

**PENGARUH *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI DESA SUMITA**



SKRIPSI

OLEH

NI LUH MADE PUSPAWATI

C1118085

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

**PENGARUH *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI DESA SUMITA**

SKRIPSI

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

Oleh :

NI LUH MADE PUSPAWATI

C1118085

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

SURAT PERNYATAAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Luh Made Puspawati

NIM : C1118085

Jurusan : S1 Keperawatan

Judul Skripsi : Pengaruh *Isometric Handgrip Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Desa Sumita.

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

Mangupura, 22 Juni 2022



METERAI
TEMPEL
10000
21EBAJX873109326
(Ni Luh Made Puspawati)

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE*
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI DESA SUMITA**

Diajukan Oleh :


NI LUH MADE PUSPAWATI

NIM. C1118085

Badung, 27 Juni 2022

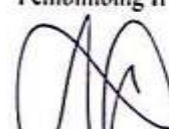
Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Ns. Gede Arya Bagus Arisudhana, S.Kep.,M.Kep
NIDN. 0808029001

Pembimbing II



Ns. IGAA Shellyna Prihandhani, S.Kep.,M.Kes
NIDN. 0801038801

Mengetahui,
Program Studi SI Keperawatan
Ketua



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI DEPAN
DEWAN PENGUJI PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI

Badung, 07 Juli 2022

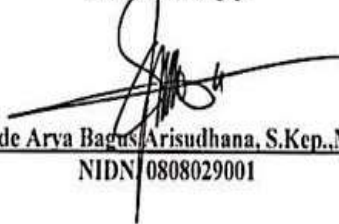
Yang terdiri dari :

Ketua Penguji



Ns. Ni Nvoman Suardani, S.Kep.,M.M
NIDN. 8863790019

Sekretaris Penguji



Ns. Gede Arya Bagus Arisudhana, S.Kep.,M.Kep
NIDN. 0808029001

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

ABSTRAK

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2022

Ni Luh Made Puspawati

Pengaruh *Isometric Handgrip Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Sumita.

xv + 61 halaman + 8 tabel + 2 skema + 16 lampiran

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah global dan penyumbang angka kesakitan dan kematian di dunia termasuk Indonesia. Terdapat satu miliar orang di dunia menderita hipertensi dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, 2/3 diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai sedang. Upaya yang dilakukan untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan terapi suportif non farmakologi *isometric handgrip exercise*.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisa pengaruh *isometric handgrip exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Populasi dalam penelitian ini adalah responden yang berusia 18-65 tahun di Desa Sumita yang berjumlah 90 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pendekatan yang digunakan *one group pre-post test design*. Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dengan pertemuan 3 kali dalam 1 minggu. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 46. Alat ukur yang digunakan adalah *sphygmomanometer aneroid* dan *stetoscope*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon sign rank test*.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sebelum diberikan intervensi menunjukkan nilai sistolik 154,57 mmHg dan diastolik 86,96 mmHg dan rata-rata tekanan darah setelah diberikan intervensi menunjukkan nilai sistolik 136,09 mmHg dan diastolik 76,96 mmHg. Hasil uji perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan *Wilcoxon sign rank test* diperoleh nilai $p=0,001$ ($<0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa *isometric handgrip exercise* bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jadi dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh *isometric handgrip exercise* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Desa Sumita. *Isometric handgrip exercise* disarankan sebagai alternatif tindakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata kunci : *Isometric handgrip exercise*, tekanan darah, hipertensi

Daftar pustaka : 65 (2015-2021)

ABSTRACT

HEALTH INSTITUTION OF BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM

Undergraduate Thesis, June 2022

Ni Luh Made Puspawati

The Effect of Isometric Handgrip Exercise on Pressure Blood in Hypertensive Patients in Sumita Village.

xv + 61 pages + 8 tables + 2 schemas + 16 appendixes

Hypertension is a non-communicable disease that is a global problem because it contributes to morbidity and mortality in the world, including Indonesia. There are one billion people in the world suffer from hypertension with systolic blood pressure of ≥ 140 mmHg and diastolic blood pressure value of ≥ 90 mmHg. 2/3 of them are live in developing countries, with low to moderate income. Efforts that can be made to reduce blood pressure are non-pharmacological supportive therapy isometric handgrip exercise.

