

Farahdipta Puspitasari, S.Tr., Kep

Suyanto, S.Kp., M.Kes

Siti Khadijah S.Kep., Ns., M.Kep



MENURUNKAN HIPERTENSI *pada Lansia*

MENGGUNAKAN LATIHAN BRISK WALKING



MENURUNKAN HIPERTENSI PADA LANSIA
MENGUNAKAN LATIHAN *BRISK WALKING*

Farahdipta Puspitasari, S.Tr., Kep
Suyanto, S.Kp., M.Kes
Siti Khadijah, S.Kep., Ns., M.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).

MENURUNKAN HIPERTENSI PADA LANSIA MENGUNAKAN LATIHAN *BRISK WALKING*

Penulis:

Farahdipta Puspitasari, S.Tr., Kep
Suyanto, S.Kp., M.Kes
Siti Khadijah, S.Kep., Ns., M.Kep

Desain Cover:
Tahta Media

Editor:
Tahta Media

Proofreader:
Tahta Media

Ukuran:
vi, 69, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-147-195-6

Cetakan Pertama:
November 2023

Hak Cipta 2023, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2023 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 puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku dengan judul ”Menurunkan Hipertensi Pada Lansia Menggunakan Latihan *Brisk Walking*”.

Melalui buku ini penulis ingin menyampaikan kepada masyarakat bahwa dengan melakukan Latihan *Brisk Walking* untuk Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi dapat dilakukan guna membantu mengendalikan tekanan darah yang tinggi. Diharapkan buku dapat menjadi sumber bacaan dan rujukan dalam pemecahan masalah di masyarakat dalam mengelola tekanan darah.

Penyusunan buku ini telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, khususnya penerbit yang sudah mendampingi dan terbitnya buku ini. Buku ini tentunya memiliki banyak kekurangan, sehingga penulis menerima saran yang membangun untuk kesempurnaan buku ini. Terima kasih.

Surakarta, Nopember 2023
Penulis

DAFTAR ISI

Prakata	iv
Daftar Isi.....	v
Bab 1 Pendahuluan.....	1
Bab 2 Hipertensi	6
A. Pengertian Hipertensi.....	6
B. Patofisiologi	7
C. Klasifikasi Hipertensi.....	8
D. Faktor Risiko Hipertensi	9
E. Tanda dan Gejala	11
F. Komplikasi Hipertensi	12
G. Penatalaksanaan	12
H. Pencegahan	14
Bab 3 Lansia	
A. Pengertian Lansia.....	18
B. Proses Penuaan.....	18
C. Klasifikasi Lansia.....	21
D. Karakteristik Lansia	21
E. Tugas Perkembangan Lansia	22
F. Sindrom Geriatri	23
G. Lansia Sebagai Populasi Rentan	26
H. Kiat Lansia Tetap Sehat.....	27
Bab 4 Latihan <i>Brisk Walking</i>	
A. Pengertian Latihan <i>Brisk Walking</i>	30
B. Program Latihan <i>Brisk Walking</i>	31
C. Proses Pelaksanaan	33
D. Teknik Latihan <i>Brisk Walking</i>	33
E. Manfaat Latihan <i>Brisk Walking</i>	39
F. Mekanisme Latihan <i>Brisk Walking</i> Terhadap Tekanan Darah.....	40
Bab 5 Penerapan Latihan <i>Brisk Walking</i> Pada Lansia Hipertensi	
A. Profil Peserta Latihan <i>Brisk Walking</i>	43
B. Pelaksanaan Latihan <i>Brisk Walking</i>	45
Bab 6 Hasil Latihan <i>Brisk Walking</i> & Hipertensi	
A. Karakteristik Peserta	49

B. Tekanan Darah Peserta Sebelum Latihan <i>Brisk Walking</i>	53
C. Tekanan Darah Peserta Sesudah Latihan <i>Brisk Walking</i>	55
D. Pengaruh Intervensi Latihan <i>Brisk Walking</i> Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi	56
Bab 7 Penutup	61
Daftar Pustaka	63
Profil Penulis	69

BAB 1

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di masyarakat. Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik melebihi batas normal yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi bahkan kematian.

Hipertensi saat ini menjadi permasalahan serius karena penyebab utama kematian dini di dunia. Pertumbuhan penduduk dan penuaan menjadi pendorong utama terjadinya hipertensi. Jumlah penderita hipertensi berusia 30-79 tahun diperkirakan meningkat dua kali lipat dari 650 juta menjadi 1,28 miliar antara tahun 1990 dan 2019. Penderita hipertensi mayoritas bertempat tinggal di negara berkembang dengan penghasilan rendah hingga menengah, dimana dua pertiga kasus ditemukan (WHO, 2022).

