



MONOGRAF

TERAPI ISOMETRIC HANDGRIP DAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH TINGGI



MONOGRAF
TERAPI ISOMETRIC HANDGRIP DAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH TINGGI

Suyanto, S.Kp, M.Kes
Elysa Mar'atus Solekha, S. Tr Kep



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

MONOGRAF
TERAPI ISOMETRIC HANDGRIP DAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH TINGGI

Penulis:
Suyanto, S.Kp, M.Kes
Elysa Mar'atus Solekhah, S. Tr Kep

Desain Cover:
Tahta Media

Editor:
Tahta Media

Proofreader:
Tahta Media

Ukuran:
v,50 , Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-8070-51-0

Cetakan Pertama:
Desember 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Tahta Media Group
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

PRAKATA

Alhamdulillah segala puja dan puji pada Alloh SWT yang telah melimpahkan karunia, hidayah dan inayah-Nya, sehingga monograf yang berjudul Terapi Isometric Handgrip Dan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi dapat terselesaikan. Penulis ingin menyampaikan kepada masyarakat bahwa dengan melakukan gerakan isometric dan relaksasi dapat menurunkan tekanan darah sebagai sebuah penyakit yang banyak dialami oleh masyarakat di Indonesia umumnya.

Penulis termotivasi melakukan penelitian dan menulis monograf ini sebab penulis tahu begitu bahwa banyak masyarakat lansia yang yang menderita hipertensi. Diharapkan hasil penelitian ini yang telah disusun dalam bentuk monograf dapat menjadi sumber bacaan dan rujukan dalam pemecahan masalah di masyarakat dalam mengelola penyakit

Penulis monograf ini mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak terutama pada kepada Tahta Media Group yang sudah mendampingi dan memfasilitasi terbitnya monograf ini. Penulis menyadari bahwa monograf ini banyak kekurangan sehingga penulis menerima saran yang membangun untuk kesempurnaan monograf ini. Terima kasih.

Surakarta, Desember 2022
penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Konsep Hipertensi.....	4
B. Konsep Isometric Handgrip Exercise	9
C. Konsep Relaksasi Otot Progresif	12
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Jenis Dan Desain Penelitian	19
B. Populasi Dan Sampel Penelitian	20
C. Variabel Penelitian.....	20
D. Definisi Operasional	21
E. Instrument Penelitian	22
F. Teknik Pengumpulan Data	23
G. Analisa Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian	25
B. Pembahasan	30
C. Keterbatasan Peneliti	35
BAB V PENUTUP	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
PROFIL PENULIS.....	42
GLOSARIUM.....	48
INDEKS.....	50

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Seiring bertambahnya usia manusia tingkat tekanan hidup pun juga cenderung meningkat, terutama disituasi pandemi seperti sekarang ini. Tekanan hidup inilah yang akan menimbulkan stress dan beban pikiran pada seseorang. Tingkat stress yang meningkat akan menambah resiko seseorang untuk terkena masalah kesehatan, salah satunya adalah hipertensi.

Hipertensi atau nama lain dari tekanan darah tinggi merupakan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada pemeriksaan dua hari berbeda. Hipertensi disebut sebagai penyakit yang membunuh diam-diam karena menyebabkan kerusakan serius pada jantung. Pada kondisi hipertensi pasokan darah yang mengalir ke jantung mengalami penurunan. Hal tersebut yang menimbulkan kurangnya oksigen ke jantung dan mengakibatkan nyeri dada, serangan jantung bahkan gagal jantung. Penyakit ini juga menyebabkan kerusakan ginjal dan stroke bila tidak ditangani dengan tepat (World Health Organization (WHO), 2019).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia (Kemenkes RI, 2019). Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas 2018 juga menyebutkan di Indonesia angka kejadian hipertensi mengalami kenaikan dari tahun 2013 yakni dari 25,8% menjadi 34,1%. Kota di Indonesia dengan

