
PENGARUH EDUKASI DIET RENDAH GARAM DENGAN TEKanan DARAH PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA DUSUN JOMBOR KIDUL**Oleh****Tiara Ananda Putri¹, Sriyati², Widiastuti³****^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta****Email: ¹tiaraanandaputri2604@gmail.com, ²sriyati@unisayogya.ac.id,****³widiastuti@unisayogya.ac.id**

Article History:*Received: 09-01-2026**Revised: 27-01-2026**Accepted: 12-02-2026***Keywords:***Edukasi Diet,
Tekanan Darah,
Lansia, Dusun
Jombor Kidul*

Abstract: *Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada lansia dan menjadi faktor risiko berbagai penyakit kardiovaskular. Pola konsumsi garam yang tinggi merupakan faktor yang dapat dimodifikasi dalam pengendalian tekanan darah. Edukasi diet rendah garam diperlukan sebagai upaya nonfarmakologis untuk meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku lansia dalam mengelola hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi diet rendah garam terhadap tekanan darah pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Jombor Kidul. Penelitian menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest. Populasi penelitian sebanyak 50 lansia dengan jumlah sampel 44 responden yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan leaflet edukasi diet rendah garam dan lembar observasi tekanan darah serta tensimeter digital. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan nilai $Z = -4,744$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Edukasi diet rendah garam berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia*

PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Pada tahap ini, terjadi proses penuaan secara alami yang disebut Aging Process, yaitu ditandai dengan penurunan fungsi organ tubuh secara bertahap akibat dari bertambahnya usia (Raudhoh & Pramudiani, 2021). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, seseorang dikategorikan sebagai lansia apabila telah memasuki usia 60 tahun ke atas.

Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Kesehatan RI menetapkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2015 tentang penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia menjadi landasan penting dalam mewujudkan masa tua yang sehat dan bahagia bagi lansia di Indonesia. World Health Organization (WHO) memperkirakan jumlah lansia di seluruh dunia diprediksi akan mencapai 1,2 miliar orang yang akan bertambah terus hingga 2 miliar orang pada tahun 2050. WHO juga memperkirakan 75% populasi lansia di dunia pada tahun 2025 berada di negara berkembang, setengah jumlah lansia di dunia berada di Asia (Friska et al., 2020).

Pada lansia, kejadian hipertensi meningkat secara signifikan dan salah satu pemicunya yaitu pola makan yang tinggi garam. Seiring dengan bertambahnya usia, sensitivitas tekanan darah terhadap garam juga meningkat, yang berkaitan dengan gangguan dalam penanganan natrium oleh ginjal akibat penurunan fungsi ginjal seiring proses penuaan, bahkan meskipun tidak disertai adanya penyakit ginjal. Diet rendah garam secara signifikan menurunkan tekanan darah pada lansia, sedangkan pengurangan konsumsi garam dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Nishimoto et al., 2024).

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada diatas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmhg hampir 95% kasus hipertensi tercatat sebagai kasus utama diseluruh dunia (WHO, 2021). Hipertensi dikenal sebagai “silent killer” yaitu suatu penyakit yang dapat membunuh secara diam-diam karena tanpa adanya gejala atau keluhan. Penderita biasanya tidak akan menyadari penyakit yang dialaminya. Hipertensi jika tidak segera ditangani akan muncul penyakit, seperti penyakit jantung, gagal ginjal dan penyakit pembuluh darah perifer (Taslim et al., 2020). Dalam upaya penurunan tekanan darah dapat dilakukan dengan monitoring tekanan darah dengan pengaturan gaya hidup yaitu mengurangi asupan garam atau diet rendah garam (Carles et al., 2023).

Menurut World Health Organization (WHO) (2018) prevalensi hipertensi diperkirakan pada tahun 2025 hipertensi menjadi salah satu penyebab kematian dini di seluruh dunia. Jumlah 1,56 miliar orang dewasa akan mengalami hipertensi. Hipertensi juga dapat menyebabkan hampir 8 juta orang meninggal diseluruh dunia, dan hampir 1,5 juta orang meninggal di Wilayah Asia Tenggara pada setiap tahunnya (Evia, 2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan Tahun 2013 sebesar 25,8%. Kasus tertinggi ditemukan pada kelompok usia ≥ 55 tahun, dengan prevalensi mencapai 55,2% pada usia 55-64 tahun dan mengalami peningkatan pada usia >75 tahun (lanjut usia) yaitu sebesar 69,53% (Natabea & Khoiri, 2024). Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, selebihnya tidak terdiagnosis (Azmiardi et al., 2023).

Menurut data Dinkes Sleman hipertensi adalah salah satu penyakit yang masuk kedalam sepuluh besar penyakit yang ada di Sleman dengan jumlah kasus 138,702. Salah satu Kecamatan di Sleman dengan penderita hipertensi terbanyak berada di Kecamatan Kalasan yaitu sebanyak 6.138 orang (Dinas Kesehatan Sleman. 2019). Menurut data Dinkes Yogyakarta (2020), berdasarkan laporan survailans terpadu penyakit rumah sakit di Daerah Istimewa Yogyakarta tercatat kasus baru hipertensi 6.171 (ranap) dan 33.507 (rajal). Jumlah penderita hipertensi pada lansia diwilayah Kabupaten Sleman sebanyak 88,890 kasus (Yewangoe et al., 2024).