Pada tahun 2019, WHO mengestimasi prevalensi hipertensi mencapai 22% dari total penduduk di dunia. Penderita hipertensi tertinggi berada di wilayah Afrika dengan prevalensi 27%, sedangkan Asia Tenggara menduduki posisi tertinggi ke-3 dengan prevalensi 25% (Pangribowo, 2019).

Di Indonesia, hipertensi menduduki peringkat ketiga sebagai penyakit penyebab kematian (Husen et al., 2022). Jumlah penderita hipertensi diperkirakan mencapai 63.309.620 jiwa dan angka kematian mencapai 427.218 jiwa (Kemenkes RI, 2018). Hipertensi sering disebut sebagai “*Silent Kill*”, dimana orang dengan hipertensi sering kali tidak merasakan gejala. Institut Nasional Jantung, Paru, dan Darah di Indonesia memperkirakan separuh orang yang menderita hipertensi tidak menyadari kondisinya (Kartika et al., 2021).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis paling tinggi terdapat di Sulawesi Utara 13,21%, DI Yogyakarta 10,68%, Kalimantan Timur 10,57%, dan Jawa Tengah menduduki peringkat ke-18 dengan prevalensi 8,17%. Prevelensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan 44,13%, Jawa Barat 39,60%, Kalimantan

Timur 39.30%, dan Jawa Tengah menduduki peringkat ke-4 dengan prevalensi 37,57%. Di Jawa Tengah, sebagian besar hipertensi terjadi pada perempuan dengan prevalensi 14,4% dan laki-laki 10,8%. Berdasarkan data Riset Kesehatan Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2018, prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis pada penduduk umur ≥ 18 tahun paling tinggi terdapat di Tegal 18,64%, Jepara 18,07%, Magelang 17,44% dan Surakarta menduduki peringkat ke-6 dengan prevalensi 14,91%. Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun tertinggi terdapat di wilayah Wonogiri 45,86%, Wonosobo 45,41%, Brebes 43,73%, dan Surakarta menduduki urutan ke-16 dengan prevalensi 37,80 (Kemenkes RI, 2018).

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif dengan mortalitas tinggi yang dapat mempengaruhi kualitas dan produktivitas penderitanya (Hasnawati, 2021). Menurut Fadhil (2018 dalam Hastutik et al., 2022) tingginya tekanan darah disebabkan oleh faktor seperti usia, jenis kelamin, genetik, kurang aktivitas, perilaku, dan gaya hidup. Sedangkan menurut WHO (2022), gejala yang biasanya muncul yaitu sakit kepala, penglihatan kabur, telinga berdengung, mimisan, dan irama jantung yang tidak teratur, dan gejala yang lebih parah seperti mual muntah, nyeri dada, dan tremor otot.

Hipertensi menjadi masalah serius karena sering tidak disadari dan tidak terdeteksi bertahun-tahun. Tekanan darah yang meningkat secara terus-menerus dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti nyeri dada yang semakin memburuk, serangan jantung, gagal jantung, stroke, gagal ginjal, dan detak jantung tidak teratur yang pada akhirnya menyebabkan kematian mendadak (Azizah et al., 2022).

Hipertensi merupakan masalah dan ancaman kesehatan bagi masyarakat dunia khususnya di Indonesia. Setiap tahunnya, prevalensi hipertensi terus meningkat dan proporsi prevalensi hipertensi pada lansia berada pada angka tertinggi berdasarkan kelompok umur (Husen et al., 2022). Menurut Fadhil (2018 dalam Hastutik et al., 2022) semakin bertambahnya usia seseorang, risiko untuk terjadinya hipertensi semakin besar. Pada proses penuaan pembuluh darah mengalami penebalan dan kekakuan, sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Apabila seseorang jarang melakukan aktivitas fisik dapat memperburuk keadaan dan menyebabkan seseorang mudah terkena hipertensi. Oleh karena itu, pencegahan dan penanganan hipertensi tidak boleh diabaikan dan harus segera dilakukan.

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120	< 80
Pra hipertensi	120-139	80-90
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥160	≥100

(Sumber: Zainiah et al., 2022)

D. FAKTOR RISIKO HIPERTENSI

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.

