

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM *AEROBIC LOW IMPACT* TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA GONDANG KECAMATAN GONDANG
KABUPATEN MOJOKERTO**



**OLEH:
CHANDRA NOVITASARI
NIM. 202107059**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2023**

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM *AEROBIC LOW IMPACT* TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA GONDANG KECAMATAN GONDANG
KABUPATEN MOJOKERTO**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Universitas Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



**OLEH:
CHANDRA NOVITASARI
NIM. 202107059**

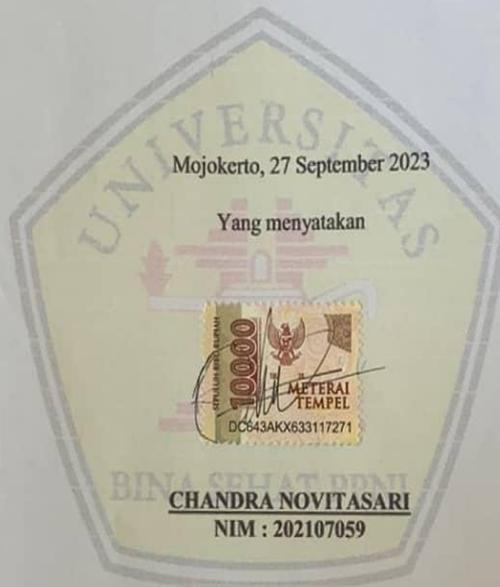
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2023**

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiarisme* saya siap untuk dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, 27 September 2023

Yang menyatakan



LEMBAR PERSETUJUAN

Proposal Skripsi ini telah disetujui untuk diajukan dalam ujian

Judul : Pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap tekanan darah pada penderitanya hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto

Nama : CHANDRA NOVITASARI

NIM : 202107059

Pada tanggal : 27 September 2023

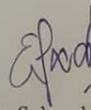
Pembimbing I

Oleh:



Sri Sudarsih, S.Kp. M.Kes
NIK. 162 601 174

Pembimbing II



Eka Nur So'emah, S.Kep. Ns., M.Kes
NIK. 162 601 096



Yayasan Kesejahteraan Warga Perawatan Perawat Nasional Indonesia

UNIVERSITAS BINA SEHAT PPNI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FAKULTAS EKONOMI BISNIS & TEKNOLOGI DIGITAL

• <http://www.ubs-ppni.ac.id>
• info@ubs-ppni.ac.id

• 0321-390203 (Fax) / Call Center : 08113281223
• Jln. Raya Jabon KM.06 Mojoanyar Mojokerto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : CHANDRA NOVITASARI
NIM : 202107059
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pada Tanggal : 11 Oktober 2023
Judul Skripsi : "Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto"

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dosen Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto

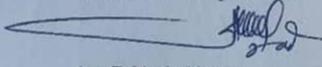
DOSEN PENGUJI

Penguji Utama : Emyk Windaruk, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)
Penguji Satu : Sri Sudarsih, S.Kp., M.Kes (.....)
Penguji Dua : Eka Nur Soemah, S.Kep.Ns.,M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Mojokerto

Tanggal : 12 Oktober 2023

Ka. Prodi Ilmu Keperawatan


Ana Zakiyah, M.Kep
NIK : 162 601 036

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **Pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto.** Selesainya penulisan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati tulus kepada:

1. Kepala Desa Gondang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan studi pendahuluan
2. Dr. Windu Santoso, M.Kep selaku. Rektor Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyusun dan melakukan penelitian
3. Dr. Tri Ratnaningsih, S.Kep. Ns., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
4. Ana Zakiyah, M.Kep selaku Ka. Prodi S1 Keperawatan
5. Sri Sudarsih, S.Kp. Ns., M.Kes pembimbing I Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis
6. Eka Nur So'emah, S.Kep.Ns., M.Kes selaku pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam bimbingan kepada penulis
7. Emyk Windartik, S.Kep.Ns., M.Kes selaku penguji utama yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan pada penulis