persentase kejadian hipertensi terbesar yakni di Kalimantan Selatan sebesar 44,1% dan persentase terkecil terjadi di Papua yakni 22,2% (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi penderita Hipertensi di Jawa Tengah menempati proporsi terbesar dari seluruh Penyakit Tidak Menular, yaitu sebesar 68,6%. Pada tahun 2018 hasil Riskesdas menunjukkan bahwa prevalensi penduduk di Provinsi Jawa Tengah dengan hipertensi sebesar 37,57%. Jumlah estimasi penderita hipertensi berusia > 15 tahun 2019 sebanyak 8.070.378 orang atau sebesar 30,4 persen dari seluruh penduduk berusia > 15 tahun. Dari jumlah estimasi tersebut, sebanyak 2.999.412 orang atau 37,2 persen sudah mendapatkan pelayanan kesehatan. Prevalensi penderita hipertensi tertinggi

adalah di Karanganyar, Jepara, dan Magelang dengan masing-masing 100%, sementara prevalensi terendah di Purworejo dengan 12,9%, Sedangkan di Kabupaten Sragen, Prevalensi Penderita Hipertensi sebesar 47,0% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). Melalui data Pemeriksaan puskesmas Gemolong diketahui penderita hipertensi masih tergolong tinggi, sebanyak 308 orang memeriksakan diri dan 74 terdeteksi menderita hipertensi.

Upaya mencegah dan mengobati hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan salah satunya adalah *Isometric Handgrip Exercise* dan Relaksasi Otot Progresif. *Isometric Handgrip Exercise* merupakan bentuk latihan mengontraksikan otot tangan secara statis tanpa diikuti dengan pergerakan berlebih dari otot dan sendi.

Teknik *handgrip* relaksasi adalah cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Teknik ini membantu tubuh, pikiran, dan jiwa untuk mencapai relaksasi.

Sedangkan Relaksasi otot progresif adalah teknik sistematis untuk mencapai keadaan relaksasi dimana metode yang diterapkan melalui metode progresif dengan latihan bertahap dan berkesinambungan. Relaksasi otot dapat dilakukan dengan cara menegangkan dan melemaskan otot skeletal sehingga otot menjadi rileks dan mengurangi tingkat stres serta pengobatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Wardani, 2015).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis bermaksud melakukan penelitian Perbedaan Terapi *Isometric Handgrip Exercise* dan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Penelitian akan dilakukan dengan membandingkan pengaruh dua intervensi dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi pada 2 kelompok responden yang berbeda.

B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah perbedaan terapi *isometric handgrip exercise* dan terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi.

C. MANFAAT PENELITIAN

- a. Bagi masyarakat penderita hipertensi, penelitian ini bermanfaat untuk memberikan pertimbangan terapi non farmakologis mana yang lebih baik digunakan untuk menurunkan tekanan darah
- b. Bagi tenaga kesehatan penelitian ini bermanfaat untuk dijadikan pedoman dalam memilih intervensi mana yang lebih bagus digunakan pada penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah secara non farmakologis.
- c. Bagi puskesmas, penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk memberikan pelatihan intervensi kepada jangkauan masyarakat yang lebih luas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP HIPERTENSI

1. Definisi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg dalam pengukuran berulang (Yonata & Pratama, 2016).

Hipertensi, juga dikenal sebagai tekanan darah tinggi, adalah kondisi medis jangka panjang di mana tekanan darah di arteri terus meningkat. Hubungan yang berkelanjutan antara tekanan darah, kardiovaskuler dan kejadian ginjal membuat perbedaan antara normotensi dan hipertensi menjadi sulit ketika didasarkan pada nilai-nilai tekanan darah (Suling, 2020).

