

**PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI PADA
PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE
KABUPATEN BULUKUMBA**

SKRIPSI



**OLEH
NAMA: FITRIANI
NIM: A2113018**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN SEKOLAH
TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
PANRITA HUSADA BULUKUMBA**

2025

**PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI PADA
PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE
KABUPATEN BULUKUMBA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi S1 Keperawatan
Stikes Panrita Husada Bulukumba



OLEH

NAMA: FITRIANI

NIM: A2113018

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAHTINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
PANRITA HUSADA BULUKUMBA**

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
PADA PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE
KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Disusun Oleh:

FITRIANI

NIM: A2113018

SKRIPSI ini Telah Disetujui

Tanggal 16 Juli 2025

Pembimbing Utama



Dr. Andi Suswani, S.Kep.Ns,M.Kes
NIDN: 0902017707

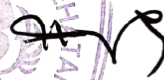
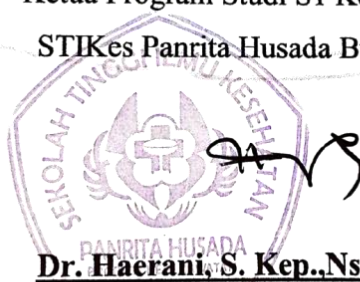
Pembimbing Pendamping



Safruddin, S.Kep.Ns,M. Kep
NIDN: 0001128108

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan
STIKes Panrita Husada Bulukumba

Dr. Haerani, S. Kep.,Ns., M. Kep
NIP. 198403302010012023

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
PADA PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE
KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Disusun Oleh:


NAMA FITRIANI
NIM A2113018

Diujikan
Tanggal Juli 2025

1. Ketua penguji
Asri, S. Kep.,Ns., M. Kep ()
NIDN: 0915078606
2. Anggota Penguji
Dr.Aszrul AB, S. Kep.,Ns.,M. Kes ()
NIDN: 0901117804
3. Pembimbing Utama
Dr.Andi Suswani, S. Kep.,Ns.,M. Kes ()
NIDN: 0902017707
4. Pembimbing Pendamping
Safruddin, S. Kep.,Ns., M. Kep ()
NIDN: 0001128108


Mengetahui

Ketua Stikes Panrita Husada
Bulukumba


Dr. Muriyat, S. Kep. Ns. M. Kes
NIP. 19770926 200212 2 007

Menyutujui

Ketua Program Studi S1
Ilmu Keperawatan


Dr. Haerani, S. Kep. Ns. M. Kep
NIP. 198403302010 01 2 023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitriani

Nim : A2113018

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan
Darah Penderita Hipertensi Pada Peserta Prolanis Di Puskesmas
Ponre Kabupaten Bulukumba

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar benar
karya saya sendiri bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang
lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil
jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Bulukumba Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Fitriani

Nim.A2113018

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena telah melimpahkan amat dan karunia-Nya, Sehingga penulis dapat melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Peserta Prolanis Dipuskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba**. Skripsi ini di ajukan untuk melakukan penelitian sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada program SI Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba.

Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. H. Muh Idris Aman, S.Sos selaku Ketua Yayasan Stikes Panrita Husada Bulukumba.
2. Dr. Muriyati S.Kep, M.Kes selaku Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Asnidar, S.Kep, Nss, M.Kes selaku peembantu Ketua I yang telah membantu merekomendasikan pelaksanaan penelitian.
4. Dr. Haerani S.Kep, Ns, M.Kep selaku Ketua Program Studi SI Keperawatan yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian.

5. Dr. A.Suswani.S.Kep., Ners., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah bersedia memberikan bimbingan sejak awal sampai akhir penyusunan skripsi ini.
6. Safruddin, S.Kep., Ners., M.Kep Pembimbing Pendamping yang telah bersedia memberikan bimbingan sejak awal sampai akhir penyusunan skripsi ini.
7. Asri, S.Kep., Ners., M.Kep Selaku penguji I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil penelitian ini..
8. Dr.Aszrul,AB. S.Kep., Ners., M.Kes. Selaku penguji 2 yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji hasil penelitian ini.
9. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Staf Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal keterampilan dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
10. Kepada cinta pertama saya dan panutan saya, Bapak Yacing beliau memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan namun beliau jadi tulang punggung keluarga yang selalu bekerja keras,memberi dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan program studi ini dengan baik. Terimakasih pak karna tidak pernah meragukan, selalu mengusahakan apapun untuk penulis dan selalu bangga atas pencapaian penulis yang tidak pernah menganggap penulis lemah.
11. Pintu surga saya, Mama Asmawati tercinta, Beliau sangat berperan penting dalam proses perkuliahan penulis dan menyelesaikan program studi ini.Tanpa kerja keras dari beliau penulis tidak bisa kuliah hingga saat ini. Terimakasih untuk kasih sayang yang tiada henti dan semangat yang diberikan serta doa yang selalu mama panjatkan yang selalu mengiringi langkah saya.Terimakasih buat

mama yang selalu mengusahakan apapun untuk saya dan tidak pernah membuat saya kekurangan selama masa perkuliahan. Penulis yakin doa mama yang selama ini telah banyak menyelamatkan saya dalam menjalani hidup.

12. Kepada adik-adik saya Ahmad, Ima, Berlian yang saya sayangi yang selalu memberi semangat, menghibur penulis sehingga saya mampu menyelesaikan program studi ini, dan menjadi alasan penulis bertahan sejauh ini. Seperti lagu Nina-Feast, saya harap kalian tumbuh lebih baik dari kakak.
13. Teruntuk sahabat penulis dimasa perkuliahan yang selalu membersamai dalam 4 tahun ini Jusma, Eka Wulan, Ainul Magfirah, Terimakasih atas segala kebaikan dan menjadi rekan terbaik dimasa perkuliahan yang selalu memotivasi, mendukung dan waktu yang telah kita habiskan bersama sama selama masa perkuliahan.
14. Kepada Ani, Dian dan Fitri. Terimakasih sudah menjadi teman terbaik dimasa perkuliahan yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis yang tidak pernah lelah membantu saya dalam proses pengerjaan karya ilmiah ini dan memberi support kepada penulis terimakasih sudah meluangkan waktu untuk menemani penulis.
15. Kepada Fitriani, ya diri saya sendiri Apresiasi yang sebesar-besarnya telah berjuang menyelesaikan apa yang telah dimulai, terimakasih untuk tetap bertahan dan mampu menyelesaikan studi ini dengan tepat waktu. Terimakasih tetap memilih berusaha sampai titik ini dan tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Ini merupakan pencapaian yang patut

dirayakan untuk diri sendiri, berbahagialah selalu apapun kekurangan dan kelebihanmu mari tetap berjuang untuk kedepannya.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan dan pengetahuan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini msih memiliki kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Pleh karna itu, penulis mengharapkan saran dan usulan untuk memperbaiki dimasa yang akan datang karna penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa adanya saran yang membangun.

Bulukumba, Juli 2025

Fitriani

ABSTRAK

Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Peserta Prolanis Di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba **Fitriani¹, Andi Suswani², Safruddin³**.

Latar belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan secara global, hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius. Jika berdampak pada jantung, dapat terjadi gagal jantung dan penyakit jantung koroner. Pada otak, hipertensi dapat menyebabkan stroke, sedangkan pada ginjal dapat mengakibatkan gagal ginjal kronis. Penderita hipertensi sebanyak 330.929. Diantara 21 puskesmas yang ada di Kab. Bulukumba, Puskesmas Ponre menempati posisi pertama dengan kejadian hipertensi.

Tujuan Penelitian: Diketuinya pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita Hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba.

Metode: Jenis penelitian yang diterapkan yaitu penelitian kuantitatif *quasi eksperimen design* dengan menggunakan non equivalent pre test post test. Dilaksanakan pada 11 April- 20 Juni 2025, bertepatan Di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba. Jumlah sampel 32 responden 16 kelompok kontrol dan 16 kelompok intervensi yang mengalami hipertensi. Teknik sampling yang digunakan yaitu *non probability sampling* dengan *metode purposive sampling*. Data didapatkan dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dan setelah senam jantung sehat.

Hasil Penelitian: Didapatkan nilai $p = 0,001 (<0.05)$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Ponre.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh signifikan senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Ponre.

Kata Kunci: *Senam Jantung Sehat, Penurunan Tekanan Darah, Hipertensi.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Tentang Hipertensi.....	7
1. Definisi Hipertensi.....	7
2. Etiologi Hipertensi.....	7
3. Klasifikasi Hipertensi	8
4. Manifestasi Hipertensi	10
5. Patofisiologi Hipertensi	10
6. Komplikasi Hipertensi.....	11
7. Pemeriksaan Penunjang.....	11
8. Penatalaksanaan Hipertensi.....	12
B. Tinjauan Tentang Senam Jantung Sehat	15

1. Definisi Senam Jantung Sehat	15
2. Waktu Pengukuran Senam Jantung Sehat	15
3. Tujuan Senam Jantung Sehat.....	17
4. Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Dar	17
C. Tinjauan Tentang Tekanan Darah	18
1. Definisi tekanan darah.....	18
2. Komplikasi tidak terkontrolnya tekanan darah.....	19
3. Faktor faktor yang mempengaruhi tekanan darah	22
D. Tinjauan Tentang Prolanis	23
1. Definisi Prolanis.....	23
2. Tujuan Prolanis	23
3. Aktivitas Prolanis.....	24
E. Kerangka Teori	23
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESISI, VARIABEL PENELITIAN	
DAN DEFINISI OPERASIONAL	28
A. Kerangka Konsep	28
B. Hipotesis penelitian.....	29
C. Variabel Penelitian	29
D. Definisi Operasional.....	30
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Desain Penelitian.....	31
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	31
C. Populasi, Sampel, Sampling, Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	32
D. Instrumen Penelitian.....	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35

F. Teknik pengelolaan Data.....	36
G. Analisis Data	37
H. Etika Penelitian	38
BAB V HASIL & PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Karakteristik Responden.....	40
2. Analisis Univariat	42
3. Analisis Bivariat	44
B. Pembahasan.....	45
C. Keterbatasan Penelitian	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Klasifikasi Tekanan darah menurut JNC VII	9
Tabel 1.2	Klasifikasi tekanan darah menurut WHO	9
Tabel 5.1	Distribusi responden umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025.....	40
Tabel 5.2	Distribusi tekanan darah ebelum dilakukan senam jantung sehat penderita hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025	42
Tabel 5.3	Distribusi tekanan darah esudah dilakukan senam jantung sehat penderita hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025	43
Tabel 5.4	Perbedaan tekanan darah sistol dan diastol setelah diberikan senam jantung sehat pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol penderita hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	27
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pengambilan Data Awal	58
Lampiran 2 Surat izin penelitian	59
Lampiran 3 Lembar permohonan informed consent	60
Lampiran 4 Lembar Observasi	61
Lampiran 5 SOP Senam Jantung Sehat	62
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Provinsi Sulawesi Selatan Dari Neni Si Lincah ..	72
Lampiran 7 Surat Izin Etik Penelitian	73
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Kantor DPMPTSP Kabupaten Bulukumba Dari Kesbangpol	74
Lampiran 9 Surat Telah Melakukan Penelitian	75
Lampiran 10 Master Tabel	76
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian	86
Lampiran 12 Planning of Action (POA)	87
Lampiran 13 Hasil Turniting	89
Lampiran 14 Biodata	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi yang dapat membahayakan kesehatan. Hipertensi suatu kondisi dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Seseorang dapat dikatakan mengalami peningkatan tekanan darah apabila tekanan darah sistolik ≥ 130 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 80 mmHg (Tekanan et al., 2024) Kasus hipertensi terjadi secara global.

Hipertensi merupakan masalah kesehatan secara global. Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2022 menunjukkan sekitar 1.3 miliar penduduk diseluruh dunia menyandang hipertensi, prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara miskin dan berkembang (WHO, 2023). Jumlah penyandang hipertensi akan terus bertambah seiring waktu dan diperkirakan jumlahnya akan mencapai 1.5 miliar penduduk dunia pada tahun 2025. (Ardiansyah & Widowati, 2024). Kasus hipertensi juga terjadi di Indonesia.

Data dari RISKESDES menunjukkan bahwa prevelensi hipertensi meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Riskesdas (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Di Indonesia Jumlah kasus hipertensi sebesar 63,309.620 orang dan angka kematian akibat hipertensi sebesar 427,218 kematian. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023 prevalensi kejadian hipertensi pada lansia di

Indonesia sebesar 45,9% pada umur 55 – 64 tahun, 57,6% umur 65 – 74 tahun dan 63,8% umur >75 tahun.(Casmuti & Fibriana, 2023). Kasus hipertensi juga terjadi di wilayah Sulawesi selatan.

Hipertensi juga meningkat di wilayah Sulawesi selatan. dimana prevelensi penderita Hipertensi disulawesi selatan sebesar 31,68% dari 8.928.002 jiwa. (Salmah Arafah et al., 2024) Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulsel prevalensi hipertensi yang didapatkan melalui pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun sebanyak 28,1% dan Kab. Bulukumba tertinggi kedua setelah Kab. Enrekang dengan jumlah kasus hipertensi sebanyak 30,8% (Muriyati & Yahya, 2018) Kasus hipertensi juga terjadi di wilayah kabupaten Bulukumba

Hasil survey menunjukkan terdapat peningkatan prevelensi hipertensi setiap tahunnya di kabupaten bulukumba. Hasil survey Kesehatan Dasar (Dinkes) Tahun 2024 mengenai prevelensi Hipertensi di Bulukumba meningkat setiap tahunnya dimana jumlah penderita Hipertensi sebanyak 330.929 . Diantara 21 puskesmas yang ada di Kab. Bulukumba, Puskesmas Ponre cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan Puskesmas yang lainnya, dimana jumlah kasus hipertensi di Puskesmas Ponre sebanyak 5.308 orang. Perlunya perhatian khusus bagi tenaga kesehatan dan pasien dalam mengurangi peningkatan penyakit hipertensi di Bulukumba.

Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius. Jika berdampak pada jantung, dapat terjadi gagal jantung dan penyakit jantung koroner. Pada otak, hipertensi dapat

menyebabkan stroke, sedangkan pada ginjal dapat mengakibatkan gagal ginjal kronis. Selain itu, hipertensi juga dapat memengaruhi penglihatan. Komplikasi-komplikasi ini sangat serius dan dapat berdampak negatif pada psikologis penderita, karena menurunkan kualitas hidup, terutama pada kasus stroke, gagal ginjal, dan gagal jantung.(Ledoh et al., 2024). Penanganan hipertensi secara tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi yang dapat mengancam kesehatan fisik dan mental penderita.

Beberapa faktor risiko penyakit hipertensi meliputi faktor risiko mayor (tidak dapat dikendalikan) dan faktor risiko minor (dapat dikendalikan). Faktor risiko penyebab hipertensi yang tidak dapat dikendalikan seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga. Faktor risiko penyebab hipertensi yang dapat dikendalikan meliputi gaya hidup dan pola makan. Gaya hidup memiliki pengaruh besar terhadap penderita hipertensi, termasuk konsumsi garam berlebihan, alkohol, kopi/kafein, kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, serta kondisi stres yang berkepanjangan. (Indriani et al., 2023). Oleh karena itu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang hipertensi sangat penting bagi penderita untuk mengelola kondisi kesehatan dengan baik.

Latihan fisik sangat berpengaruh bagi penyandang hipertensi dalam meningkatkan imunitas tubuh setelah latihan teratur, mengatur kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, menormalkan tekanan darah serta meningkatkan kemampuan kerja. Salah satu program pemerintah yaitu Prolanis (Program Pengelolaan

Penyakit Kronis) merupakan bentuk latihan jasmani aerobik. Senam ini juga termasuk program pemerintah yang dijalankan oleh Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS). Prolanis 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 yang menyandang penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (Senam et al., 2024)

Dari penelitian (Baeha et al., 2020) tentang pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT puskesmas Helvetia medan. Desain penelitian yang digunakan yaitu quasi experimental study without control grup, dengan intervensi yang dilakukan oleh peneliti yaitu memberikan senam selama 4 kali dalam seminggu selama 1 bulan dengan durasi 15 menit di UPT Puskesmas Helvetia Medan. Sebelum dilakukan senam peneliti mengukur tekanan darah terlebih dahulu, dan setelah dilakukan senam peneliti menunggu 20 menit baru mengukur kembali tekanan darah untuk mendapat hasil adanya pengaruh senam terhadap penurunan hipertensi. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam jantung terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Dari penelitian (Hasibuan, Sri, et al., 2024) tentang pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada masyarakat didesa mekar laras . desain penelitian yang digunakan yaitu desain quasi-ekperimental

dengan metode pre-test dan post-test untuk melihat perbedaan tekanan darah efek dari senam hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.

Dari penelitian (Warjiman et al., 2021) Hasil penelitian menunjukkan pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Angsau tahun 2020, dapat disimpulkan bahwa senam prolanis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan keadaan tekanan darah pada penderita hipertensi. Senam prolanis meningkatkan kegiatan fisik dan aktivitas olahraga. Kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan tekanan darah. Kegiatan senam prolanis yang dilakukan secara rutin dua kali seminggu selama empat minggu dapat menurunkan nilai tekanan darah rata-rata 5-7 mmHg. Untuk itu sebaiknya para lansia yang menderita hipertensi secara rutin melakukan senam prolanis 2 kali seminggu.

B. Rumusan Masalah

Hipertensi merupakan masalah kesehatan secara global dengan proporsi kejadian di Indonesia mencapai 34,1%. Hipertensi jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan beberapa komplikasi yang serius. Beberapa faktor yang dapat menurunkan tekanan darah termasuk salah satunya adalah aktivitas fisik senam jantung sehat. Beberapa penelitian menunjukan apakah kontroversi sehingga perlu dilakukan pertanyaan penelitian apakah ada pengaruh Senam Jantung Sehat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuainya pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita Hipertensi pada peserta prolans di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya tekanan darah sebelum melakukan senam Jantung sehat di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba
- b. Diketuainya tekanan darah setelah melakukan senam Jantung sehat di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba
- c. Diketuainya pengaruh senam Jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memeberikan tambahan wawasan dan menambah pengetahuan tentang Pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah kepada masyarakat khususnya pada pasien hipertensi, petugas kesehatan, dan instansi.

2. Manfaat Aplikatif

Dengan adanya penelitian ini bisa didapatkan informasi mengenai manfaat senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi Di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi dalam sistem kardiovaskular yang ditandai dengan kenaikan tekanan sirkulasi sistolik mencapai atau melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolik yang sama yang mencapai atau melebihi 90 mmHg. Hipertensi, yang dikenal sebagai tekanan darah tinggi, ditandai dengan peningkatan pada tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan pada tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, diukur dalam dua kesempatan dengan selang waktu 5 menit dalam suasana tenang atau istirahat yang memadai. (Sugestina, 2023).

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah salah satu masalah kesehatan utama yang sering dihadapi oleh populasi lansia di seluruh dunia. Hipertensi adalah faktor risiko utama untuk berbagai penyakit serius, termasuk penyakit jantung, stroke, dan penyakit ginjal. Oleh karena itu, pengelolaan hipertensi menjadi sangat penting dalam usaha menjaga kesehatan lansia. (Yuliana et al., 2023)

2. Etiologi Hipertensi

Berdasarkan Rika Widianita, (2023) etiologi (asal muasal) dari terjadinya penyakit hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu :

a. Hipertensi Essensial/Primer

Hipertensi esensial atau primer adalah kondisi yang umum terjadi, terutama di antara orang dewasa, dengan angka kejadian mencapai 80-95%. Pada jenis hipertensi ini, penyebab pastinya masih belum diketahui, sehingga kondisi tersebut kemungkinan merupakan hasil dari berbagai faktor. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi kebiasaan atau gaya hidup yang sering dijalani, yang merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi ini. Meskipun jenis hipertensi ini tidak dapat disembuhkan sepenuhnya, namun bisa dikelola dengan terapi yang sesuai.

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder memiliki karakteristik khusus yang lebih jelas ketika tekanan darah meningkat, yang disebabkan oleh kondisi medis atau kelainan yang sudah ada sebelumnya, seperti penyempitan arteri ginjal, penyakit jaringan ginjal, feokromositoma, hiperaldosteronisme, dan lain-lain yang dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi sekunder bersifat mendadak, menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan pada volume jantung.

3. Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau yang juga dikenal dengan istilah esensial adalah hipertensi yang penyebabnya tidak dapat diidentifikasi. Beberapa faktor risiko yang dapat berpengaruh meliputi

usia, jenis kelamin, faktor genetik, merokok, asupan garam, asupan lemak, tingkat aktivitas fisik, serta obesitas. Sementara itu, hipertensi sekunder adalah hipertensi dengan penyebab yang dapat diketahui, seperti adanya masalah pada pembuluh darah ginjal, hipertiroidisme, dan gangguan pada kelenjar adrenal yang dikenal sebagai hiperaldosteronisme.(Inggriaty, 2022).

Menurut The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC VII), klasifikasi hipertensi pada orang dewasa dapat dibagi menjadi kelompok normal, prehipertensi, hipertensi derajat I dan derajat II

Tabel 1.1 Klasifikasi Tekanan darah menurut JNC VII

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolik
Normal	<120	<80
PreHipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Derajat I	140-159	90-99
Hipertensi Derajat II	>160	>100

Sumber: JNC VII

Tabel 1.2 Klasifikasi Tekanan Darah menurut WHO

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolik
Hipertensi berat	≥ 110	≥ 110
Hipertensi sedang	160-179	100-109
Hipertensi ringan	140-159	90-99
Hipertensi perbatasan	120-149	90-94
Hipertensi sistolik	120-149	<90
Perbatasan		
Hipertensi sistolik	>140	<90
Terisolasi		
Normotensi	<140	<90
Optimal	<120	<80

Sumber: Data primer WHO

4. Manifestasi Hipertensi

Mekanisme Terjadinya Hipertensi Gejala hipertensi mencakup pusing, kemerahan pada wajah, sakit kepala, perdarahan dari hidung secara mendadak, rasa ketegangan di leher, dan lainnya. Konsekuensi dari hipertensi dapat meliputi kerusakan pada ginjal, perdarahan di retina, pecahnya pembuluh otak, serta risiko adanya kelumpuhan. Terkadang, kenaikan tekanan darah bisa menjadi satu-satunya tanda yang terlihat. Dalam situasi tersebut, gejala baru muncul setelah terjadinya komplikasi pada organ seperti ginjal, mata, otak, atau jantung. Tanda-tanda tambahan yang sering muncul meliputi sakit kepala, perdarahan dari hidung, kemerahan, suara berdengung di telinga, rasa berat pada leher, kesulitan tidur, pandangan kabur, dan pusing. (Ananda Muhamad Tri Utama, 2022).

5. Patofisiologi Hipertensi

Peningkatan tekanan darah di dalam arteri dapat terjadi dengan beberapa cara. Salah satunya, jantung dapat memompa dengan lebih intensif, secara efektif mengedarkan lebih banyak cairan setiap detik. Arteri besar dapat kehilangan fleksibilitas dan menjadi kaku, yang menghambat kemampuannya untuk mengembang saat jantung memompa darah melalui pembuluh tersebut. Tekanan darah juga dapat meningkat akibat vasokonstriksi, yaitu saat arteri kecil (arteriola) menyempit sementara karena stimulasi dari saraf atau hormon yang ada dalam darah. Peningkatan jumlah cairan dalam sirkulasi dapat menyebabkan tekanan darah naik, keadaan ini terjadi ketika terdapat gangguan pada fungsi ginjal

yang menghalangi tubuh membuang kelebihan garam dan air. Ini menyebabkan volume darah meningkat, yang berujung pada kenaikan tekanan darah. Sebaliknya, jika jantung berfungsi dengan pompa yang lebih rendah, arteri melebar, dan lebih banyak cairan mengalir keluar dari sirkulasi, tekanan darah akan cenderung menurun. Penyesuaian terhadap faktor-faktor ini dilakukan melalui perubahan dalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom, yang secara otomatis mengatur beragam fungsi tubuh. Fungsi ginjal berperan dalam mengendalikan tekanan darah melalui beberapa mekanisme; ketika tekanan darah naik, ginjal akan meningkatkan pengeluaran garam dan air, sehingga mengurangi volume darah dan mengembalikan tekanan darah ke keadaan normal.(Lumowa, 2020).

6. Komplikasi Hipertensi

Berikut ini komplikasi hipertensi yaitu:

- a. Gangguan jantung
- b. Stroke
- c. Kerusakan Ginjal
- d. Emboli paru
- e. Kerusakan mata (Vinola, 2023)

7. Pemeriksaan Penunjang

Hipertensi Berikut ini pemeriksaan penunjang hipertensi secara umum yaitu:

- a. Laboratorium.
- b. Test urine.

- c. EKG.
- d. CT-Scan.
- e. UUG ginjal dan angiografi topografi (Rahmawati & Kasih, 2023).

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan untuk pasien hipertensi yang mengalami aterosklerosis koroner, adalah dengan menurunkan tekanan darah hingga mencapai target yang direkomendasikan $< 140/90$ mmHg. Sedangkan untuk pasien hipertensi dengan kondisi aterosklerosis nonkoroner, seperti stroke, aneurisma aorta abdominal, penyakit arteri perifer, dan serangan iskemik transient, target yang lebih ideal adalah $< 130/80$ mmHg.

(Luhtfiah et al., 2021). Dua cara yang dapat dilakukan, yaitu:

a. Penatalaksanaan Hipertensi secara Farmakologis

1) Diuretik

Umumnya obat jenis ini diberikan pertama kali dalam pengobatan hipertensi, sebab berfungsi untuk menunjang renal untuk menurunkan volume cairan sehingga menurunkan tekanan darah dan melebar pembuluh darah. Selain itu, diuretik akan membuang kalium ketika buang air kecil (BAK) sehingga pemberiannya harus dibarengi dengan obat untuk menahan kalium.

2) Pengambat Adrenergik

Penanganan bagi individu yang memiliki hipertensi dan mengalami aterosklerosis koroner adalah dengan menurunkan tekanan darah agar mencapai nilai tujuan yang direkomendasikan kurang dari

140/90 mmHg. Sementara itu, bagi pasien hipertensi yang mengalami aterosklerosis nonkoroner, seperti yang terlihat pada kasus stroke, aneurisma aorta perut, penyakit arteri perifer, dan serangan iskemik sementara, target yang lebih optimal ditetapkan pada kurang dari 130/80 mmHg.

3) ACH-Inhibitor

Obat jenis ini dapat melebarkan pembuluh darah arteri untuk menurunkan tekanan darah.

4) Angiotensin-II-bloker

Obat jenis ini mekanismenya sama seperti ACE-inhibitor, yang mana obat ini juga dapat menurunkan tekanan darah.

5) Antagonis kalsium

Penggunaan obat tipe ini memiliki cara kerja yang berbeda dalam mengembangkan pembuluh darah, namun juga dapat menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah, sehingga saat penggunaannya perlu dilakukan pengawasan yang ketat.

6) Vasodilator langsung

Vasodilator juga akan memlebarkan pembuluh darah dan umumnya dipakai untuk pelengkap obat antihipertensi lainnya.

b. Petanalaksanaan hipertensi secara non-farmakologi

1) Mengatur pola hidup

Metode untuk mengurangi kemungkinan terkena penyakit jantung serta mencegah atau memperlambat hipertensi meliputi pembiasaan

gaya hidup sehat, seperti membatasi asupan garam dan alkohol, melakukan aktivitas fisik secara teratur, meningkatkan konsumsi sayuran dan buah-buahan, mempertahankan berat badan ideal atau menurunkan berat badan bagi mereka yang mengalami obesitas, serta menghindari kebiasaan merokok.

2) Membatasi konsumsi garam

Garam yang perlu dibatasi yaitu natrium dalam MSG dan garam dapur. Natrium yang berlebih dapat mengakibatkan cairan tubuh menjadi tidak seimbang sehingga akan terjadinya asites, hipertensi maupun edema. Mengonsumsi garam yang berlebih telah terbukti dapat menyebabkan hipertensi atau meningkatkan tekanan darah. Mengonsumsi natrium disarankan ≤ 2 gram/hari (selaras per hari 5-6 gram atau garam dapur 1 sendok teh), bahkan seharusnya kandungan makanan yang tinggi garam harus dihindari.