Salah satu upaya pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan cara menjalani program terapi yaitu dengan diet rendah garam, pasien hipertensi cenderung kesulitan dalam mematuhi diet dibandingkan dengan program terapi lainnya, karena mematuhi diet berarti harus mengubah gaya hidup (Fachry, 2020).

Diet rendah garam adalah diet dengan mengurangi konsumsi garam tertentu. Asupan garam berlebihan dapat menyebabkan edema atau asites dan hipertensi karena ada gangguan keseimbangan cairan tubuh. Tujuan diet rendah garam untuk membantu

menurunkan tekanan darah serta mempertahankan tekanan darah menuju normal (Niga et al., 2021). Pemberian diet rendah garam pada pasien hipertensi sesuai dengan tingkat keparahannya, konsep diet pada hipertensi yaitu konsumsi rendah garam, rendah lemak dan tinggi konsumsi buah-buahan serta sayuran (Carles et al., 2023).

Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan retensi air yang dapat meningkatkan volume cairan darah dan meningkatkan tekanan darah. Kondisi ini telah dilaporkan dikaitkan dengan risiko hipertensi dan kejadian kardiovaskular, membatasi asupan garam telah diusulkan sebagai metode pencegahan hipertensi (Lubis et al., 2024). World Health Organization (WHO) menetapkan pengurangan asupan garam sebagai target diet penting pada tahun 2025 untuk mengurangi angka kematian akibat penyakit tidak menular utama (Li et al., 2022). Salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yaitu mengkonsumsi banyak garam dari yang dianjurkan, yaitu 5 gram per hari. Jumlah garam yang dikonsumsi melalui makanan merupakan penentu penting tingkat tekanan darah, asupan garam yang direkomendasikan yaitu kurang dari 5 gram per hari (kira-kira 2 gram) per orang (WHO, 2023). Studi terkini menunjukkan bahwa pembatasan natrium dalam waktu singkat dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap tekanan darah. Meta -analisis yang dipublikasikan oleh Journal of the American Medical Association (JAMA) pada tahun 2023 menunjukkan bahwa pengurangan asupan natrium secara mandiri selama 1 minggu mampu menurunkan rata-rata tekanan sistolik hingga 8 mmHg pada populasi 50-75 tahun (Gupta et al., 2023).

Edukasi merupakan suatu bentuk tindakan mandiri keperawatan untuk membantu penderita hipertensi baik individu, kelompok maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya melalui kegiatan pembelajaran, yang didalamnya perawat sebagai pendidik. Pengaruh edukasi ini dapat dilihat dari hasil pasien hipertensi dapat Merubah gaya hidup yang sudah menjadi kebiasaan seseorang membutuhkan suatu proses yang tidak mudah dalam pengendalian hipertensi karena dengan pengetahuan ini individu akan patuh pada pengobatan (Sinaga et al., 2025).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 Juli 2025 di Jombor Kidul, terdapat lansia yang aktif mengunjungi posyandu sebanyak 50 orang dengan rentang usia 50-80 tahun. Hasil wawancara 4 orang menunjukkan bahwa responden umumnya telah mengetahui pentingnya pembatasan konsumsi garam, namun penerapan diet rendah garam belum diterapkan secara konsisten, 3 orang mengatakan masih sesekali mengonsumsi makanan asin meskipun sudah rutin mengonsumsi obat antihipertensi, sedangkan 1 orang mengatakan tidak kesulitan dalam menjalankan diet rendah garam karena tidak terlalu menyukai makanan asin. Temuan ini menunjukkan perlunya edukasi diet rendah garam yang terstruktur sebagai upaya nonfarmakologis dalam membantu pengendalian tekanan darah pada lansia.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena tersebut, menunjukan bahwa perlunya edukasi dietrendah garam yang tersruktur sebagai upaya nonfarmakologis dalam membantu pengendalian tekanan darah pada lansia sehingga penting untuk dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Edukasi Diet Rendah Garam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Jombor Kidul” sebagai upaya mendorong pengendalian hipertensi yang lebih efektif dan berkelanjutan di tingkat masyarakat.

LANDASAN TEORI

Lansia

Lansia adalah individu yang telah memasuki usia ≥ 60 tahun dan berada pada tahap akhir kehidupan, dengan hak yang sama dalam kehidupan sosial, berbangsa, dan bernegara. Proses penuaan menyebabkan berbagai perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang berdampak pada status kesehatan lansia.

Masalah kesehatan yang sering dialami lansia meliputi hipertensi akibat penurunan elastisitas pembuluh darah, osteoarthritis yang menyebabkan nyeri dan keterbatasan mobilitas, imobilitas yang berisiko menimbulkan komplikasi sistemik, inkontinensia urin dan alvi, gangguan intelektual seperti demensia dan delirium, gangguan pendengaran, penglihatan, dan penciuman, gangguan psikologis berupa isolasi sosial dan depresi, serta insomnia yang memengaruhi kualitas hidup lansia.

WHO mengklasifikasikan usia lanjut menjadi usia paruh baya (45–60 tahun), lanjut usia (60–75 tahun), tua (75–79 tahun), dan sangat tua (≥ 90 tahun).

Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg, serta dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala. Hipertensi menjadi faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan diabetes mellitus.

