

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA: LITERATURE REVIEW

Rozaq Dwi Albiyona¹, Salma Kholifatul Abidah²

Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun

Email : rozaqalbiyona@gmail.com¹, inisayasalma@gmail.com²

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak dialami oleh lansia dan menjadi penyebab utama meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular, stroke, serta gagal ginjal. Salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah aktivitas fisik. Lansia dengan aktivitas fisik yang rendah cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan lansia yang melakukan aktivitas fisik secara teratur. Oleh karena itu, diperlukan kajian ilmiah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia berdasarkan hasil penelitian yang telah dipublikasikan.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Hipertensi, Lansia, Literature Review.

ABSTRACT

Hypertension is one of the most common non-communicable diseases among older adults and is a major cause of increased risk for cardiovascular disease, stroke, and kidney failure. One of the modifiable risk factors is physical activity. Older adults with low levels of physical activity tend to have a higher risk of developing hypertension compared to those who engage in regular physical activity. Therefore, a scientific review is needed to examine the relationship between physical activity and the incidence of hypertension among older adults based on findings from published studies.

Keywords: Physical Activity, Hypertension, Older Adults, Literature Review

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg, serta dikenal sebagai silent killer karena sering tidak menimbulkan gejala tetapi dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia menderita hipertensi, dan prevalensinya terus meningkat seiring bertambahnya usia. Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 juga menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi salah satu penyakit dengan prevalensi tinggi, terutama pada kelompok lanjut usia (lansia).

Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami hipertensi akibat proses penuaan yang menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah dan perubahan fungsi organ tubuh. Selain faktor usia, hipertensi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti pola makan, obesitas, kebiasaan merokok, stres, serta kurangnya aktivitas fisik. Aktivitas fisik menjadi salah satu faktor yang dapat dimodifikasi sehingga berperan penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat membantu menjaga fungsi jantung, meningkatkan sirkulasi darah, serta mempertahankan tekanan darah tetap normal.

Berbagai penelitian telah mengkaji hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa lansia dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan lansia yang aktif secara fisik. Namun, masih terdapat perbedaan hasil pada beberapa penelitian

sehingga diperlukan kajian yang lebih komprehensif melalui metode literature review.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia melalui telaah berbagai hasil penelitian yang telah dipublikasikan. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ilmiah serta mendukung upaya promotif dan preventif dalam pencegahan hipertensi pada kelompok lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review. Artikel ilmiah diperoleh melalui database seperti Google Scholar, PubMed, dan Garuda dengan menggunakan kata kunci physical activity, hypertension, elderly, aktivitas fisik, hipertensi, dan lansia. Artikel yang dipilih merupakan penelitian yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir, tersedia dalam teks lengkap, dan sesuai dengan topik penelitian. Proses seleksi artikel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: artikel ilmiah yang membahas hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia, artikel penelitian dengan desain kuantitatif, seperti cross-sectional, case-control, atau cohort, artikel yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020–2025, artikel tersedia dalam bentuk full text, artikel berbahasa Indonesia maupun bahasa Inggris, artikel yang telah melalui proses peer review dan dipublikasikan pada jurnal ilmiah, artikel yang menyajikan hasil penelitian secara lengkap sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi: artikel yang tidak membahas aktivitas fisik sebagai variabel penelitian, artikel yang tidak meneliti kelompok lansia, artikel yang tidak membahas hipertensi sebagai variabel utama, artikel yang berupa skripsi, tesis, disertasi, prosiding, opini, atau editorial, artikel yang tidak dapat diakses secara lengkap (full text), artikel yang terduplikasi dari database lain.

Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahapan. Peneliti melakukan pencarian artikel menggunakan database Google Scholar, PubMed, dan Garuda dengan kata kunci aktivitas fisik, hipertensi, lansia, physical activity, hypertension, dan elderly. Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk mengetahui kesesuaiannya dengan topik penelitian. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Artikel yang memenuhi seluruh kriteria kemudian dibaca secara menyeluruh (full text review) dan dipilih sebagai artikel yang akan dianalisis dalam penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif (descriptive analysis) dengan cara mengidentifikasi, membandingkan, dan mensintesis hasil penelitian dari artikel-artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap sepuluh artikel yang dianalisis, mayoritas penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. Hampir seluruh penelitian memperoleh nilai signifikansi $p < 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi maupun tingkat tekanan darah pada kelompok lanjut usia. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia, maka semakin tinggi risiko mengalami hipertensi. Sebaliknya, lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik memiliki kecenderungan memiliki tekanan darah yang

lebih terkontrol dibandingkan dengan lansia yang kurang aktif.