1. Faktor yang tidak dapat diubah meliputi (Sari, 2017):

a. Usia

Bertambahnya usia seseorang sebanding dengan besarnya risiko untuk terjadi hipertensi. Dalam hal ini, terjadi perubahan struktur pembuluh darah, seperti terjadi kekakuan dinding pembuluh darah, penyempitan lumen, dan kurangnya elastisitas yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi. Laki-laki cenderung lebih banyak menderita hipertensi dari pada perempuan karena pola hidup yang kurang baik seperti kebiasaan merokok. Akan tetapi, pada perempuan yang sudah menginjak masa *menopause* angka kejadian hipertensi lebih tinggi dari pada laki-laki karena produksi hormone estrogen yang mencegah terjadinya *aterosklerosis* mengalami penurunan drastis.

2. Faktor yang dapat diubah meliputi (Kurniati & Alfaqih, 2022):

a. Obesitas

Pada obesitas terjadi peningkatan lemak yang berlebih dalam darah yang menyebabkan hiperlipidemia, sehingga pembuluh darah menyempit dan memicu kerja jantung untuk memompa darah lebih keras. Hal inilah yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

b. Merokok

Rokok mengandung berbagai macam zat beracun, misalnya karbon monoksida dan nikotin. Zat tersebut apabila dihisap akan masuk ke

aliran darah dan merusak lapisan pembuluh darah yang dapat menyebabkan terbentuknya *arterosklerosis* dan penebalan pada pembuluh darah sehingga tekanan meningkat.

c. Stress

Stress emosional menjadi salah satu penyebab hipertensi pada seseorang. Ketika seseorang mengalami kecemasan, rasa takut, dan dalam kondisi tertekan dapat merangsang pengeluaran hormone adrenaline, sehingga jantung berdetak lebih cepat dan tekanan darah meningkat.

d. Nutrisi

Konsumsi natrium yang banyak terkandung dalam garam menjadi faktor penting dalam terjadinya hipertensi.

e. Penyalahgunaan obat

Penyalahgunaan obat didefinisikan sebagai penggunaan obat-obat terlarang dan merokok yang mengandung nikotin dan kokain yang menjadi faktor-faktor resiko terjadinya hipertensi.

f. Etnis

Data statistik mortalitas mengidentifikasi bahwa angka kematian wanita berkulit putih dewasa dengan hipertensi lebih rendah dibandingkan dengan angka kematian pria berkulit putih dewasa. Namun sebaliknya wanita berkulit hitam dewasa memiliki angka mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki dewasa berkulit hitam.

g. Diabetes

Diabetes mempercepat terjadinya aterosklerosis dan menyebabkan hipertensi dan kerusakan pada pembuluh darah besar.

h. Riwayat keluarga

Hipertensi dianggap poligenik dan multifaktorial yaitu pada seseorang dengan riwayat hipertensi keluarga memungkinkan berinteraksi dengan anggota keluarga yang lainnya



Gambar 2.2 Tensi Meter Manual

Sumber: <https://glorya.co.id/>

E. TANDA DAN GEJALA

Hipertensi biasanya disebut sebagai "silent killer" dikarenakan tanda dan gejalanya sangat jarang terlihat, bahkan pada tahap awal hingga pada kondisi medis yang sangat parah seperti serangan jantung, stroke atau penyakit ginjal kronis.

Hipertensi hanya akan terdeteksi melalui pengukuran tekanan darah yang biasa kita sebut dengan tensi meter. Walaupun terkadang orang yang mengalami hipertensi tidak menunjukkan gejala akan tetapi beberapa orang dilaporkan mengalami sakit kepala, sakit kepala ringan, vertigo, penglihatan yang berubah bahkan sampai pingsan

lansia salah satunya yaitu kondisi kesehatan (Fitrianti & Putri, 2018).

Perubahan usia berkaitan dengan proses fisiologis (secara fisiologis terjadi perubahan degeneratif, mengalami kondisi terminal atau progresif.) sehingga meningkatkan faktor risiko dan kerentanan pada dampak negatif seperti mengganggu kualitas hidup, fungsional, ketergantungan (Miller, 2012).



Gambar 3.2 Penuaan

Sumber: <https://www.gurusiana.id/>

H. KIAM LANSIA TETAP SEHAT

Memasuki usia tua (lansia) semua orang ingin mengalami masa pensiun yang menyenangkan dan menenangkan serta terbebas dari ancaman berbagai penyakit yang timbul dikarenakan penurunan fungsi tubuh. Gaya hidup sehat merupakan cara satu-satunya agar lansia terhindar dari penyakit berbahaya, dapat aktif melakukan berbagai aktivitas tanpa perlu mengonsumsi berbagai obat-obatan.