Berdasarkan etiologinya, hipertensi dibagi menjadi hipertensi primer (esensial) yang penyebab pastinya tidak diketahui dan dipengaruhi faktor gaya hidup serta genetik, serta hipertensi sekunder yang disebabkan oleh kondisi medis tertentu, gangguan hormonal, fungsi ginjal, atau penggunaan obat-obatan.

Menurut JNC VII, tekanan darah diklasifikasikan menjadi normal, prehipertensi, hipertensi stadium 1, dan hipertensi stadium 2. Gejala hipertensi umumnya tidak spesifik, namun dapat berupa pusing, sakit kepala, sesak napas, mimisan, rasa berat di leher, serta gangguan penglihatan pada kondisi berat.

Faktor Risiko Hipertensi

Faktor risiko hipertensi terdiri dari faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah meliputi usia, jenis kelamin, dan faktor genetik. Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, lebih tinggi pada laki-laki, dan meningkat pada wanita setelah menopause, serta lebih besar pada individu dengan riwayat keluarga hipertensi.

Faktor yang dapat diubah berkaitan dengan gaya hidup tidak sehat, seperti kebiasaan merokok, konsumsi makanan rendah serat dan tinggi lemak, asupan natrium berlebihan, dislipidemia, kurang aktivitas fisik, stres, kelebihan berat badan, serta konsumsi alkohol. Faktor-faktor ini berperan besar dalam peningkatan tekanan darah dan dapat dikendalikan melalui perubahan perilaku hidup sehat.

Patofisiologi Hipertensi pada Lansia

Hipertensi pada lansia terutama disebabkan oleh peningkatan kekakuan arteri akibat proses penuaan. Penurunan elastisitas pembuluh darah, fibrosis, dan perubahan matriks ekstraseluler menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan nadi. Selain itu, disfungsi endotel yang ditandai dengan peningkatan vasokonstriktor dan penurunan

vasodilator turut berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi sistolik terisolasi yang umum ditemukan pada lansia.

Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung, gagal ginjal, penyakit jantung koroner, gangguan penglihatan, serta kerusakan pembuluh darah retina. Oleh karena itu, pengendalian tekanan darah dan pembatasan konsumsi garam menjadi langkah penting dalam pencegahan komplikasi.

Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi meliputi terapi nonfarmakologis dan farmakologis. Terapi nonfarmakologis mencakup pengurangan berat badan, pembatasan asupan garam, pengurangan konsumsi alkohol, berhenti merokok, dan peningkatan aktivitas fisik. Pendekatan ini menjadi langkah awal terutama pada hipertensi derajat ringan.

Terapi farmakologis diberikan apabila perubahan gaya hidup tidak menunjukkan hasil yang optimal atau pada hipertensi derajat sedang hingga berat, dengan tujuan menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kardiovaskular.

Edukasi

Edukasi merupakan upaya terencana untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu atau kelompok dalam menjaga kesehatan. Dalam keperawatan, edukasi menjadi tindakan mandiri perawat untuk membantu penderita hipertensi memahami dan mengelola kondisi kesehatannya secara mandiri.

Diet Rendah Garam

Diet rendah garam adalah pengaturan pola makan dengan membatasi asupan natrium guna membantu menurunkan dan mengontrol tekanan darah. Pembatasan penggunaan garam meja dan makanan tinggi natrium menjadi komponen utama diet ini untuk mencegah retensi cairan dan peningkatan tekanan darah. Diet ini dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan tingkat keparahan hipertensi :

- Diet rendah garam I (200–400 mg natrium/hari) diberikan pada hipertensi berat tanpa penambahan garam dapur.
- Diet rendah garam II (600–800 mg natrium/hari) diberikan pada hipertensi sedang dengan penggunaan garam maksimal ± 2 gram per hari.
- Diet rendah garam III (1000–1200 mg natrium/hari) diberikan pada hipertensi ringan dengan penggunaan garam hingga ± 4 gram per hari.

Penatalaksanaan Diet Rendah Garam

Diet rendah garam dibagi menjadi tiga tingkat berdasarkan jumlah asupan natrium, yaitu diet rendah garam I untuk hipertensi berat, diet rendah garam II untuk hipertensi sedang, dan diet rendah garam III untuk hipertensi ringan. Pengaturan ini bertujuan menyesuaikan kebutuhan natrium dengan tingkat keparahan hipertensi agar tekanan darah dapat terkontrol secara optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dan rancangan one-group pretest–posttest design. Pada rancangan ini tidak terdapat kelompok pembanding (kontrol), namun dilakukan pengukuran tekanan darah sebanyak dua kali, yaitu sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan perlakuan berupa edukasi

diet rendah garam menggunakan media leaflet.

Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang aktif mengunjungi Posyandu Lansia Dusun Jombor Kidul sebanyak 50 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi meliputi lansia yang menderita hipertensi dan aktif mengunjungi posyandu di Dusun Jombor Kidul, lansia yang bisa membaca dan menulis, sedangkan kriteria eksklusi adalah lansia yang sedang sakit berat atau tidak hadir saat pelaksanaan penelitian. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan 5%, sehingga total sampel adalah 44 responden.