Hasil literature review ini didukung oleh penelitian Mir-a Kemila dkk. (2020) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia dengan nilai $p=0,000$. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa sebagian besar lansia yang memiliki aktivitas fisik ringan mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang maupun berat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor penting dalam menjaga kestabilan tekanan darah pada usia lanjut.

Hasil yang serupa juga ditemukan oleh Fitri Handayani dkk. (2023) yang memperoleh nilai $p=0,001$. Penelitian tersebut menyatakan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin mampu membantu mempertahankan elastisitas pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat dikendalikan dengan lebih baik. Lansia yang jarang melakukan aktivitas fisik cenderung mengalami peningkatan tekanan darah karena penurunan fungsi sistem kardiovaskular akibat proses penuaan.

Temuan tersebut semakin diperkuat oleh penelitian Maria Manungkalit dkk. (2024) yang memperoleh nilai $p=0,013$. Penelitian ini menjelaskan bahwa aktivitas fisik mampu meningkatkan kerja jantung secara efisien, memperbaiki sirkulasi darah, serta meningkatkan kemampuan pembuluh darah dalam melakukan vasodilatasi. Kondisi tersebut menyebabkan tekanan perifer menurun sehingga tekanan darah menjadi lebih stabil. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa aktivitas fisik seperti berjalan kaki, senam lansia, berkebun, maupun pekerjaan rumah tangga ringan memberikan manfaat yang cukup besar terhadap pengendalian hipertensi pada lansia.

Penelitian Desta Ayu Pratama dkk. (2024) bahkan menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6,017 dan $p=0,001$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa lansia dengan aktivitas fisik rendah memiliki peluang sekitar enam kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan lansia yang memiliki aktivitas fisik cukup. Temuan ini memperlihatkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor risiko yang cukup kuat sehingga perlu menjadi perhatian dalam upaya pencegahan hipertensi pada lansia.

Hasil penelitian Herny Novriani dkk. (2024) juga mendukung hasil tersebut dengan menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada lansia ($p=0,021$). Semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan responden, semakin tinggi pula derajat hipertensi yang dialami. Hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas fisik tidak hanya berkaitan dengan munculnya hipertensi, tetapi juga memengaruhi tingkat keparahan hipertensi pada lansia.

Selanjutnya, penelitian I Kadek Dita Arimbawa dkk. (2025) menunjukkan hubungan negatif antara aktivitas fisik dengan hipertensi ($r=-0,394$; $p=0,011$). Nilai korelasi negatif tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan lansia maka kejadian hipertensi semakin rendah. Walaupun kekuatan korelasi berada pada kategori sedang, hasil tersebut tetap menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu faktor protektif terhadap hipertensi.

Penelitian Rachel Naza Angel dan Rif'atul Fani (2025) memperoleh hasil yang hampir sama, yaitu terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia hipertensi ($p=0,001$) dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,564. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa lansia yang melakukan aktivitas fisik ringan hingga sedang, seperti berjalan kaki, senam lansia, dan berkebun, memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan lansia yang kurang aktif. Peneliti juga menyatakan bahwa aktivitas fisik dapat

meningkatkan fungsi kardiovaskular, memperbaiki elastisitas pembuluh darah, serta meningkatkan kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

Selain itu, penelitian Alifia Zahra Priandari dan Farida Wahyu Ningtyias (2025) menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan hipertensi pada lansia ($p=0,033$). Penelitian tersebut menemukan bahwa sebagian besar responden yang mengalami hipertensi memiliki aktivitas fisik rendah. Peneliti menjelaskan bahwa kurangnya aktivitas fisik menyebabkan denyut jantung meningkat sehingga jantung harus bekerja lebih keras dalam memompa darah. Akibatnya tekanan pada dinding pembuluh darah meningkat dan memicu terjadinya hipertensi.

Berdasarkan keseluruhan penelitian yang dianalisis, terdapat konsistensi hasil bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang berhubungan erat dengan kejadian hipertensi pada lansia. Meskipun desain penelitian yang digunakan sebagian besar adalah cross sectional sehingga belum dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung, konsistensi hasil pada berbagai lokasi penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang sangat penting dalam upaya pencegahan hipertensi.

Secara fisiologis, aktivitas fisik memberikan berbagai manfaat terhadap sistem kardiovaskular. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah, memperbaiki fungsi endotel, meningkatkan curah jantung, menurunkan resistensi perifer, serta meningkatkan sensitivitas insulin. Selain itu, aktivitas fisik mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga denyut jantung menjadi lebih stabil dan tekanan darah menurun. Aktivitas fisik juga membantu mengurangi berat badan, memperbaiki metabolisme lemak, meningkatkan kadar kolesterol HDL, serta menurunkan kadar LDL yang berperan dalam pembentukan plak aterosklerosis. Dengan demikian, aktivitas fisik menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam mengendalikan hipertensi pada lansia.

Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik menyebabkan penurunan kebugaran kardiovaskular. Lansia yang jarang bergerak akan mengalami peningkatan denyut jantung saat beraktivitas ringan sehingga jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan tahanan perifer dan meningkatkan tekanan darah. Selain itu, gaya hidup sedentari juga berhubungan dengan peningkatan berat badan, obesitas, resistensi insulin, serta gangguan metabolisme yang semakin meningkatkan risiko hipertensi.

Walaupun seluruh penelitian menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi, beberapa penelitian juga menemukan adanya faktor lain yang turut memengaruhi kejadian hipertensi. Faktor-faktor tersebut meliputi usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, obesitas, konsumsi natrium, pola makan, stres, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, dan kepatuhan mengonsumsi obat antihipertensi. Penelitian Priandari dan Ningtyias (2025) misalnya menemukan bahwa selain aktivitas fisik, konsumsi natrium juga berhubungan secara signifikan dengan hipertensi pada lansia. Hal ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit multifaktorial sehingga pengendaliannya memerlukan pendekatan yang komprehensif.

Hasil literature review ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh WHO dan berbagai pedoman pengelolaan hipertensi yang menyatakan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu strategi utama dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi. Lansia dianjurkan melakukan aktivitas fisik intensitas sedang selama sedikitnya 150 menit setiap minggu atau disesuaikan dengan kondisi fisik masing-masing. Aktivitas seperti berjalan kaki, bersepeda santai, senam lansia, berkebun, maupun pekerjaan rumah tangga ringan

terbukti mampu menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara rutin dan berkesinambungan.

Secara keseluruhan, hasil literature review ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan yang konsisten dengan kejadian hipertensi pada lansia. Oleh karena itu, peningkatan aktivitas fisik perlu menjadi bagian dari program promotif dan preventif di pelayanan kesehatan, terutama melalui kegiatan Posyandu Lansia, Puskesmas, maupun program kesehatan masyarakat lainnya. Edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik secara teratur juga perlu terus ditingkatkan agar lansia mampu mempertahankan kualitas hidup, mencegah komplikasi hipertensi, dan mencapai kondisi kesehatan yang lebih optimal pada usia lanjut.

Tabel 1. Ringkasan Artikel yang Direview

No .	Nama Pengarang	Tahun	Tujuan Penelitian	Partisipan	Desain dan Metode Pengambilan Data	Temuan	Implikasi
1.	Mir-a Kemila dkk.	2020	Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.	Lansia di wilayah penelitian	Kuantitatif, cross sectional ; data dikumpulkan menggunakan kuesioner aktivitas fisik dan pengukuran tekanan darah.	Terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan hipertensi ($p=0,000$). Lansia dengan aktivitas fisik rendah lebih banyak mengalami hipertensi	Aktivitas fisik rutin perlu ditingkatkan sebagai upaya pencegahan hipertensi pada lansia.
2.	Ramadhaniah dkk.	2021	Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia, termasuk aktivitas fisik.	Lansia	Kuantitatif, cross sectional; pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah.	Aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian hipertensi bersama faktor pengetahuan dan perilaku makan.	Edukasi kesehatan perlu mencakup peningkatan aktivitas fisik dan perubahan gaya hidup sehat.
3.	Fitri Handayani dkk.	2023	Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi	Lansia	Kuantitatif, cross sectional; kuesioner aktivitas fisik dan pemeriksaan tekanan darah.	Terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan hipertensi ($p=0,001$).	Aktivitas fisik dapat dijadikan intervensi nonfarmakologis dalam pengendalian

			pada lansia.				ian hipertensi.
4.	Maria Manungka lit dkk.	2024	Menganalisis hubungan aktivitas fisik terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi .	Lansia penderita hipertensi	Kuantitatif, cross sectional; observasi aktivitas fisik dan pengukuran tekanan darah.	Aktivitas fisik berhubungan dengan tekanan darah lansia (p=0,013).	Senam lansia dan aktivitas fisik rutin dapat membantu mengontrol tekanan darah.
5.	Desta Ayu Pratama dkk.	2024	Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kejadian hipertensi pada lansia.	Lansia	Kuantitatif, case control; wawancara, kuesioner, dan pengukuran tekanan darah.	Aktivitas fisik merupakan faktor dominan hipertensi (OR=6,017 ; p=0,001).	Lansia dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko hipertensi lebih tinggi sehingga perlu dilakukan intervensi promotif.
6.	Herny Novriani dkk.	2024	Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada lansia.	Lansia	Kuantitatif, cross sectional; kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah.	Terdapat hubungan aktivitas fisik dengan derajat hipertensi (p=0,021).	Peningkatan aktivitas fisik berpotensi menurunkan derajat hipertensi.

