

**PENERAPAN SENAM TAI-CHI UNTUK MENURUNKAN TEKANAN
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS DEPOK III SLEMAN**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi
Keperawatan Program Diploma Tiga



Disusun Oleh:

NAMA : Safitri Dwi Hapsari

NIM : D3.KP.21.05261

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM DIPLOMA TIGA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN SENAM TAI-CHI UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUKESMAS DEPOK III SLEMAN

Disusun Oleh:

Safitri Dwi Hapsari

D3.KP.21.05261

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji pada tanggal: Jumat, 26 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji



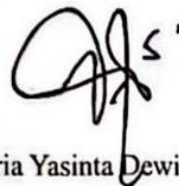
Murgi Handari, S.KM., M. Kes

Pembimbing Utama/Penguji I



Maria Margaretha Marsiyah, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing Pendamping/Penguji II



Maria Yasinta Dewi, S. Kep., Ns

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan
Yogyakarta, Rabu, 11 September 2024...

Ketua Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga



Agnes Erida Wijayanti, S.Kep., Ns., M.Kep

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Safitri Dwi Hapsari
NIM : D3KP2105261
Program Studi : Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Institusi : Stikes Wira Husada Yogyakarta

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tuliskan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan atau pikiran orang lain.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Kamis, 12 September 2024

Penulis



Safitri Dwi Hapsari

NIM. D3.KP.2105261

MOTTO

“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya.”

(Ali bin Abi Thalib)

“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.”

(Bambang Pamungkas)

“Orang tidak akan paham situasi yang kita alami apa yang dihadapi, tetapi mereka hanya melihat disaat kita berhasil menyelesaikannya. Sehingga orang tidak perlu tau bagaimana jatuh bangunnya kita melawati masa-masa sulit ini, berjuanglah untuk dirimu sendiri karna orang lain hanya ingin melihat titik tertinggimu bukan *success storiesnya*.”

(Penulis)

“Lakukan apa yang bisa kamu kerjakan, mulailah hari ini jangan pernah menunda-nunda, *YOU CAN DO IT!*”

(Penulis)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Senam Tai-Chi Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III Sleman” tepat pada waktunya. Proposal Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk menyelesaikan Program Studi Keperawatan (D3) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini disusun dengan usaha penulis serta dapat diselesaikan dengan baik karena doa, bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Agnes Erida Wijayanti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Program Studi Keperawatan(D3) STIKes Wira Husada Yogyakarta
2. Maria Margaretha Marsiyah, S. Kep., Ns., M. Kep selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta meluangkan waktu untuk berdiskusi hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
3. Kedua orang tua dan kakak saya yang selalu memberi motivasi, dukungan dan mendoakan selama proses penyusunan
4. Teman-teman angkatan 2021 Program Studi Keperawatan (D3) yang selalu membantu dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Penulis menyadari bahwa proposal Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, besar manfaatnya bila pembaca berkenan memberi saran dan kritik membangun yang akan penulis gunakan sebagai perbaikan. Akhir kata semoga proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 01 Maret 2024
Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan rahmat-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dan saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktunya.
2. Kedua orang tua saya Bapak Mochamad Rodjani dan Ibu Sri Setiani yang sangat saya cintai serta telah menjadi motivasi saya untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Terima kasih untuk segala dukungan, doa, materi, kerja keras, serta kasih sayang yang telah diberikan.
3. Kakak saya Kartika Aulia Widyani yang selalu memberikan dukungan, doa dan materi hingga saat ini.
4. Dosen pembimbing saya ibu Maria Margaretha Marsiyah, S.Kep., Ns., M.Kep yang selalu sabar dalam membimbing saya, selalu memberikan semangat, masukan serta arahan hingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Diri saya sendiri Safitri Dwi Hapsari yang mampu bertahan, berusaha, dan berjuang sejauh ini. Terimakasih telah berjuang melawan ego serta hati yang tidak tentu selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman dekat saya Ferdo yang telah menyemangati, membantu dan menemani saya selama menempuh perkuliahan dan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman satu bimbingan saya Ratna dan Lia yang selalu membantu dan memberikan dukungan kepada saya selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman angkatan 2021 Program Studi Keperawatan Diploma Tiga yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Terimakasih untuk canda, tawa, tangis, serta perjuangan yang telah kita lalui bersama selama ini.

PENERAPAN SENAM TAI-CHI UNTUK MENURUNKAN TEKANAN
DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
DEPOK III SLEMAN

Safitri Dwi Hapsari¹, Maria Margaretha Marsiyah²

INTISARI

Latar belakang : Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang sering dihadapi lansia, jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung. Intervensi non farmakologis, seperti senam tai-chi menjadi pilihan yang semakin populer untuk mengatasi hipertensi karena manfaatnya yang terbukti dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup.

Tujuan : Mengevaluasi pengaruh senam Tai-Chi terhadap tekanan darah pada pasien lansia yang menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Depok III Sleman, Yogyakarta.

Metode : Menggunakan desain studi kasus dengan dua responden lansia yang dipilih secara purposif. Intervensi senam Tai-Chi dilakukan tiga kali seminggu selama dua minggu, dengan durasi antara 15-20 menit. Data tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi untuk menilai efektivitas senam Tai-Chi.

Hasil : Menunjukkan adanya penurunan signifikan pada tekanan darah kedua responden setelah melakukan senam Tai-Chi. Tekanan darah responden 1 menurun dari 158/83 mmHg menjadi 138/82 mmHg, sedangkan tekanan darah responden 2 menurun dari 188/94 mmHg menjadi 151/79 mmHg.

Kesimpulan : Senam Tai-Chi terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Senam Tai-Chi sebagai alternatif non-farmakologis untuk manajemen hipertensi yang dapat diterapkan secara mandiri oleh pasien.

Kata Kunci: Lansia, Hipertensi, Senam Tai-Chi.

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga

²Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga

THE APPLICATION OF TAI CHI EXERCISES TO REDUCE BLOOD
PRESSURE IN ELDERLY HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE WORKING
AREA OF PUSKESMAS DEPOK III, SLEMAN

Safitri Dwi Hapsari¹, Maria Margaretha Marsiyah²

ABSTRACT

Background : Hypertension is a major health issue frequently encountered by the elderly, and if not properly managed, it can lead to serious complications such as stroke and heart disease. Non-pharmacological interventions, such as Tai Chi exercises, have become increasingly popular for addressing hypertension due to their proven benefits in lowering blood pressure and enhancing quality of life.

Objective : To evaluate the impact of Tai Chi exercises on blood pressure in elderly patients suffering from hypertension in the Depok III Sleman Puskesmas area, Yogyakarta.

Method : A case study design was employed with two elderly respondents selected purposively. Tai Chi exercise interventions were conducted three times a week for two weeks, with each session lasting from 15 to 20 minutes. Blood pressure data were measured before and after the intervention to assess the effectiveness of Tai Chi exercises.

Results : The study showed a significant reduction in blood pressure for both respondents after performing Tai Chi exercises. Respondent 1's blood pressure decreased from 158/83 mmHg to 138/82 mmHg, while Respondent 2's blood pressure dropped from 188/94 mmHg to 151/79 mmHg.

Conclusion : Tai Chi exercises were proven effective in reducing blood pressure in elderly individuals with hypertension. Tai Chi can be a viable non-pharmacological alternative for hypertension management that patients can perform independently.

Keywords: Elderly, Hypertension, Tai Chi Exercises

¹Student of Nursing Study Program, Diploma III

²Lecturer of Nursing Study Program, Diploma III

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Karya Tulis Ilmiah	5
D. Manfaat Karya Tulis Ilmiah	6
E. Ruang Lingkup.....	6
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Konsep Dasar	Error! Bookmark not defined.
1. Lanjut Usia atau Lansia	Error! Bookmark not defined.
2. Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
a. Definisi Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
b. Etiologi Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
c. Klasifikasi Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
d. Anatomi Fisiologi Jantung	Error! Bookmark not defined.
e. Manifestasi Klinis Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
f. Patofisiologi Hipertensi	Error! Bookmark not defined.

g. Komplikasi Hipertensi.....	Error! Bookmark not defined.
h. Pemeriksaan Penunjang.....	Error! Bookmark not defined.
i. Penatalaksanaan Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
B. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN	Error! Bookmark not defined.
1. Pengkajian	Error! Bookmark not defined.
2. Pathway Hipertensi.....	Error! Bookmark not defined.
3. Diagnosa Keperawatan.....	Error! Bookmark not defined.
4. Intervensi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
5. Implementasi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
6. Evaluasi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
C. KONSEP TERAPI SENAM TAI-CHI	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Senam Tai-Chi.....	Error! Bookmark not defined.
2. Manfaat Senam Tai-chi	Error! Bookmark not defined.
3. Efek Senam Tai-Chi Terhadap Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
4. Indikasi dan Kontra Indikasi Senam Tai-Chi	Error! Bookmark not defined.
5. Dampak Positif Senam Tai-Chi.....	Error! Bookmark not defined.
6. Penatalaksanaan Senam Tai-Chi	Error! Bookmark not defined.
7. Gerakan Senam Tai-Chi	Error! Bookmark not defined.
8. Jurnal Pendukung.....	Error! Bookmark not defined.
9. Kerangka teori.....	Error! Bookmark not defined.
10. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE STUDI KASUS	Error! Bookmark not defined.
A. Rancangan Karya Tulis Ilmiah.....	Error! Bookmark not defined.
B. Subyek Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
C. Fokus Studi	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Instrumen Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
F. Metode Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.