Hipertensi didefinisikan sebagai nilai ≥ 140 mmHg tekanan darah sistolik dan atau ≥ 90 mmHg tekanan darah diastolik (Suling, 2020)

2. Klasifikasi

Berdasarkan penyebabnya, Kemenkes (2013) menyatakan klasifikasi hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok yaitu :

- a. Hipertensi essensial atau primer yang tidak diketahui penyebabnya (90%)
- b. Hipertensi sekunder yang penyebabnya dapat ditentukan (10%), antara lain kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan lain-lain.

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII
(Nuraini, 2015)

Klasifikasi	TD Sistolik	TD Diastolik
Normal	<120 Mmhg	<80 Mmhg
Pre-Hipertensi	120-139 Mmhg	80-89 Mmhg
Hipertensi Stage -1	140-159 Mmhg	80-99 Mmhg
Hipertensi Stage-2	≥160 Mmhg	≥100 Mmhg

Dalam Taruna (2013) disebutkan bahwa klasifikasi hipertensi menurut *European Society of Hypertension – European Society of Cardiology (2013)* yaitu :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	TD Sistolik (mmHg)	TD Diastolik(mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi Tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi Tingkat 2	160-179	100-109
Hipertensi Tingkat 3	≥180	≥110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥140	<90

Taruna (2013) juga menjelaskan klasifikasi hipertensi adalah sebagaiberikut :

- a. Hipertensi emergensi : peningkatan tekanan darah sistolik >180 mmHg dan tekanan darah diastolik >120 mmHg serta ada hubungan dengan kerusakan organ/target organ damage

(hipertensi ensefalopati, infark serebral, perdarahan intrakranial, kegagalan ventrikel kiri akut, edema paru akut, diseksia aorta, gagal ginjal, dan eklamsia).

- b. Hipertensi urgensi : peningkatan tekanan darah sama seperti hipertensi emergensi namun tanpa adanya kerusakan organ akut.
 - c. Hipertensi primer : hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya.
 - d. Hipertensi sekunder : hipertensi yang diketahui penyebabnya.
3. Etiologi

Pada umumnya hipertensi tidak memiliki penyebab spesifik. Tekanan darah tinggi yang terjadi merupakan output dari *cardiac output*. Namun menurut Nuraini (2015) faktor penyebab yaitu :

- a. Genetik
- b. Obesitas
- c. Jenis kelamin
- d. Stress
- e. Kurang olahraga
- f. Pola asupan garam dalam diet
- g. Kebiasaan merokok

4. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis hipertensi pada setiap individu bervariasi, karena dipengaruhi kopping individu. Manifestasi pusing dapat dirasakan berlebihan atau ringan (Sunaringtyas et al., 2018)

Gejala-gejala hipertensi yang sering timbul adalah sakit kepala yang bervariasi dari ringan sampai berat, pusing kadang-kadang disertai mual sampai muntah, nyeri tengkuk dan kepala bagian belakang merupakan keluhan yang sering dijumpai terutama waktu bangun tidur dipagi hari, nyeri otot dan sendi, insomnia, badan lemas dan berdebar-debar. Pada umumnya gejala-gejala ini timbul sepihak dan hilang timbul sehingga penderita tidak begitu mempersoalkannya atau tidak mempersulitkannya, dan dianggap sebagai gejala masuk angin (Noerhadi, 2008).

Suparman dalam Noerhadi (2008), berpendapat bahwa gejala yang timbul karena hipertensi dapat berbeda-beda tergantung tinggi rendahnya tekanan darah. Sering ditemukan bahwa hipertensi terjadi tanpa gejala dan baru dirasakan ketika terjadi komplikasi pada organ target seperti ginjal, jantung, otak, dan mata.

5. Patofisiologis

Tekanan darah dipengaruhi volume sekuncup dan total *peripheral resistance*. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka akan menyebabkan timbulnya hipertensi. Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah

perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari sistem reaksi cepat seperti reflex kardiovaskuler melalui sistem saraf, refleks kemoreseptor, respon iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos. Sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga intertisial yang dikontrol oleh hormon angiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ (Nuraini, 2015).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I *converting enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, renin (diproduksi oleh ginjal) akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama (Nuraini, 2015).