7.	I Kadek Dita Arimbawadkk.	2025	Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia.	Lansia	Kuantitatif, cross sectional; kuesioner aktivitas fisik dan pengukuran tekanan darah.	Terdapat hubungan negatif antara aktivitas fisik dan hipertensi ($r=-0,394$; $p=0,011$).	Semakin tinggi aktivitas fisik, semakin rendah risiko hipertensi sehingga perlu dipertahankan secara rutin.
8.	Lia Iskani	2025	Mengetahui hubungan gaya hidup dengan hipertensi pada lansia.	Lansia	Kuantitatif, cross sectional; kuesioner gaya hidup dan pemeriksaan tekanan darah.	Gaya hidup, termasuk aktivitas fisik, berhubungan dengan hipertensi ($p=0,001$).	Pengendalian hipertensi memerlukan perubahan gaya hidup, terutama peningkatan aktivitas fisik.
9.	Rachel Naza Angel & Rifatul Fani	2025	Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Desa Karanganyar.	36 lansia penderita hipertensi	Kuantitatif analitik, cross sectional; aktivitas fisik diukur menggunakan Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) dan tekanan darah menggunakan sphygmomanometer digital, dianalisis dengan uji korelasi Pearson.	Terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan tekanan darah ($p=0,001$; $r=0,564$).	Perawat dan tenaga kesehatan perlu mendorong lansia melakukan aktivitas fisik ringan hingga sedang secara rutin untuk mengendalikan tekanan darah.

10.	Alifia Zahra Priandari & Farida Wahyu Ningtyias	2025	Menganalisis hubungan aktivitas fisik dan konsumsi makanan dengan kejadian hipertensi pada lansia.	Lansia di wilayah kerja Puskesmas Rogotrunan	Kuantitatif, cross sectional; aktivitas fisik diukur menggunakan IPAQ Short Form, konsumsi makanan melalui wawancara, dan tekanan darah diukur secara langsung.	Aktivitas fisik dan konsumsi natrium berhubungan dengan hipertensi, sedangkan konsumsi lemak, serat, dan kalium tidak berhubungan.	Program pencegahan hipertensi perlu difokuskan pada peningkatan aktivitas fisik dan pengendalian konsumsi natrium pada lansia.
-----	---	------	--	--	---	--	--

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap sepuluh jurnal yang diterbitkan pada tahun 2020–2025, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Seluruh penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa lansia dengan aktivitas fisik rendah cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan aktivitas fisik secara rutin. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan tingkat keparahan hipertensi dan berperan dalam mengendalikan tekanan darah melalui peningkatan fungsi sistem kardiovaskular, elastisitas pembuluh darah, serta penurunan resistensi perifer.

Meskipun hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti usia, indeks massa tubuh, pola makan, konsumsi natrium, riwayat keluarga, dan gaya hidup, aktivitas fisik merupakan faktor yang paling konsisten ditemukan berhubungan dengan kejadian hipertensi pada seluruh artikel yang direview. Oleh karena itu, peningkatan aktivitas fisik secara teratur, seperti berjalan kaki, senam lansia, bersepeda ringan, berkebun, maupun aktivitas rumah tangga yang sesuai dengan kemampuan fisik, dapat dijadikan sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam mencegah dan mengendalikan hipertensi pada lansia.

Hasil literature review ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat dan petugas pelayanan kesehatan primer, dalam menyusun program promotif dan preventif melalui edukasi serta pendampingan aktivitas fisik pada lansia. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau kohort dengan jumlah sampel yang lebih besar agar mampu menjelaskan hubungan sebab-akibat secara lebih kuat antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Angel, R. N., & Fani, R. (2025). Physical activity and blood pressure in elderly people with hypertension. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 11(2).
- Arimbawa, I. K. D., dkk. (2025). Hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia.
- Handayani, F., dkk. (2023). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.

- Iskani, L. (2025). Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada lansia.
- Kemila, M., dkk. (2020). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.
- Manungkalit, M., dkk. (2024). Hubungan aktivitas fisik terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi.
- Novriani, H., dkk. (2024). Hubungan aktivitas fisik dengan derajat hipertensi pada lansia.
- Pratama, D. A., dkk. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia.
- Priandari, A. Z., & Ningtyias, F. W. (2025). Aktivitas fisik dan konsumsi makanan berhubungan dengan hipertensi lansia.
- Ramadhaniah, dkk. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia.