

**PENGARUH AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP  
HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA  
LALANGLINGGAH**



**SKRIPSI**

**OLEH:**

**NI MADE FITRI LAKSMINI**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2022**

**PENGARUH AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP  
HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA LALANGLINGGAH**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**Oleh :**

**NI MADE FITRI LAKSMINI**

**NIM. C1118078**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2022**

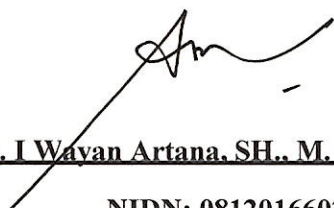
**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH AEROBIK *LOW IMPACT* TERHADAP HIPERTENSI DI  
DESA LALALINGGAH**

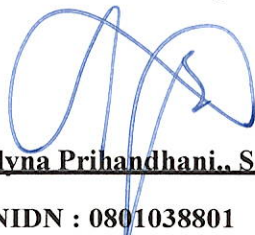
**Diajukan Oleh:**  
**NI MADE FITRI LAKSMINI**  
**NIM. C118078**

**Badung, 23 Agustus 2022**  
**Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing**

Pembimbing I

  
**Dr. dr. I Wayan Artana, SH., M. Biomed (AAM)**  
**NIDN: 0812016602**

Pembimbing II

  
**Ns. IGAA Sherlyna Prihandhani., S.Kep., M.Kes**  
**NIDN : 0801038801**

Mengetahui

Program Studi S1 Keperawatan

Ketua

  
  
**Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep**  
**NIDN: 0821058603**

## HALAMAN PENGESAHAN

# PENGARUH AEROBIK LOW IMPACT TERHADAP HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA LALANGLINGGAH

Tanggal: 29 Agustus 2022

Yang terdiri dari:

Ketua Penguji




Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M.Kes  
NIDN: 0813068801

Sekretaris Penguji



Dr. dr. I Wayan Artana, SH., M. Biomed (AAM)  
NIDN: 0812016602

Anggota Penguji



Ns. IGAA Sherlyna Prihandhani, S.Kep., M.Kes  
NIDN: 0801038801

Mengetahui,  
Program Studi S1 Keperawatan  
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ni Made Fitri Laksmi  
NIM : C1118078  
Jurusan : S1 Keperawatan  
Judul Skripsi : Pengaruh Aerobik Low Impact Terhadap Hipertensi Pada Lansia Di Desalalanglinggah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan 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.

Mangupura, 19 Agustus 2022



Ni Made Fitri Laksmi

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

Skripsi, Juli 2022

Ni Made Fitri Laksmi

Pengaruh Aerobik *Low Impact* terhadap Hipertensi pada Lansia di Desa Lalanglinggah

xii + 57 + 14 tabel + 2 skema + 8 lampiran

**ABSTRAK**

Lansia merupakan sekelompok masyarakat dengan usia 60 tahun ke atas yang jumlahnya semakin meningkat setiap tahun. Lansia secara perlahan akan mengalami kemunduran struktur dan penurunan fungsi organ kardiovaskuler. Penurunan fungsi tersebut dapat menyebabkan suatu penyakit salah satunya yaitu hipertensi. Tingginya kasus hipertensi pada lansia perlu mendapat penanganan baik secara farmakologis ataupun nonfarmakologis, salah satunya adalah melakukan senam aerobik *low impact*. Lansia yang melakukan senam tersebut pembuluh darahnya akan menjadi lebih lemas dan elastis, sehingga tekanan darahnya akan menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aerobik *low impact* terhadap hipertensi pada lansia di Desa Lalanglinggah.

Desain penelitian ini adalah *one group pre-post test* dengan jumlah sampel 73 lansia yang dipilih melalui teknik sampling sederhana atau *simple random sampling*. Uji statistik yang digunakan yaitu *Wilcoxon Rank Test* ( $p$  value  $< \alpha$ ,  $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$ -value untuk sistolik  $0,000$  dan nilai  $p$ -value untuk diastolik  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh aerobik *low impact* terhadap hipertensi pada lansia di Desa Lalanglinggah.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan agar kedepannya pihak pelayanan kesehatan mampu memberikan informasi atau penyuluhan kesehatan terkait penerapan senam aerobik *low impact* terhadap hipertensi pada lansia, sehingga tekanan darah sistolik dan diastolik yang tinggi dapat menurun.