3) Melakukan Perubahan Pola Makan

Saran yang diberikan bagi orang hipertensi perlu membatasi asam lemak jenuh dan daging merah serta mengonsumsi makanan harus seimbang, yaitu mengandung buah, sayur, gandum, susu rendah lemak, ikan, kacang-kacangan, dan asam lemak tak jenuh. Selain itu, penderita hipertensi harus menghindari makanan maupun minuman cepat saji atau kalengan. Jenis tersebut mengandung banyak natrium, seperti sarden, buah serta sayur dikemas dalam kaleng, bakso, kecap, sosis, selai, mentega (unsalted butter).

4) Menjaga berat badan normal dan menurunkannya

Cara ini berguna untuk pencegahan obesitas ($IMT > 25 \text{ kg/m}^2$) dan melakukan penargetan tetap dalam rentang normal ($IMT 18,5-22,9 \text{ kg/m}^2$) dan pengukuran lingkaran pinggang pada pria $< 90 \text{ cm}$ serta wanita $< 80 \text{ cm}$.

5) Melakukan aktivitas fisik dan olahraga teratur

Aktivitas fisik maupun olahraga mampu mencegah dan menurunkan risiko penyakit jantung serta menurunkan tekanan darah dengan latihan fisik intensitas sedang atau tinggi dan disarankan penderita hipertensi melakukannya minimal 30 menit seperti bersepeda, berjalan, berenang, jogging setiap minggunya 5-7 hari.

6) Berhenti merokok

Merokok menjadi salahsatu faktor risiko yang berkaitan dengan penyakit vascular dan kejadian kanker, sehingga pada saat kunjungan perlu memberikan edukasi untuk menjauhi rokok bagi pasien hipertensi (Verdyan, 2023).

B. Tinjauan Tentang Senam Jantung Sehat

1. Definisi Senam Jantung Sehat

Senam jantung sehat termasuk ke dalam olahraga aerobik dengan intensitas sedang. Senam jantung sehat adalah olahraga yang disusun dengan selalu mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan kelenturan sendi, agar dapat memasukkan oksigen sebanyak mungkin ke dalam tubuh. Senam jantung sehat bertujuan merawat jantung dan

pembuluh darah. Pembuluh darah yang sehat, membuat kerja jantung menjadi optimal, karena kedua organ tersebut bekerja saling berhubungan. Senam jantung sehat menjadi salah satu olahraga atau aktivitas fisik yang dapat menurunkan resiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Juniarto et al., 2020)

2. Waktu Pengukuran Tekanan Setelah Melakukan Senam Jantung Sehat

Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah berolahraga seperti senam jantung sehat. Setelah berolahraga akan didapatkan tekanan darah selama minimal 30 menit, karna itu lakukan pengukuran tekanan darah 30 menit sebelum dan sesudah berolahraga seperti senam jantung.

Terjadi kontrol terintegrasi pada tekanan darah selama olahraga. tekanan darah dikendalikan secara refleks oleh sistem saraf otonom, yang disebut refleks baroreseptor yang berlokasi di aortic arch dan arteri karotid. Fungsi dari baroreseptor adalah sebagai pengontrol pada perubahan akut tekanan darah.

Setelah olahraga, terjadi penurunan aktivitas kardiovaskular. Baroreseptor akan merespon untuk memberikan penurunan denyut jantung dan kontraktilitas jantung, dan penurunan tekanan darah. Baroreseptor bertugas untuk mengembalikan keadaan tubuh menjadi seimbang atau homeostasis. Penurunan darah akan turun sampai dibawah normal dan berlangsung selama 30-120 menit. Penurunan tekanan darah terjadi karena terjadi pelebaran dan relaksasi pada pembuluh darah (Priadi, 2020)

3. Tujuan senam Jantung Sehat

Tujuan inti dari olahraga senam jantung sehat adalah untuk menyehatkan jantung. Senam jantung sehat bertujuan untuk memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh dalam 24 jam. Apalagi saat usia bertambah, performa jantung akan semakin menurun. Dengan demikian maka olahraga senam jantung sehat yang berintikan aerobik ini ditambah dengan olahraga yang dapat memberikan kelenturan, kekuatan dan peningkatan otot-otot secara mudah, massal, manfaat dan aman. Jantung dikatakan dalam kondisi baik jika denyut nadi normal dan stabil. Karena itu, perbaikan denyut nadi juga menjadi salah satu tujuan senam jantung sehat, menurunkan tekanan sistolik dan diastolik, selain itu latihan senam menimbulkan efek seperti: beta blocker yang dapat menenangkan sistem saraf simpatikus dan melambatkan denyut jantung (Putri et al., 2020)

4. Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah

Senam jantung sehat bekerja dengan meningkatkan daya kerja saraf parasimpatis dan menurunkan daya kerja saraf simpatis. Selain itu, senam jantung sehat ini dapat mengurangi produksi katekolamin sebagai hasil latihan, mengatur pengeluaran hormon ginjal dalam mengontrol tekanan darah melalui sekresi renin dalam Peningkatan daya kerja saraf parasimpatis dan penurunan daya kerja saraf simpatis karena senam jantung sehat akan mempengaruhi otot jantung sehingga mengalami penurunan kecepatan dan kekuatan kontraksi jantung dan

isi sekuncup. Hal ini akan menyebabkan penurunan denyut jantung yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan resistensi perifer sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Senam jantung sehat dapat mengurangi produksi katekolamin yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah arteriol dan vena sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Selain itu, penurunan sekresi katekolamin juga mempengaruhi kecepatan dan kekuatan kontraksi jantung menjadi menurun dan pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah (Moonti & Suhartini, 2024).

C. Tinjauan Teori Tentang Tekanan Darah

1. Definisi tekanan darah

Tekanan darah merupakan tekanan yang berasal dari darah dan dipompakan oleh jantung atas dinding arteri. Tekanan darah dibagi menjadi tekanan darah sistolik dan diastolik. Saat ventrikel berkontraksi dan mengeluarkan darah menuju arteri maka disebut dengan tekanan darah sistolik. Saat ventrikel relaksasi dan atrium mengalirkan darah ke ventrikel maka disebut dengan tekanan darah diastolik (Wulandari & Samara, 2023).

Tekanan darah adalah suatu tekanan yang terdapat didalam pembuluh darah yang terjadi saat jantung memompakan darah keseluruh tubuh. Aktivitas pada pompaan jantung berlangsung dengan cara jantung berkontraksi dan relaksasi, sehingga dapat menimbulkan suatu perubahan pada tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Kenaikan pada tekanan arteri

secara normal yaitu sampai dengan 120 mmHg disebut dengan tekanan sistol yang terjadi saat jantung berkontraksi untuk memompakan darah dan pada saat relaksasi dimana ventrikel tekanan aorta cenderung akan menurun sampai dengan 80 mmHg yang disebut dengan tekanan diastole (Lita, Abdurahman Hamid, Silvia Nora, 2021).

2. Komplikasi tidak terkontrolnya tekanan darah

a. Stroke

Dapat muncul sebagai akibat dari perdarahan akibat tekanan darah tinggi di bagian otak, atau bisa juga disebabkan oleh embolus yang terlepas dari pembuluh darah non-otak yang mengalami tekanan tinggi. Serangan stroke dapat terjadi pada individu dengan hipertensi jangka panjang ketika beberapa arteri yang menyuplai darah ke otak mengalami pembesaran dan penebalan, yang menyebabkan penurunan aliran darah ke area yang mereka pasok. Beberapa arteri di otak yang mengalami aterosklerosis dapat menjadi lemah, sehingga meningkatkan risiko terbentuknya aneurisma.

b. Infark miokard

Dapat terjadi saat arteri koroner yang mengalami aterosklerosis tidak mampu memberikan suplai oksigen yang cukup kepada miokardium atau ketika terdapat bekuan darah yang menghalangi aliran darah di pembuluh darah tersebut. Tekanan darah tinggi yang berkepanjangan dan hipertensi ventrikuler dapat menyebabkan miokardium tidak mendapatkan kebutuhan oksigen yang adekuat, sehingga mengarah

pada iskemia jantung yang berpotensi menyebabkan infark. Selain itu, pembesaran ventrikel dapat menyebabkan perubahan dalam waktu penghantaran listrik di dalam ventrikel, yang berujung pada aritmia, hipoksia jantung, serta peningkatan risiko terjadinya pembekuan darah.

c. Gagal ginjal

Dapat terjadi akibat kerusakan yang bertahap karena tekanan yang berlebihan pada kapiler ginjal. Kerusakan glomerulus darah akan mengalir ke unit fungsional ginjal, dan nefron yang terpengaruh dapat mengalami hipoksia dan akhirnya kematian. Dengan kerusakan pada membran glomerulus, protein akan bocor ke dalam urin sehingga mengurangi tekanan osmotik koloid plasma, yang menyebabkan edema yang sering terlihat pada hipertensi kronis.

d. Volume darah

Saat terjadinya peningkatan volume darah ke dalam arteria atau arteriol hal tersebut menyebabkan cardiac output meningkat, dan menyebabkan arteri dilatasi dan tekanan darah meningkat. Apabila volume darah menurun atau cardiac output menurun maka tekanan darah akan menurun.

1) Kekuatan pemompaan jantung

Ketika kekuatan pompa (kontraktilitas) pada ventrikel kiri berkurang, maka volume darah yang dikeluarkan menjadi lebih sedikit, yang pada gilirannya mengakibatkan penurunan tekanan

darah. Di sisi lain, jika kontraktilitas ventrikel kiri meningkat, maka volume darah yang dipompakan akan bertambah, yang berakibat pada peningkatan tekanan darah.

Apabila terjadi peningkatan volume darah pada arteri atau arteriol, ini akan menyebabkan kenaikan output jantung, di mana arteri akan melebar dan tekanan darah pun meningkat. Namun, jika volume darah berkurang atau output jantung mengalami penurunan, maka tekanan darah juga akan cenderung menurun. Saat daya kontraksi (kontraktilitas) ventrikel kiri menurun, jumlah darah yang dipompa berkurang, yang berdampak pada penurunan tekanan darah. Sebaliknya, saat kontraktilitas ventrikel kiri meningkat, jumlah darah yang dipompa juga akan meningkat, mengarah pada kenaikan tekanan darah..

2) Viskositas darah / hematokrit

Viskositas darah adalah tingkat kekentalan darah atau rasio jumlah sel darah terhadap plasma. Ketika viskositas meningkat, maka akan terjadi peningkatan tekanan darah karena jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa cairan yang cukup kental, yang berujung pada peningkatan tekanan di dinding arteri, dan begitu pula sebaliknya.

3) Elastisitas Arteri dan arteriol

terdiri atas jaringan elastin sehingga mudah kontraksi dan ekspansi. Ketika jantung mengalami relaksasi, dinding arteri akan

mengendur tetapi tekanan tidak mencapai nol. Tekanan ini akan mendorong darah secara terus-menerus ke dalam kapiler dan vena. Seiring bertambahnya usia individu, elastisitas pembuluh darah menurun. Kondisi ini akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah.(Beno et al., 2022).

3. Faktor faktor yang mempengaruhi tekanan darah

Beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah seseorang yaitu :

a. Usia

Tekanan darah anak meningkat seiring bertambahnya usia, mencapai titik tertinggi saat masa pubertas dan kemudian cenderung sedikit menurun. Ketegangan pada arteri berkurang dan arteri menjadi lebih kaku, yang menyebabkan peningkatan pada tekanan sistolik karena dinding pembuluh darah tidak dapat berkontraksi secara fleksibel, sehingga membuat tekanan diastolik menjadi lebih tinggi. Ketegangan pada arteri berkurang dan arteri menjadi lebih kaku, yang menyebabkan peningkatan pada tekanan sistolik karena dinding pembuluh darah tidak dapat berkontraksi secara fleksibel, sehingga membuat tekanan diastolik menjadi lebih tinggi.

b. Latihan

Ketika melakukan aktivitas fisik, terjadi peningkatan detak jantung yang dianalisis sebelum atau setelah kegiatan tersebut. Dalam

keadaan santai, tekanan darah biasanya lebih rendah jika dibandingkan dengan saat seseorang duduk atau berdiri.

c. Stres

Emosi dapat meningkatkan tekanan darah, kemudian akan kembali turun ke batas normal bila hal tersebut telah berlalu. Hal ini terjadi karena stimulan sistem saraf simpatis meningkatkan cardiac output dan vasokonstriksi arteriol (Mira Oktavia, 2023).

D. Tinjauan Teori Tentang Prolanis

1. Definisi Prolanis

Prolanis 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, 2014)

2. Tujuan Prolanis

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 DM Tipe 2 dan Hipertensi sesuai Panduan Klinis terkait sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit.

3. Aktivitas Prolanis

Menurut (Octafiansyah Alwan Kusuma Wardana, 2019) adapun beberapa kegiatan aktivitas senam prolanis

a. Konsultasi medis peserta prolanis

Konsultasi medis ini berkaitan dengan peserta prolanis yang ingin berkonsultasi mengenai masalah atau keluhan yang dialami dengan dokter. Jadwal konsultasi medis ini disepakati bersama dengan peserta fasilitas kesehatan pengelola.

b. Edukasi kelompok peserta prolanis

Edukasi kelompok peserta prolanis merupakan serangkaian kegiatan yang dijalankan oleh klub prolanis bersama dengan pihak fasilitas kesehatan penyelenggara. Aktivitas kelompok terdiri dari dua macam kegiatan, yaitu edukasi klub prolanis dan senam prolanis (senam hipertensi). Bentuk kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya penyakit kembali serta komplikasinya lalu meningkatkan status kesehatan bagi peserta prolanis.

c. Reminder melalui SMS gateway

Reminder adalah kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin ke Faskes Pengelola melalui pengingatan jadwal konsultasi ke Faskes pengelola tersebut. Sasaran dari kegiatan reminder SMS gateway adalah

terampaikannya pengingat jadwal konsultasi peserta ke masing-masing Faskes pengelola.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah:

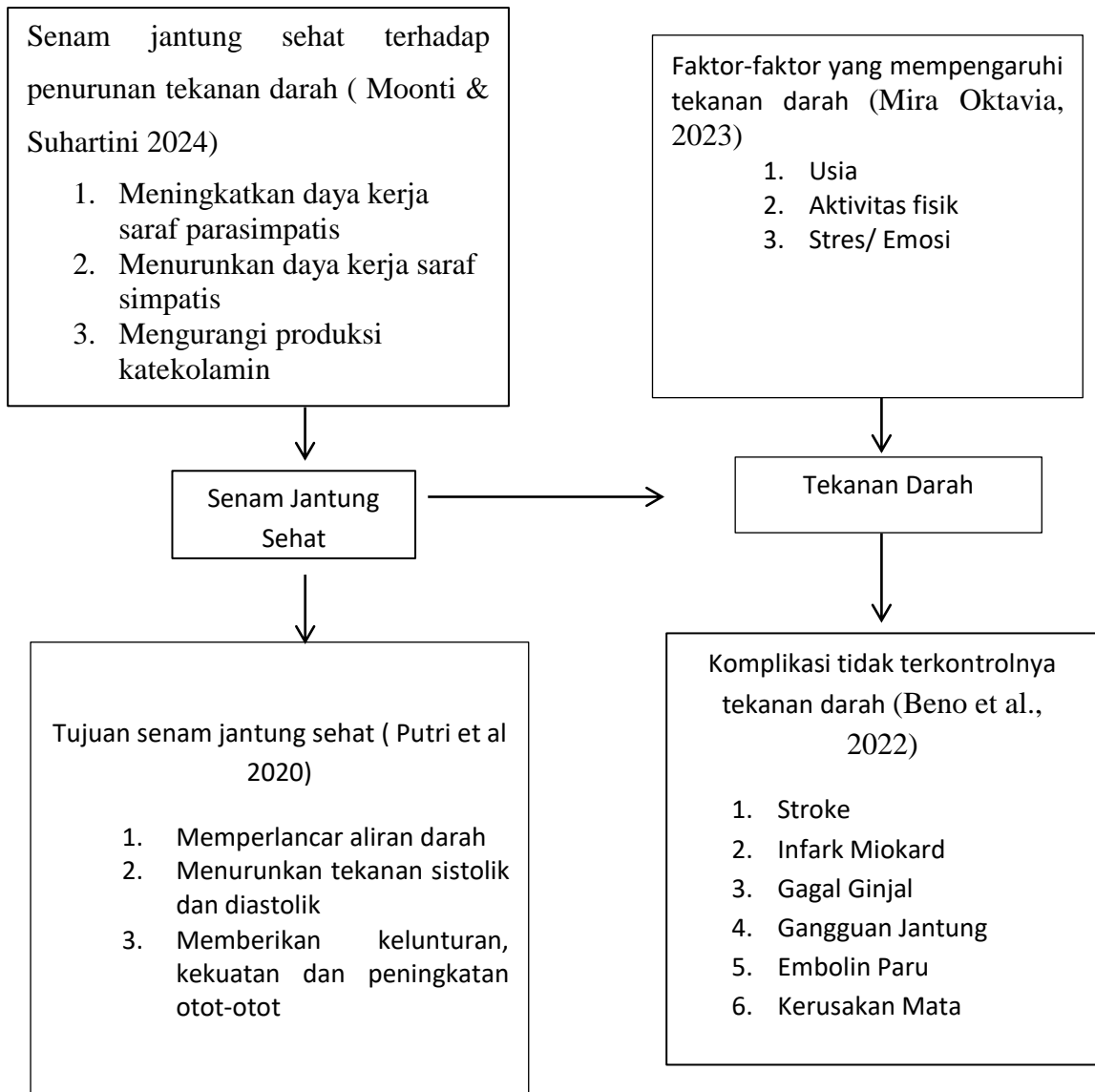
- a. Melakukan rekapitulasi nomor Handphone peserta Prolanis /keluarga peserta tiap Faskes pengelola.
- b. Melakukan entri data nomor Handphone kedalam aplikasi SMS gateway
- c. Melakukan rekapitulasi data kunjungan tiap peserta per Fasilitas kesehatan pengelola
- d. Melakukan entri data jadwal kunjungan per peserta Fasilitas kesehatan pengelola
- e. Melakukan pemantauan aktivitas reminder (melakukan rekapitulasi jumlah peserta yang telah mendapat pesan reminder)
- f. Melakukan analisa data berdasarkan jumlah peserta yang mendapat reminder dalam jumlah kunjungan, membuat laporan kepada Kantor Divisi Regional/Kantor Pusat

d. Home Visit

Home visit adalah kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta prolanis untuk memberikan informasi/edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta prolanis dan keluarga Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan Home visit ini adalah:

- a) Melakukan identifikasi sasaran peserta yang perlu dilakukan Home Visit
- b) Memfasilitasi Faskes pengelola untuk menetapkan waktu kunjungan.
- c) Bila perlu, dilakukan pendampingan pelaksanaan Home Visit.
- d) Melakukan administrasi Home Visit kepada Faskes pengelola dengan berkas formulir Home Visit yang mendapat tanda tangan peserta/keluarga peserta prolanis yang dikunjungi dan lembar tindak lanjut dari Home Visit/lembar anjuran Faskes pengelola.
- e) Melakukan pemantauan aktivitas Home Visit (melakukan erekapitulasi jumlah peserta yang telah mendapat Home Visit).
- f) Melakukan analisa data berdasarkan jumlah peserta yang mendapat Home Visit dengan jumlah peningkatan angkat kunjungan dan status kesehatan peserta, dan
- g) Membuat laporan kepada kantor divisi regional/ kantor pusat

E. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESISI, VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL

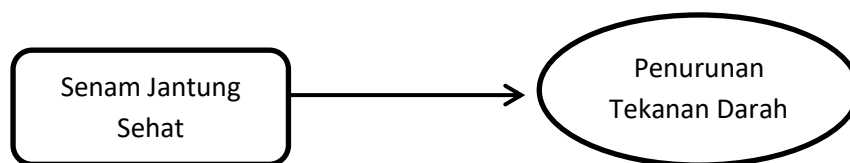
A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah pertautan secara teoritis antara variabel yang akan diteliti, termasuk menghubungkan variabel terkait atau variabel independen dan dependen yang akan diukur atau diamati melalui proses penelitian yang dilakukan (Prof.Dr.Sugiyono, 2019).

Adapun kerangka konsep dari penelitian “pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi pada peserta Prolanis di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba”.

Variabel Independen

Variabel Dependen



Keterangan:

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

 : Garis Penghubung

Gambar 3.1 Kerangka Konsep pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah

B. Hipotesis penelitian

hipotesis adalah simpulan sementara atau preposisi tentatif tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan demikian suatu hipotesis merupakan suatu preposisi yang dinyatakan dalam bentuk yang dapat diuji dan meramalkan suatu hubungan tertentu antara dua variabel (Prof. Dr. Ridhahani, 2020).

Adapun Hipotesis dalam penelitian ini “Ada pengaruh senam Jantung Sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita Hipertensi pada peserta prolans di puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba”

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu menjadi fokus perhatian, dapat diamati, dapat diukur, dan memiliki variasi, oleh karena itu dapat disimpulkan definisi dari variabel sebagai karakteristik obyek penelitian yang nilainya bervariasi dari satu subjek ke subjek lainnya atau dari waktu ke waktu (Wahyudi et al., 2022).

1. Variabel Independen/Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen/terikat (Prof.Dr.Sugiyono, 2019). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu Senam Jantung Sehat.

2. Variabel Dependen/Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Tekanan Darah.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional yang memuat cara pengukuran, hasil ukur, dan skala pengukuran (Anggreni, 2022).

1. Senam Jantung Sehat

Gerakan senam Jantung sehat seri I-V yang dilakukan oleh semua penderita hipertensi yang ada di puskesmas ponre.

a. Kriteria objektif

- 1) Pasien yang mengikuti senam jantung sehat
- 2) Pasien yang tidak mengikuti senam jantung sehat

b. Alat ukur: Lembar Observasi

c. Skala ukur: Ordinal

2. Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik

a. Kriteria objektif

- 1) Normal: 120/80
- 2) Pre Hipertensi: 120-139/80-89
- 3) Hipertensi Derajat I: 140-159/ 90-99
- 4) Hipertensi Derajat II: 160/100

- b. Alat ukur: Tensimeter
- c. Skala Ukur: Rasio

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sesuatu yang didalam penelitian yang memungkinkan atau memaksimalkan suatu kontrol beberapa faktor yang mempengaruhi ketetapan suatu hasil (Armyati & Pravitasari, 2022). Jenis penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen (Non Equivalent pre test Post test).

Desain ini terdapat pre test sebelum diberikan perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karna dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan.

	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok Eksperimen	01	X	02
Kelompok Kontrol	03		04

Sumber: sugiyono (2019)

Keterangan:

Kelompok Intervensi 01 02 : Kelompok yang diberikan Intervensi

Kelompok Kontrol 03 04 : Kelompok yang tidak diberikan intervensi

X : Perlakuan

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April- Mei 2025.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Ponre.

C. Populasi, Sampel, Sampling, Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Prof.Dr.Sugiyono, 2019).

Populasi dalam penelitian ini didapatkan pada tahun 2024 adalah 5.308 pasien Hipertensi.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh yang Sampel populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel diambil dari populasi itu (Prof.Dr.Sugiyono, 2019). Adapun jumlah sampel yang didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 32 sampel dengan menggunakan rumus Analitik komparatif numerik berpasangan. 16 orang untuk kelompok intervensi dan 16 orang untuk kelompok kontrol.

$$n1 = n2 \left(\frac{Za + ZB(S^2)}{X1 - X2} \right)$$

$$n1 = n2 \left(\frac{1,96 + 0,84(10,750^2)}{7,5} \right)$$

$$n = \left(\frac{2,8(10,750^2)}{7,5} \right)$$

$$n = \left(\frac{30,1^2}{7,5} \right)$$

$$n = (4,01)^2$$

$$n = 16,05$$

Keterangan:

n: Jumlah subjek

Za: Nilai standar dari alpha (a). Nilainya diperoleh dari table Z kurva normal. Nilai standar a 5% yaitu 1,96. Alpha (a) merupakan kesalahan generalisasi yang nilainya ditetapkan oleh peneliti

ZB: Nilai standar beta. Nilainya diperoleh dari table Z kurva normal.

Beta (β) merupakan kesalahan tipe 2. Nilainya ditetapkan peneliti.

Nilai 20% yaitu 0.84

S: Simpang baku gabungan, nilainya bersumber dari kepustakaan

X1 - X2: Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna antara kelompok satu dan kelompok dua. Nilainya merupakan judgment/ketetapan peneliti dengan ketentuan logis dan etis.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Prof.Dr.Sugiyono, 2019). Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik non-probability sampling dengan metode *purposive sampling*.

Purposive sampling non probability adalah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi saat akan dipilih sebagai sampel.

4. Kriteria inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi

- a. Pasien yang mengalami tekanan darah tinggi di puskesmas ponre
- b. Bersedia menjadi responden sampai prosedur penelitian selesai
- c. Bersedia mengikuti program senam jantung sehat selama 4 kali pertemuan.
- d. Pasien yang bersedia mengikuti senam jantung sehat

Kriteria eksklusi

- a. Pasien yang mengalami gangguan aktifitas
- b. Pasien yang dirawat di puskesmas ponre

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan kuesioner (Dr. Saryono - Mekar Dwi Anggraeni, 2017)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah lembar Observasi

1. Senam Jantung Sehat (Variabel Independen)

Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi daftar hadir. dalam penelitian ini hanya terdapat 1 pertanyaan yang mengikuti senam dan tidak mengikuti senam jantung sehat skala ukur yang digunakan pada variabel ini adalah Rasio.

2. Penurunan Tekanan Darah (Variabel Dependen)

Dalam penelitian ini alat ukur yang digunakan adalah Tensimeter dimana peneliti tidak hanya melihat namun mengukur tekanan darah sebelum melakukan senam jantung sehat dan mengukur setelah melakukan senam jantung sehat skala ukur yang digunakan dalam variabel ini adalah Rasio.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah sumber data langsung memberikan data kepada pengumpul data/peneliti (Prof.Dr.Sugiyono, 2019)

Data pada penelitian ini di Puskesmas Ponre dimana data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung oleh responden melalui lembar observasi daftar hadir yang telah dibuat oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Prof.Dr.Sugiyono, 2019)

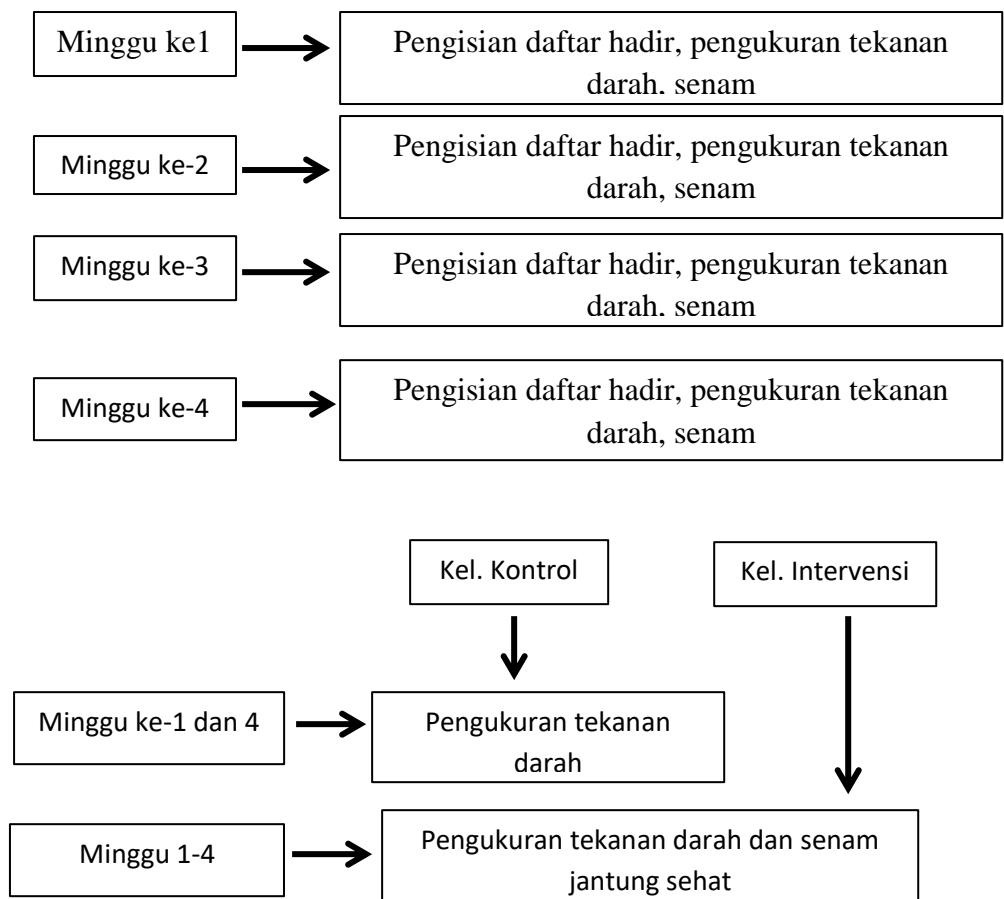
Data sekunder adalah data yang mendukung data primer yang di dapat melalui pencatatan dokumen yang ada di lokasi peneliti, tentang jumlah pasien Hipertensi.