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi tekanan darah dengan alat tensimeter yang telah dikalibrasi untuk mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik, serta media leaflet sebagai sarana edukasi diet rendah garam. Data tekanan darah diuji normalitasnya menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan menunjukkan distribusi tidak normal ($p < 0,05$). Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan secara bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test karena data berpasangan dan tidak berdistribusi normal, dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

Tahapan penelitian digambarkan dalam diagram alir sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan yang meliputi studi pendahuluan, perizinan, dan persiapan instrumen
- 2) Pretest dengan pengukuran tekanan darah awal responden
- 3) Intervensi berupa pemberian edukasi diet rendah garam menggunakan media leaflet dan penjelasan langsung oleh peneliti
- 4) Posttest dengan pengukuran kembali tekanan darah setelah intervensi
- 5) Tahap analisis data untuk membandingkan hasil pengukuran pretest dan posttest guna mengetahui pengaruh edukasi diet rendah garam terhadap tekanan darah lansia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	17	38,6
Perempuan	27	61,4
Total		100
Usia		
45-59	3	6,8
60-74	37	84,1
≥80	4	9,1
Total	44	100

Pendidikan		
SD	9	20,5
SMP	9	20,5
SMA/SMK	23	52,3
Perguruan Tinggi	3	6,8
Total	44	100

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin perempuan 27 orang (61,4%) dan responden laki-laki 17 orang (38,6%). Karakteristik responden usia pada kelompok usia 60-74 tahun 37 orang (84,1%), untuk kelompok usia ≥ 80 yaitu 4 orang (9,1%), dan kelompok usia 45-59 tahun yaitu 3 orang (6,8%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA/SMK yaitu 23 orang (52,3%), sedangkan responden dengan pendidikan SD dan SMP masing-masing berjumlah 9 orang (20,5%), serta pendidikan perguruan tinggi sebanyak 3 orang (6,8%).

Tekanan Darah Sebelum Edukasi Diet Rendah Garam

Tabel 2 Tekanan Darah Sebelum Edukasi Diet Rendah Garam

No	Tekanan Darah	Frekuensi	Presentase (%)
1	Normal	1	2,3
2	Pre Hipertensi	2	4,5
3	Hipertensi	16	36,4
4	Stadium 1	17	38,6
5	Stadium 2	16	18,2
Total		44	100

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi stadium 1 sebanyak 17 orang (38,6%) sebelum edukasi diet rendah garam diberikan sejumlah 44 responden.

Tekanan Darah Setelah Edukasi Diet Rendah Garam

Tabel 3 Tekanan Darah Setelah Edukasi Diet Rendah Garam

No	Tekanan Darah	Frekuensi	Presentase (%)
1	Normal	9	20,5
2	Pre Hipertensi	7	15,9
3	Hipertensi	17	38,6
4	Stadium 1	6	13,6
5	Stadium 2	5	11,4
Total		44	100

Sumber Data : Primer 2026

Berdasarkan tabel 3 menunjukan sebagian besar responden mengalami hipertensi sebanyak 17 orang (38,6%) setelah edukasi diet rendah garam diberikan sejumlah 44 responden.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 4 Hasil Uji Wilcoxon

Variabel	Mean Rank	Z hitung	P value
Tekanan darah sebelum dan sesudah edukasi diet rendah garam	0,00	-4.744	0.000

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil analisis data menggunakan *uji wilcoxon* diperoleh hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z = -4.744$ dengan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari batas alfa ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa perbedaan tekanan darah antara *pretest* dan *posttest* bukan terjadi secara kebetulan, melainkan perbedaan tersebut bersifat signifikan secara statistik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi diet rendah garam memberikan pengaruh yang bermakna terhadap tekanan darah pada responden lansia. Intervensi yang diberikan berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil *posttest* dibandingkan dengan *pretest*, sehingga hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* dapat diterima dengan nilai $Z = -4.477$ ($p < 0,05$) yang menandakan adanya pengaruh edukasi diet rendah garam terhadap tekanan darah lansia. Berdasarkan kriteria kekuatan pengaruh, nilai *absolut* $Z > 2,58$ termasuk dalam kategori pengaruh kuat, sehingga edukasi diet rendah garam efektif dan berkontribusi kuat terhadap peningkatan hasil *posttest* dibandingkan dengan *pretest*.

Pembahasan

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

1. Jenis kelamin Terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4.1, responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami hipertensi yaitu sebanyak 27 orang (61,4%) dibandingkan dengan responden laki-laki yaitu sebanyak 17 orang (38,6%). Penelitian yang sejalan dengan ini yaitu menurut (Budiana & Margaretta, 2022) Hal tersebut berkaitan dengan proses penuaan yang dialami perempuan, khususnya saat memasuki masa menopause. Pada fase ini terjadi penurunan kadar hormon estrogen yang berperan dalam menjaga kesehatan sistem kardiovaskular. Penurunan hormon estrogen tersebut menyebabkan peningkatan kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan penurunan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) dalam darah. Perubahan profil lipid ini dapat memicu penumpukan lemak dan kolesterol pada dinding pembuluh darah arteri, sehingga meningkatkan resistensi pembuluh darah dan berkontribusi terhadap terjadinya peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan (Kelly *et al.*, 2025) menyatakan bahwa perbedaan tekanan darah antara laki-laki dan perempuan dipengaruhi oleh usia dan status hormonal (menopause) yang memengaruhi prevalensi hipertensi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh (Tasalim *et al.*, 2020) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan tingkat keparahan hipertensi dengan nilai *p value* ($p = 0.214$). Temuan tersebut menunjukkan bahwa

perbedaan jenis kelamin tidak selalu berpengaruh terhadap tekanan darah, sehingga faktor lain di luar jenis kelamin dapat berperan dalam terjadinya hipertensi.