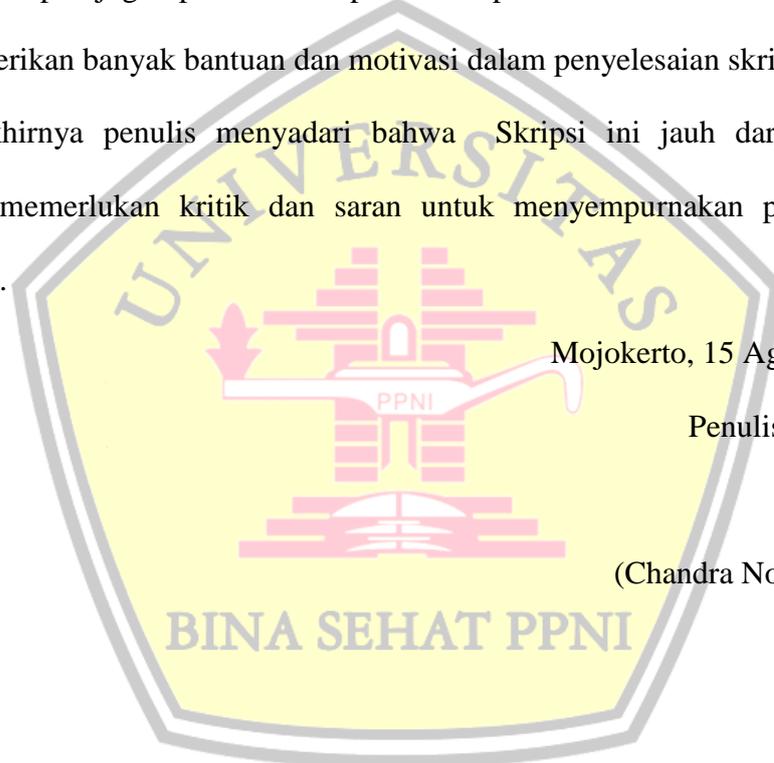
8. Staff Dosen dan Karyawan Stikes Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto.
9. Bapak Koirul Yanto dan Ibu Tartutik selaku orang tua saya yang selalu memberikan support dan doa yang tak pernah terputus untuk kesuksesan anaknya.
10. Firman Suwandi selaku calon saya yang terus memberikan dukungan dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas.
11. Tidak lupa juga penulis sampaikan kepada Defi Ismiah yang telah memberikan banyak bantuan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna sehingga memerlukan kritik dan saran untuk menyempurnakan penyusunan Skripsi ini.

Mojokerto, 15 Agustus 2023

Penulis

(Chandra Novitasari)



DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN SAMPUL DALAM	i
SURAT PERNYATAAN	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Bagi Responden	5
1.4.2 Bagi Tempat Penelitian.....	6
1.4.3 Bagi Peneliti.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	7
2.1.1 Pengertian Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	7
2.1.2 Manfaat Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	8
2.1.3 Indikasi dan Kontraindikasi Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	9
2.1.4 Prosedur Pelaksanaan Senam <i>Aerobic low impact</i>	9
2.1.5 Intensitas Latihan.....	20

2.2	Konsep Tekanan Darah	20
2.2.1	Pengertian	20
2.2.2	Cara Mengukur Tekanan Darah.....	21
2.2.3	Klasifikasi Tekanan Darah	23
2.2.4	Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah	24
2.3	Konsep Dasar Hipertensi.....	25
2.3.1	Pengertian Hipertensi.....	25
2.3.2	Etiologi Hipertensi.....	26
2.3.3	Manifestasi Klinik	30
2.3.4	Patofisiologi Hipertensi	31
2.3.5	Diagnosis Hipertensi.....	33
2.3.6	Penatalaksanaan Hipertensi	34
2.3.7	Komplikasi Hipertensi	37
2.3.8	Pencegahan Hipertensi.....	38
2.4	Pengaruh Senam <i>Aerobic Low Impact</i> Terhadap Tekanan Darah pada penderita hipertensi.....	39
2.4.1	Fisiologi Penurunan Tekanan Darah	39
2.4.2	Intervensi Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	43
2.4.3	Pengukuran Tekanan Darah Setelah Senam <i>Aerobic Low Impact</i>	44
2.5	Kerangka Teori.....	45
2.6	Kerangka Konseptual	46
2.7	Hipotesis Penelitian.....	47
BAB 3 METODE PENELITIAN		48
3.1	Desain Penelitian.....	48
3.2	Populasi, Sampling, dan Sampel.....	49
3.2.1	Populasi.....	49
3.2.2	Sampling	49
3.2.3	Sampel	49
3.3	Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	50
3.3.1	Variabel.....	51