1. Menciptakan pola makan yang baik
Pola makan yang baik merupakan hal yang paling utama bagi lansia. Pastikan lansia mengkonsumsi makanan yang sehat seperti gandum, sayuran, buah-buahan dan kacang-kacangan serta hindari makanan yang dapat memicu kolesterol dan penyakit lainnya. Cobalah menciptakan suasana yang menyenangkan di meja makan, buat hiasan semenarik mungkin sehingga dapat menimbulkan selera bagi lansia.
2. Olah raga
Pastikan lansia untuk tetap berolahraga ringan minimal 3 kali seminggu seperti berjalan kaki, yoga, berenang atau bersepeda.
3. Mencegah pengeroposan tulang
Di usia 60 tahun keatas, kemampuan penyerapan kalsium menurun. Vitamin D dapat membantu penyerapan kalsium dalam tubuh, contoh makanan sumber vitamin D adalah susu.
4. Pastikan pencernaan tetap sehat
Untuk memastikan pencernaan tetap sehat, Anda harus makan sedikitnya 20 gram makanan yang mengandung serat, seperti biji-bijian, jeruk dan sayuran yang berdaun hijau tua.
5. Jaga kesehatan mata
Makanan yang mengandung vitamin C, E dan B karoten (antioksidan), dapat membantu menjaga kesehatan mata Anda. Sayuran berwarna kuning dan hijau, jeruk sitrun dan buah lain merupakan makanan yang kaya akan Vitamin untuk kesehatan mata.
6. Mengurangi resiko penyakit jantung
Batasi makanan berlemak yang banyak mengandung kolesterol dan natrium. Perbanyak konsumsi makanan yang kaya vitamin B6, B12, asam folat, serat yang larut, kalsium dan aklium, seperti biji-bijian utuh, susu tanpa lemak, kacang kering daging tidak berlemak, buah, termasuk nanas dan sayuran.
7. Menjaga daya ingat
Agar ingatan tetap baik dan sistem syaraf tetap bagus, harus banyak makan vitamin B6, B 12 dan asam folat.
8. Mempertahankan berat badan ideal
Pada lansia, jangan membatasi asupan nutrisi yang dibutuhkan, juga tidak diperkenankan untuk makan secara berlebihan. Makanlah dengan porsi yang sewajarnya lakukan olahraga jalan agar tetap aktif secara fisik,

Tabel 5.9 Perbandingan Tekanan Darah Peserta Latihan Brisk Walking

Tekanan Darah	Sebelum Latihan			Setelah Latihan		
	Rata rata	Min	Mak	Rata Rata	Min	Mak
<i>Sistolik</i>	151	130	190	133	110	170
<i>Diastolik</i>	91,66	70	120	80	70	90

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil pengukuran tekanan darah sistolik sebelum latihan brisk walking yaitu 151 mmHg dengan nilai terendah 130 mmHg dan nilai tertinggi 190 mmHg, sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum latihan brisk walking yaitu 91,66 mmHg dengan nilai terendah 70 mmHg dan nilai tertinggi.

Berdasarkan tabel 5.6 tersebut juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil pengukuran tekanan darah sistolik sesudah latihan brisk walking yaitu 132 mmHg dengan nilai terendah 110 mmHg dan nilai tertinggi 170 mmHg, sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sesudah latihan brisk walking yaitu 80 mmHg dengan nilai terendah 70 mmHg dan nilai tertinggi 90 mmHg.

Tabel 5.10 Hasil Uji Wilcoxon Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Intervensi Brisk Walking Exercise

Brisk Walking Exercise	N	Mean	Selisih rata-rata	95%CI	p Value
Pre test	30	91,66	12,13	88,358- 95,374	0,000
Post test	30	79,53		77,166- 81,900	
Selisih	0	12,13	10		

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah latihan tersebut dilakukan analisis menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai dengan p value = 0,000. Hal ini berarti p value $\leq 0,05$ dan bermakna bahwa terdapat perbedaan tekanan darah yang signifikan antara sebelum dan sesudah latihan Brisk Walking. Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon tersebut dapat disimpulkan bahwa brisk walking exercise dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB 6

HASIL LATIHAN BRISK WALKING & HIPERTENSI

Guna memahami pokok masalah yaitu Latihan Brisk Walking apakah dapat menurunkan tekanan darah lansia, berikut ini pembahasannya.