G. Langkah-Langkah Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
H. Lokasi dan Waktu	Error! Bookmark not defined.
I. Analisis Data dan Penyajian Data	Error! Bookmark not defined.
J. Etika Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL KARYA TULIS ILMIAH	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
1. Gambaran Umum Lokasi Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
2. Gambaran Asuhan Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
a. Pengkajian	Error! Bookmark not defined.
b. Diagnosis Keperawatan Yang Muncul	Error! Bookmark not defined.
c. Intervensi Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
3. Implementasi	Error! Bookmark not defined.
4. Evaluasi Hasil	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
1. Gambaran Diagnosis Keperawatan	Error! Bookmark not defined.
2. Implementasi Senam Tai-Chi untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
3. Evaluasi Hasil Senam Tai-Chi untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
C. Hambatan	Error! Bookmark not defined.
D. Keterbatasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V	7
KESIMPULAN DAN SARAN	7
A. Kesimpulan	7
B. Saran	7

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi berdasarkan ESH & ESC	29
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertendi berdasarkan JNC.....	30
Tabel 2.3 Pathway Hipertensi	43
Tabel 2.4 Rencana Keperawatan	44
Tabel 2.5 Jurnal Pendukung.....	65
Tabel 2.6 Standar Prosedur Operasional Pengukuran Tekanan Darah	65
Tabel 2. 7 Standar Prosedur Operasional Senam Tai-Chi.....	66
Tabel 3.1 Definisi, Alat ukur, Skala.....	71
Tabel 3.2 Kegiatan Studi Kasus	75
Tabel 4.1 Pengkajian	77
Tabel 4.2 Intervensi Keperawatan	79
Tabel 4.3 Hasil pengukuran tekanan darah selama senam tai-chi	80
Tabel 4.4 Evaluasi Hasil	82
Tabel 4.5 Evaluasi Hasil Tekanan Darah	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Jantung	32
Gambar 2.2 Bangkit mengatur napas	58
Gambar 2.3 Melapangkan dada.....	58
Gambar 2.4 Mengayunkan Pelangi	59
Gambar 2.5 Membelah awan	59
Gambar 2.6 Gerakan mengayun tangan	59
Gambar 2.7 Mengayun di danau	60
Gambar 2.8 Mengangkat bola	60
Gambar 2.9 Memandang rembulan.....	60
Gambar 2.10 Mendorong telapak.....	61
Gambar 2.11 Membelai mega	61
Gambar 2.12 Meraup laut	61
Gambar 2.13 Mendorong ombak	62
Gambar 2.14 Membentang sayap.....	62
Gambar 2.15 Menjulurkan tinju.....	62
Gambar 2.16 Terbang melayang.....	63
Gambar 2.17 Gerakan memutar roda	63
Gambar 2.18 Menepuk bola	64
Gambar 2.19 Meredakan nafas	64
Gambar 2.20 Kerangka Teori.....	67
Gambar 2.21 Kerangka Konsep	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan menjadi responden
- Lampiran 2. Surat persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3. Standar Prosedur Operasional Pengukuran Tekanan Darah
- Lampiran 4. Standar Prosedur Operasional Senam Tai-Chi
- Lampiran 5. Kegiatan Studi Kasus
- Lampiran 6. Lembar Pengamatan Tekanan Darah Responden
- Lampiran 7. Daftar Hadir Responden
- Lampiran 8. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia yaitu proses penuaan ditandai dengan adanya penurunan fungsi organ tubuh seperti otak, jantung, hati, ginjal serta peningkatan kehilangan jaringan aktif tubuh berupa otot tubuh (National dan Pillars, 2020). Lansia adalah bagian dari salah satu kelompok atau populasi beresiko (*population at risk*) yang jumlahnya semakin bertambah. Populasi beresiko merupakan sekelompok orang yang status masalah kesehatannya cenderung buruk karena ada faktor resiko yang mempengaruhi seperti usia, sosial, lingkungan, dan perilaku atau gaya hidup (Allender *et al*, 2014).