Tahap pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Penelitian menyiapkan intrumen dan materi berupa SOP senam jantung sehat, *Informed Condsent*, Karakteristik Responden, Tensimeter, Daftar Hadir.
2. Peneliti akan melakukan pendekatan kepada responden yang akan diteliti.
3. Peneliti akan memaparkan tujuan dan maksud penelitian kepada responden.
4. Peneliti memberikan formulir persetujuan partisipan kepada responden.
5. Peneliti akan memaparkan langkah-langkah proses senam yang akan dilakukan.

6. Peneliti akan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan senam dan setelah dilakukan senam.
7. Pelaksanaan senam jantung sehat dilakukan oleh peneliti, durasi pengukuran tekanan darah sekitar 10 menit sebelum senam dan 20 menit pengukuran tekanan darah setelah senam serta dilakukan 4 minggu berturut-turut.
8. Hasil pengukuran berdasarkan nilai tekanan darah.

Alur Penelitian



F. Teknik pengelolaan Data

Dalam proses pengelolaan data ada beberapa langkah-langkah yang harus diketahui, yaitu:

1. *Editing*

Editing yaitu mengecek kembali data yang sudah didapatkan baik dari kelengkapan, kelogisan maupun kelayakan isian data.

2. *Coding*

Coding yaitu memberikan kode pada setiap data yang sesuai dengan ketentuan.

3. *Tabulating*

Tabulating yaitu menyajikan data dalam bentuk table agar lebih mudah dalam menganalisis data tersebut.

4. *Cleaning*

Cleaning yaitu mengecek kembali semua data yang telah diinput kedalam computer.

5. *Data entry*

Data entry adalah memasukkan sebuah data yang telah diubah menjadi bentuk kode ke dalam tabel yang dijalankan oleh suatu program pada computer, dalam hal ini peneliti menggunakan program SPSS untuk mengolah data tersebut.

6. *Analyzing*

Analyzing adalah suatu kegiatan dalam pembuatan analisis sebagai dasar dari penarikan suatu kesimpulan.

G. Analisis Data

Teknik Analisis Data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan, yang terutama adalah masalah yang tentang sebuah penelitian (Dr. Karimuddin Abdullah, S.HI., M.A. et al., 2022)

1. Analisis Univariat

Pada analisis univariat, data yang diperoleh dari hasil pengumpulan dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, ukuran tendensi sentral dalam bentuk mean dan standard defiasi.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa komparatif, asosiatif maupun korelatif. Terdapat uji parametrik dan non parametrik pada analisis bivariat.

Pada penelitian peneliti ingin menguji senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah dengan menggunakan uji Mann whitney. (Safruddin, S.Kep, Ns, M.Kep Asri, S.Kep, Ns, 2023)

H. Etika Penelitian

Secara etimologi kata “etika” berasal dari bahasa Yunani yaitu ethos dalam bentuk tunggal yang mempunyai banyak arti seperti, tempat tinggal yang biasa, padang rumput, kandang, kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap maupun cara berpikir. Dalam bentuk jamak yaitu ta etha yang artinya adalah adat kebiasaan. Arti terakhir inilah yang menjadi latar

belakang bagi terbentuknya istilah etika yang oleh filsuf Yunani besar Aristoteles sudah dipakai untuk menunjukkan filsafat moral (Dr. drg. wiworo Haryani, M.Kes Drh. Idi Setyobroto, 2022)

1. *Respect of persons(other)*

Peneliti harus mempertimbangkan hak-hak subyek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subyek untuk memberikan informasi.

2. *Beneficence and Non Maleficence*

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subyek. Peneliti seyogyanya cukup menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden.

3. Prinsip etika keadilan (*justice*)

Prinsip keadilan dan keterbukaan perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehatihatian. Untuk itu lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subyek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Penelitian ini telah dilakukan uji etik dengan No: 003783/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba mengenai pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi pada peserta prolanis dengan jumlah total responden sebanyak 32 orang. Responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi sebanyak 16 orang dan kelompok kontrol sebanyak 16 orang.

1. Karakteristik Responden

Table 5.1
Distribusi responden umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan
di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025

Karakteristik	Intervensi		Kontrol		Jumlah	
	N	%	N	%	N	%
Umur						
Dewasa	5	31.1	10	62.5	15	46.9
Lansia	11	68.8	6	37.5	17	53.9
Jenis Kelamin						
Perempuan	13	81.3	13	100	26	81.3
Laki-Laki	3	18.7	3	0	6	18.7
Pendidikan						
Dasar	7	43.8	6	37.5	13	40.6
Menengah	7	43.8	10	62.5	14	43.8
Tinggi	2	12.5	0	0	2	6.3
Pekerjaan						
Tidak Bekerja	12	75.0	10	68.8	23	71.9
Bekerja	4	25.0	6	31.3	9	28.1
Total	16	50.0	16	50.0	32	100.0

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui karakteristik umur, pada kelompok intervensi terdapat 5 responden (31.1%) berusia dewasa, 11 responden (68.8%) berusia lansia. Sementara pada kelompok kontrol, terdapat 10 responden (62.5%) berusia dewasa, 6 responden

(37.5%) berusia lansia. Secara keseluruhan, jumlah responden berusia dewasa 15 orang (46.9%), lansia sebanyak 17 orang (53.9%).

Berdasarkan jenis kelamin, di kelompok intervensi terdapat 13 responden perempuan (81,3%) dan 3 responden laki-laki (18,8%), sedangkan kelompok kontrol terdiri dari 16 responden perempuan (100,0%) dan tidak ada laki-laki. Secara total, responden perempuan berjumlah 29 orang (90,6%) dan laki-laki sebanyak 3 orang (9,4%). Dilihat dari tingkat pendidikan, di kelompok intervensi terdapat 7 responden (43,8%) dengan pendidikan dasar, 5 responden (31,3%) pendidikan menengah, dan 4 responden (25,0%) pendidikan tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 6 responden (37,5%) berpendidikan dasar, 5 responden (31,3%) berpendidikan menengah, dan 5 responden (31,3%) berpendidikan tinggi. Total responden dengan pendidikan dasar sebanyak 13 orang (40,6%), menengah 10 orang (31,3%), dan tinggi 9 orang (28,1%).

Berdasarkan pekerjaan, pada kelompok intervensi terdapat 12 responden (75,0%) yang tidak bekerja dan 4 responden (25,0%) yang bekerja. Pada kelompok kontrol, terdapat 10 responden (68,8%) yang tidak bekerja dan 6 responden (31,3%) yang bekerja. Secara keseluruhan, responden yang tidak bekerja berjumlah 23 orang (71,9%) dan yang bekerja sebanyak 9 orang (28,1%).

2. Analisis Univariat

- a. Distribusi tekanan darah sebelum dilakukan senam jantung sehat pada peserta prolans di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba

Table 5.2 Distribusi tekanan darah sebelum dilakukan Senam dan setelah dilakukan senam jantung sehat pada peserta prolans di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025

	Tekanan Darah	Median	Minimum	Maximun
Sebelum Senam	sistol			
	Senam	140	110	170
	Tidak Senam	130	120	160
	Diastol			
Setelah senam	Senam	70	70	80
	Tidak Senam	70	70	80
	Sistol			
	Senam	120	120	140
	Tidak senam	140	120	160
	Diastol			
	Senam	70	70	80
	Tidak Senam	70	70	80

Berdasarkan Tabel 5.2, distribusi tekanan darah pada peserta Prolans di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba bulan Mei tahun 2025 menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan senam jantung sehat.

Pada tekanan darah sistolik sebelum senam, median tercatat sebesar 140 mmHg dengan nilai minimum 110 mmHg dan maksimum 170 mmHg. Sedangkan pada kelompok yang tidak melakukan senam, median sistolik sebesar 130 mmHg dengan rentang 120–160 mmHg. Setelah dilakukan senam, tekanan darah sistolik peserta mengalami penurunan, di mana median menjadi 120 mmHg dengan nilai minimum 120 mmHg dan maksimum 140 mmHg. Adapun pada

kelompok yang tidak melakukan senam, median sistolik tetap 140 mmHg dengan rentang 120–160 mmHg.

Untuk tekanan darah diastolik sebelum senam, baik kelompok senam maupun tidak senam memiliki median 70 mmHg dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg. Setelah dilakukan senam, nilai median diastolik tetap 70 mmHg dengan rentang yang sama (70–80 mmHg), begitu pula pada kelompok tidak senam yang tidak mengalami perubahan berarti.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa senam jantung sehat memberikan pengaruh positif terhadap penurunan tekanan darah sistolik, sementara tekanan darah diastolik relatif stabil baik sebelum maupun sesudah senam.

3. Analisis Bivariat

- a. Perbedaan tekanan darah sistol dan diastol setelah diberikan senam jantung sehat pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol penderita hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba.

Table 5.3 Perbedaan tekanan darah sistol dan diastol setelah diberikan senam jantung sehat pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada penderita hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre kabupaten Bulukumba Mei tahun 2025

Tekanan Darah	Kelompok	Median	Minimum	Maximum	P-value
Sistol Post	Perlakuan	120	120	140	.001
	Kontrol	140	120	160	
Diastol Post	Perlakuan	70	70	80	
	Kontrol	70	70	80	

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui terdapat penurunan yang signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan senam

memiliki median sebesar 120 mmHg, dengan nilai minimum 120 mmHg dan maksimum 140 mmHg. Pada kelompok kontrol, tekanan darah sistol setelah senam memiliki median sebesar 140 mmHg, dengan nilai minimum 120 mmHg dan maksimum 160 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol setelah senam pada kelompok perlakuan memiliki median sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg. Pada kelompok kontrol, tekanan darah diastol setelah senam memiliki median sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg dengan nilai p-value sebesar 0,001. Didapatkan dengan penurunan tekanan darah yaitu rata-rata 40 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa senam jantung sehat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

B. Pembahasan

1. Analisa pengaruh tekanan darah sistol dan diastole setelah senam jantung sehat pada kelompok intervensi dan control dengan menggunakan uji Mann-Whitney.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa nilai tekanan darah pada kelompok intervensi setelah diberikan senam memiliki median sebesar 120 mmHg, dengan nilai minimum 120 mmHg dan maksimum 140 mmHg. Pada kelompok kontrol, tekanan darah sistol setelah senam memiliki median sebesar 140 mmHg, dengan nilai minimum

120 mmHg dan maksimum 160 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol setelah senam pada kelompok perlakuan memiliki median sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg. Pada kelompok kontrol, tekanan darah diastol setelah senam memiliki median sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg dengan nilai p-value sebesar 0,001. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Ponre.

Menurut penelitian (Hasibuan, Tumanggor, et al., 2024) yang berjudul pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi Didapatkan hasil Analisis data menggunakan paired t-test dengan tingkat kemaknaan 5%. Rerata tekanan darah sistole/distole sebelum senam adalah 0.328, sedangkan rerata sesudah senam sebesar 0,072. Hasil uji menemukan adanya pengaruh senam Prolanis terhadap penurunan tekanan darah sistole ($p = 0.023$). Namun tidak signifikan terhadap penurunan tekanan darah distole ($p = 0.300$) pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Tanjung Pasir. Senam Prolanis terbukti berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada Lansia dengan hipertensi. Senam Lansia yang dilakukan secara rutin dan teratur sesuai program Prolanis di Puskesmas dapat membantu meningkatkan aktivitas fisik pada Lansia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Meriem et al., 2020) yang berjudul "Pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi" didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ dengan menggunakan uji Wilcoxon, maka dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh diberikan senam prolanis ini pada lansia yang menderita hipertensi dan mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Dimana adanya penurunan dari tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik pada para penderita hipertensi,

Menurut asumsi peneliti senam jantung sehat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Senam jantung sehat merupakan bentuk aktivitas fisik aerobik yang dilakukan secara teratur dan terstruktur, yang diyakini dapat meningkatkan fungsi kardiovaskular serta menurunkan tekanan darah melalui mekanisme peningkatan elastisitas pembuluh darah, penurunan resistensi perifer, dan peningkatan kapasitas jantung. Dengan melibatkan gerakan-gerakan yang terkoordinasi dan ritmis, senam ini mampu merangsang sirkulasi darah secara optimal, sehingga tekanan darah, khususnya tekanan sistolik, dapat menurun secara signifikan. Oleh karena itu, diasumsikan bahwa senam jantung sehat memiliki pengaruh positif sebagai salah satu bentuk intervensi non-farmakologis dalam mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi

Dengan dilakukan kegiatan senam prolanis maka respon fisiologi akan meningkatkan aliran darah keseluruh tubuh dan

merelaksasikan tubuh sehingga otot-otot tubuh menjadi rileks dan meningkatkan kualitas kesehatan pada penderita hipertensi. Dengan seringnya melakukan aktivitas fisik maka kekuatan otot, tulang akan semakin membaik dan membuat aliran darah didalam tubuh penderita hipertensi pada lansia semakin lancar. dan penanganan non farmakologi dengan senam prolanis merupakan salah satu cara yang patut diperhatikan oleh lansia selain dari penanganan farmakologi sebagai salah satu upaya untuk menurunkan peningkatan tekanan darah (Meriem et al., 2020)

C. Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini telah dilaksanakan sebaik mungkin akan tetapi penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu:

1. Ukuran sampel yang kecil sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas .
2. Penggunaan obat yang tidak dapat dihentikan oleh partisipan sehingga bisa berpotensi yang menjadi faktor penyebab terjadinya penurunan tekanan darah.
3. Keterbatasan waktu durasi pelaksanaan senam jantung sehat hanya dilakukan seminggu sekali sehingga efek jangka panjang terhadap tekanan darah tidak dapat diketahui secara menyeluruh.
4. Faktor lain yang dapat menurunkan tekanan darah selain senam jantung sehat yaitu pola makan yang sehat, olahraga teratur, mengurangi konsumsi

garam, mengontrol berat badan, mengelola stress, dan kepatuhan minum obat anti hipertensi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kasimpulan

1. Median tekanan darah sistol penderita hipertensi sebelum melakukan senam jantung sehat sebesar 140 mmHg, dengan nilai minimum 110 mmHg dan maksimum 170 mmHg. Median tekanan darah diastole penderita hipertensi sebelum melakukan senam jantung sehat sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maksimum 80 mmHg.
2. Median tekanan darah sistol penderita hipertensi setelah melakukan senam jantung sehat sebesar 120 mmHg, dengan nilai minimum 120 mmHg dan maksimum 140 mmHg. Median tekanan darah diastole penderita hipertensi setelah melakukan senam jantung sehat sebesar 70 mmHg, dengan nilai minimum 70 mmHg dan maximum 80 mmHg.
3. Didapatkan nilai $p = 0,001$ (< 0.05) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kontrol di Puskesmas Ponre.