Kata Kunci : Lansia, Hipertensi, Aerobik *Low Impact*

Daftar Pustaka : 58 (2012-2022)

**HEALTH INSTITUTION OF BINA USADA BALI**  
**BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM**

*Undergraduate Thesis, July 2022*

*Ni Made Fitri Laksmi*

*The Effect of Low Impact Aerobics on Hypertension in the Elderly in Lalanglinggah Village*

*xii + 57 + 14 tables + 2 schemas + 8 attachments*

**ABSTRACT**

*The elderly are a group of people aged 60 years and over whose numbers are increasing every year. The elderly will slowly experience a decline in the structure and function of the cardiovascular organs. This decrease in function can cause a disease, one of which is hypertension. The high cases of hypertension in the elderly need to be treated both pharmacologically and nonpharmacologically, one of which is doing low impact aerobic exercise. The elderly who do the exercise will have more limp and elastic blood vessels, so that their blood pressure will decrease. This study aims to determine the effect of low impact aerobics on hypertension in the elderly in Lalanglinggah Village.*

*The design of this study was a one group pre-post test with a sample of 73 elderly who were selected through a simple random sampling technique. The statistical test used was the Wilcoxon Rank Test ( $p$  value  $< \alpha$ ,  $\alpha = 0.05$ ). The results of statistical tests obtained  $p$ -value for systolic 0.000 and  $p$ -value for diastolic 0.000  $< 0.05$ . So it can be concluded that there is an influence of low impact aerobics on hypertension in the elderly in Lalanglinggah Village.*

*Based on the results of this study, it is recommended that in the future the health service is able to provide information or health education related to the application of low impact aerobic exercise on hypertension in the elderly, so that high systolic and diastolic blood pressure can be decreased.*

*Keywords: Elderly, Hypertension, Low Impact Aerobics*

*References: 58 (2012-2022)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Aerobik *Low Impact* Terhadap Hipertensi Pada Lansia Di Desa Lalanglinggah”.

Penyusunan laporan akhir skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui pengantar ini penulis menyampaikan Terima Kasih kepada:

1. Dr. Ir. I Putu Santika, M.M. selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti Pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti Pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usaha Bali Prodi S1 Keperawatan
3. Dr. dr.. I Wayan Artana,SH.,M.Biomed(AAM) selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan serta bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ns.IGAA Sherlyna Prihandhani,S.Kep.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan waktu luang dengan penuh kesabaran dalam memberi masukan, saran serta motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

5. Kedua orang tua tercinta serta saudara kandung saya yang telah memberikan banyak dukungan selama proses menyelesaikan proposal penelitian ini.
6. Sahabat- sahabat tercinta saya yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dukungan dan bantuan dalam penyusunan tugas akhir ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, penulis membuka diri untuk menerima segala kritik dan saran yang membangun. Akhir kata penulis berharap penelitian ini mampu menjadi tambahan referensi dalam meningkatkan kualitas ilmu keperawatan profesional. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Mangupura, Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Pelayanan Keperawatan Gerontik.....	4
2. Seluruh Kalangan Masyarakat.....	4
3. Institusi Pendidikan Dibidang Keperawatan.....	4
4. Pengembangan Ilmu Keperawatan Gerontik.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Lansia.....	8
1. Pengertian Lansia.....	8
B. Hipertensi.....	9
1. Pengertian Hipertensi.....	9
2. Faktor Resiko Hipertensi.....	10

3. Patofisiologi Hipertensi .....	12
C. Senam <i>Aerobik Low Impact</i> .....	14
D. Mekanisme <i>Aerobik</i> Menurunkan Hipertensi .....	15
E. Kerangka Teori .....	16
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DEFINISI OPERASIONAL ....</b>	<b>17</b>
A. Kerangka Konsep .....	17
B. Hipotesis .....	17
C. Definisi Operasional .....	18
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Desain Penelitian .....	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
1. Populasi .....	20
2. Sampel .....	20
C. Tempat Penelitian .....	22
D. Waktu Penelitian .....	22
E. Etika Penelitian .....	22
F. Alat Pengumpulan Data .....	23
1. Instrumen Penelitian .....	23
2. Validitas dan Reliabilitas .....	23
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	24
1. Prosedur Administrasi .....	24
2. Prosedur Teknis .....	25
H. Rancangan Analisa Data .....	25
1. Pengolahan Data .....	25
2. Analisa Data .....	26
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
B. Karakteristik Responden .....	28
1. Berdasarkan Usia .....	28
2. Berdasarkan Jenis Kelamin .....	29
3. Berdasarkan Pendidikan .....	29