The purpose of this research was to analyze the effect of isometric handgrip exercise on blood pressure in hypertensive patients. The population in this research were respondents aged 18-65 years in Sumita Village, amounting to 90 people. The sampling technique used in this research is purposive sampling technique. The approach used is a one group pre-post test design approach. This research was conducted for 1 month with 3 meetings per week. The number of samples in this research was 46. The measuring instruments used were aneroid sphygmomanometer and stethoscope. Data were analyzed using the Wilcoxon sign rank test.

The results showed that the average value of blood pressure before being given the intervention showed a systolic value of 154.57 mmHg and a diastolic value of 86.96 mmHg, and the average blood pressure after being given an intervention showed a systolic value of 136.09 mmHg and a diastolic value of 76.96 mmHg. The results of the test on the difference in blood pressure before and after the intervention using the Wilcoxon sign rank test obtained a value of $p = 0.001$ (<0.05). These results indicate that isometric handgrip exercise is beneficial in lowering blood pressure in hypertensive patients. So, it can be concluded that there is an effect of isometric handgrip exercise on blood pressure in hypertensive patients in Sumita Village. Isometric handgrip exercise is suggested as an alternative measure to lower blood pressure for hypertensive patients.

Kata kunci : *Isometric handgrip exercise*, blood pressure, hypertension

Daftar pustaka : 65 (2015-2021)

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur saya panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh *Isometric Handgrip Exercise* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Desa Sumita”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 pada program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usada Bali.

Skripsi ini dapat terselesaikan tentunya bukan semata-mata dari usaha sendiri penulis, melainkan berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu melalui pengantar ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr.Ir. I Putu Santika, M.M. selaku ketua STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti Pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usada Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usada Bali.
3. Ns Gede Arya Bagus Arisudhana, S.Kep.,M.Kep selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, saran, pengetahuan serta membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini
4. Ns, IGAA Sherlyna Prihandhani, S,Kep.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh Staff STIKES Bina Usada Bali atas ijin dan dukungannya dalam penyusunan tugas akhir Skripsi ini.

6. Kedua orang tua tercinta (I Made Pasek Asrama dan Ni Wayan Wartini) serta keluarga yang telah memberikan banyak dukungan selama proses menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kakak saya (Gde Astina Putra) yang telah memberikan banyak dukungan serta semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. I Komang Arya Indra Saputra, terimakasih sudah menjadi support sistem yang selalu sabar mendengar keluh kesah saya, sehingga saya bisa terus semangat dalam menyelesaikan tugas akhir tepat pada waktunya.
9. Rekan-rekan seperjuangan *Cardiomegali Class* dan semua teman saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dukungan serta bantuan kepada penulis. Serta seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Badung, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN PENELITI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SKEMA	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
a. Tujuan Umum	5
b. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
a. Pelayanan Keperawatan	6
b. Masyarakat	6
c. Bagi Institusi Pendidikan	6
d. Bagi Ilmu Keperawatan	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Tekanan Darah.....	9
1. Pengertian Tekanan Darah	9
2. Batasan Tekanan Darah	10
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	11
4. Langkah-langkah Mengukur Tekanan Darah	13
B. Konsep Hipertensi.....	14
1. Pengertian Hipertensi	14
2. Faktor Resiko Hipertensi	15

3. Klasifikasi Hipertensi.....	18
4. Komplikasi Hipertensi	18
5. Penatalaksanaan Hipertensi	19
C. KONSEP ISOMETRIC HANDGRIP EXERCISE	21
1. Pengertian <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	21
2. Manfaat <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	22
3. Indikasi dan Kontraindikasi <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	23
4. Langkah-langkah <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	23
5. Mekanisme Penurunan Tekanan Darah dengan <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	25
D. Kerangka Teori	28
BAB III KERANGKA KONSEP HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Hipotesis.....	30
C. Definisi Operasional.....	30
BAB IV METODE PENELITIAN	32
A. Rancangan Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel.....	33
1. Populasi.....	33
2. Sampel.....	33
C. Tempat Penelitian	36
D. Waktu Penelitian.....	36
E. Etikan Penelitian.....	36
a. Prinsip Manfaat	26
b. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (<i>Respect Human Dignity</i>)...37	
c. Prinsip Keadilan (<i>Right to Justice</i>)	37
F. Alat Pengumpulan Data	38
1. Instrumen Penelitian	38
2. Validitas dan Reliabilitas	38
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	39
1. Prosedur Administrasi.....	39
2. Prosedur Teknis	40
H. Pengolahan Data	41
1. <i>Editing</i>	41
2. <i>Coding</i>	42
3. <i>Entering</i>	42
4. <i>Cleaning</i> /tabulasi	42
I. Analisa Data	42
1. Analisis Univariat	43
2. Analisis Bivariat.....	43

