

Gambaran Gaya Hidup dan Hipertensi Pada Lansia: *A Systematic Review*

Rizky Hafifatul Umam*, Vivin Nur Hafifah

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo 67291,
Jawa Timur Indonesia

*E-mail: rizkyhy31@gmail.com

Abstract

The increasing age, the more the risk of increasing blood pressure, especially systolic blood pressure, while diastolic increases only until the age of 55 years. Objective: This systematic review aims to provide an overview of lifestyle and hypertension in the elderly. Methods: This literature-based systematic review was obtained from NCBI, Science Direct, Google Scholar, DOAJ, and a total of 15 articles were reviewed to provide an overview of lifestyle and hypertension in the elderly. Results: Overall, the study results showed a significant reduction in lifestyle-induced blood pressure. There is no predictable pattern of these changes because blood pressure results vary across lifestyle interventions. These findings also reveal that lifestyle modifications lead to lower blood pressure. Conclusion: Therefore, we conclude that lifestyle modification is effective in reducing systolic and diastolic blood pressure in the elderly.

Keywords: Lifestyle, Hypertension, Elderly

Abstrak

Semakin bertambahnya usia maka semakin besar pula risiko terjadinya peningkatan tekanan darah terutama tekanan darah sistolik, sedangkan diastolik hanya meningkat sampai usia 55 tahun. Tujuan: Tinjauan sistematis ini bertujuan untuk memberikan gambaran gaya hidup dan hipertensi pada lansia. Metode: Tinjauan sistematis berbasis literatur ini diperoleh dari NCBI, Science Direct, Google Scholar, DOAJ, dan total 15 artikel ditinjau untuk memberikan gambaran gaya hidup dan hipertensi pada lansia. Hasil: Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan penurunan yang signifikan dalam tekanan darah yang disebabkan gaya hidup. Tidak ada pola yang dapat diprediksi dari perubahan ini karena hasil tekanan darah bervariasi di antara intervensi gaya hidup. Penemuan ini juga mengungkapkan bahwa modifikasi gaya hidup menyebabkan penurunan tekanan darah. Kesimpulan: Oleh karena itu, kami menyimpulkan bahwa modifikasi gaya hidup efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia.

Kata Kunci: Gaya Hidup, Hipertensi, Lansia

Submitted: 17 Agustus 2020

Accepted: 07 Desember 2020

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i1.244>

■ Pendahuluan

"Lansia" terdiri dari kelompok, pasien berusia >65 tahun dan pasien 80 tahun atau lebih tua dianggap "sangat tua" [1]. Penuaan adalah bagian kehidupan yang tak terhindarkan dan membawa dua peristiwa yang tidak menyenangkan yaitu penurunan fisiologis dan keadaan penyakit [2]. Pada pasien usia >65 tahun, 78% wanita dan 64% pria memiliki hipertensi yang terdiagnosis atau tidak terdiagnosis [3].

Hipertensi tetap menjadi faktor risiko terbesar terjadinya stroke, penyakit jantung coroner, gagal jantung, dan gagal ginjal. Hipertensi merupakan salah satu dari 10 faktor risiko utama yang mempengaruhi beban penyakit global, dan diperkirakan menyebabkan lebih dari 7 juta kematian setiap tahun, sekitar 13% dari total kematian di seluruh dunia [4]. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, pada tahun 2020, kematian tahunan bisa mencapai 20 juta jiwa yang disebabkan oleh penyakit jantung dan stroke sebagai komplikasi dari hipertensi yang tidak terkontrol [5].

Prevalensi hipertensi meningkat pada subjek usia yang lebih tua dengan tekanan darah berada di ambang 140/90 mmHg atau bahkan lebih [6]. Semakin meningkatnya usia maka semakin beresiko terhadap peningkatan tekanan darah terutama tekanan darah sistolik sedangkan diastolik meningkat hanya sampai usia 55 tahun [7]. Hal tersebut merupakan penyakit kronis yang signifikan dan sering tanpa gejala, yang membutuhkan kontrol optimal dan kepatuhan yang gigih hingga obat yang diresepkan untuk mengurangi risiko penyakit kardiovaskular, serebrovaskular, dan ginjal

Prevalensi hipertensi pada orang dewasa dan lansia sebesar 6-15% dan 50% diantaranya tidak menyadari bahwa dirinya terkena hipertensi [8].