4. Berdasarkan Pekerjaan .....	30
5. Berdasarkan Riwayat Merokok .....	30
6. Berdasarkan Mengonsumsi Garam.....	31
7. Berdasarkan Obesitas .....	31
8. Berdasarkan Genetik .....	32
9. Berdasarkan Aktivitas Olahraga.....	32
C. Analisis Univariat .....	33
1. Rata-rata Tekanan Darah Sistolik Lansia Sebelum dan Setelah Intervensi .....	33
2. Rata-rata Tekanan Darah Diastolik Lansia Sebelum dan Setelah Intervensi .....	34
D. Analisis Bivariat .....	35
1. Uji Normalitas Data .....	35
2. Uji Hipotesis <i>Wilcoxon Sign Rank Test</i> .....	36
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Interpretasi Penelitian .....	37
1. Gambaran Karakteristik Responden.....	37
2. Rata-rata Tekanan Darah Sistolik Lansia Sebelum dan Setelah Intervensi .....	48
3. Rata-rata Tekanan Darah Diastolik Lansia Sebelum dan Setelah Intervensi .....	49
4. Pengaruh Pemberian Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik.....	51
B. Keterbatasan Penelitian .....	53
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian.....	53
1. Bagi Pelayanan Keperawatan .....	53
2. Bagi Pendidikan Keperawatan Gerontik .....	53
3. Bagi Penelitian Keperawatan .....	54
<b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
A. Simpulan.....	55
B. Saran .....	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian

Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Rencana Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Balasan Permohonan Ijin studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Surat Permohonan Uji Etik
- Lampiran 5 Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 6 Surat Balasan Melakukan Penelitian
- Lampiran 7 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 9 SOP Senam Aerobik Low Impact
- Lampiran 10 Hasil Tabulasi Penelitian
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12 Lembar Bimbingan

## DAFTAR PUSTAKA

- Alex , J, P. (2013). *Pengaturan Pola Hidup Dan Aktivitas Fisik Meningkatkan Umur Harapan Hidup, Sport and Fitness. 1.*
- Anggriawan, N. (2015). Peran Fisiologi Olahraga Dalam Menunjang Prestasi. *Jurnal Olahraga Prestasi, 11(2), 114694.*  
<https://doi.org/10.21831/jorpres.v11i2.5724>
- Anshori, A. D. (2016). “Tingkat Stres Pada Lansia Studi pada Posyandu Lansia Sawunggaling Lidah Wetan , Lakarsantri , Surabaya.” *Jurnal Kesehatan Olahraga, 06(2), 1–7.*
- Arifin, Muhammad Hafiz Bin Mohd., I Wayan Weta., dan N. L. K. A. R. 2016. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Bandung Tahun 2016.*
- Bin Mohd Arifin, M., & Weta, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Petang I Kabupaten Badung Tahun 2016. *E-Jurnal Medika Udayana, 5(7).*
- Black J.M. (2015). *Pengobatan (penatalaksanaan) Hipertensi. 75–90.*  
[http://eprints.ums.ac.id/36784/6/BAB II.pdf](http://eprints.ums.ac.id/36784/6/BAB%20II.pdf)
- Dharma, U. S., & Boy, E. (2020). Peranan Latihan Aerobik dan Gerakan Salat terhadap Kebugaran Jantung dan Paru Lansia. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan, 6(2), 122.*  
<https://doi.org/10.26714/magnamed.6.2.2019.122-129>
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2015). Profil kesehatan Bali. (Available) Online. [Http://Www.Diskes.Baliprov.Go.Id/ Diaksestanggal 14 Mei 2020.](Http://Www.Diskes.Baliprov.Go.Id/ Diaksestanggal%2014%20Mei%202020)
- Kadir, A. (2016). Hubungan Patofisiologi Hipertensi Dan Hipertensi Renal. . . *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma, .*
- Kedokteran, F., & Indonesia, U. K. (2018). *Pengaruh Stress Terhadap Peningkatan Sensorik Rungu Wicara Melati Jakarta.*
- Lumbantobing. (2008). *Pengaturan Pola Hidup Dan Aktivitas Fisik Meningkatkan Umur Harapan Hidup. 8(5), 55.*
- Ningharmanto. (2015). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Di Wilayah Kerjapuskemas Sekupang Kelurahan Tanjung Riau Kota Batam. *Jurnal Inovasi Penelilktaian, 1(10), 2177.*
- Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika.
- Pendampingan, P. P., Nurfatimah, R., Sri, M., Rifa, S., & Jubaedah, Y. (2017). Perancangan Program Pendampingan Lanjut Usia Berbasis Home Care Di Posbindu Kelurahan Geger Kalong. *FamilyEdu: Jurnal Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, 3(2), 101–109.*