BAB V HASIL PENELITIAN	44
A. Tempat dan Waktu Penelitian	44
B. Hasil Uji Univariat	45
C. Hasil Uji Bivariat	46
BAB VI PEMBAHASAN	50
A. Interpretasi Penelitian	50
1. Mengidentifikasi Tekanan Darah Sebelum Diberikan <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	50
2. Mengidentifikasi Tekanan Darah Setelah Diberikan <i>Isometric Handgrip Exercise</i>	53
3. Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Sumita	56
B. Keterbatasan Penelitian	58
C. Implikasi Terhadap Pelayanan Pendidikan dan Penelitian.....	58
1. Pelayanan Keperawatan	58
2. Institusi Pendidikan.....	59
3. Penelitian Keperawatan.....	59
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	60
A. Simpulan	60
B. Saran	60
1. Layanan Keperawatan.....	60
2. Bagi Masyarakat	60
3. Bagi Institusi Pendidikan	61
4. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Batasan Tekanan Darah Normal	10
Tabel 2.2 Tabel Klasifikasi Hipertensi.....	18
Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional.....	30
Tabel 4.1 Tabel Rancangan Penelitian	32
Tabel 5.1 Tekanan Darah Sebelum Diberikan <i>Isometric Handgrip Exercise</i> di Desa Sumita	45
Tabel 5.2 Tekanan Darah Setelah Diberikan <i>Isometric Handgrip Exercise</i> di Desa Sumita	46
Tabel 5.3 Uji Normalitas Data pada Penelitian Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Sumita	47
Tabel 5.4 Hasil Analisis <i>Wilcoxon Sign Rank Test</i> Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Sumita	48

DAFTAR SKEMA

Gambar 2.1 Kerangka Teori Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> Terhadap tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.....	28
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh <i>Isometric Handgrip Exercise</i> Terhadap tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Permohonanan Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Balasan Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Surat Permohonan Uji Etik
- Lampiran 5 Ethical Approval
- Lampiran 6 Berita Acara Uji Etik
- Lampiran 7 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 8 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 9 Surat Pengantar Penelitian
- Lampiran 10 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 11 Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 12 Instrument Penelitian
- Lampiran 13 Hasil Pengolahan Data Analisis Univariat
- Lampiran 14 Hasil Pengolahan Data Analisis Bivariat
- Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 16 Form Bimbingan Skripsi

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, P. M. (2015). Living in the world that is fit for habitation : CCI's ecumenical and religious relationships. In *Aswaja Pressindo*.
- Aliftitah, S. (2020). Pengaruh Jalan Kaki 30 Menit Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Kelompok Lansia Di Desa Errabu. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i1.186>
- Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371–384. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>
- Anggraini, D. (2019). Pengaruh Brisk Walking Exercise Dan Isometric Handgrip Exercise Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi. *Kesehatan Fisioterapi*, 1(1), 1–8.
- Anjarsari, D. R. P., Hanan, A., & Widiani, E. (2021). Perpaduan Isometric Exercise dan Latihan Pernafasan Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Mojojajar Wilayah Kerja Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(1), 8. <https://doi.org/10.25077/jka.v10i1.1601>
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84–94.
- Ayu, S., Candrawati, K., Sukraandini, N. K., Darah, T., & Primer, H. (2021). Pengaruh Terapi Bekamkering Kombinasi Akupressure Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 537–547.
- Cahyono, T. (2018). *Buku Statiska Terapan dan Indikator Kesehatan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Darmawan, S. K. (2019). Penerapan Evidenbase Isometric Excercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Keluarga Bapak M Di Jorong Tigo Surau. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 11–22.
- Dahlan, M. Sopiudin. (2018). *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar. (2019). Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar Tahun 2019. In *Dinas Kesehatan Kab. Gianyar* (Vol. 5, Issues 20–33). <https://www.who.int/publications/i/item/improving-hypertension-control-in-3-million-people-country-experiences-of-programme-development-and-implementation>

