnaniarti, M. (2025). LITERATURE REVIEW: IMPLEMENTASI PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS (PROLANIS) DI FASILITAS KESEHATAN TINGKAT PERTAMA. *Mitra Raflesia (Journal of Health Science)*, 17(1), 8–18.
- Dewati, C. A., Natavany, A. R., Putri, Z. M., Nurfaizi, A., Rumbrawer, S. O., & Rejeki, D. S. S. (2023). Literature Review: Faktor Risiko Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(3), 290–307.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2023). *PROFIL KESEHATAN JAWA TENGAH TAHUN 2023*. PROFIL KESEHATAN JAWA TENGAH TAHUN

2023.

Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021).

H I P E R T E N S I: KENALI PENYEBAB, TANDA GEJALA DAN

PENANGANNYA. <http://repo.poltekkestasikmalaya.ac.id/1582/1/1>. Buku

Kenali Hipertensi_fix cetak_compressed_compressed_compressed(1).pdf

Erman, I., Athiutama, A., & Febriani, I. (2025). Senam Bugar untuk

Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Madaniya*, 6(1),

144–152.

Hasibuan, R., Tumanggor, S. R., Zulfa, A. I., Putri, A. R., Aminah, S., &

Anggraini, Y. (2024). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah

Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*,

8(1), 121–129.

Hintari, S., & Fibriana, A. I. (2023). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif

(15-59 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pageruyung Kabupaten Kendal.

HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development), 7(2), 208–

218.

Inriani, I., Narmawan, N., & Abadi, E. (2021). Pengaruh Senam Prolanis

Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah

Pesisir Puskesmas Soropia. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 13(1), 1–

10.

Kemendes RI. (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*

Sekretariat Jenderal. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun

Rencana Strategis Kementerian Kesehatan. <https://kemkes.go.id/id/rilis->

kesehatan/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat

- Kosassy, S. M., Mulya, A. P., & Risdawati, R. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Malahayati Nursing Journal*, 5(9), 3189–3199.
- Minarsih, T., Wahyudi, A., & Nilawati, I. (2022). Penyuluhan dan pelatihan senam untuk mengenal osteoporosis, gejala dan pencegahannya pada wanita menopause di desa lerep. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 4(2), 159–163.
- Nugraheni, A. (2019). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Oktavian, E. I., Rachmawati, A. S., Bahmantia, B., & Muttaqin, Z. (2024). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Peserta Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Cidolog Kabupaten Ciamis. *SENAL: Student Health Journal*, 1(3), 78–86.
- Pratama, O., & Aisah, S. (2025). PENGARUH SENAM PROLANIS (PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS) TERHADAP PENURUNAN TEKanan DARAH KLIEN HIPERTENSI DI KLUB PROLANIS PUSKESMAS GRIYA ANTAPANI. *Jurnal Sehat Masada*, 19(2), 10–17.
- Rahmatika, A. F. (2021). Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Medika Utama*, 2(02 Januari), 706–710.

- Rahmawati, D. (2024). Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus dan Hipertensi dalam Program Penyakit Kronis (Prolanis) di Indonesia: Narrative Review. *Jurnal Mandala Pharmacoon Indonesia*, 10(1), 116–122.
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, mencegah, mengatasi silent killer, "HIPERTENSI."* Hikam Pustaka.
- RIZKY AMALIA PUTRI. (2020). *HIPERTENSI Ketika tekanan darah terhadap dinding arteri terlalu tinggi*. <https://anyflip.com/gtfiq/xapj/basic>
- Sharana Hegde; Intisar Ahmed; Narothama R. Aeddula. (2023). Secondary Hypertension. *National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544305/>
- Soenarta, A. A., Erwinanto, Mumpuni, A. S. S., Barack, R., Lukito, A. A., Hersunarti, N., Lukito, A. A., & Pratikto, R. S. (2015). PEDOMAN TATALAKSANA HIPERTENSI PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR. *PERHIMPUNAN DOKTER SPESIALIS KARDIOVASKULAR INDONESIA 2015*. http://kardiologi.fk.unand.ac.id/attachments/article/166/Pedoman_TataLaksana_hipertensi_pada_penyakit_Kardiovaskular_2015.pdf
- Susanti, S. (2017). *TINGKAT STRES DAN KETIDAKSTABILAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DEWASA MUDA*.
- Wulandari, S. (2024). *Survey Minat Siswa Dalam Mengikuti Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2012 di SMA/SMK Se-Kecamatan Lhoknga*. Universitas Bina Bangsa Getsempena.