2. Usia Terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4.1, mayoritas responden berada pada kelompok usia 60-74 tahun sebanyak 37 orang (84,1%), untuk kelompok usia ≥ 80 sebanyak 4 orang (9,1%), dan yang terendah yaitu kelompok usia 45-59 tahun yaitu sebanyak 3 orang (6,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Julieta & Murtiningsih, 2025) yang menyatakan bahwa hipertensi pada lansia muncul sebagai bagian dari penuaan diaman pembuluh darah menjadi kaku dan rapuh, pernyataan tersebut menegaskan bahwa usia lanjut merupakan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi terhadap peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Iman *et al.*, 2025) menyatakan bahwa usia berhubungan erat dengan munculnya hipertensi, yang dipengaruhi oleh penurunan fungsi fisiologis akibat penuaan. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara usia dan kejadian hipertensi, sehingga kelompok lansia menjadi sasaran utama dalam upaya pencegahan dan pengendalian tekanan darah. Selain itu hasil penelitian (Fatmawati & Syahleman, 2022) bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi pada kelompok usia lanjut dibandingkan usia dewasa.

Namun demikian hasil penelitian tidak sepenuhnya sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zainal *et al.*, 2025) di wilayah Puskesmas Paburan Kabupaten Cirebon. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,486 > \alpha = 0,05$, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi pada lansia. Perbedaan hasil penelitian ini menunjukkan usia dengan tekanan darah dapat bervariasi antar populasi dan dipengaruhi oleh faktor lain seperti gaya hidup, pola makan, aktivitas fisik, serta kondisi kesehatan responden.

3. Pendidikan Terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4.1, tingkat pendidikan responden lansia menunjukkan sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 23 orang (52,3%), diikuti oleh responden dengan pendidikan SD dan SMP masing-masing sebanyak 9 orang (20,5%), serta responden dengan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 3 orang (6,8%). Distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada tingkat pendidikan menengah.

Menurut (Sekkari *et al.*, 2024) tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap kejadian hipertensi. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang kesehatan, termasuk pemahaman mengenai hipertensi dan cara pengendaliannya. Hal ini berkontribusi pada partisipasi yang lebih aktif dalam menjaga kesehatan dan mengelola tekanan darah mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Baringbing, 2023) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan dengan kejadian hipertensi, dimana individu dengan pendidikan rendah memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang berpendidikan lebih tinggi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Safitri & Romadhon, 2022), yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tekanan darah lansia, ditunjukkan dengan nilai $p\text{-value}$ ($p = 0,239$, $OR = 1,661$, $95\% CI = 0,714-3,864$). Temuan tersebut menunjukkan bahwa tingkat

pendidikan tidak selalu berpengaruh terhadap tekanan darah lansia, sehingga faktor lain seperti gaya hidup dan kondisi kesehatan dapat berperan dalam terjadinya hipertensi.

Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, diperoleh nilai signifikansi pada tekanan darah sebelum edukasi sebesar 0,000 dan pada tekanan darah sesudah edukasi 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari batas alfa 0,05 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa data tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian edukasi diet rendah garam tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian edukasi diet rendah garam dilakukan menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*, yang sesuai digunakan untuk data berpasangan dengan distribusi tidak normal.

Berdasarkan tabel 4.5 hasil analisis menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh nilai $Z = -4.744$ dengan nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari batas alfa ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian edukasi diet rendah garam pada lansia di Posyandu lansia Dusun Jombor Kidul.

Sebelum diberikan edukasi diet rendah garam, sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi stadium 1 dan stadium 2. Kondisi ini menunjukkan bahwa tekanan darah lansia masih berada pada tingkat risiko yang tinggi. Setelah diberikan edukasi diet rendah garam, terjadi perubahan klasifikasi tekanan darah, yang ditandai dengan meningkatnya jumlah responden pada kategori tekanan darah normal dan pre-hipertensi, serta menurunnya jumlah responden pada kategori hipertensi stadium 1 dan stadium 2. Perubahan klasifikasi ini menunjukkan bahwa edukasi diet rendah garam berkontribusi positif terhadap pengendalian tekanan darah lansia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Sonhaji *et al.*, 2026) yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan tentang kepatuhan diet rendah garam secara signifikan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, melalui peningkatan kesadaran dan perubahan perilaku konsumsi garam. Peningkatan pengetahuan yang diperoleh setelah edukasi mendorong lansia untuk lebih memahami dampak konsumsi garam berlebih terhadap tekanan darah, sehingga berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku dalam menjalankan diet rendah garam. Temuan penelitian ini menegaskan bahwa edukasi kesehatan merupakan strategi penting dalam meningkatkan kesadaran dan kepatuhan lansia terhadap pengelolaan terhadap hipertensi secara nonfarmakologis.