6. Faktor Risiko

Faktor risiko hipertensi dibagikan menjadi dua kelompok :

a. Faktor Risiko Yang Tidak Dapat Diubah

1) Umur

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. E. A. (2019). *Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu* <http://repository.unmuhpnk.ac.id/id/eprint/1057>
- 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>
- Ayunani, S. A., & Alie, Y. (2016). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan(Scientific Journal of Nursing)*, 2(1), 51–56. <http://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikep/article/view/18>
- Azhari, M. H. (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. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.29>
- Badrov, M. B., Bartol, C. L., Dibartolomeo, M. A., Millar, P. J., McNevin, N. H., & McGowan, C. L. (2013). Effects of isometric handgrip training dose on resting blood pressure and resistance vessel endothelial function in normotensive women. *European Journal of Applied Physiology*, 113(8), 2091–2100. <https://doi.org/10.1007/s00421-013-2644-5>
- Chrysant, S. G. (2010). Current evidence on the hemodynamic and blood pressure effects of isometric exercise in normotensive and hypertensive persons. *Journal of Clinical Hypertension*, 12(9), 721–726. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2010.00328.x>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi

- Jateng Tahun 2019. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, 3511351(24), 273–275.
- Erliana, E. (2010). Perbedaan tingkat insomnia lansia. *Http://Pustaka.Unpad.Ac.Id*, 56.
- Erliana et All. (2012). *Studi Kasus. Cetakan 1* (James Veldman (ed.); 1st ed.). EGC.
- Falah, M. (2019). Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya*, 3(1), 88.
- Farah, B. Q., Germano-Soares, A. H., Rodrigues, S. L. C., Santos, C. X., Barbosa,
- S. S., Vianna, L. C., Cornelissen, V. A., & Ritti-Dias, R. M. (2017). Acute and chronic effects of isometric handgrip exercise on cardiovascular variables in
- Hypertensive patients: A systematic review. *Sports*, 5(3)1–10. <https://doi.org/10.3390/sports5030055>
- Kemenkes RI. (2013). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi*. Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Millar, P. J., Levy, A. S., McGowan, C. L., McCartney, N., & Macdonald, M. J. (2013). Isometric handgrip training lowers blood pressure and increases heart rate complexity in medicated hypertensive patients. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 23(5), 620–626. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01435.x>

- Mortimer, J., & McKune, A. J. (2011). Effect of short-term isometric handgrip training on blood pressure in middle-aged females. *Cardiovascular Journal of Africa*, 22(5), 257–260. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2010-090>
- Noerhadi, dr M. (2008). Hipertensi Dan Pengaruhnya T E R H a D a P Organ-Organ T U B U H. *Fik Uny*, 4 (2), 1–18.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Pratiwi, A. (2020). *Isometri chandgrip exercise*.
- Purwanto, B. (2013). *Herbal dan Keperawatan Komplementer*. Nuha Medika.
- Ratnawati, D., & Choirillailay, S. (2020). Latihan Menggenggam Alat Handgrip Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keterapian Fisik*, 5(2), 101–108. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i2.228>
- Setyoadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatrik*. Salemba Medika.
- Suhardi & Moh Yogiarto. (2015). *Hipertensi Manajemen Komprehensif*.
- Suling, F. R. W. (2020). *Hipertensi* (dr A. S. . K. Dr.med (ed.); Issue 2). Universitas Kristen Indonesia.
- Sunaringtyas, W., Fuadah, D. Z., & Kusdiantoro, L. (2018). *Puskesmas Tumpang Kecamatan Talun Kabupaten Blitar*. 5(September), 434–437.
- Supriatna, A., & Norma. (2019). *Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Data Global Status Report on*.

2(1), 31–36.