- Eriyanti, E., Widodo, A., & Jadmiko, A. W. (2016). “ Pengaruh Terhadap Tera Tekanan Penurunan Pada Darah Dengan Lansia Di Hipertensi Kelurahan Lansia Kartasura Pabelan.” *Perubahan Tekanan Darah*, 5(12–30), 5–11.
- Fay, D. L. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise Dan Slow Deep Breathing Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Angewandte Chemie International Edition*, 1(1), 1–16.
- Fitri, Y., Mulyani, N. S., & Fitrianiingsih, E. (2016). Pengaruh Pemberian Aktifitas Fisik (Aerobic Exercise) Terhadap Tekanan Darah , Imt Dan Rlpp Pada Wanita (Effect Of Physical Activity (Aerobic Exercise) To Blood Pressure , Body Mass Index , Waist-Hip Circumference In Obese Women). *Jurnal Kesehatan*, 1(2), 105–110.
- Fitriani, N., & Nilamsari, N. (2017). Factors Associated With Blood Pressure on Shift Workers and Non-Shift Workers in Pt. X Gresik. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 2(1), 57. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v2i1.1273>
- Gunawan, K. (2021). Pengaruh Latihan Isometric Handgrip Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia: Narative Review Naskah. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), 1–12.
- Hardhi, A. (2015). *Handbook For Health Student*. Mediacion.
- Hastuti, A. P. (2019). *Buku Hipertensi* (M. Ratih (ed.)). Lakeisha.
- Indrawati, N. L., Kep, M., & Indrawati, L. (2017a). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Jatiasih Bekasi 2017 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia Bekasi. *Jurnal Kesehatan*, 7(7), 18–20.
- Kemendes RI. (2017). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi* (pp. 2–33).
- Kemendes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kemendrian Kesehatan RI*, 5(1), 1–5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Khusniyah, I. (2019). Pengaruh intervensi mendengarkan Asmaul Husna, isometric handgrip exercise, dan hidroterapi kaki terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 1(1), 22–30.
- Kurniawan, Wawan & Agustini, A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Keperawatan*. Cirebon: Rumah Pustaka.
- Mahatidanar, A., & Nisa, K. (2017). Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *Agromed Unila*, 4(2), 264–268.

- Masturoh, Imas & Anggita T, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 307(5), 82–83.
- Moniaga, V. (2017). Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Bplu Senja Cerah Paniki Bawah. *Jurnal E-Biomedik*, 1(2), 785–789. <https://doi.org/10.35790/ebm.1.2.2013.3635>
- Mufarokhah, H. (2019). *Hipertensi dan Intervensi Keperawatan*.
- Muhlisin, A., & Laksono, R. A. (2017). Analisis pengaruh faktor stress terhadap kekambuhan penderita hipertensi di Puskesmas Bendosari Sukoharjo. *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Kesehatan*, 4(1), 42–48.
- Mustofa, endri. (2021). Pengaruh Aktifitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Pada Prajurit Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(2), 239–246.
- Norfai. (2021). *Buku Ajar Analisis Data Penelitian*. Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media.
- Novieastari, E. (2020). *Buku Dasar-Dasar Keperawatan*. Indonesia: Hooi Ping Chee.
- Nuraini, B. (2017). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*.
- Paramita, N., Hartoyo, M., & Nurullita, U. (2017). Pengaruh Step Up Exercise Dan Isometric Handgrip Exercise Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Batang I Kabupaten Batang. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(1), 1–12.
- Pratiwi, L., Hasneli, Y., & Ernawaty, J. (2015). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Dan Murottal Al-qur'an Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan*, 2(2), 1212–1220.
- Priyono. (2016). *Buku metode Penelitian Kuantitatif* (T. Chandra (ed.)). Zifatama.
- Profil Kesehatan Provinsi Bali. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Bali. *Penjaskesrek Journal*, 53(9), 1689–1699.
- Rachmawati, Y. D. (2019). Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Desa Pondok Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. *Artikel Publikasi Ilmiah*, 4(2), 1–13.
- Rahmiati, C., & Zurijah, T. I. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Penjaskesrek Journal*, 7(1), 15–28. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1005>
- Ratulangi, U. S. A. M., & Danes, V. R. (2015). Analisa Hasil Pengukuran Tekanan Darah Antara Posisi Duduk Dan Posisi Berdiri Pada Mahasiswa

Semester VII (Tujuh) Ta. 2014/2015 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *E-Biomedik*, 3(1), 125–129.
<https://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.6635>

Rofacky, H. F., & Ain, F. (2015). Pengaruh Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (Seft) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, 10(3), 41–52.