B. Saran

1. Bagi responden

Dianjurkan untuk melakukan senam jantung sehat secara teratur untuk membantu mengontrol tekanan darah.

2. Bagi petugas kesehatan

Dianjurkan untuk mempromosikan senam jantung sehat sebagai salah satu intervensi non farmakologi untuk mengontrol tekanan darah bagi penderita hipertensi

3. Bagi Instansi

Dianjurkan untuk mendukung program senam jantung sehat sebagai salah satu kegiatan promotif dan preventif untuk mengontrol tekanan darah pada masyarakat

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dianjurkan untuk melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui efektivitas senam jantung sehat dalam jangka panjang dan memperbanyak sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda Muhamad Tri Utama. (2022). *mekanisme hipertensi*. 9, 356–363.
- Ardiansyah, M. Z., & Widowati, E. (2024). Hubungan Kebisingan dan Karakteristik Individu dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Rigid Packaging. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 141–151. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.75362>
- Baeha, R. A., Tobing, B. L., Waruwu, B. J. W., Zebua, C. A. P., & Nababan, T. (2020). Pengaruh Senam Jantung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Upt Puskesmas Helvetia Medan 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(2), 105–110. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v6i2.393>
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). komplikasi tekanan darah. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- BPJS. (2014). Panduan praktis Prolanis (Program pengelolaan penyakit kronis). *BPJS Kesehatan*.
- Casmuti, C., & Fibriana, A. I. (2023). castumi. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 123–134. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.64213>
- Dr. drg. wiworo Haryani, M.Kes Drh. Idi Setyobroto, M. K. (2022). *Modul Etika Penelitian*. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I Jalan Wijaya Kusuma No.47, RT. 08/04 Pondok Labu, Cilandak Jakarta Selatan, 12450.
- Dr. Karimuddin Abdullah, S.HI., M.A., Ciq., Misbahul Jannah, M. P. P. ., Ummul Aiman, S. P., Suryadin Hasda, M, P., Fadillah, Z., Ns. Taqwin, S.Kep., M. K., Masita, M. P. ., Ketut Ngurah Ardiawan, M. P., & Meilida Eka Sari, M. P. M. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Anggota IKAPI.
- Dr. Saryono - Mekar Dwi Anggraeni, M. K. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam bidang kesehatan*. Nuha Medika Jl. Sadewa No 1 Sorowajan Baru, Yogyakarta.
- Hasibuan, R., Sri, M., Dalimunthe, R., Ramadani, A. R., & Panjaitan, N. W.

- (2024). *TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI DESA*. 8, 7892–7897.
- Hasibuan, R., Tumanggor, S. R., Zulfa, A. I., Putri, R., Aminah, S., & Anggraini, Y. (2024). *hasibun2024*. 8(April), 121–129.
- Indriani, M. H., Djannah, S. N., & Ruliyandari, R. (2023). Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Terkini*, 18(4), 1–5. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi,jkmi@unimus.ac.id>
- Inggriaty, Dj. (2022). klasifikasi hipertensi. *Skripsi Peminatan Epidemiologi Program Studi Kesehatan Masyarakat*, 8–33.
- Israil. (2024). *Hubungan Mekanisme Koping dan Tingkat Kecemasan Dengan Kualita Hidup Pada pasien Pasca Stroke di RS Sultan Daeng Radja Bulukumba*. Stikes Panrita Husada Bulukumba.
- Juniarto, M., Nurulfa, R., & Jasmani, S. (2020). Sosialisasi Senam Jantung Dalam Upaya Meningkatkan Kebugaran Dan Kesehatan Masyarakat Kota Bekasi Provinsi Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, 2020*, 86–90. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm>
- Ledoh, K., S. Tira, D., Landi, S., & Purnawan, S. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia (60-74 tahun). *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 27–36. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v13i1.301>
- Lita, Abdurahman Hamid, Silvia Nora, R. (2021). Tekanan Darah dan Musik Suara Alam (Mengkaji Pengaruh, Manfaat, dan Peranan Musik bagi Tekanan Darah). *Global Aksara Pers*, 114. <https://books.google.co.id/books?id=euBSEAAAQBAJ&pg=PR10&dq=kons ep+tekanan+darah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwi73MOYpIz5AhViTGwG HTXJDhoQ6AF6BAGHEAM#v=onepage&q=konsep tekanan darah&f=false>
- Lumowa, G. (2020). Gambaran Penderita Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Karangjati Kabupaten Ngawi. <https://Repository.Stikes-Bhm.Ac.Id/>, 4(1), 1–23.
- Meriem, Meisyarohnsyamson, M., Fitri, N., & Hasrul. (2020). Pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Citra Delima : Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.33862/citradelima.v2i1.10>

- Mira Oktavia. (2023). *Hubungan Tingkat Stres Dengan tekanan darah pada penderita Hipertensi*. 1–78.
- Moonti, M. A., & Suhartini, W. D. (2024). Efektivitas senam jantung sehat dan senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Garawangi. *Journal of Public Health Innovation*, 4(02), 394–401. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i02.1035>
- Muriyati, & Yahya, S. (2018). Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Pegunungan Dan Pesisir Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 3(2), 35–51. <https://doi.org/10.37362/jkph.v3i2.157>
- Octafiansyah Alwan Kusuma Wardana. (2019). *Hubungan Keikutsertaan Kegiatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (prolanis) Terhadap kualitas Hidup Lansia di Puskesmas Kebonsari Surabaya*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
- Priadi, P. A. (2020). *Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di pstw Budi Mulia Margaguna Jakarta*. Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Prof. Dr. Ridhahani, M. p. (2020). *Metodologi Penelitian Dasar bagi mahasiswa dan peneliti pemuka*. Pascasarjana Universitas Islam Negri Antasari Jl. Ahmad Yani km4,5 Banjarmasin 70235.
- Prof.Dr.Sugiyono. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA,cv Jl.Gegerkalong Hilir No.84 Bandung.
- Putri, G., Mulyani, S., & Agung, A. (2017). Efektivitas senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Prodi DIII Keperawatan Rajekwesi Bojonegoro*, 10–11.
- Rika Widianita, D. (2023). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Usia 35-50 Tahun Diwilayah Kerja Puskesmas Siwalima Kabupaten Kepulauan Aru Tahun 2022. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Rinda, R. D., Suryani, S., Wulan, S., Khairani, N., & Aprianti, R. (2021). Rona dewi rinda 2021. In *Jurnal Sains Kesehatan* (Vol. 28, Issue 1, pp. 41–49). <https://doi.org/10.37638/jsk.28.1.41-49>
- Safruddin, S.Kep, Ns, M.Kep Asri, S.Kep, Ns, M. K. (2023). *Biostatistik Untuk*

Mahasiswa Kesehatan. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Stikes Panrita Husada.

Salmah Arafah, Patmawati¹, & Suardi. (2024). Penyuluhan Hipertensi dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kelompok Masyarakat Pesisir. *PABBURA: Health Service Journal*, 1(1), 14–19.

Senam, P., Terhadap, P., Tekanan, P., & Pada, D. (2024). *JURNAL*. 7(5), 1070–1077.

Sugestina, N. (2023). *Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Dengan Pengendalian Tekanan Darah*. 1–93.
https://repository.unissula.ac.id/29992/1/IlmuKeperawatan_30901900137_fullpdf.pdf

Susanti, N., Aghniya, S. N., Almira, S. S., & Anisa, N. (2024). susanti 2024. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 3597–3604.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i2.30438>

Tekanan, P., Pada, D., Di, L., & Lansia, P. (2024). 2024 *Jurnal Keperawatan*. 52–61.

Verdyan, N. P. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas X Kabupaten Bekasi*.

Vinola, J. (2023). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tomoni Timur Kabupaten Luwu Timur*.
http://skripsi.undana.ac.id/?p=show_detail&id=15031

Warjiman, W., Jamini, T., Kristiana, D., & Chrisnawati, C. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Angsau. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 6(1), 59–66. <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i1.268>

Wulandari, A. N., & Samara, D. (2023). Tekanan Darah Sistolik Lebih Tinggi Pada Sore Daripada Pagi Hari Pada Usia 45-65 Tahun. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 8(2), 377–386.
<https://doi.org/10.25105/pdk.v8i2.16220>

Yuliana, R., Haerati, H., & Makmur, A. S. (2023). Factors associated with non-adherence to taking medication in elderly people with hypertension. *Jurnal*


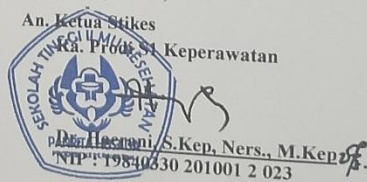
Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 12(2), 391–398.

<https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.1106>

Συστηματα, Φ., Λυματων, Ε., Περιβαλλοντικων, Μ., & Τεχνικων, Ε. (2021). *yunu* 2024. 9(1), 1–13.

Lampiran 1 Surat izin pengambilan data awal

Lampiran 2 Surat izin penelitian

	YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA AKREDITASI B LAM PT Kes	
Jln Pendidikan Desa Tuccorong, Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Telp. (0413) 84244, Email: stikespanritahusada@yahoo.com		
Bulukumba, 28 April 2025		
Nomor : 419 /STIKES-PH/SPm/03/IV/2025 Lampiran : 1 (satu) exemplar Perihal : <u>Permohonan Izin Penelitian</u>	Kepada Yth, Kepala Dinas Penanaman Modal dan pelayanan Terpadu satu Pintu Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Sul – Sel Di - Makassar	
Dengan Hormat <p style="margin-left: 40px;"> Dalam rangka penyusunan Skripsi pada program Studi S1 Keperawatan, Tahun akademik 2024/2025, maka dengan ini kami memohon kepada bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian, mahasiswa yang dimaksud yaitu : </p>		
Nama : Fitriani Nim : A2113018 Prodi : S1 Keperawatan Alamat : Bantaeng Nomor HP : 085 396 141 288 Judul Penelitian : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi pada Peserta Prolanis di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba Waktu Penelitian : 28 April 2025 - 28 Juli 2025		
Demikian penyampaian kami atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih		
Mengetahui, An. Ketua Stikes An. Ketua Prodi S1 Keperawatan  Dra. Hecroni, S.Kep, Ners., M.Kep NIP. 19840330 201001 2 023		
Tembusan Kepada 1. Arsip		

Lampiran 3 lembar permohonan informed consent

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Setelah membaca keterangan atau penjelasan mengenai manfaat penelitian dengan judul “ Pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita Hipertensi pada peserta prolanis di Puskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba” Menyatakan bersedia di ikutsertakan partisipan senam jantung sehat dalam program prolanis dan menjawab pertanyaan sebagai proses penelitian tersebut.

Dalam terlaksananya penelitian ini maka saya bersedia menjawab pertanyaan yang akan ditanyakan kepada saya dengan menjawab sesuai dengan keadaan dan kondisi saya.