Selain itu, hasil penelitian ini didukung oleh penelitian ekperimental yang menilai dampak diet rendah garam terhadap tekanan darah, penelitian oleh (Susanti, 2024) menunjukkan bahwa efektivitas diet rendah garam dan diet DASH mencatat pemberian diet rendah garam pada pasien hipertensi mampu menurunkan tekanan darah sistolik dari 150 mmHg menjadi 125,45 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 83,38 mmHg menjadi 76,10 mmHg, dengan nilai $p < 0,05$ yang menandakan adanya pengaruh yang signifikan secara statistik. Penurunan tekanan darah tersebut terjadi karena pengurangan asupan natrium dapat menurunkan retensi cairan intravaskular dan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga beban kerja jantung berkurang menjadi lebih terkontrol. Temuan ini sejalan dan memperkuat bahwa pengendalian konsumsi melalui penerapan diet rendah garam merupakan strategi yang efektif dalam pengelolaan tekanan darah pada populasi hipertensi,

termasuk pada kelompok lansia.

Efektivitas intervensi diet rendah garam dalam menurunkan tekanan darah didukung oleh temuan ilmiah dari berbagai studi *meta-analisis*. Penelitian (Huang *et al.*, 2020) dalam *meta-analisisnya* menyatakan bahwa pengurangan asupan natrium secara konsisten terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan efek yang lebih besar pada populasi lansia dan pasien dengan hipertensi. Temuan ini diperkuat oleh meta-analisis yang dipublikasikan dalam *Journal of the American Medical Association (JAMA)* tahun 2023 yang menunjukkan bahwa pengurangan asupan natrium selama satu minggu mampu menurunkan tekanan darah sistolik secara signifikan, yaitu sekitar 8 mmHg pada kelompok usia 50-75 tahun. Temuan *meta-analisis* ini memperkuat hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penurunan asupan garam dapat menjadi komponen penting dari pendekatan nonfarmakologis untuk pengendalian hipertensi pada lansia.

Namun, temuan tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aprilia *et al.*, 2025) menunjukkan bahwa kelompok kontrol yang hanya menerima edukasi standar tanpa tindak lanjut tidak mengalami perubahan yang signifikan pada tekanan darah sistolik dengan nilai *p-value* ($p = 0,747$) dan diastolik ($p = 0,208$). Hal ini menunjukkan bahwa edukasi saja tanpa dukungan tindak lanjut atau pengawasan yang berkelanjutan belum tentu efektif secara statistik dalam menurunkan tekanan darah lansia, terutama jika tidak disertai strategi pendukung lainnya seperti monitoring rutin. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas edukasi diet rendah garam terhadap tekanan darah dipengaruhi oleh durasi dan intensitas intervensi, bukan semata hanya pemberian informasi edukatif saja.

Secara keseluruhan, berbagai penelitian yang sejalan mendukung temuan bahwa pemberian edukasi diet rendah garam efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Penelitian-penelitian tersebut menguatkan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa edukasi diet rendah garam mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan. Efektivitas edukasi ini terjadi karena pengetahuan dan pemahaman lansia mengenai dampak konsumsi garam berlebih terhadap tekanan darah, yang mendorong perubahan sikap dan perilaku dalam membatasi asupan garam sehari-hari. Pengurangan asupan natrium berperan dalam menurunkan retensi cairan dan volume darah, sehingga mengurangi resistensi pembuluh darah perifer dan membantu pembuluh darah tetap relaks. Selain itu pengendalian konsumsi garam turut membantu menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh, yang berkontribusi penting dalam pengendalian tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Berdasarkan tabel 4.4 nilai Z hitung -4.744 dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi diet rendah garam memberikan pengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada lansia. Kekuatan pengaruh ditunjukkan oleh nilai Z hitung, di mana nilai $Z > 2,58$ menunjukkan pengaruh kuat, sedangkan nilai $Z < 1,96$ menunjukkan pengaruh yang lemah. Pada penelitian ini, nilai Z hitung -4.744 yang berada di atas batas 2,58, sehingga edukasi diet rendah garam memiliki pengaruh yang kuat terhadap perubahan tekanan darah pada lansia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait dengan Pengaruh Edukasi Diet Rendah Garam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Jombor Kidul maka dapat disimpulkan:

1. Lansia di Posyandu lansia Dusun Jombor Kidul sebelum diberikan edukasi diet rendah garam sebagian besar masih mengalami hipertensi stadium 1 dan stadium 2.
2. Lansia setelah diberikan edukasi diet rendah garam terjadi penurunan tekanan darah pada lansia, yaitu pada kategori pre-hipertensi dan normal.
3. Terdapat pengaruh edukasi diet rendah garam dengan tekanan darah pada lansia di Posyandu lansia Dusun Jombor Kidul, ditunjukkan dari hasil analisis menggunakan uji wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai $Z = -4,744$ memiliki nilai absolut lebih besar dari 2,58, sehingga dapat disimpulkan diet rendah garam memberikan pengaruh kuat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.

Saran

1. Posyandu Lansia dan Masyarakat
Edukasi diet rendah garam disarankan menjadi program rutin untuk meningkatkan kesadaran dan pengendalian tekanan darah lansia.
2. Tenaga Kesehatan
Tenaga kesehatan diharapkan memberikan edukasi diet rendah garam dengan metode sederhana dan media yang mudah dipahami lansia.
3. Lansia
Lansia diharapkan menerapkan diet rendah garam secara konsisten dan rutin memantau tekanan darah.
4. Peneliti Selanjutnya
Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel lebih besar, durasi intervensi lebih lama, dan intervensi kombinasi.
5. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi dan tambahan literatur ilmiah bagi civitas akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aditya, N. R., & Syazili Mustofa. (2023). Hipertensi: Gambaran Umum. *Majority*, 11(2), 128–138. <https://doi.org/10.59042/mj.v11i2.165>
- [2] Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidias*, 2(2), 392–397. <https://doi.org/10.31004/abdidias.v2i2.282>
- [3] Aprilia, I., Masyitha, A., Lilianty, E., & Changmai, S. (2025). Continuous follow-up intervention of a low-salt diet to control blood pressure among older people with hypertension in rural Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 32(September 2024), 101943. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2025.101943>
- [4] Azmiardi, akhmad, Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Anasulfalah, H., & Syauqi Mubarak, A. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(April), 463–468.
- [5] Baringbing, E. P. (2023). Pengaruh Karakteristik Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah The Influence of Education Characteristics on the Incident of Hypertension in Outpatient Patient at RSUD dr. Doris.