Kenaikan kasus hipertensi diperkirakan sebesar 80% yaitu sebesar 639 juta kasus ditahun 2000 menjadi 1,15 miliar kasus di tahun 2025 [6]. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat terjadinya hipertensi adalah gaya hidup yang buruk [9].

Semakin hari perubahan yang terjadi di dunia ini semakin pesat, begitu juga terjadinya perubahan pola hidup seseorang yang dapat merubah pola penyakit yang ada [4]. Studi klinis dan observasi menunjukkan gaya hidup individu dikaitkan dengan tingkat morbiditas dan mortalitas kardiovaskular [10]. Data yang muncul menyarankan bahwa modifikasi gaya hidup bermanfaat dan efektif untuk mengurangi tekanan darah dan risiko kardiovaskular [11]. Modifikasi gaya hidup termasuk pengendalian berat badan, Diet, Pendekatan untuk diet Stop Hipertensi (DASH), pengurangan konsumsi natrium, konsumsi alkohol dalam jumlah sedang, dan olahraga teratur [6]. Tujuan dari systematic review ini adalah untuk memberi gambaran terkait gaya hidup dan hipertensi pada lansia.

■ Metode Penelitian

Pencarian literatur dilakukan dalam database berikut: *Google Scholar*, DOAJ, NCBI, dan *Scienc Direct*. Tidak ada batasan dalam bahasa yang diterapkan. Studi literatur diidentifikasi melalui pencarian kutipan terkait review dan uji coba yang relevan. Istilah pencarian yang digunakan untuk mengambil artikel adalah: *Lifestyle, Elderly, Hypertension*. Semua jenis artikel yang diterbitkan pada 2015-2020 meliputi *systematic review*, Jurnal Penelitian, dan Survey Report. Laporan mana pun yang berlaku juga diekstraksi menggunakan referensi silang. Dari semua artikel yang relevan dengan topik ulasan, hanya artikel penelitian asli yang menilai Gaya Hidup dan Hipertensi pada Lansia dimasukkan dalam ulasan naratif.

■ Hasil dan Pembahasan

Pencarian literatur awal didapatkan 48 artikel (*Google Scholar* 8 artikel, *Science Direct* 3 artikel, *DOAJ* 6 artikel, *NCBI* 21 artikel). 33 artikel dikeluarkan karena tidak sinkron dengan topik

yang dibahas. 15 artikel full text digunakan karena memenuhi kriteria.

Hasil dari 15 artikel didapatkan bahwa modifikasi gaya hidup yang terdiri dari pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, dan diet rendah garam bisa menurunkan tekanan darah pada lansia sebagaimana tercantum dalam tabel 1.