Peneliti

Partisipan

Lampiran 4 Lembar Observasi

DAFTAR HADIR RESPONDEN YANG RUTIN MENGIKUTI SENAM

No	Nama	Jenis kelamin	Umur	Hadir	Tidak hadir
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

DAFTAR HADIR RESPONDEN KELOMPOK KONTROL

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Tanda Tangan
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Lampiran 5 SOP Senam Jantung Sehat

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

SENAM JANTUNG SEHAT

SERI I

NO	GERAKAN	HITUNGAN
1.	Pemanasan	
	Tundukkan kepala perlahan	2 x 8 hitungan
	Angkat kepala perlahan	2 x 8 hitungan
	Miringkan kepala ke arah kiri perlahan	1 x 8 hitungan
	Miringkan kepala ke arah kanan perlahan	1 x 8 hitungan
	Angkat bahu kanan secara perlahan turunkan	1 x 8 hitungan
	Angkat bahu kiri secara perlahan turunkan	1 x 8 hitungan
2.	Latihan Inti	
	Jalan ditempat	2 x 8 hitungan
	Angkat kepala keatas kebawah	2 x 8 hitungan
	Miringkan kepala ke arah kiri perlahan	2 x 8 hitungan
	Miringkan kepala ke arah kanan perlahan	2 x 8 hitungan
	Putar bahu ke depan	2 x 8 hitungan
	Putar bahu ke belakang	2 x 8 hitungan
	Jalan ditempat	2 x 8 hitungan
	Angkat lengan buat setengah lingkaran	1 x 8 hitungan
	Dorong tangan kedepan, tekuk lutut	2 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan ke samping, tekuk lutut	2 x 8 hitungan
3.	Pendinginan	
	Bungkukan badan secara	1 x 8 hitungan
	Tegakan badan secara perlahan	1 x 8 hitungan
	Bungkukan badan secara perlahan	1 x 8 hitungan
	Tegakan badan secara perlahan	1 x 8 hitungan
	Turunkan badan ke arah kiri secara perlahan	1 x 8 hitungan
	Tegakkan badan	1 x 8 hitungan
	Turunkan badan ke arah kiri secara perlahan	1 x 8 hitungan
	Tegakkan badan	1 x 8 hitungan

SERI II

NO	GERAKAN	HITUNGAN
1.	Pemanasan	
	Tarik tangan ke atas	1 x 8 hitungan
	Turunkan tangan ke bawah	1 x 8 hitungan
	Lipat tangan kanan ke arah kiri membentuk tambah	1 x 8 hitungan
	Lipat tangan kiri ke arah kanan membentuk tambah	1 x 8 hitungan
	Condongkan badan ke kanan angkat tangan kiri ke atas	1 x 8 hitungan
	Condongkan badan ke kiri angkat tangan kanan ke atas	1 x 8 hitungan
	Tarik badan menyerong ke kanan, tekuk lutut	1 x 8 hitungan
	Tarik badan menyerong ke kiri, tekuk lutut	1 x 8 hitungan
	Bungkukan badan ke arah kanan sampai ujung jari menyentuh kaki	1 x 8 hitungan
	Bungkukan badan ke arah kiri sampai ujung jari menyentuh kaki	1 x 8 hitungan
2.	Latihan Inti	
	Jalan ditempat	2 x 8 hitungan
	Lipat tangan ke arah dada sambil melangkah ke kanan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Lipat tangan ke arah dada sambil melangkah 2x ke kanan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan tarik ke dada sambil melangkah ke kanan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan tarik ke dada sambil melangkah 2x ke kanan ke kiri	2 x 8 hitungan
3.	Pendinginan	
	Bungkukan badan secara perlahan sambil tangan diangkat	2 x 8 hitungan
	Tegakan badan secara perlahan sambil tangan	2 x 8 hitungan

	diangkat	
	Rentangkan tangan dan angkat tangan ke atas, miringkan badan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan dan angkat tangan ke atas, miringkan badan ke kanan	2 x 8 hitungan
	Tangan kanan lurus kedepan, tangan kiri lurus ke samping, putar badan ke miring ke kanan dan kekiri secara bergantian	2 x 8 hitungan

SERI III

NO	GERAKAN	HITUNGAN
1.	Pemanasan	
	Jalan ditempat	2 x 8 hitungan
	Jalan ditempat menghadap kiri	1 x 8 hitungan
	Jalan ditempat menghadap kanan	1 x 8 hitungan
	Tangan dipinggang, jalan ditempat, anggukan kepala	2 x 8 hitungan
	Tangan dipinggang, jalan ditempat, tengokan kepala ke kanan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Tangan dipinggang, jalan ditempat, patahkan kepala ke kiri dan ke kanan	2 x 8 hitungan
	Jalan ditempat, angkat bahu kanan dan kiri secara bergantian	1 x 8 hitungan
2.	Latihan Inti	
	Jalan ditempat	1 x 8 hitungan
	Melangkah ke depan dan ke belakang	1 x 8 hitungan
	Jalan ditempat	1 x 8 hitungan
	Ayunkan tangan ke depan membentuk silang sambil melangkahkan kaki ke kanan dan ke kiri	2 x 8 hitungan
	Tarik tangan setinggi bahu, kaki kanan melangkah ke depan	1 x 8 hitungan
	Ayunkan tangan ke depan membentuk silang	1 x 8 hitungan

	Tarik tangan ke belakang kaki kanan ke belakang Letakkan tangan di kaki kanan, kaki kiri ke depan	1 x 8 hitungan
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

SERI IV

NO	GERAKAN	HITUNGAN
1.	Maju 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan
	Mundur 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan ke depan, kaki kanan ke depan	
	Kepalkan tangan ke depan, kaki kiri ke depan	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan kiri ke kiri, angkat tangan	1 x 8 hitungan
	kanan ke atas, kaki kiri ke kiri	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan kanan ke kanan, angkat tangan kiri ke atas, kaki kanan ke kanan	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan ke depan, kaki kanan ke depan	
	Kepalkan tangan ke depan, kaki kiri ke depan	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan kiri ke kiri, angkat tangan	1 x 8 hitungan
	kanan ke atas, kaki kiri ke kiri	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan kanan ke kanan, angkat tangan kiri ke atas, kaki kanan ke kanan	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan dan lipat ke arah dada, buka tutup ke arah dada, kaki kiri ke depan, serongkan badan ke kiri dan sebaliknya	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan, tarik ke atas ke bawah sambil melangkah ke kiri dan kanan	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan dan lipat ke arah dada, buka tutup ke arah dada, kaki kanan ke depan, serongkan badan ke anan dan sebaliknya	
	Dorong tangan ke depan sambil kaki kiri dan kanan secara bergantian	1 x 8 hitungan
	Dorong tangan ke bawah ke arah kanan sambil	

	kaki kanan ditekuk tarik ke atas	1 x 8 hitungan
	Dorong tangan ke bawah ke arah kiri sambil kaki kiri ditekuk tarik ke atas	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan ke samping lalu tarik ke depan sambil melangkah ke kanan dan kekiri	1 x 8 hitungan
	Rentangkan tangan ke samping lalu tarik ke arah perut sambil melangkah ke kanan dan kekiri	1 x 8 hitungan
	Maju 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan
	Mundur 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan ke arah dada, sambil melangkah 2x ke depan 2x ke belakang	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan kiri ke kiri dan tangan kanan searah dada sambil melangkah 2 langkah ke kiri dan 2 langkah ke kanan dan sebaliknya	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan ke arah dada, sambil melangkah 2x ke depan 2x ke belakang	2 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan kiri ke kiri dan tangan kanan searah dada sambil melangkah 2 langkah ke kiri dan 2 langkah ke kanan dan sebaliknya	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan, tarik ke arah dada lalu tarik ke atas dan ke bawah sambil melangkah ke depan dan ke belakang	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan di pinggang tarik ke atas sambil melangkah ke depan dan ke belakang	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan, tarik ke arah dada lalu tarik ke atas dan ke bawah sambil melangkah ke depan dan ke belakang	1 x 8 hitungan
	Kepalkan tangan di pinggang tarik ke atas sambil melangkah ke depan dan ke belakang	1 x 8 hitungan
	Maju 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan
	Mundur 2 langkah, sambil tepukkan tangan sekali	1 x 8 hitungan

		1 x 8 hitungan
		1 x 8 hitungan
		1 x 8 hitungan

SERI V


NO	GERAKAN	HITUNGAN
1.	Jalan di tempat, bentuk tangan silang ke depan dada hentakan tangan ke bawah	2 x 8 hitungan
	Maju ke depan dan ke belakang secara bergantian	1 x 8 hitungan
	Goyangkan kaki kanan sambil kepalkan tangan ke kanan lalu melangkah ke kanan 2 langkah lakukan ke arah sebaaliknya	2 x 8 hitungan
	Melangkah ke depan sambil tepuk tangan	1 x 8 hitungan
	Jalan di tempat kepalkan tangan di dada sambil kaki kiri ke kiri dan lakukan diarah sebaliknya	1 x 8 hitungan
	Jalan di tempat kepalkan tangan hentakan ke bawah	1 x 8 hitungan
	Jalan di tempat, bentuk tangan silang ke depan dada hentakan tangan ke bawah, badan melihat ke arah kiri	2 x 8 hitungan
	Maju ke depan dan ke belakang secara bergantian badan melihat ke arah kiri	1 x 8 hitungan
	Goyangkan kaki kanan sambil kepalkan tangan ke kanan lalu melangkah ke kanan 2 langkah lakukan ke arah sebaaliknya badan melihat ke arah kiri	2 x 8 hitungan
	Melangkah ke depan sambil tepuk tangan badan melihat ke arah kiri	1 x 8 hitungan
	Jalan di tempat kepalkan tangan di dada sambil kaki kiri ke kiri dan lakukan diarah sebaliknya	1 x 8 hitungan

<p>badan melihat ke arah kiri</p> <p>Jalan di tempat kepalkan tangan hentakan ke bawah badan melihat ke arah belakang</p> <p>Jalan di tempat, bentuk tangan silang ke depan dada hentakan tangan ke bawah badan melihat ke arah belakang</p> <p>Maju ke depan dan ke belakang secara bergantian badan melihat ke arah belakang</p> <p>Goyangkan kaki kanan sambil kepalkan tangan ke kanan lalu melangkah ke kanan 2 langkah lakukan ke arah sebaliknya</p> <p>Melangkah ke depan sambil tepuk tangan badan melihat ke arah belakang</p> <p>Jalan di tempat kepalkan tangan di dada sambil kaki kiri ke kiri dan lakukan diarah sebaliknya badan melihat ke arah belakang</p> <p>Jalan di tempat kepalkan tangan hentakan ke bawah badan melihat ke arah belakang</p> <p>Jalan di tempat, bentuk tangan silang ke depan dada hentakan tangan ke bawah badan melihat ke arah kanan</p> <p>Maju ke depan dan ke belakang secara bergantian badan melihat ke arah kanan</p> <p>Goyangkan kaki kanan sambil kepalkan tangan ke kanan lalu melangkah ke kanan 2 langkah lakukan ke arah sebaliknya badan melihat ke arah kanan</p> <p>Melangkah ke depan sambil tepuk tangan badan melihat ke arah kanan</p> <p>Jalan di tempat kepalkan tangan di dada sambil kaki kiri ke kiri dan lakukan diarah sebaliknya</p> <p>Jalan di tempat kepalkan tangan hentakan ke bawah badan melihat ke arah kanan</p>	<p>2 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>2 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>2 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>2 x 8 hitungan</p> <p>2 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p> <p>1 x 8 hitungan</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sambil melangkah gerakan tangan membentuk arah lingkaran	1 x 8 hitungan
Maju 2 langkah ke depan sambil tangan direntangkan dan ditarik ke arah dada	1 x 8 hitungan
Tangan direntangkan sambil digerakkan ke arah dada dan miringkan badan, kaki langkahkan ke kanan dan kiri	1 x 8 hitungan
Langkahkan kaki 2x kanan dan hentakkan ke bawah, lakukan ke arah sebaliknya	1 x 8 hitungan
Sambil melangkah gerakan tangan membentuk arah lingkaran badan melihat kekiri	1 x 8 hitungan
Maju 2 langkah ke depan sambil tangan direntangkan dan ditarik ke arah dada, badan melihat ke kiri	1 x 8 hitungan
Tangan direntangkan sambil digerakkan ke arah dada dan miringkan badan, kaki langkahkan ke kanan dan kiri, badan melihat kekiri	1 x 8 hitungan
Langkahkan kaki 2x kanan dan hentakkan ke bawah, lakukan ke arah sebaliknya, badan melihat kekiri	1 x 8 hitungan
Sambil melangkah gerakan tangan membentuk arah lingkaran, badan menghadap ke belakang	1 x 8 hitungan
Maju 2 langkah ke depan sambil tangan direntangkan dan ditarik ke arah dada, badan menghadap ke belakang	1 x 8 hitungan
Tangan direntangkan sambil digerakkan ke arah dada dan miringkan badan, kaki langkahkan ke kanan dan kiri, badan menghadap ke belakang	1 x 8 hitungan
Langkahkan kaki 2x kanan dan hentakkan ke bawah, lakukan ke arah sebaliknya, badan menghadap ke belakang	1 x 8 hitungan
Sambil melangkah gerakan tangan membentuk arah lingkaran, badan menghadap ke kanan	

	Maju 2 langkah ke depan sambil tangan direntangkan dan ditarik ke arah dada, badan menghadap ke kanan	1 x 8 hitungan
	Tangan direntangkan sambil digerakkan ke arah dada dan miringkan badan, kaki langkahkan ke kanan dan kiri, badan menghadap ke kanan	1 x 8 hitungan
	Langkahkan kaki 2x kanan dan hentakkan ke bawah, lakukan ke arah sebaliknya, badan menghadap ke kanan	1 x 8 hitungan

Lampiran 6 Surat izin penelitian Provinsi Sulawesi Selatan dari neni si lincah



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor	: 10417/S.02/PTSP/2025	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Bupati Bulukumba
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Kepala Prodi S1 Keperawatan STIKES PANrita Husada Bulukumba Nomor : 419/STIKES-PH/SPm/03/IV/2025 tanggal 28 April 2025 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: FITRIANI
Nomor Pokok	: A2113018
Program Studi	: Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Pend. Desa Taccorong Kec. Gantarang, Bulukumba

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
 PENDERITA HIPERTENSI PADA PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE KABUPATEN
 BULUKUMBA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **19 Mei s/d 19 Juli 2025**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
 Pada Tanggal 17 Mei 2025

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
 SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
 Pangkat : **PEMBINA TINGKAT I**
 Nip : **19750321 200312 1 008**

Tembusan Yth

1. Kepala Prodi S1 Keperawatan STIKES PANrita Husada Bulukumba di Bulukumba;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 7 Surat izin Etik penelitian



Komite Etik Penelitian Research Ethics Committee

Surat Layak Etik Research Ethics Approval



No:003783/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2025

Peneliti Utama <i>Principal Investigator</i>	: Fitriani
Peneliti Anggota <i>Member Investigator</i>	: -
Nama Lembaga <i>Name of The Institution</i>	: STIKES Panrita Husada Bulukumba
Judul <i>Title</i>	: Pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi pada peserta prolans di puskesmas ponre kabupaten Bulukumba <i>The effect of healthy heart exercise on reducing blood pressure in hypertension sufferers in Prolans participants at the Ponre Health Center, Bulukumba Regency</i>

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

16 July 2025
Chair Person

Masa berlaku:
16 July 2025 - 16 July 2026

FATIMAH

Lampiran 8 Surat izin penelitian kantor DPMPTSP Kabupaten Bulukumba dari Kesbangpol



PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU
Jl. Ahmad Yani, Kelurahan Caille No. Hp. 082348675757, Kode Pos 92512

SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 266/DPMTSP/IP/V/2025

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari BAKESBANGPOL dengan Nomor: 074/0267/Bakesbangpol/V/2025 tanggal 21 Mei 2025, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap	: Fitriani
Nomor Pokok	: A2113018
Program Studi	: S1 keperawatan
Jenjang	: S1 keperawatan
Institusi	: Stikes Panrita Husada Bulukumba
Tempat/Tanggal Lahir	: Bantaeng / 2003-03-03
Alamat	: Bire
Jenis Penelitian	: Kuantitatif
Judul Penelitian	: Pengaruh senam jantung sehat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi peserta prolanis di puskesmas ponre Bulukumba
Lokasi Penelitian	: Bulukumba
Pendamping/Pembimbing	: Dr.Andi suswani S.Kep.Ners.M.Kes dan Asri S.Kep.Ners,M.Kep
Instansi Penelitian	: Dinas kesehatan kabupaten Bulukumba dan puskesmas ponre
Lama Penelitian	: tanggal 28 April 2025 s/d 28 juli 2025

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksamplar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba

Pada Tanggal : 21 Mei 2025





Pt. Kepala DPMPTSP

Drs. MUHAMMAD DAUD KAHAL, M.Si


Pangkat : Pembina Utama Muda/IV c

Nip : 19680105 199703 1 011



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSRE), BSSN

Lampiran 9 Surat telah melakukan penelitian



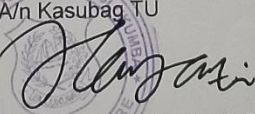
PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS KESEHATAN
BLUD UPT PUSKESMAS PONRE
 Alamat : Bonto Malengo, Kel. Jalanjang, Kec. Gantarang, Kab. Bulukumba, Kode Pos 92561
 Email : puskesmasponre@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
No : 668/ 400.7.22.2/ VII/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Pemimpin BLUD UPT Puskesmas Ponre A/n Kasubag TU Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. Menerangkan bahwa telah melakukan penelitian dengan judul **"PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI PADA PESERTA PROLANIS DI PUSKESMAS PONRE KABUPATEN BULUKUMBA"** . Maka dengan ini yang tersebut namanya dibawah ini:

N a m a	: FITRIANI
NIDN	: A 21.13.018
Program Studi	: SI Keperawatan

Benar yang bersangkutan telah melakukan Penelitian di Wilayah Kerja BLUD UPT Puskesmas Ponre Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepadanya untuk dipergunakan seperlunya.

Ponre , 28 Juli 2025
 Pemimpin BLUD UPT Puskesmas Ponre
 A/n Kasubag TU

Andi.Haryanti Ganie.,S.ST
Nip.19860413 201101 2 008

Lampiran 10 Master Tabel

Master Tabel												
Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Peserta Prolanis Dipuskesmas Ponre Kabupaten Bulukumba												
No	Nama	umur	Kode	Jenis Kelamin	Kode	Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode	Hasil TD		Kode
										Pre test	post Test	
1	Ny.H	53	1	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	140/70	130/70	Intervensi
2	Ny. H	56	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	130/70	130/70	Intervensi
3	Ny. J	60	2	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	160/80	140/80	Intervensi
4	Ny. H	60	2	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	130/70	120/70	Intervensi
5	Tn.B	70	2	Laki-laki	2	Tinggi	3	Bekerja	2	130/70	120/70	Intervensi
6	Ny.D	60	2	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	170/80	120/70	Intervensi
7	Ny. S	57	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	110/70	120/70	Intervensi
8	Ny.N	54	1	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	140/80	120/70	Intervensi
9	Ny. S	68	2	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	120/70	120/70	Intervensi
10	Ny. R	66	2	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	140/70	130/80	Intervensi
11	Ny. Y	42	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	110/70	120/70	Intervensi
12	Ny. Z	60	2	Perempuan	1	Tinggi	3	Tidak Bekerja	2	140/80	130/70	Intervensi
13	Tn.A	66	2	Laki-laki	2	Dasar	1	Bekerja	2	130/70	120/70	Intervensi
14	Tn. B	60	2	Laki-laki	2	Dasar	1	Bekerja	2	150/80	130/70	Intervensi
15	Ny. S	67	2	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	140/70	130/70	Intervensi
16	Ny. N	73	2	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	150/70	120/70	Intervensi
17	Tn. A	58	1	Laki-laki	2	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	140/80	150/80	control
18	Ny. H	46	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	120/70	130/70	control
19	Ny. R	59	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	130/70	140/70	control
20	Ny. B	76	2	Perempuan	1	Dasar	1	Bekerja	2	130/70	140/70	control
21	Ny. N	50	1	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	160/80	130/70	control
22	Tn. S	49	1	Laki-laki	2	Menengah	2	Bekerja	2	130/70	150/70	control
23	NY. H	53	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	130/70	120/70	control
24	Ny. M	58	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	140/70	130/70	control
25	Ny. N	68	2	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	130/70	140/70	control
26	Tn. R	62	2	Laki-laki	1	Menengah	2	Bekerja	2	150/80	160/80	control
27	Ny. A	44	1	Perempuan	1	Menengah	2	Bekerja	2	140/70	150/80	control
28	Ny. R	41	1	Perempuan	1	Menengah	2	Bekerja	2	130/70	140/70	control
29	Ny. H	64	2	Perempuan	1	Dasar	1	Bekerja	2	120/70	120/70	control
30	Ny. T	57	2	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	130/70	150/80	control
31	Ny. A	56	1	Perempuan	1	Menengah	2	Tidak Bekerja	1	120/70	130/70	control
32	Ny. N	60	2	Perempuan	1	Dasar	1	Tidak Bekerja	1	120/70	140/70	control

Lampiran 11 Hasil Olah Data SPSS

FREQUENCIES VARIABLES=Umur Jenis_Kelamin Pendidikan Pekerjaan Umur1 Jenis Pendidikan2 Pekerjaan2
/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

		Statistics							
		Umur Intervensi	Jenis kelamin Intervensi	Pendidikan Intervensi	Pekerjaan Intervensi	Umur kontrol	Jenis kelamin kontrol	Pendidikan kontrol	Pekerjaan kontrol
N	Valid	16	16	16	16	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

Umur					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dewasa	16	50.0	50.0	50.0
	Lansia	16	50.0	50.0	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Jenis kelamin Intervensi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	13	81.3	81.3	81.3
	laki-laki	3	18.8	18.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pendidikan Intervensi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dasar	7	43.8	43.8	43.8
	Menengah	7	43.8	43.8	87.5
	Tinggi	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pekerjaan Intervensi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	12	75.0	75.0	75.0
	Bekerja	4	25.0	25.0	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Umur kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41-55	6	37.5	37.5	37.5
	56-65	8	50.0	50.0	87.5
	66-76	2	12.5	12.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Jenis Kelamin Control

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	3	18.8	18.8	18.8
	Perempuan	13	81.3	81.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pekerjaan Control

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bekerja	6	37.5	37.5	37.5
	Tidak Bekerja	10	62.5	62.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

```

EXAMINE VARIABLES=pre_sistol pre_diastol BY kelompok
  /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
  /COMPARE GROUPS
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.

```

Explore**kelompok****Case Processing Summary**

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
pre sistol	senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
	Tidak Senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
pre diastol	senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
	Tidak Senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%

Descriptives

	Kelompok		Statistic	Std. Error
pre sistol	senam	Mean	136.88	4.054
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 128.23 Upper Bound 145.52	
		5% Trimmed Mean	136.53	
		Median	140.00	
		Variance	262.917	
		Std. Deviation	16.215	
		Minimum	110	
		Maximum	170	
		Range	60	
		Interquartile Range	18	
		Skewness	.151	.564
		Kurtosis	.159	1.091
	Tidak Senam	Mean	132.50	2.814
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 126.50 Upper Bound 138.50	
		5% Trimmed Mean	131.67	
		Median	130.00	
		Variance	126.667	
		Std. Deviation	11.255	
		Minimum	120	
		Maximum	160	
		Range	40	
		Interquartile Range	18	
		Skewness	1.042	.564
		Kurtosis	1.092	1.091
pre diastol	senam	Mean	73.13	1.197
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 70.57 Upper Bound 75.68	
		5% Trimmed Mean	72.92	
		Median	70.00	
		Variance	22.917	
		Std. Deviation	4.787	

Tidak Senam	Minimum		70	
	Maximum		80	
	Range		10	
	Interquartile Range		10	
	Skewness		.895	.564
	Kurtosis		-1.391	1.091
	Mean		71.88	1.008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	69.73	
		Upper Bound	74.02	
	5% Trimmed Mean		71.53	
	Median		70.00	
	Variance		16.250	
	Std. Deviation		4.031	
	Minimum		70	
	Maximum		80	
	Range		10	
	Interquartile Range		0	
	Skewness		1.772	.564
	Kurtosis		1.285	1.091

Tests of Normality

kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre sistol	Senam	.174	16	.200*	.952	16	.524
	Tidak Senam	.275	16	.002	.862	16	.020
pre diastol	Senam	.431	16	.000	.591	16	.000
	Tidak Senam	.492	16	.000	.484	16	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

EXAMINE VARIABLES=post_sistol post_diastol BY kelompok
 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
 /COMPARE GROUPS
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /CINTERVAL 95
 /MISSING LISTWISE
 /NOTOTAL.

Case Processing Summary

kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
post sistol	senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
	Tidak Senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
post diastol	senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%
	Tidak Senam	16	100.0%	0	0.0%	16	100.0%

Descriptives

Kelompok		Statistic		Std. Error
post sistol	senam	Mean	125.00	1.581
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 121.63	
			Upper Bound 128.37	
		5% Trimmed Mean	124.44	
		Median	120.00	
		Variance	40.000	
		Std. Deviation	6.325	
		Minimum	120	
		Maximum	140	
		Range	20	
		Interquartile Range	10	
		Skewness	.904	.564
		Kurtosis	.027	1.091
	Tidak Senam	Mean	138.75	2.869
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 132.64	
			Upper Bound 144.86	
		5% Trimmed Mean	138.61	
		Median	140.00	
		Variance	131.667	
		Std. Deviation	11.475	

		Minimum	120	
		Maximum	160	
		Range	40	
		Interquartile Range	20	
		Skewness	-.028	.564
		Kurtosis	-.613	1.091
post diastol	senam	Mean	71.25	.854
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 69.43	
			Upper Bound 73.07	
		5% Trimmed Mean	70.83	
		Median	70.00	
		Variance	11.667	
		Std. Deviation	3.416	
		Minimum	70	
		Maximum	80	
		Range	10	
	Tidak Senam	Interquartile Range	0	
		Skewness	2.509	.564
		Kurtosis	4.898	1.091
		Mean	72.50	1.118
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 70.12	
			Upper Bound 74.88	
		5% Trimmed Mean	72.22	
		Median	70.00	
		Variance	20.000	
		Std. Deviation	4.472	
		Minimum	70	
		Maximum	80	
		Range	10	
		Interquartile Range	8	
		Skewness	1.278	.564
		Kurtosis	-.440	1.091

Tests of Normality

kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
post sistol	senam	.348	16	.000	.729	16	.000
	Tidak Senam	.168	16	.200*	.933	16	.268
post diastol	senam	.518	16	.000	.398	16	.000
	Tidak Senam	.462	16	.000	.546	16	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney Test**Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
post sistol	senam	16	11.09	177.50
	Tidak Senam	16	21.91	350.50
	Total	32		
post diastol	senam	16	15.50	248.00
	Tidak Senam	16	17.50	280.00
	Total	32		

Test Statistics^a

	post sistol	post diastol
Mann-Whitney U	41.500	112.000
Wilcoxon W	177.500	248.000
Z	-3.397	-.892
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001	.373
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.001 ^b	.564 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 12 Planning Of Action (POA)

POA (*Planning Of Action*)

Tahun 2024-2025

Uraian Kegiatan	Bulan								
	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
Penetapan Pembimbing									
Pengajuan Judul									
Screening Judul dan ACC Judul dari Pendamping									
Penyusunan dan Bimbingan Proposal									
ACC Proposal									
Pendaftaran Ujian Proposal									
Ujian Proposal									
Perbaikan									
Penelitian									
Penyusunan skripsi									
Pembimbingan skripsi									
ACC skripsi									
Pengajuan jadwal ujian									
Ujian skripsi									
Perbaikan skripsi									

Keterangan :

: Pelaksanaan Proposal

 : Proses Penelitian

 : Pelaksanaan Skripsi

Struktur Organisasi

Pembimbing Utama: Dr.Andi Suswani, S.Kep,Ns,M.Kes.

Pembimbing Pendamping: Safruddin, S.Kep,Ns,M.Kep

Peneliti: Fitriani

Lampiran 13 Hasil Turnitin

Turniting FITRIANI(1).docx			
ORIGINALITY REPORT			
17%	16%	11%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	123dok.com Internet Source	1%	
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%	
3	Submitted to Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Student Paper	1%	
4	ojs.stikesmi.ac.id Internet Source	1%	
5	repository.stikes-bhm.ac.id Internet Source	<1%	
6	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1%	
7	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1%	
8	www.researchgate.net Internet Source	<1%	
9	Mutia Agustiani Moonti, Wiwin Dewi Suhartini. "Efektivitas senam jantung sehat dan senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Garawangi", Journal of Public Health Innovation, 2024 Publication	<1%	

Lampiran 14 Biodata**CURRICULUM VITAE****A. Biodata Pribadi**

1. Nama : Fitriani
2. Nim : A2113018
3. Tempat tanggal lahir: Bantaeng, 03 Maret 2003
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Alamat : Desa Pajukukang Kecamatan Pajukukang
Kabupaten Bantaeng
8. Nama Orang Tua : Ayah:Yacing
Ibu: Asmawati
9. Nomor Hp/Wa : 085396141288
10. Email : fitrianima03@gmail.com

**B. Riwayat Pendidikan**

1. Tamat SD Inpres Pajukukang Tahun 2015
2. Tamat SMP Negeri 1 Pajukukang Tahun 2018
3. Tamat SMA Negeri 3 Bantaeng Tahun 2021

C. Riwayat Organisasi

1. Palang Merah Remaja (PMR) SMP Negeri 1 Pajukukang Tahun 2016-2018
2. Siswa Pecinta Alam (Sispala) SMA Negeri 3 Bantaeng Tahun 2021-2022