A. KARAKTERISTIK PESERTA

1. Usia

Peserta latihan *Brisk Walking* sebagian besar responden berusia 60-65 tahun. Ini merupakan salah satu faktor yang tidak dapat diubah. Bertambahnya usia seseorang menyebabkan fungsi tubuh mengalami penurunan, sehingga tidak dapat bekerja secara optimal. Hal ini didukung oleh penelitian Wulandari et al. (2023), yang menyatakan bahwa seseorang yang berusia lebih dari 45 tahun mulai terjadi penebalan pada dinding arteri karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot. Pembuluh darah akan mengalami penyempitan dan menjadi kaku, sehingga tidak dapat mengembang saat jantung memompa darah. Darah di setiap denyut jantung di paksa melewati pembuluh yang sempit dan menyebabkan tekanan darah meningkat.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al. (2022), yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami hipertenisi berusia 60-65. Usia merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi. Hal ini disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga tekanan darah mengalami peningkatan. Penelitian yang dilakukan oleh Astuti et al. (2020) menunjukkan bahwa hipertensi paling banyak terjadi pada kelompok lansia. Tingginya kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh perubahan pola hidup terutama pada lansia yang mengurangi aktivitas. Kondisi ini menyebabkan terjadinya penebalan pada pembuluh darah, sehingga aliran darah terganggu yang berefek pada peningkatan tekanan darah.

2. Jenis Kelamin

Peserta Lathian *Brisk Walking* berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Berdasarkan data menunjukkan bahwa sebagian besar hipertensi terjadi pada perempuan. Laki-laki dan perempuan memiliki masa tubuh yang berbeda. Perempuan yang mengalami masa *menopause* rawan terjadi hipertensi. Menurut Sari (2017), perempuan yang mengalami *menopause* akan meningkatkan angka kejadian hipertensi karena produksi hormone estrogen yang berperan dalam mencegah terjadinya *arterosklerosis* mengalami penurunan drastis.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Jehani et al. (2022) menunjukkan bahwa responden yang menderita hipertensi lebih banyak dialami perempuan daripada laki-laki. Hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan karena menginjak masa *menopause*. Perempuan yang mengalami *menopause* memiliki kadar hormone estrogen yang rendah. Hormone estrogen berfungsi dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Pada perempuan dengan *menopause* kadar hormone estrogen yang menurun akan diikuti dengan menurunnya kadar HDL apabila tidak diimbangi dengan pola hidup yang baik.

Penelitian yang dilakukan Astuti et al. (2020) menunjukkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Perempuan yang mengalami masa *premenopause* dan *menopause* menyebabkan hormone estrogen yang berperan sebagai pelindung pembuluh darah berkurang. Akibatnya pembuluh darah mengalami kerusakan yang ditandai dengan kekakuan pada pembuluh darah, kurangnya elastisitas, dan mengalami penebalan. Rusaknya pembuluh darah menyebabkan jantung memompa darah lebih keras karena aliran darah yang masuk jantung berkurang, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat.

Penelitian yang dilakukan Ali et al (2023) sebagaian besar responden pada kelompok intervensi berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (84,6%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar respondennya juga berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 11 orang (84,6%). Dan berdasarkan usia pada kelompok intervensi, usia termuda adalah 41 tahun, dan usia tertua adalah 59 tahun, dengan rata-rata usia 51,77 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol, usia termuda adalah 43

tahun, usia tertua adalah 60 tahun, dengan rata-rata usia 52,18 tahun. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah setelah diberi intervensi.

3. Pendidikan

Peserta sebagian besar berpendidikan terakhir SD dan mengatakan bahwa mereka jarang melakukan pemeriksaan rutin ke fasilitas terdekat dan hanya mengunjungi fasilitas apabila gejala yang dirasakan tidak membaik. Hal ini berkaitan dengan tingkat pendidikan seseorang, dimana tingkat pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang mengabaikan kesehatannya dan menganggap bahwa gejala hipertensi yang timbul merupakan gejala penyakit biasa. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Sari et al. (2023), mengatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang secara tidak langsung dapat mempengaruhi kemampuan dalam mengendalikan penyakit yang diderita.

