

LAPORAN TUGAS AKHIR

**GAMBARAN ANALISIS KANDUNGAN LEMAK, NATRIUM,
KALIUM, DAN MAGNESIUM PADA MENU DIET RENDAH
GARAM UNTUK PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT
SITI FATIMAH KOTA PALEMBANG**



Disusun Oleh:

JESEN AKBAR BATARA JAYA

PO.71.31.1.23.008

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG

JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM DIPLOMA TIGA

TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

**GAMBARAN ANALISIS KANDUNGAN LEMAK, NATRIUM,
KALIUM, DAN MAGNESIUM PADA MENU DIET RENDAH
GARAM UNTUK PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT
SITI FATIMAH KOTA PALEMBANG**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Gizi**



Disusun Oleh:

JESEN AKBAR BATARA JAYA

PO.71.31.1.23.008

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau sering dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi juga disebut sebagai *the silent killer* karena sering kali tidak menimbulkan keluhan, sehingga penderita tidak menyadari bahwa dirinya mengidap hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi penyebaran atau komplikasi (Filippini, Naska, et al., 2021; R. Gupta et al., 2023) (Dr. Frits Reinier, 2021).

Menurut data dari *WHO*, terdapat sekitar 1,28 miliar orang dewasa dengan usia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Kondisi ini menunjukkan bahwa hipertensi adalah masalah kesehatan global yang sangat signifikan. Berdasarkan penelitian sebagian besar (dua pertiga) orang yang mengalami hipertensi ini tinggal di negara dengan penghasilan rendah dan menengah (*WHO*, 2023).

Berdasarkan data pada Survey Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi pada Masyarakat Indonesia sebesar 29,2%. Data tersebut menunjukkan bahwa terdapat hampir sepertiga orang dewasa yang ada di Indonesia mengalami penyakit hipertensi. Sedangkan Prevalensi hipertensi pada Sumatera Selatan sebesar 26,5%. Hal ini menandakan bahwa satu dari empat penduduk di Provinsi Sumatera Selatan mengalami Hipertensi (SKI, 2023). Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Palembang 2024 mencatat kasus hipertensi di kota Palembang sebanyak 409.823 kasus (Dinkes, 2024).

Asupan zat gizi makro dan mikro yang tidak seimbang menjadi faktor terjadinya hipertensi. Pada beberapa penelitian dinyatakan bahwa

asupan lemak dan natrium yang tinggi serta asupan kalium dan magnesium menjadi faktor pemicu terjadinya hipertensi (Kurniasih *et al.*, 2017).

Lemak merupakan zat gizi makro yang berperan sebagai sumber energi dan komponen penting dalam tubuh, namun konsumsi lemak yang berlebihan dapat berdampak negatif terhadap kesehatan. Dalam penelitian Wahyuni, Sugiani, dan Dewantari (2024) di Rumah Sakit Umum Daerah Bangli, lemak dijelaskan sebagai zat gizi yang apabila dikonsumsi secara berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, sehingga menyebabkan penumpukan plak pada dinding pembuluh darah. Kondisi tersebut mengakibatkan penyempitan dan kekakuan pembuluh darah yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah dan berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi (K. T. Wahyuni *et al.*, n.d.).

Kalium merupakan salah satu mineral makro yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh, transmisi impuls saraf, kontraksi dan relaksasi otot, serta fungsi jantung. Dalam jurnal Wahyuni dan Widhi (2024), kalium dijelaskan sebagai mineral esensial yang berfungsi bersama natrium dalam mengatur keseimbangan cairan intrasel dan ekstrasel, menjaga keseimbangan asam-basa, serta berperan dalam relaksasi otot dan transmisi saraf. Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Widhi (2024) di Puskesmas Setebelan Kota Surakarta terdapat hubungan antara asupan kalium dengan kejadian Hipertensi. Sebagian besar responden dengan asupan kalium yang kurang mengalami tekanan darah sistolik tidak normal, menunjukkan bahwa rendahnya asupan kalium berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (D. Wahyuni & Widhi, 2024).

Magnesium merupakan salah satu mineral makro yang memiliki peran penting dalam berbagai proses fisiologis tubuh, termasuk metabolisme energi, fungsi neuromuskular, dan pengaturan tekanan darah. Magnesium adalah mineral yang berperan dalam kontraksi dan relaksasi otot, transmisi impuls saraf, serta sebagai kofaktor berbagai enzim yang

berhubungan dengan sistem kardiovaskular. Magnesium juga berperan dalam menjaga keseimbangan elektrolit dan stabilitas fungsi pembuluh darah, sehingga kecukupan asupan magnesium diperlukan untuk mempertahankan tekanan darah dalam batas normal (T. Salsabila *et al.*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mafaza dan Wirjatmadi di Rumah Sakit Universitas Airlangga pada 2016 menyatakan terdapat hubungan antara asupan magnesium dengan kejadian hipertensi. Responden dengan keadaan defisit asupan magnesium memiliki tekanan darah cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan responden dengan asupan magnesium yang baik (Mafaza *et al.*, 2016).