Rospitaria, A., & Lubis, Z. (2018). Pengaruh Pengetahuan, Sikap Dan Dukungan Keluarga Terhadap Diet Hipertensi Di Desa Hulu Kecamatan Pancur Batu Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 9–17.

Ruchiyat. (2017). Pengumpulan & Pengolahan Data. *Jurnal E-Biomedik*, 5(2), 1–39.

Sefia Nurindra, M. Y., B.Herman, R., & Yenita, Y. (2016). Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sewaktu Melakukan Handgrip Isometric Exercise pada Mahasiswa Angkatan 2011 Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), 443–447.
<https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.537>

Septimar, Z. M., Rustami, M., & Wibisono, A. Y. G. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Tangerang Tahun 2020: A Literature Review. *Jurnal Menara Medika*, 2(2), 119–127.

Sianipar et al. (2018). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya. *Energies*, 9(1), 1–8.
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>

Sidiq, M. N. (2019). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta. *Jurnal Keperawatan*, 1(2), 11–14. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/72950>

Siregar, T., & Ratnawati, D. (2021). Pemberdayaan Lansia dalam Mengatasi Hipertensi dengan Terapi Isometric Handgrip Exercise di Kelurahan Limo Kota Depok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Keguruan Dan Pendidikan*, 4(1), 53–60.
<http://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/jpmikp/article/view/880%0Ahttp://trilogi.ac.id>

Sius, U. & E. (2021). *Weight Bearing Exercise dan Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. PT. Nasya Expanding Management.

Siyoto, S. (2017). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media.

- Suryati, I., Demur, D. R. D. N., & Khairina, R. (2017). Kombinasi Stretching Active Dan Brisk Walking Terhadap Penurunan Tekanan Darah Klien Hipertensi. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 4(2), 40–46. <https://doi.org/10.33653/jkp.v4i2.229>
- Sutjiati, R., & Harlan, J. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* (Vol. 44, Issue 8).
- Sutrisno, & Rekawati, E. (2021). Isometric Handgrip Exercise Salah Satu Intervensi Keperawatan untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 13(01), 40–46.
- Suwardianto, H., Stikes, M., Kediri, R. B., & Kurnia, E. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam (Deep Breathing) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(1).
- Swarjana, K. (2016). *Buku Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Andi.
- Utami, P. (2018). *Solusi Sehat Mengatasi Hipertensi*.
- Vera, Made & Ayu, I. D. A. (2015). Pengaruh latihan isometrik terhadap tekanan darah pasien hipertensi di wilayah kerja upt puskesmas banjarangkan i. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(1), 2–33.
- WHO. (2020). Improving hypertension control in 3 million people: country experiences of programme development and implementation. In *Hearts*. <https://www.who.int/publications/i/item/improving-hypertension-control-in-3-million-people-country-experiences-of-programme-development-and-implementation>
- Wibowo, M. . (2016). Pengaruh Pemberian Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Penderita Hipertensi Esensial pada Lansia Di PSTW Budi Luhur Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 4(1), 25–34.
- Windri. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Hidup Lansia Hipertensi Di Panti Wredha Maria Sudarsih Ambarawa. *Jurnal JMP Online*, 3(11), 1444–1451.
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2019). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1030>
- Yulianti, I., Prameswari, V. E., & Wahyuningrum, T. (2019). Pengaruh pemberian Pisang Ambon terhadap Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(1), 070–076. <https://doi.org/10.26699/jnk.v6i1.art.p070-076>
- Zainuddin, R. N., & Labdullah, P. (2020). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal*

Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 12(2), 615–624.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.364>

Zakiah, Y. (2018). Pengaruh Latihan Isometrik Handgrip Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Kelompok Prolanis Upt Puskesmas Panghegar Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 2–30.