- prabasari et al. (2017). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Jatiasih Bekasi 2017 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia Bekasi. *Kesehatan*, 7(7), 18–20.
- Pradana, S. A. Z. (2017). “Pengaruh senam tera terhadap penurunan tingkat kecemasan (ansietas) pada lansia di panti tresna werdha hargo Dedali surabaya.” *Tera Exercise Elders Anxiety*, 15.
- Rochmah, W., & Aswin, S. (2001). Tua dan proses menua. In *Berkala Ilmu Kedokteran* (Vol. 33, Issue 4, pp. 221–227).
- Rohandi Baharuddin. (2019). *Indikator Antropometri Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipetensi*. 8, 7–14.
- Schiff, N. T., & Hermawijayawan, D. R. (2018). Pengaruh Olahraga Senam Dan Zumba Dance Terhadap Peningkatan Kemampuan Aerobik Nancy Trisari Schiff; Dicky Raditya Hermawijayawan (STKIP Pasundan Cimahi). *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 10(1), 73–84.
- Sriastiti, N. M. A., & Bendesa, I. K. G. (2018). Analisis Determinan Kesejahteraan Lansia Di Kabupaten Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana ( Unud ), Bali , Indonesia Salah satu penilaian dalam keberhasilan pembangunan suatu negara dapat dilihat dari meningkatnya taraf hidup dan Umur Harapan. *E-Jurnal EP Unud*, 2219–2248.
- Sudibjo, P., Prakosa, D., & Soebijanto. (2004). Pengaruh Senam Aerobik Intensitas Sedang dan Intensitas Tinggi Tehadap Persentase Lemak Badan dan Lean Body Weight. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: IKAPI.
- Syahrini, E. (2012). Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Primer Di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 1(2), 18704.
- Trilia, R., & Kes, M. (2010). “*pengaruh metode latihan senam aerobik high impact terhadap pengurangan lapisan lemak tubuh pada mahasiswa pendidikan olahraga universitas riau angkatan 2010.*” 081365361995, 1–10.
- Udjianti. (2013). “Hubungan Pengaruh Lansia Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Ngelogok Kabupaten Belitar.” *Perilaku Lansia, Hipertensi Lansia*.
- Vranandhes, A., Studi, P., Keperawatan, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Kencana, B. (2018). *Cinunuk Kabupaten Bandung 2018*.
- Wahyuningsih, W., & Astuti, E. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Lanjut. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*, 1(3), 71. [https://doi.org/10.21927/jnki.2013.1\(3\).71-75](https://doi.org/10.21927/jnki.2013.1(3).71-75)
- Agustina, R., & Raharjo, B. . (2015). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi usia produktif (25-54 tahun). *Unnes J Public Heal*, 4(4).
- Ayuningtias, D., & Suryani, S. (2019). Efektivitas Jalan Kaki Dan Senam Aerobik Low Impact terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Desa Tarub Kecamatan Tawangharjo. *The Shine Cahaya Dunia D-III Keperawatan*, 4(1), 1–12.