- [6] Budiana, T. A., & Margareta, A. (2022). Hubungan Jenis Kelamin dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Leuwigajah. 17(1), 40–43.
- [7] Cahyanti, I. A. (2025). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Seledri (*Apium Graveolens*) Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. 11(1), 1–14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459981/%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.resenv.2025.100208%0Ahttp://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://>
- [8] Carles, C., Yulita, E., & M. Irwan. (2023). Hubungan Pengetahuan Diet Rendah Garam Terhadap Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Pekanbaru. Jurnal Ekonomi Islam, VIII(I), 1–19.
- [9] Ernawati, I., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. ana N. (2020). Kepatuhan Konsumsi Obat Pasien Hipertensi dan Pengukuran dan Cara Meningkatkan Kepatuhan. Graniti Anggota IKAPI, 1–85.
- [10] Evia, E. (2022). Hubungan Kepatuhan Pencegahan Komplikasi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2022.
- [11] Fachry, A. W. R. (2020). Diet Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo T ahun 2020 di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo.
- [12] Fallo, A., Ludiana, & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. Jurnal Cendikia Muda, 3(1), 32–40.
- [13] Fatmawati, Z. I., & Syahleman, R. (2022). Hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada ibu rumah tangga. 1–6.
- [14] Fauziah, T. N., Rahayu, P. R., Sari, P., & Sari, S. I. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap “Yuk Kenali Pencegahan dan Penanganannya.” In Buku Saku.
- [15] Friska, B., Usraleli, U., Idayanti, I., Magdalena, M., & Saknhan, R. (2020). The Relationship Of Family Support With The Quality Of Elderly Living In Sidomulyo Health Center Work Area In Pekanbaru Road. JPK: Jurnal Proteksi Kesehatan, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.36929/jpk.v9i1.194>
- [16] Glazier, J. J. (2022). Pathophysiology, Diagnosis, and Management of Hypertension in the Elderly. International Journal of Angiology, 31(4), 222–228. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759486>
- [17] Gupta, D. K., Lewis, C. E., Varady, K. A., Su, Y. R., Madhur, M. S., Lackland, D. T., Reis, J. P., Wang, T. J., & Allen, D. M. L.-J. N. B. (2023). Dietary Sodium on Blood Pressure: A Crossover Trial. Journal of the American Medical Association, 2258–2266. doi: 10.1001/jama.2023.23651
- [18] Holge, S., Deshmukh, K., Shah, P., Shah, A., Shah, S., Ganiyani, M. A., Shah, P. K., Patel, J., Joshi, R., Ashokkumar, C., Medicine, S., Rao, S., Government, C., College, M., & Puri, V. (2023). The Impact of Age-Related Sensory Impairments (Hearing, Vision, and Taste) On Cognitive Function, Social Interaction, and Quality of Life in Older Adults.

- International Journal of Geriatrics and Gerontology, 6(1), 1–4.
<https://doi.org/10.29011/2577-0748.100055>
- [19] Huang, L., Trieu, K., Yoshimura, S., Neal, B., Woodward, M., Campbell, N. R. C., Li, Q., Lackland, D. T., Leung, A. A., Anderson, C. A. M., Macgregor, G. A., & He, F. J. (2020). Effect of dose and duration of reduction in dietary sodium on blood pressure levels: systematic review and meta-analysis of randomised trials. 8–10.
<https://doi.org/10.1136/bmj.m315>
- [20] Ilham, R., Vivi, S. F., & Aina, S. A. N. (2024). Hubungan Depresi Dengan Interaksi Sosial Pada Lansia Di Desa Tilote Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo. Jurnal Kesehatan Tambusai, 5(September), 10006–10013.
- [21] Iman, M. B., Priyatno, A. D., Prima, M., Randana, C., Wahyudi, A., & Rahma, R. A. L. D. (2025). Analysis Of Risk Factors Affecting The Incidence Of Hypertension In The Working Area Of The Talang Ratu Palembang Health Center Analisis Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja. 10(2), 255–275.
- [22] Irawan, E., & Maidartati, M. (2023). The Effect of Ergonomic Exercise on Reducing Blood Pressure in Hypertensive Elderly at Ciparay Panti Sosial Tresna Werdha Ciparay. Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia, 9(1), 69–78.
<https://doi.org/10.17509/jpki.v9i1.61105>
- [23] Julieta, & Murtiningsih. (2025). Faktor-faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia. 2, 128–145.
- [24] Kartika, M., Subakir, S., & 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>
- [25] Kelly, R., Harris, K., Muntner, P., & Woodward, M. (2025). Sex Differences In Blood Pressure By Age And Menopausal Status : Result From The UK Biobank. 43(May), 272–273.
- [26] Kemenkes. (2023). Kenali Apa itu Diet Rendah Garam? https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3429/kenali-apa-itu-diet-rendah-garam
- [27] Kemenkes. (2024). Mengenal Diet Rendah Garam. Kementrian Kesehatan 2024.
https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3812/mengenal-diet-rendah-garam
- [28] Kuoch, K. L. J., Hebbard, G. S., O'connell, H. E., Austin, D. W., & Knowles, S. R. (2019). Urinary and faecal incontinence: psychological factors and management recommendations. New Zealand Medical Journal, 132(1503), 25–33.
- [29] Li, Z., Hu, L., Rong, X., Luo, J., Xu, X., & Zhao, Y. (2022). Role of no table salt on hypertension and stroke based on large sample size from National Health and Nutrition Examination Survey database. BMC Public Health, 22(1), 1–9.
<https://doi.org/10.1186/s12889-022-13722-8>
- [30] Lubis, I. A. P., Siregar, S. R., Khairunnisa, K., & Fauzan, A. (2024). Diet Rendah Garam pada Pasien Hipertensi. GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh, 3(1), 68. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v3i1.14973>
- [31] Maulia, M., Hengky, H. K., & Muin, H. (2021). Analysis Of The Event Of Hypertension Disease In Pinrang District. Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan, 4(3), 2614–3151.
<http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>