- Suratini. (2013). Pengaruh Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, Vol. 9, No(Hipertensi).
- Taruna, Y. (2013). Diagnosis Klasifikasi Hipertensi Indonesian Society Of Hypertension FK UNIKA AtmaJaya. *Indonesian Society Of Hypertension*, 1–12.
- Wahyuni, & Eksanoto, D. (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Jagalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1(1),112–121.
- Wardani, D. W. (2015). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam sebagai Terapi Tambahan terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Tingkat 1 (Studi Kasus di Instalasi Rawat Jalan Poli Spesialis Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang). *Public Health Science Department*, 1(55). <https://lib.unnes.ac.id/20368/1/6411411062-S.pdf>
- Wijayaningsih, K. S. (2013). *Standar Asuhan Keperawatan* (Cetakan Pe). Trans Info Media.
- World Health Organization. (2019). *More than 700 million people with untreated hypertension*. <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>
- Yonata, A., & Pratama, A. S. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Jurnal Majority*, 5(3), 17–21. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1030>
- Zainuddin, R. N., & Labdullah, P. (2020). Efektivitas Isometric Handgrip

Exercisedalam 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 Tahun 2018*. Sekolah Tinggi IlmuKesehatan Bhakti Kencana Bandung.

PROFIL PENULIS



SUYANTO, SKp, MKes

Lahir di Kota Panjang tahun 1966.

email: suyanto.mkes@gmail.com

telp: 0812 2581 5591

Riwayat Pendidikan:

D3 Keperawatan di Akper DepKes Tanjungkarang lulus 1988 melanjutkan S1 dan S2 keperawatan di FIK-UI pada tahun 1996 sd 2001.

Riwayat Pekerjaan:

Saat ini sebagai Lektor Kepala di Poltekkes Surakarta . Pernah menjabat sebagai Ka Prodi S1 keperawatan Universitas Malahayati 2004-2008. Direktur Akper Malahayati 2006-2008. Ka Prodi Profesi Ners Universitas Malahayati 2006-2008 dan Ka Prodi D4 keperawatan Poltekkes Tj Karang 2010-2014

Buku yang dipublikasikan:

- Mengenal Manajemen Keperawatan di Bangsal RS (2008)
- Riset Kebidanan (2009)
- Metodologi dan Aplikasi penelitian Keperawatan (2011)
- Modul Patologi – (2015)
- Konsep Dasar Keperawatan (2021)



ELYSA MAR'ATUS SHOLEKHAH, S.ST

dilahirkan di Sragen pada tanggal 24 April 2000. Menempuh pendidikan di Poltekkes Surakarta Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Lulus tahun 2022. Saat ini sedang menyelesaikan pendidikan Profesi Ners di Poltekkes Surakarta

.

Seiring bertambahnya usia manusia tingkat tekanan hidup pun juga cenderung meningkat. Tingkat stress yang meningkat akan menambah resiko seseorang untuk terkena masalah kesehatan, salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi atau nama lain dari tekanan darah tinggi merupakan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada pemeriksaan dua hari berbeda.

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan terapi *isometric handgrip exercise* dan terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi. Penelitian menggunakan 62 orang responden yang dibagi menjadi 31 responden kelompok *isometric handgrip exercise* dan 31 orang kelompok relaksasi otot progresif. Hasil analisis uji *wilcoxon* pada kedua intervensi menunjukkan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Sedangkan perbedaan sebelum dan sesudah kedua intervensi terhadap tekanan sistole dan diastole diuji menggunakan *Mann Withney* menunjukkan p value $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara terapi *isometric handgrip exercise* dan terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Para penderita hipertensi dapat memilih salah satu dari terapi yang telah diteliti perbedaannya. Karena antara *Isometric handgrip exercise* dan relaksasi otot progresif tidak terdapat perbedaan dalam menurunkan tekanan darah, maka silahkan penderita memilih mana yang disukai, mudah dan nyaman dilakukan dalam upaya menurunkan tekanan darah



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamediaigroup
Telp/WA : +62 813 5346 4169

ISBN 978-623-8070-51-0 (PDF)



9 786238 070510