Tingkat pengetahuan dan persepsi seseorang terkait sehat dan sakit berhubungan dengan perilaku dan tindakanya dalam mencari pengobatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik pengetahuannya, sehingga dapat mempengaruhi kemampuannya dalam menjaga, mempertahankan, dan meningkatkan status kesehatan. Menurut Pebriana et al. (2022), tingkat pendidikan seseorang sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Rendahnya tingkat pendidikan menyebabkan kurangnya pengetahuan dalam mendapatkan informasi mengenai kesehatan dan rendahnya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumaiyah et al. (2020), yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi berpendidikan SD. Tingkat pendidikan menjadi landasan bagi seseorang dalam menyerap dan memahami ilmu pengetahuan yang di dapat. Penelitian yang dilakukan Putri et al. (2022), juga menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berpendidikan terakhir SD. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi, karena dengan pendidikan yang tinggi cenderung memiliki literasi kesehatan tentang penyakit yang lebih baik. Literasi kesehatan merupakan keterampilan kognitif dan sosial yang menentukan

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, W. V., Pakki, I. B., & Tanti, A. (2022). Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Rapak Mahang Kecamatan Tenggorong Kabupaten Kutai Kartanegara. *Wal'afifat Hospital Journal*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.33096/whj.v0i0.67>
- Akbar, F., Syamsidar, & Nengsih, W. (2020). Karakteristik Lanjut Usia dengan Hipertensi di Desa Banua Baru. *Jurnal Kesehatan*, 2(11). <https://doi.org/https://doi.org/10.35907/bgjk.v11i2.141>
- Ali .et al (2023). Effect Of Walking Exercise On Reducing Blood Pressure In Individuals With Hypertension [Http://Ejurnal.Poltekkesjakarta3.ac.Id/Index.Php/Prosidingjkt3/](http://Ejurnal.Poltekkesjakarta3.ac.Id/Index.Php/Prosidingjkt3/)
- Andrianti, S., & Ikhsan. (2021a). Pengaruh Program *Latihan Brisk Walking* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 230–238. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i2.4697>
- Andrianti, S., & Ikhsan. (2021b). Pengaruh Program *Latihan Brisk Walking* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 230–238. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i2.4697>
- Anggraini, D., Putri, A., & Sari, N. (2022). Pengaruh *Latihan Brisk Walking* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Guguk Panjang Kota Bukittinggi. *Jurnal Ilmu Kesehatan 'Afiyah*, 9(1), 9–12. <http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/200/265>
- Astuti, E. D., Suryani, E., & Andriyani, A. (2020). Pengaruh *Latihan Brisk Walking* Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Klinik Mitra Husada Gunungkidul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, Vol. 5, 112–118. http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Kesehatan_Masyarakat/article/view/1604. Diakses pada tanggal 15 Januari 2021 pukul 10.45 WIB
- Awailuddin, Akbar, Z., Christy, Afriani, Heng, P. H., Ivonesti, S., Nursanti, A., Nisa, H., Aidina, W., Sahrani, R., Kinanthi, M. R., Mahensa, I. R.,

- Bastian, A. S., Febriani, Z., Putri, S. S. A., Afdila, V., Althriani, Zuanny, lyulen P., Khairani, M., ... Maryam, S. (2020). *Pandemi Covid-19 dalam Psikologi Perkembangan*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Azizah, W., Hasanah, U., & Pakarti, A. T. (2022). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 607–616. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:21STlh8943wJ:https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/download/388/249&cd=2&hl=id&ct=clnk&gl=id>
- BPS. (2021). *Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (Jiwa), 2019-2021*. BPS Kota Surakarta. <https://surakartakota.bps.go.id/indicator/12/402/1/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-tengah.html>
- Chasanah, S. U., & Sugiman, S. S. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 119. <https://doi.org/10.31602/ann.v9i2.6683>
- Dewi, A. A. S. R. K., Rahayu, E., Rasyidi, A., & Yasa, I. D. P. G. P. (2022). Pengaruh *Latihan Brisk Walking* Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Gema Keperawatan*, 15(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33992/jgk.v15i2.1962>
- Ekasari, M. F., Riasmini, N. M., & Hartini, T. (2018). *Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Konsep dan Berbagai Strategi Intervensi*. Malang: Wineka Media.
- Fandinata, S. S., & Ernawati, I. (2020). *Manajemen Terapi pada Penyakit Degeneratif (Mengenai, Mencegah, dan Mengatasi Penyakit Degeneratif Diabetes Mellitus dan Hipertensi)*. Gresik: Graniti.
- Febrika Purnamasari, E., & Meutia, R. (2023). Hubungan Sikap dan Motivasi Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Advent Medan. *Jambura Journal Of Health Science And Research*, 5(2), 541–549. <https://doi.org/https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.18581>
- Fitrina, Y., Albyn, D. F., Martini, M., Hamu, A. H., Safitri, Y., Purqoti, D. N. S., Bebok, C. F. M., Swarjana, I. K. D., Ulfa, M., Making, M. A., Israfil, Siregar, H. K., Ningsih, N. F., Bina, M. Y., & Badi'ah, A. (2022).