- Azhari, M. . (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30.
- Damayanti, Ririn, & Kumaat, N. A. (2020). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tekanan Darah Ibu-Ibu Rumah Tangga Brongkos Usia 45-59 Tahun Kesamben Blitar. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(2), 51–58.
- Damayanti, Risna, & Hasnawati, S. (2019). *Senam Aerobic Low Impact dan Slow Deep Breathing (SDB) terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi*. 5(2), 781–788.
- Depkes RI. (2017). *Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Depkes RI. (2018). *Epidemi Obesitas*. Kementerian Kesehatan RI.
- Ferawati, Zahro, F., & Hardianti, U. (2020). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Perubahan Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 10(2), 41–48. <https://doi.org/10.37413/jmakia.v10i2.3>
- Fetriwahyuni, R., Rahmalia, S., & Herlina. (2015). *Pengaruh Senam Aerobik Low Impact terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. 2(2).
- Fitri, Y., Rusmikawati, R., Zulfah, S., & Nurbaiti, N. (2018). Asupan natrium dan kalium sebagai faktor penyebab hipertensi pada usia lanjut. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 158–163. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.117>
- Hernawan, A., Alamsyah, D., & Sari, M. (2017). Efektivitas Kombinasi Senam Aerobik Low Impact dan Terapi Murottal Quran terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di UPT Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Dharma Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 1–15.
- Kuswandono, E. K. O. (2019). Hubungan Perilaku Olahraga Terhadap Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru. [Http://Jurnal.Ensiklopediaku.Org](http://Jurnal.Ensiklopediaku.Org) *Ensiklopedia of Journal*, 1(4), 147–152.
- Notoatmojo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurafifah, A. S. (2021). Senam Aerobik Low Impact dapat Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*, 1(01), 36–41. <https://doi.org/10.54402/isjnms.v1i01.30>
- Nurhidayati, I., Aniswari, A. Y., Sulistyowati, A. D., & Sutaryono, S. (2018). Penderita Hipertensi Dewasa Lebih Patuh daripada Lansia dalam Minum Obat Penurun Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(2), 1–5.
- Nuriani, Rochadi, K., & Siregar, F. . (2021). Hubungan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi di Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Health Sains*, 2(6),

821–829.

- Potter, & Perry. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik, Edisi 4, Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Prastikai, Y. D., & Siyam, N. (2021). Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 407–419.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–533.
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM*, 4(1), 52–63.  
<https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/stm/article/view/132>
- Rikesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Sari, N. A., & Sarifah, S. (2016). Senam Aerobik Low Impact Intensitas Sedang Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Profesi*, 13(2), 50–54.  
<https://ejournal.stikespku.ac.id/index.php/mpp/article/view/120#:~:text=Aktivitas fisik pada lansia dapat,penelitian ini dengan intensitas sedang.>
- Siskamulyani, Apriyanto, & Yanti, S. (2020). Pengaruh Senam Low Impact Terhadap Tekanan Darah Pra Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Sail Kota Pekanbaru. *Ensiklopedia of Journal*, 2(2), 170–174.
- Smeltzer, S. . (2015). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta :EGC.
- Srirawinda, S., Kunoli, F. ., & Baculu, E. . (2018). Hubungan Perilaku Merokok Dan Pola Konsumsi Kopi Dengan Terjadinya Hipertensi Di Puskesmas Momunu Kabupaten Buol. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1).
- Sundari, L., & Bangsawan, M. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 216–223.  
<https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
- Supriyanti, E., & Prihati, D. R. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Sikap Lansia Menghadapi Pandemi Covid-19 di Kelurahan Bangetayu Wetan Semarang. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, 9(1), 62–68.
- Susanti, N., Siregar, P. ., & Felefi, R. (2020). Determinan kejadian hipertensi masyarakat pesisir berdasarkan kondisi sosio demografi dan konsumsi makan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 43–52.
- Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2021). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa , Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology Journal*, 1(2), 102–109.

- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, *1*(2), 395–402.
- Ulhasanah, M. E., Widiastuti, A., Kesehatan, F. I., Duta, U., & Surakarta, B. (2021). Efek Senam Aerobik Low Impact Terhadap Nilai Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Perawat Indonesia*, *5*(3), 827–832.
- Widjayanti, Y., Silalahi, V., & Merrianda, P. (2019). Pengaruh Senam Lansia Aerobic Low Impact Training Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *4*(2), 137–142. <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i2.3167>