Menurut *World Health Organization*(WHO, 2013), lansia dibagi menjadi empat kelompok umur yaitu usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun, lansia (*elderly*) usia 60-70 tahun, lansia tua (*old*) usia 71-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) usia >90 tahun. Jumlah lansia di dunia diperkirakan ada 500 juta dengan usia rata-rata lebih dari 60 tahun dan pada tahun 2025 akan mencapai 1,2 miliar orang (Padila, 2013). Menurut WHO (2013), Indonesia merupakan negara kelima didunia dengan populasi lansia terbesar didunia setelah China, India, Amerika, dan Meksiko (Ratna Wati, 2017). Tahun 1999-2025 Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah penduduk lansia sebesar 414% yang merupakan angka paling tinggi diseluruh dunia dibandingkan dengan peningkatan jumlah penduduk lansia di negara lain seperti Kenya sebesar 347%, Brasil 255%, India 242%, Tiongkok 220%, Jepang 129%, Jerman 66%, Swedia 33% (Sunaryo, 2015).

Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis lansia mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga menyebabkan timbulnya penyakit tidak menular pada lansia. Selain itu, masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga membuat tubuh rentan terkena infeksi penyakit menular. Penyakit tidak menular (PTM) yang diderita lansia antara lain hipertensi,

arthritis, stroke, penyakit paru obstruktif kronik dan diabetes mellitus (Riskesdas, 2018)

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana adanya peningkatan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg (Kemenkes, 2021). Hipertensi atau peningkatan tekanan darah di atas batas normal disebut sebagai *the silent killer*, karena dapat menyebabkan kematian adanya gejala sebelumnya sehingga menjadi peringatan bagi penderitanya. Penderita hipertensi merupakan pasien yang mempunyai risiko tertinggi terkena penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular (WHO, 2018).

Secara umum prevalensi hipertensi sekitar 30-45% pada orang dewasa dan angka ini akan meningkat secara progresif prevalensinya seiring bertambahnya usia, dimana diketahui bahwa prevalensi hipertensi sekitar >60% pada usia lanjut yaitu 60 tahun ke atas. Prevalensi hipertensi meningkat paling cepat di negara-negara berkembang (80% diseluruh dunia), dimana pengobatan hipertensi masih sulit dikendalikan, sehingga berkontribusi terhadap meningkatnya epidemi penyakit cardioserebrovaskular (CVD) (Kemenkes, 2021). Data dari WHO menunjukkan bahwa 1,13 miliar orang akan menderita hipertensi 37,3% pada tahun 2025 negara maju dan 22,9% di negara berkembang (Guan *et al.*, 2020).

Hasil survei penelitian di Indonesia, hipertensi merupakan penyakit degeneratif tertinggi dengan angka 31,6% pada usia 31 hingga 44 tahun, 45,3% pada usia 45 hingga 54 tahun, 55,2% pada usia 55 hingga 64 tahun (KEMENKES, 2021). Menurut Riskesdas (2018), angka hipertensi di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 11,01% atau lebih tinggi dibandingkan angka hipertensi nasional (8,8%). Prevalensi ini menempatkan DIY pada peringkat ke-4 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi. Hipertensi terus menduduki peringkat 10 besar penyakit sekaligus 10 besar penyebab kematian di DIY selama beberapa bulan terakhir. Berdasarkan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) puskesmas dan STP Rumah Sakit di DIY terdapat 15.388 kasus hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya.

Pada tahun 2019, dari perkiraan jumlah penderita hipertensi selama 15 tahun yang mendapat pelayanan kesehatan sebesar 58,93%, perkiraan penderita hipertensi selama >15 tahun di DIY berdasarkan kabupaten yang memiliki kasus hipertensi tertinggi adalah kabupaten Sleman dengan jumlah penduduk 107.449 jiwa dan terendah adalah kabupaten Kulon Progo dengan jumlah penduduk 26.400 jiwa (Profil Kesehatan DIY, 2019). Menurut data Dinas Kesehatan Sleman (2020) penjangkauan posyandu lansia, hipertensi menduduki posisi pertama sebagai penyakit terbanyak pada lansia di Sleman, yaitu sebesar 39,65%. Menurut Riskesdas (2018) proporsi masyarakat konsumsi obat antihipertensi di 5 kabupaten/kota yang ada di D.I.Yogyakarta, Kabupaten Sleman menduduki peringkat pertama dengan penderita hipertensi yang tidak mengkonsumsi obat dengan persentase 20,23%. Menurut Dinkes Sleman (2020) pada 3 Puskesmas yang ada di Depok, jumlah penderita hipertensi selama lebih dari 15 tahun terbanyak terdapat di Puskesmas Depok 3 yaitu sebanyak 3.388 jiwa dengan laki-laki sebanyak 1647 orang dan perempuan sebanyak 1.741 orang.

Hipertensi jika tidak segera diobati, dapat menyebabkan peningkatan curah jantung sehingga terjadi konstriksi perifer perkapiler, peningkatan tekanan vaskuler yang dapat menyebabkan hipertropi ventrikel yang berakibat gagal jantung dan distritmia, sedangkan peningkatan tekanan pada vaskuler serebral dapat mengakibatkan rupture serebral atau pecah pembuluh darah otak yang menyebabkan penyakit stroke dan kelumpuhan (Direktorat P2PTM Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2018).

Penanganan tekanan darah tinggi dapat dilakukan secara farmakologis ataupun non farmakologi. Pengobatan farmakologis yaitu menggunakan obat anti hipertensi seperti: diuretik, menekan simpatetik (simpatolitik), vasodilator arteriol langsung, penghambat saluran kalsium (Muttaqin, 2012). Sedangkan pengobatan non farmakologi meliputi pembiasaan pola hidup sehat yang pada dasarnya meliputi konsumsi makanan dengan gizi seimbang yang memenuhi kebutuhan nutrisi dengan sayuran kaya serat, rendah lemak dan rendah natrium (kurang dari 6 gram natrium per hari), berolahraga secara teratur, menjalani

terapi relaksasi, istirahat yang cukup, berpikir positif, tidak merokok, dan tidak minum alkohol karena tembakau dan alkohol dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi (Segita, 2022). Pengobatan non farmakologi seperti terapi relaksasi dan terapi komplementer. Terapi komplementer adalah jenis terapi modalitas yang dikombinasikan dengan pengobatan medis konvensional, salah satu terapi komplementer yaitu *mind-body spirit therapy* seperti: Tai-chi, aerobik, yoga (Susanto, 2015).

Tai-chi adalah jenis aktivitas fisik kebugaran yang dipandu oleh pikiran yang menggabungkan latihan dengan keadaan statis, dan secara alami dilakukan dengan santai dan menenangkan. Pada saat yang sama, disertai dengan latihan pernafasan, sehingga berperan penting dalam pencegahan dan pengobatan penyakit kronis pada sebagian besar orang paruh baya dan lanjut usia. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, masyarakat secara bertahap menyadari peran pentingnya latihan tai-chi dalam kesehatan, pencegahan dan pengobatan penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular. Saat ini sudah banyak studi tentang tai-chi untuk pelatihan rehabilitasi kardiopulmoner paruh baya dan orang lanjut usia. Manfaat senam tai-chi adalah gerakannya lembut, biaya murah dan tidak memerlukan peralatan khusus (Pan *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian meta-analisis yang dilakukan oleh Liang *et al.*, (2020) bahwa berlatih senam tai-chi efektif mengatasi tekanan darah dimana lima belas studi mencakup informasi tentang sistolik dan diastolik dengan penurunan 12.47 mmHg dan 6.46 mmHg. Hasil meta analisis yang dilakukan oleh Taylor-piliae & Finley, (2020). Pada hasil penelitian Fitri Amalia (2023) data rata-rata angka kelompok tai-chi untuk nilai pre-test sebesar 108,41 mmHg dengan standar deviasi 3,31 dan rata-rata pada post-test sebesar 94,78 mmHg dengan standar deviasi sebesar 4,78 Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa senam tai-chi mempunyai pengaruh yang signifikan dalam penurunan tekanan darah pada lansia.

Hasil ini juga didukung dengan penelitian Supriani (2015) terhadap responden lansia bahwa senam tai-chi memiliki pengaruh yang kuat untuk

menurunkan tekanan darah lansia. Setelah dilakukannya senam hipertensi lansia, rata-rata tekanan darah responden mengalami penurunan dan termasuk dalam kategori normal yaitu tekanan darah sistolik 120-139 mmHg dan tekanan darah diastolik 80-89 mmHg. Secara keseluruhan, hasil meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi senam tai-chi pada orang dewasa lebih tua (60 tahun dan lebih tua) dengan hipertensi membuat kualitas hidup yang jauh lebih baik, dengan mengurangi depresi dan tekanan psikologis, dibandingkan dengan kontrol hasil studi yang dilakukan oleh Liang *et al.*, (2020) apabila patuh melakukan terapi latihan tai-chi dapat menurunkan tekanan darah dalam waktu 1 bulan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan penerapan senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok 3.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah Karya Tulis Ilmiah ini yaitu “Bagaimana pengaruh penerapan senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III?”

C. Tujuan Karya Tulis Ilmiah

2. Tujuan Umum

Tujuan umum Karya Tulis Ilmiah ini mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi menggunakan aplikasi penerapan senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah dengan masalah keperawatan resiko perfusi serebral tidak efektif di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III.

3. Tujuan Khusus

- a. Mampu menegakkan diagnosis dan rencana keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi; berdasarkan hasil pengkajian.
- b. Mampu mengimplementasikan Intervensi keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III.
- c. Mampu mengevaluasi hasil intervensi keperawatan pada pasien lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III.

D. Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1. Bagi Institusi Pendidikan
Diharapkan dapat menambah referensi dan memberikan inovasi baru dalam menurunkan tekanan darah tinggi senam tai-chi pada lansia hipertensi
2. Bagi Profesi Keperawatan
Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah sumber informasi bagi perkembangan keperawatan dalam menurunkan tekanan darah tinggi dengan senam tai-chi pada lansia dengan hipertensi.
3. Bagi Masyarakat
Mampu meningkatkan pengetahuan dengan pengaplikasian senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.
4. Bagi Penulis
Dapat menambah ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada penderita hipertensi serta menerapkan senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia dengan hipertensi di lingkungan masyarakat.

E. Ruang Lingkup

1. Materi
Materi Karya Tulis Ilmiah ini terkait dalam ilmu keperawatan kelompok khusus gerontik dengan topik penerapan senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.
2. Responden
Responden dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah lansia dengan penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III Sleman
3. Waktu
Karya Tulis Ilmiah ini telah disusun mulai bulan Januari Mei 2024
4. Tempat
Karya Tulis Ilmiah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Depok III Sleman

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Karya Tulis Ilmiah dan pembahasan diatas disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengkajian didapat dari kedua responden mengalami keluhan sering pusing, mudah kelelahan. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan berdasarkan data adalah resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi (D.0017). Rencana keperawatan yang diambil adalah perawatan jantung (I.02075) dengan luaran indikator perfusi serebral (L.02014).
2. Pemberian intervensi senam tai-chi pada Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan secara rutin selama dua minggu dengan frekuensi tiga kali seminggu, senam berlangsung selama 30 menit. Selama senam responden 1 dan 2 mengalami penurunan tekanan darah, responden 1 mengalami penurunan derajat 1 menjadi pre-hipertensi dan responden 2 mengalami penurunan derajat 2 menjadi derajat 1.
3. Terapi senam tai-chi yang dilakukan selama dua minggu dengan frekuensi tiga kali seminggu, dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Dusun Santren, Depok, Sleman, Yogyakarta.

B. Saran

1. Bagi responden
Dianjurkan senam tai-chi ini dapat diterapkan sehari-hari untuk manajemen hipertensi secara mandiri.
2. Bagi Stikes Wira Husada
Dapat digunakan sebagai referensi, informasi dalam mengevaluasi program diharapkan dapat meningkatkan upaya promosi kesehatan secara berkesinambungan khususnya pada penderita hipertensi.

3. Bagi Puskesmas Depok 3

Karya Tulis Ilmiah ini dapat dipromosikan oleh pihak Puskesmas Depok 3 sebagai intervensi keperawatan secara non farmakologis yaitu senam tai-chi untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui kegiatan edukasi di Puskesmas atau melalui posyandu.

4. Bagi penulis selanjutnya

Dianjurkan untuk penulis selanjutnya melakukan studi lanjut mengenai kondisi yang dapat mempengaruhi hasil tekanan darah agar hasil yang di dapat lebih maksimal dan melakukan penerapan terapi ini dengan mengendalikan diit.

DAFTAR PUSTAKA

- Adenikheir.(2014). *Pengaruh Pemberian Senam Tai Chi Terhadap Peningkatan Kapasitas Vital Paru Pada Lanjut Usia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Agustiana, L., & Prabo, H. (2017). Pengaruh Senam Lansia (Tai Chi) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, XLII(May), 22–24. <http://e-journal.akesrustida.ac.id/index.php/jikr/article/view/19/15>
- Aliana, M. D. (2022). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Utama Gngguan Pola Tidur Dan Masalah Kesehatan Hipertensi Di Uptd Griya Wredajambangan Surabaya. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya*, 3(2), 1.
- Andrini, F. A., Karim, D., & Nurchayati, S. (2023). *Perbandingan Efektivitas Senam Hipertensi dan Senam Thai Chi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi*. 2(2).
- Artinawati, S. 2014. *Asuhan keperawatan gerontik*. Bogor : IN MEDIA
- Aspiani, R.Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Trans Info Media.
- Aspiani. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi Nic & Noc*. Jakarata : Buku Kedokteran EGC.
- Bell, K., Twiggs, J., & Olin, B. R. (2015). *Hypertension: The Sillent Killer: Updated JNC-8 Guidelline Recomendation*. *Alabama Pharmacy Association*
- Bulchek, G. M. (2017). *Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klasifikasi*. EGC.
- Caturtungalsid. 2021. Kondisi Catur Tunggal. <https://caturtungalsid.slemankab.go.id/first/artikel/62>
- Chan, A. W. K., Chair, S. Y., Lee, D. T. F., Leung, D. Y. P., Sit, J. W. H., Cheng, H. Y., & TaylorPiliae, R. E. (2018). Tai Chi exercise is more effective than brisk walking in reducing cardiovascular disease risk factors among adults with hypertension: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 88, 44–52. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.08.009>
- Dewi, S. R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik (1st ed.)*. Deepublish.
- Direktorat P2PTM Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2018). *Manajemen Program Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi dan*

Perhitungan Pencapaian SPM Hipertensi. Workshop Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi, April, 11, 17, 20.