Paliatif Care dan Home Care. Jawa Barat: Media Sains Indonesia.

Garaika. (2019). *Metodologi Penelitian*. Lampung Selatan: CV. Hira Tech.

Hapsari, D. I., & Kartiana, U. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengobatan Penderita Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sepauk Tahun 2021. *Jumantik*, 9(2), 151. <https://doi.org/10.29406/jjum.v9i2.4797>

Hasnawati. (2021). *Hipertensi*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia.

Hastutik, K. P., Ningsih, R., & Syahleman, R. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Ruang Rawat Inap RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Jurnal Borneo Cendekia*, 6(1), 66. <https://doi.org/10.54411/jbc.v6i1.277>

Husen, L. M. S., Hardiansah, Y., Yulandasari, V., Sani, S., & Febrian, R. (2022). Pendampingan Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Program Tonasi (Tanaman Obat Tradisional Hipertensi) di Dusun Pidada Sintung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 02(01), 1017–1022. <https://doi.org/https://doi.org/10.47492/eamal.v2i1.1183>

Jehani, Y., Hepilita, Y., & Krowa, Y. R. R. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Usia Dewasa Menengah di Wilayah Kerja Puskesmas Wangko Kecamatan Rahong Utara Tahun 2022. *Jurnal Wawasan Kesehatanbbb*, 7(1), 21–29. <https://stikessantupaulus.e-journal.id/JWK/article/view/134>

Julistyanissa, D., & Chanif, C. (2022). Penerapan *Latihan Brisk Walking* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10535>

Jumaiyah, S., Rachmawati, K., & Choiruna, H. P. (2020). Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Lansia Pendertia Hipertensi: Sebuah Penelitian Cross-Sectional. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 68–75. <https://doi.org/10.22219/jk.v11i1.10796>

Kartika, M., Subakir, & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v5i1.12396>

Kemenkes RI, 2018. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Badan

Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
<http://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-hasil-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/#>

- Kurniati, M. F., & Alfaqih, M. R. (2022). *Terapi Herbal Anti Hipertensi*. Bojonegoro: Guepedia.
- Lestari, D. D., Handayani, T. S., & Rahmawati, D. T. (2022). Pengaruh Teknik *Latihan Brisk Walking* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Sambirejo Kab. Rejang Lebong. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(2), 168–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/jnph.v10i2.3167>
- Mas'adah, Wiantari, D. A., & Sulaeman, R. (2021). Pengaruh *Latihan Brisk Walking* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 3(2), 73–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.32807/jkt.v3i2.225>
- Mulia, S., Istiana, D., & Purqoti, D. N. S. (2020). Pengaruh *Latihan Brisk Walking* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.36474/caring.v4i1.175>
- Nakazato, L., Mendes, F., Paschoal, I. A., Oliveira, D. C., Moreira, M. M., & Pereira, M. C. (2021). Association Of Daily Physical Activity With Psychosocial Aspects And Functional Capacity In Patients With Pulmonary Arterial Hypertension: A Cross-Sectional Study. *Pulmonary Circulation*, 11(2), 1–9. <https://doi.org/10.1177/2045894021999955>
- Nirnasari, M., Wati, L., & Setiawati, S. (2020). Efektivitas *Latihan Brisk Walking* untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumkital Dr.Midiyato Suratani Tanjungpinang. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 87–95. <https://jurnal.stikesht-tpi.com/index.php/jurkep/article/view/164/139>
- Nopiyanto, Y. E., & Raibowo, S. (2020). *Dasar-dasar Atletik*. Bengkulu: Elmarkazi.
- Pebrisiana, Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2022). Hubungan Karakteristik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Merdeka*. <https://doi.org/https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.4511>