Table 1. Gaya Hidup dan Hipertensi pada Lansia

No.	Author, Year, Tittle	Result
1.	Association between Lifestyle and Hypertension in Patients Referred to Health Care Centers of Ilam City in 2014 [12]	Sampel yang melakukan aktivitas fisik, tingkat psikologis dan stress yang rendah, dan gaya hidup cenderung memiliki resiko terkena hipertensi lebih rendah
2.	Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol [10]	Gaya hidup (makanan bergaram) mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi
3.	Hubungan Gaya Hidup Dengan Hipertensi Pada Pengunjung Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin [13]	Aada hubungan antara konsumsi garam dengan hipertensi, tidak ada hubungan antara konsumsi kafein dengan hipertensi.
4.	Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru [7]	Analisis multivariat menunjukkan asupan natrium (OR Exp(B)=4,627) sebagai faktor resiko yang paling berhubungan dengan kejadian hipertensi
5.	Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro [8]	Ada hubungan antara kebiasaan olahraga, merokok, kebiasaan konsumsi ikan asin, konsumsi bayam, dan konsumsi pisang dengan kejadian hipertensi
6.	Effects of Lifestyle Modification on an Exaggerated Blood Pressure Response to Exercise in Normotensive Females [14]	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modifikasi gaya hidup menjadi pertimbangan penting untuk mengurangi respons SBP yang berlebihan untuk berolahraga dengan meningkatkan kekakuan arteri dan oksida nitrat.
7.	Kelelahan Dan Gaya Hidup Pada Pasien Hipertensi [15]	Penderita hipertensi yang menderita kelelahan berat, menerapkan gaya hidup yang lebih baik.
8.	Konsumsi Junk Food Berhubungan dengan Hipertensi pada Lansia di Kecamatan Kasihan, Bantul, Yogyakarta [9]	Terdapat hubungan antara konsumsi junk food dengan kejadian hipertensi pada lansia
9.	Relationship Between Lifestyle Pattern And Blood Pressure – Iranian National Survey [5]	Sering mengkonsumsi minuman yang dimaniskan dengan gula, makanan tinggi garam, dan makanan cepat saji, dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah, lebih beresiko terkena hipertensi
10.	Lifestyle Modification Practice And Associated Factors Among Diagnosed Hypertensive Patients In Selected Hospitals, South Ethiopia [16]	Secara umum, praktik modifikasi gaya hidup pada pasien hipertensi rendah dalam penelitian ini. Karena itu, Pasien harus dididik tentang modifikasi gaya hidup yang direkomendasikan yang dapat membantu pasien untuk mengontrol gaya hidup mereka tekanan darah.
11.	Supervised lifestyle intervention for people with metabolic syndrome improves outcomes and reduces individual risk factors of metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis [17]	Ada bukti kualitas rendah hingga sedang bahwa intervensi gaya hidup multifaset yang diawasi meningkatkan berbagai faktor risiko sindrom metabolik, serta mengurangi prevalensi penyakit hipertensi
12.	The relationships between lifestyle factors and hypertension in community-dwelling Korean adults [18]	Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa durasi tidur, tingkat pendidikan, frekuensi minum dan status merokok terkait dengan status hipertensi
13.	Association between biomass fuel use and risk of hypertension among Chinese older people: A cohort study [19]	Penggunaan bahan bakar biomassa untuk memasak dikaitkan dengan risiko hipertensi yang lebih besar, dan risiko tersebut mungkin menjadi lebih tinggi di antara mereka yang beralih dari bahan bakar bersih ke bahan bakar biomassa pada populasi lansia Cina. Penggunaan bahan bakar biomassa dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah absolut yang signifikan secara statistik.
14.	Asupan Natrium Dan Lemak Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Poasia Kota Kendari [20]	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa asupan natrium dan lemak berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah Poasia Kota Kendari.
15.	Effects of Lifestyle Modification on an Exaggerated Blood Pressure Response to Exercise in Normotensive Females [14]	Hasil ini menunjukkan bahwa modifikasi gaya hidup menjadi pertimbangan penting untuk mengurangi respons SBP yang berlebihan untuk berolahraga dengan meningkatkan kekakuan arteri dan oksida nitrat

Faktor utama seseorang menderita hipertensi adalah gaya hidup mereka. Cosimo et al, (2018) dalam penelitiannya mengatakan, modifikasi gaya hidup termasuk pengendalian berat badan, Diet, Pendekatan untuk diet Stop Hipertensi (DASH), pengurangan konsumsi natrium, konsumsi alkohol dalam jumlah sedang, dan olahraga teratur [6]. Sejalan dengan penelitian ini, studi sebelumnya juga memaparkan, bahwa memperhatikan gaya hidup sangat penting bagi penderita hipertensi, terutama dalam masalah pola makan [4]. Perubahan gaya hidup yang semakin modern dan maju sangat mempengaruhi perubahan pola konsumsi pada lansia yang lebih cenderung memilih makanan yang tinggi kalori, tinggi lemak, rendah serat dan sebagainya [21].

Makanan sejenis junk food mulai digemari oleh para lansia karena makanan *junk food* dianggap lebih praktis, enak dan tidak menghabiskan waktu lama sehingga dapat disajikan kapan dan dimana saja [22]. *Junk Food* mengandung sejumlah besar natrium dan lemak trans [17]. Kelebihan asupan lemak mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan kenaikan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar [14]. Kurangnya mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung kalium mengakibatkan jumlah natrium menumpuk dan akan meningkatkan resiko hipertensi [22]. Mahmudah et al, (2017) dalam penelitiannya mengatakan asupan natrium sebagai faktor resiko tersebar yang berhubungan dengan kejadian hipertensi [7]. Kelebihan asupan natrium akan meningkatkan ekstraseluler menyebabkan volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi [20].