Dogoran, NA. (2014). *Pengaruh Pemberian Senam Tai Chi Terhadap Penurunan Denyut Nadi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

ESH-ESC (2018) 'Guidelines for the management of arterial hypertension European', *Heart Journal*, 39(33), pp. 3021–3104.

Fikriana, Riza. 2018. *Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta : DEEPUBLISH

Guan, Y., Hao, Y., Guan, Y., & Wang, H. (2020). *Effects of tai chi on essential hypertension and related risk factors: A meta-analysis of randomized controlled trials*. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 52(5). <https://doi.org/10.2340/16501977-2683>

Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu

Hidayat, A. A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan* (A. Suslia & T. Utami, eds.). Penerbit Salemba Medika.

Ismiati, I. (2013). *Pengaruh Senam Otak Dan Senam Tai Chi Terhadap Keseimbangan Lanjut Usia Diposyandu Desa Gawang Pacitan*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kemenkes RI (2016). *Hipertensi*. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan RI. 2014; (Hipertensi):1-7.

Kemenkes. (2021). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa*. Kementerian Kesehatan RI, 1–85.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*. Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun, 248. <https://doi.org/351.077> Ind r

Kholifah, S. N. (2016). *Modul Baham Ajar Cetak Keperawatan: Keperawatan Gerontik*. Pusdik SDM KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

Lee, S. H., Kim, B. J., Park, I. H., Hwang, E. H., Park, E. J., Jang, I., & Hwang, M. S. (2020). *Effects of taichi on grade 1 hypertension: A study protocol for a randomized controlled trial*. *Trials*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-4028-6>

Li, X., Gao, Y., Wu, M., Wei, D., Xiong, X., Yang, Y., Jiang, Y., Pan, X., Zhao, R., Yang, F., Sun, J., Yang, S., Tian, L., Ban, L., Li, X., Chang, P., & Xing, Y. (2022). *Effect of Tai Chi versus aerobic exercise on blood pressure in prehypertension patients (TCOBPP): a study protocol for a 12-month single-blind randomized controlled trial*. *Trials*, 23(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06840-6>

- Liang, H., Luo, S., Chen, X., Lu, Y., Liu, Z., & Wei, L. (2020). *Effects of Tai Chi exercise on cardiovascular disease risk factors and quality of life in adults with essential hypertension: A meta-analysis*. *Heart and Lung*, 49(4), 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.02.041>
- Liang, H., Luo, S., Chen, X., Lu, Y., Liu, Z., & Wei, L. (2022). Effects of Tai Chi exercise on cardiovascular disease risk factors and quality of life in adults with essential hypertension: A meta-analysis. *Heart and Lung*, 49(4), 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.02.041>
- Milawati, & Afifah, F. N. (2021). Senam Tai Chi, Kebugaran Fisik dan Kesehatan Psikologis Lansia: Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 12(November), 10–14.
- Moorhead, dkk. 2016. *Nursing Outcomes Classification (NOC) Pengukuran Outcomes Kesehatan Edisi kelima*. Singapore: Elsevier Inc.
- Mufidaturrohman. (2017). *Dasar-Dasar keperawatan* (1st ed.; Turi, ed.). Yogyakarta: Penerbit Giva Media.
- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Musfirah, M., & Masriadi, M. (2019). Analisis faktor risiko dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Takalala Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Jurnal Kesehatan Global*, 2(2), 93–102.
- Nasrullah, D., Aisyah, S., & Fitri, A. (2020). Proposing a Healthy Environment for Elderly People with Hypertension: Taichi gymnastic against blood pressure. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 469(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/469/1/012083>
- National Institutes of Health National Heart, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. 2003. [Cited 2019 February 07], Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/express.pdf>
- National, G., & Pillars, H. (2020). *Keperawatan Gerontik. Bahan Ajar Cetak Keperawatan Gerontik*, 22(1), 1–13.
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Novitaningtyas, T. 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Nugroho, W.(2016).*Keperawatan Gerontik Dan Geriatrik*,Ed.3.Jakarta:EGC.
- Nur Salini, A., & Sutantri, S. (2023). Studi Kasus: Penerapan Senam Tai-Chi untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi.

COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, 3(02), 728–735. <https://doi.org/10.59141/comserva.v3i02.820>

- Nurarif, A.H., & Kusuma, H., (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis*. Yogyakarta: Mediacion.
- Nursalam. (2013). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta : Selembah Medika
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika
- Padila. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik : Dilengkapi aplikasi kasus asuhan Keperawatan gerontik terapi Modalitas, dan sesuai kompetensi standar*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pan, X., Tian, L., Yang, F., Sun, J., Li, X., An, N., Xing, Y., Su, X., Liu, X., Liu, C., Gao, Y., & Xing, Y. (2021). *Tai Chi as a Therapy of Traditional Chinese Medicine on Reducing Blood Pressure: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/4094325>
- Pratiwi, E., & Mumpuni, Y. (2017). *Tetap Sehat Saat Lansia*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Putri Anugrah Heni Fajarnia. (2021). ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. MDENGAN GANGGUAN POLA TIDUR PADA DIAGNOSA MEDIS HIPERTENSI DI DESA GEDANGKLUTUK BEJI. *Jurnal Kesehatan Cendekia*, 1(1), 1–100.
- Richaedus Nahak, G. (2019). *Studi Asuhan Keperawatan Pada Tn C dengan Hipertensi Di Wisma Kenanga UPT Panti Sosial Penyautun Lanjut Usia Budi Agung Kupang*. Polteknik Kesehatan Kemenkes Kupang
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer, Hipertensi* (S. Ika (ed.)). Romawi Pustaka. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1141643>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakor_pop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf
- Safarina, L., Fuji, N., & Pragholapati, A. (2022). Senam Lansia terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 1284–1291. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3458>
- Safitri, Nedy. (2018). *Masalah Kesehatan Pada Lansia*. Artikel Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Retrieved from <http://www.yankes.kemkes.go.id/read-masalah-kesehatan-pada-lansia4884.html>

- Sari, R. K., & PH, L. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas*, 6(4), 1–10.
- Sarpini, dr. R. (2013). *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Paramedis* (edisi revi). Penerbit IN MEDIA.
- Segita, R. (2022). *Pengaruh Pemberian Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Lansia Hipertensi*. *Jurnal Public Health*, 9(1), 16–24.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan praktek penulisan riset keperawatan* (Ed.2) Yogyakarta: Graha Ilmu
- Setyaningrum, B. A. A. (2020). *Skripsi Senam Tai Chi Hipertensi.Pdf* (pp. 1–119).
- Sholihah, Qomariyatus. (2020). *Pengantar Metodologi Keperawatan*. Malang: Unicversitas Brawijaya Press, 31-138.
- Stefanie, S., Rumiati, F., & Wiliam, W. (2019). Hubungan Senam Tai Chi dengan Tekanan Darah dan Frekuensi Denyut Nadi pada Usia 45 Tahun Ke atas di Kelurahan Duri Kosambi Tahun 2017. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 25(1), 11–20. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v25i1.1742>
- Sugiyono, (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Bandung: Alfabeta.
- Suiraoaka, I. P. (2014). *Penyakit degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika, 45-51.
- Sunaryo, dkk. (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Supriani, Anik. (2014). “*Pengaruh Senam Tai Chi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi*”. Program Studi Ners. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dian Husada. Mojokerto: Jurnal Keperawatan & Kebidanan
- Supriani, Anik. (2015). “*Pengaruh Senam Tai Chi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi*”. Program Studi Ners. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dian Husada. Mojokerto: Jurnal Keperawatan & Kebidanan.
- Surahman, dkk. (2016) *Metodologi Penelitian*. Edisi Pertama. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Susiati, Irna. (2016). *Gambaran Pengetahuan dan Sikap Klien Tentang Cara Perawatan Hipertensi*.
- Thalia, E. (2018). *Efektivitas Pemberian Terapi Jus Tomat Dan Tomat Rebus Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Temenggungan Kec. Karas Kb. Magetan. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*.

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia - Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia - Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). *Standart Luaran Keperawatan Indonesia - Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Wen, J., & Su, M. (2021). *A Randomized Trial Of Tai Chi On Preventing Hypertension And Hyperlipidemia In Middle-Aged And Elderly Patients. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph18105480>
- Widyaningrum, D., Retnaningsih, D., & Tamrin. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 2, 21–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.32584/jikk.v.2i2.411>
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Muninjaya, A.A. Gde. 2012. *Manajemen mutu pelayanan kesehatan*. Kedokteran EGC: Jakarta Nuha Medika
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*. World Health Organization.
- Zhu, Z., Yan, W., Yu, Q., Wu, P., Bigambo, F. M., & Chen, J. (2022). *Association between Exercise and Blood Pressure in Hypertensive Residents: A Meta-Analysis. EvidenceBased Complementary and Alternative Medicine*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/24538>