- Purba, E., Lolowang, N. L., Enggune, M., & Sompotan, R. (2023). Pengetahuan Lansia Tentang Pentingnya Diet Hipertensi. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 09(1), 313–320. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37905/aksara.9.1.313-320.2023>
- Purba, R. (2021). *Pengetahuan Dan Sikap Perawat Terhadap Penggunaan Alat Perlindung Diri (APD)*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Purwodiningratan, P. (2021). *Laporan Kunjungan Tahunan Puskesmas Purwodiningratan*. Surakarta: Puskesmas Purwodiningratan.
- Putri, C. sofia, Purwanto, H., & Al Busthomy Rofi'i, A. Y. (2022). Tingkat Pengetahuan Manajemen Pengontrolan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Sumurgung. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 6(3), 192. <https://doi.org/10.52020/v6i3.3795>
- Ruswadi, I., & Supriatun, E. (2022). *Keperawatan Gerontik Pengetahuan Praktis Bagi Perawat dan Mahasiswa Keperawatan*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Sari, N. N., Yuliana, D., Agata, A., & Febriawati, H. (2023). Faktor Karakteristik Responden yang Berhubungan dengan Manajemen Pengendalian Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 69–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i1.117>
- Sari, Y. N. I. (2017). *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta: Bumi Medika.
- Setiyorini, E., & Wulandari, N. A. (2018). *Asuhan Keperawatan Lanjut Usia dengan Penyakit Degeneratif*. Malang: Media Nusa Creative.
- Suratmin. (2018). *Kepelatihan Atletik Jalan dan Lari*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Susanti. (2019). Kepatuhan Diet Dengan Kejadian Komplikasi Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya. *Adi Husada Nursing Journal*, 5(1), 30–36.
- Trisnawan, A. (2019). *Mengenal Hipertensi*. Semarang: Penerbit Mutiara Aksara.
- Weo, Y. N. F., Dikson, M., & Ringgi, M. S. I. N. (2022). Hubungan Lama Menderita Hipertensi dengan Tingkat Kecemasan pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kopeta Kecamatan Alok Kabupaten Sikka.

- Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 9(1).
<https://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/viewFile/91/81>
- WHO. (2022). *Hypertension*. <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>
- Wibowo, D. A., Tanoto, W., & Heni, S. (2022). *Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Masalah Insomnia*. Kediri: Lembaga Omega Medika.
- Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal 'Aisyiyah Palembang*, 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.36729/jam.v8i1.1005>
- Yingxiang, Cuiqing, Yifan, Chengcheng, & XLan. (2021). Dose-effect Relationship between Brisk Walking and Blood Pressure in Chinese Occupational Population with Sedentary Lifestyles: Exercise and Blood Pressure. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(9), 1734–1743. <https://doi.org/10.1111/jch.14340>
- Zaen, N. L., & Sinaga, F. (2020). Pengaruh Metode “*Latihan Brisk Walking*” Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran Rantau Prapat Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 6(1), 32–39. <https://doi.org/10.52943/jikebi.v6i1.382>
- Zainiah, Rahman, H. F., Fauzi, A. K., & Andayani, S. A. (2022). *Aroma Mawar dan Diet Rendah Garam pada Hipertensi*. Malang: Ahlimedia press.
- Zulkarnaini & Marlina. (2021). Efektifitas Latihan Jalan Cepat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Batuphat Barat Kecamatan Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Jurnal Edukes*, 4(1), 36–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.52136/eduk.es.v4i1.391>

PROFIL PENULIS



FARAHDIPTA PUSPITASARI, S.Tr., Kep

Lahir di Kebumen pada 23 November 2000.

Alumnus Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Surakarta tahun 2023. Saat ini sedang mengikuti Pendidikan Profesi Ners di Poltekkes Surakarta.



SUYANTO, S.Kp., M.Kes

Lahir di Kota Pajang tahun 1966.

Alumnus Akper Dep Kes Tanjungkarang tahun 1988. Melanjutkan Pendidikan S1 dan S2 Keperawatan di FIK-UI pada tahun 1996-2001. Saat ini bertugas sebagai Assoc. Prof (Lektor Kepala) di Poltekkes Surakarta.



SITI KHADIJAH, S.Kep., Ns., M.Kep

Lahir di Kota Negara, Banjarmasin tahun 1981.

Alumnus D3 dan S1 Universitas Muhammadiyah Surakarta. Melanjutkan S2 Keperawatan di UNAIR tahun 2018-2020. Saat ini bertugas sebagai Dosen di Poltekkes Surakarta



IKAPI
IKATAN PENERBIT INDONESIA

CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamedia group
Telp/WA : +62 896-5427-3996

ISBN 978-623-147-195-6 (PDF)



9 786231 471956