Fadhli, (2018) dalam penelitiannya mengatakan, selain faktor makanan, pengendalian berat badan juga mempengaruhi tekanan darah. Peningkatan berat badan meningkatkan tekanan darah, dan penurunan berat badan tampaknya menguranginya [10]. Kegemukan merupakan

suatu faktor utama yang mempengaruhi hipertensi yang dapat dilihat dari Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT didefinisikan dengan indeks massa tubuh dari antara 25,0 dan 29,9 dan 250 juta lainnya obesitas dengan IMT 30,0 atau lebih tinggi [23]. Kurang lebih 46% pasien dengan IMT 27 adalah penderita hipertensi. *Framingham Study* telah menemukan peningkatan 15% berat badan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 18%. Dibandingkan dengan yang memiliki berat badan normal, orang yang *overweight* dengan kelebihan berat badan sebesar 20% mempunyai resiko delapan kali lipat lebih besar terhadap hipertensi [24].

Ativitas fisik dikaitkan dengan penurunan tingkat tekanan darah [14]. Mengembangkan rutinitas Olahraga teratur dapat memberikan berbagai efek jangka panjang pada tekanan darah [18]. Oksida nitrat meningkat saat seseorang berolahraga, oksida nitrat telah dilaporkan memainkan peran penting dalam menjaga homeostasis pembuluh darah baik dengan mengatur tonus vaskular, dan menimbulkan efek anti-aterosklerotik [14]. Bagi sebagian orang, olahraga teratur dapat mengurangi kebutuhan obat tekanan darah [25]. Olahraga memiliki efek menurunkan tekanan darah, individu yang aktif secara fisik memiliki risiko hipertensi yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang tidak banyak bergerak [12].

■ Kesimpulan

Secara umum, praktik modifikasi gaya hidup pada pasien hipertensi dalam penelitian ini beragam tetapi cenderung ke tingkat yang lebih rendah. Modifikasi gaya hidup individu terbukti menurunkan tekanan darah tetapi tidak ada pola perubahan yang dapat diprediksi dalam bacaan karena hasil bervariasi di semua intervensi gaya hidup. Karena itu, Pasien harus dididik tentang modifikasi gaya hidup yang direkomendasikan yang dapat membantu pasien untuk mengontrol gaya hidup mereka.