3.3.2 Definisi Operasional	51
3.4 Prosedur Penelitian.....	53
3.5 Pengumpulan Data	54
3.5.1 Instrumen	56
3.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	56
3.6 Analisis Data	56
3.6.1 Langkah-langkah Analisa Data.....	56
3.6.2 Teknik Analisis Data	59
3.7 Etika penelitian.....	60
3.7.1 <i>Informed concent</i> (lembar persetujuan)	60
3.7.2 <i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	60
3.7.3 Confidentiality (Kerahasiaan).....	60
3.8 Keterbatasan Penelitian	61
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Hasil Penelitian	62
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	62
4.1.2 Data Umum.....	63
4.1.3 Data Khusus	64
4.2 Pembahasan.....	66
4.2.1 Tekanan darah penderita hipertensi sebelum melakukan senam <i>aerobic low impact</i> di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023.....	66
4.2.2 Tekanan darah penderita hipertensi sesudah melakukan senam <i>aerobic low impact</i> di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023.....	72
4.2.3 Pengaruh senam <i>aerobic low impact</i> terhadap Tekanan darah penderita hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	73
BAB 5 PENUTUP	76
5.1 Simpulan.....	76
5.2 Saran	76

5.2.1 Bagi Responden	76
5.2.2 Bagi Tempat Penelitian.....	76
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1	Definisi Operasional Pengaruh Senam <i>Aerobic Low Impact</i> Terhadap Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto	51
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Pada Penderita Hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	63
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Penderita Hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Diet Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 4	Distribusi frekuensi berdasarkan indeks massa tubuh pada penderita hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 5	Distribusi frekuensi berdasarkan kebiasaan merokok pada penderita hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Senam <i>Aerobic Low Impact</i> di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 7	Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Senam <i>Aerobic Low Impact</i> di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	64
Tabel 4. 8	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Senam <i>Aerobic low impact</i> di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4. 9	Rata-rata Tekanan Darah Pada Hari Ke-3 Sesudah Senam <i>Aerobic Low Impact</i> Pada Penderita Hipertensi Di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	
Tabel 4.10	Pengaruh Senam <i>Aerobic Low Impact</i> Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto tahun 2023	65

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Gerakan Pemanasan	10
Gambar 2. 2 Gerakan Pemanasan	10
Gambar 2. 3 Gerakan Pemanasan	11
Gambar 2. 4 Gerakan Pemanasan	11
Gambar 2. 5 Gerakan Pemanasan	12
Gambar 2. 6 Gerakan Inti 1	12
Gambar 2. 7 Gerakan Inti 2	12
Gambar 2. 8 Gerakan Inti 3	13
Gambar 2. 9 Gerakan Inti 4	13
Gambar 2. 10 Gerakan Inti 5	14
Gambar 2. 11 Gerakan Inti 6	14
Gambar 2. 12 Gerakan Inti 7	15
Gambar 2. 13 Gerakan Inti 8	15
Gambar 2. 14 Gerakan Inti 9	16
Gambar 2. 15 Gerakan Inti 10	16
Gambar 2. 16 Gerakan Inti 11	16
Gambar 2. 17 Gerakan Inti 12	17
Gambar 2. 18 Gerakan Inti 13	17
Gambar 2. 19 Gerakan Inti 14	18
Gambar 2. 20 Gerakan Pendinginan 1	18
Gambar 2. 21 Gerakan Pendinginan 2	19
Gambar 2. 22 Gerakan Pendinginan	19
Gambar 2. 23 Gerakan Pendinginan 3	19
Gambar 2. 24 Gerakan Pendinginan 4	20
Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Tentang Pengaruh Senam <i>Aerobic Low Impact</i> Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Gondang Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto	53

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden	82
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	83
Lampiran 3 Instrumen Penelitian	84
Lampiran 4 Tabulasi Data Hasil Penelitian	96