- [32] Natabea, F. D., & Khoiri, A. N. (2024). Hubungan Self Eificiacy Dengan Kepatuhan Diet Rendah Garam Pada Lansia Di Posyandu Lansia Desa Palrejo Kecamatan Sumobito Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 44(1), 134–140.
- [33] Niga, J. L., Soelistyoningsih, D., & 3, M. N. L. S. (2021). Hubungan Pola Diet Rendah Garam Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 2(3), 141–153. <https://doi.org/10.33475/mhjns.v2i3.66>
- [34] Nishimoto, M., Griffin, K. A., Wynne, B. M., & Fujita, T. (2024). Salt-Sensitive Hypertension and the Kidney. *Hypertension*, 81(6), 1206–1217. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.123.21369>
- [35] Raudhoh, S., & Pramudiani, D. (2021). Lansia Asik, Lansia Aktif, Lansia Poduktif. *Medical Dedication (Medic) : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat FKIK UNJA*, 4(1), 126–130. <https://doi.org/10.22437/medicaldedication.v4i1.13458>
- [36] Safitri, A. N., & Romadhon, Y. A. (2022). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Usia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Kecamatan Gatak. 1–11.
- [37] Sarwono, A. E., & Handayani, A. (2021). Metode Kuantitatif. In *Metode Kuantitatif (Issue 1940310019)*.
- [38] Sekkarie, A., Fang, J., Hayes, D., & Loustalot, F. (2024). Prevalence of Self-Reported Hypertension and Antihypertensive Medication Use Among Adults — United States , 2017 – 2021. 73(9), 2017–2021.
- [39] Setiawan, E. (2022). Edukasi. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
- [40] Sinaga, M., Tambunan, G. N., Pahala, R., & Sihombing, C. (2025). Pengaruh Edukasi Media Leaflet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Lansia Dengan Hipertensi Tentang Diet Rendah Garam Di Desa Matiti I Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan Tahun 2025. April, 1–12.
- [41] Sonhaji, Lestari, S. P., & Puspitasari, R. (2026). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Kepatuhan Diet Rendah Garam Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi. 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.33655/mak.v10i1.221>
- [42] Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- [43] Susanti, S. (2024). Perbedaan Efektivitas Diet Rendah Garam dan Diet DASH terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. 8(2), 95–104. <https://doi.org/10.21580/ns.2024.8.2.17133>
- [44] Syafaatin, N., Sari, D. J. E., Suminar, E., & Widiharti, W. (2022). The Correlation Between Age and Body Mass Index and The Incidence of Osteoarthritis in The Elderly at Outpatient Unit of PKU Muhammadiyah Sekapuk Hospital. *Indonesian Vocational Research Journal*, 2(1), 179. <https://doi.org/10.30587/ivrj.v2i1.5100>
- [45] Tasalim, R., Redina Cahyani, A., & Mulia, U. S. (2020). Dukungan Keluarga Terhadap Diet Rendah Garam Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi: Narative Review. *Caring Nursing Journal*, 4(1), 1–8. <https://journal.umbjm.ac.id/index.php/caring-nursing/article/view/589>
- [46] Umam, K., Ayubbana, S., & Utami, I. T. (2023). Penerapan Terapi Murottal Qur’ An Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(September), 378–385. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/482>

-
- [47] Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- [48] WHO. (2021). World Health Organization (WHO). Guideline for The Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults. Noncommunicable Diseases.
- [49] WHO. (2023). World Health Organization. - World Health Organization. In Who (Issue December, p. 5).
- [50] Yewangoe, E., Lembang, F. T. D., & Anisah, N. (2024). Hubungan Pengetahuan Lansia Tentang Hipertensi Dengan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Padukuhan Kadirojo 1 Purwomartani Kalasan Sleman Yogyakarta. *Majalah Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Indonesia*, 14, 132–139.
- [51] Zainal, Z., Badriah, D. L., & Mamlukah, M. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia. 16(1), 251–260. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1633>