■ Daftar Pustaka

- [1] M. Liu, "Chinese expert consensus on the diagnosis and treatment of hypertension in the elderly (2017)," *Aging Med.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–116, 2018, doi: 10.1002/agm2.12020.
- [2] J. Alfie and P. E. Cuffaro, "Hypertension in the elderly," *Encycl. Biomed. Gerontol.*, vol. 4, no. 5, pp. 258–270, 2019, doi: 10.1016/B978-0-12-801238-3.62166-9.
- [3] Z. Q. Yang, Q. Zhao, P. Jiang, S. B. Zheng, and B. Xu, "Prevalence and control of hypertension among a Community of Elderly Population in Changning District of Shanghai: A cross-sectional study," *BMC Geriatr.*, vol. 17, no. 1, pp. 1–9, 2017, doi: 10.1186/s12877-017-0686-y.
- [4] D. Putri, R. Tanjung, T. Rumijat, and H. Washudi, "Gambaran Gaya Hidup Penderita Hipertensi," *Kesehat. Siliwangi*, no. November, pp. 33–37, 2015.
- [5] S. Akbarpour *et al.*, "Relationship between lifestyle pattern and blood pressure - Iranian national survey," *Sci. Rep.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2019, doi: 10.1038/s41598-019-51309-3.
- [6] B. Cosimo Marcello, A. Maria Domenica, P. Gabriele, M. Elisa, and B. Francesca, "Lifestyle and Hypertension: An Evidence-Based Review," *J. Hypertens. Manag.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2018, doi: 10.23937/2474-3690/1510030.
- [7] S. Mahmudah, T. Maryusman, F. A. Arini, and I. Malkan, "Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015," *Biomedika*, vol. 8, no. 2, pp. 43–51, 2017, doi: 10.23917/biomedika.v8i2.2915.
- [8] L. M. Jannah and E. Ernawaty, "The Relationship of Lifestyle with Hypertension in Bumiayu Kabupaten Bojonegoro," *J. Berk. Epidemiol.*, vol. 6, no. 2, p. 157, 2018, doi: 10.20473/jbe.v6i22018.157-165.
- [9] R. Sumarni, E. Sampurno, and V. Aprilia, "Konsumsi Junk Food dan Hipertensi pada Lansia di Kecamatan Kasihan, Bantul, YogyakartaKasihan," *J. Ners dan Kebidanan Indones.*, vol. 3, no. 2, p. 59, 2016, doi: 10.21927/jnki.2015.3(2).59-63.
- [10] W. M. Fadhli, "Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Desa Lamakan Kecamatan Karamat Kabupaten Buol," vol. 7, no. 6, 2018.
- [11] B. Twinamasiko *et al.*, "Sedentary lifestyle and hypertension in a periurban area of mbarara, South Western Uganda: A population based cross sectional survey," *Int. J. Hypertens.*, vol. 2018, 2018, doi: 10.1155/2018/8253948.
- [12] Z. Shafieyan *et al.*, "Association Between Lifestyle and Hypertension in Patients Referred to Health Care Centers of Ilam City in 2014," *Glob. J. Health Sci.*, vol. 8, no. 6, pp. 161–167, 2015, doi: 10.5539/gjhs.v8n6p161.
- [13] H. A. Yusuf, Fathurrahman, and Magdalena, "Hubungan Gaya Hidup Dengan Hipertensi Pada Pengunjung Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin," *Skala Kesehat.*, vol. 6, no. 1, p. 8, 2015.
- [14] R. Michishita, M. Ohta, M. Ikeda, Y. Jiang, and H. Yamato, "Effects of Lifestyle Modification on an Exaggerated Blood Pressure Response to Exercise in Normotensive Females," *Am. J. Hypertens.*, vol. 30, no. 10, pp. 999–1007, 2017, doi: 10.1093/ajh/hpx081.
- [15] F. Lainsamputty, "Kelelahan Dan Gaya Hidup Pada Pasien Hipertensi," *Nutr. J.*, vol. 4, no. 1, p. 20, 2020, doi: 10.37771/nj.vol4.iss1.427.
- [16] E. S. Buda, L. K. Hanfore, R. O. Fite, and A. S. Buda, "Lifestyle modification practice and associated factors among diagnosed hypertensive patients in selected hospitals, South Ethiopia," *Clin. Hypertens.*, vol. 23, no. 1, pp. 1–9, 2017, doi: 10.1186/s40885-017-0081-1.
- [17] M. Van Namen, L. Prendergast, and C. Peiris, "Supervised lifestyle intervention for people with metabolic syndrome improves outcomes and reduces individual risk factors of metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis," *Metabolism.*, vol. 101, p. 153988, 2019, doi: 10.1016/j.metabol.2019.153988.
- [18] I. G. Kim, W. Y. So, and D. J. Sung, "The relationships between lifestyle factors and hypertension in community-dwelling Korean adults," *J. Phys. Ther. Sci.*, vol. 27, no. 12, pp. 3689–3692, 2015, doi: 10.1589/jpts.27.3689.
- [19] Y. Deng *et al.*, "Association between biomass fuel use and risk of hypertension among Chinese older people: A cohort study," *Environ. Int.*, vol. 138, no. December 2019, 2020, doi: 10.1016/j.envint.2020.105620.
- [20] A. Zainuddin, I. Yunawati, P. Studi, and K. Masyarakat, "Asupan Natrium Dan Lemak Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Poasia Kota Kendari," vol. i, pp. 581–588, 2017.

Gambaran Gaya Hidup dan Hipertensi Pada Lansia: A Systematic Review

- [21] S. Genovesi *et al.*, “Effects of lifestyle modifications on elevated blood pressure and excess weight in a population of Italian children and adolescents,” *Am. J. Hypertens.*, vol. 31, no. 10, pp. 1147–1155, 2018, doi: 10.1093/ajh/hpy096.
- [22] P. Pebriandini, Sugiyanto, Ruslaeni, and Supriadi, “Literatur Review: Pola Makan Pada Penderita Hipertensi,” *J. Kesehat. Siliwangi*, vol. 1, no. 01, pp. 177–182, 2020.
- [23] A. Basharat, A. Naeem, Z. N. Basharat, and M. M. Qamar, “A systematic review on the effectiveness of exercise in sarcopenia,” *J. Public Heal. Biol. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 61–67, 2016, doi: 10.22301/IJHMCR.2528-3189.1550.
- [24] N. Herdiani, “Hubungan Imt Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Gayungan Surabaya,” *Med. Technol. Public Heal. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 183–189, 2019, doi: 10.33086/mtphj.v3i2.1179.
- [25] S. Vooradi and U. Mateti, “A systemic review on lifestyle interventions to reduce blood pressure,” *J. Heal. Res. Rev.*, vol. 3, no. 1, p. 1, 2016, doi: 10.4103/2394-2010.173558.