DAFTAR PUSTAKA

- Alifatun, V. D. W. I. (2019). Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Tekanan Darah Lansia Mengalami Hipertensi Di Dusun Kanugrahan Desa Kanugrahan Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan. *Universitas Airlangga Surabaya*.
- Andari, F. N., Vioneery, D., Panzilion, P., Nurhayati, N., & Padila, P. (2020). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Senam *Aerobic low impact*. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 81–90. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.859>
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Astuti, Y., Riani, N., Safari, U., Sani, D. N., Elviana, N., & Irsan. (2022). Pelatihan Senam *Aerobic low impact* Pada Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Pondok Ranggon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Saga Komunitas*, 1(1). <https://journals.sagamediaindo.org/index.php/jpmsk/article/view/16%0Ahttps://journals.sagamediaindo.org/index.php/jpmsk/article/download/16/9>
- Damayanti, R., & Hasnawati. (2022). Senam *Aerobic Low Impact* dan Slow Deep Breathing (SDB) terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 781–788. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3082>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2020*. 1–123.
- Dlis, F., Haqiyah, A., Susianti, E., Hidayah, N., Basri, H., & Riyadi, D. N. (2021). Senam *Aerobic Low Impact* untuk meningkatkan imunitas tubuh dimasa Pandemi Covid-19. *Maddana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–7. <http://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/maddana/index>
- Guyton, & Hall. (2019). *Buku Ajar Fisiologi Manusia* (12th ed.). EGC.
- Harahap, D. A. et al. (2019). Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Hipertensi dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2019. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*.
- Haryati, S. (2020). Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Gunungsari

- Kecamatan Madiun Kabupaten Madiun. *Journal of Nursing Care & Biomolecular*, 5(1), 49–55.
- Hidayat, A. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Books.
- Hidayat, A. A. (2021). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data* (1st ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Irmawatini, N. (2017). *METODOLOGI PENELITIAN*.
- Kasron. (2012). *Buku Ajar Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kemkes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*.
- Kemkes RI. (2018a). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018* (Vol. 44, Issue 8). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Kemkes RI. (2018b). *Pencegahan dan pengendalian Hipertensi, mengurangi risiko Hipertensi*. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/pencegahan-dan-pengendalian-hipertensi-mengurangi-risiko-hipertensi>
- Kurnia, A. (2021). *Self Management Hipertensi*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Lingga, L. (2015). *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Mayasari, et al. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Journal Of Telenursing (JOTING)*.
- Muttaqin, A. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurafifah, A. S. (2021). Senam Aerobik Low Impact dapat Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi (Low Impact Aerobics Gymnastics Can Lower Blood Pressure in the Elderly with Hypertension). *Dohara Publisher Open Access Journal*, 01(01), 1–6. <http://dohara.or.id/index.php/isjnms%7C>
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC – NOC*. Yogyakarta: Mediaction.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4*.

Jakarta: Salemba Medika.

Padila. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC.

Prihanti, G. S. (2016). *Pengantar Biostatistik*. UMM Press.

Setiadi. (2013). *Konsep Dan Praktik Riset Keperawatan (2nd ed)*. Graha Ilmu.

Setyawan, A. B. (2017). Hubungan antara tingkat stres dan kecemasan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Klinik Islamic Center Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 1–8.

Siswanti, C. D. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Hipertensi dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Hipertensi*.

Smeltzer, S., & Bare, B. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8*. Jakarta: EGC. <https://doi.org/10.1037/1524-9220.4.1.3>

Smeltzer, S. C. (2016). *Buku Saku Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*. EGC.

Syahrani. (2017). Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Dengan Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulya 3 Margaguna Jakarta Selatan. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.

Tjokroprawiro, A., Setiawan, P. B., Santoso, J., Soegiarto, G., & Rahmawati, L. D. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Surabaya: Airlangga University Press.

Upoyo, A. S., & Taufik, A. (2018). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Dan Nafas Dalam Terhadap Mean Arterial Pressure Penderita Hipertensi Primer. *LPPM Journal*, November, 76–85. <http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/790>

WHO. (2021). *World Health Statistics 2021*.

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>

Wijaya, A., & Putri, Y. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.

- Winata, A. A. G. S. (2022). Senam *Aerobic Low Impact* Dalam Meningkatkan Keseimbangan Tubuh pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 Cipayung Jakarta Timur. *Skripsi Universitas Binawan Jakarta*, 33(1), 1–12.
- Yeni, H. O., Surahman, F., & Sanusi, R. (2021). Pemberian Latihan Senam Aerobik Low Impact Terhadap Warga Tahanan di Rutan Kelas II B Karimun Kab. Tanjung Balai Karimun. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 102–110. <https://doi.org/10.24036/abdi.v3i2.82>