Kejadian hipertensi tidak terlepas dari peran natrium. Asupan Natrium yang tinggi menyebabkan peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Natrium menyebabkan tubuh menahan air dengan tingkat melebihi ambang batas normal tubuh sehingga dapat meningkatkan volume darah dan tekanan darah tinggi (Fitri *et al.*, 2023).

Penelitian Saharuddin, et al tahun 2018 di Puskesmas Paccerakang, Makassar menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi Natrium dengan kejadian Hipertensi (Amir & Said, 2018).

Berbagai studi menunjukkan bahwa perubahan dalam gaya hidup dapat menjadi pengaruh besar terhadap pengelolaan tekanan darah. Konsumsi garam yang berlebihan diketahui berkaitan dengan peningkatan risiko hipertensi, sehingga pengurangan asupan garam diusulkan sebagai salah satu strategi untuk mencegah hipertensi. Penurunan konsumsi garam dipandang sebagai sasaran penting dalam diet pada tahun 2025 untuk menurunkan angka kematian akibat penyakit tidak menular utama menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) (Lubis *et al.*, 2024).

Diet rendah garam adalah jenis pengaturan pola makan yang membatasi konsumsi garam dengan tujuan untuk membantu menurunkan

tekanan darah bagi para penderita hipertensi. Diet ini hanya berfokus pada pengurangan jumlah garam atau natrium dalam makanan tanpa memperhitungkan kualitas susunan hidangan secara keseluruhan. Berdasarkan rekomendasi WHO, asupan garam sebaiknya kurang dari 5 gr setiap hari untuk mencegah peningkatan tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit jantung dan pembuluh darah (S. Susanti, 2024).

Diet rendah garam ini sangat efektif dalam penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septi Susanti pada tahun 2023 di RSUD H. Damanhuri Barabai, Kalimantan Selatan. Penelitian tersebut didapatkan penurunan yang sangat signifikan terhadap tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi yang sedang menjalankan diet rendah garam. Pada pasien hipertensi dengan tekanan darah awal 150/83 mmHg setelah menjalani diet rendah garam turun menjadi 125/76 mmHg.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang rumusan masalah pada penelitian ini bagaimana “Gambaran Analisis Kandungan Lemak, Natrium, Kalium dan Magnesium Pada Menu Diet Rendah Garam Untuk Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Siti Fatimah Kota Palembang” ?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Gambaran Analisis Kandungan Lemak, Natrium, Kalium dan Magnesium Pada Menu Diet Rendah Garam Untuk Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Siti Fatimah Kota Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik sampel (jenis kelamin, umur, pekerjaan, tekanan darah).
- b. Diketahui kategori analisis menu diet rendah garam rumah sakit siti fatimah kota palembang.

- c. Diketahui kandungan lemak pada menu diet rendah garam.
- d. Diketahui kandungan natrium pada menu diet rendah garam.
- e. Diketahui kandungan kalium pada menu diet rendah garam.
- f. Diketahui kandungan magnesium pada menu diet rendah garam.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana pembelajaran melakukan penelitian ilmiah serta wadah untuk menerapkan ilmu yang sudah didapatkan selama berada di kampus Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Palembang.

2. Bagi Institusi Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Gizi

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi kepustakaan Kampus Gizi Poltekkes Kemenkes Palembang mengenai “Gambaran Analisis Kandungan Lemak, Natrium, Kalium dan Magnesium Pada Menu Diet Rendah Garam untuk Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Siti Fatimah Kota Palembang”.

3. Bagi Rumah Sakit Siti Fatimah Kota Palembang

Sebagai bahan evaluasi dalam penerapan diet rendah garam bagi pasien hipertensi serta menjadi referensi bagi Rumah Sakit Siti Fatimah dalam menyusun kebijakan atau protokol standar penatalaksanaan pasien hipertensi dengan intervensi diet rendah garam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M., Siwi, A., Nadhiroh, L., Widara, R. T., & Kunci, K. (2024). *Hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama* © 2022 Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang. 19, 14–19. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jkmi/article/view/13672>. Diakses pada 14 September 2025
- Aini, N., & Khasanah, H. (2022). *Jurnal Bina Cipta Husada Vol . XVIII No . 1 Januari 2022 hubungan usia , jenis kelamin dan status obesitas dengan kejadian hipertensi di wilayah puskesmas sumbang II. XVIII(1)*, 43–55. <https://www.jurnal.stikesbch.ac.id/index.php/jurnal/article/view/60/76?utm>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Almaitser, S. (2010). *Penuntun Diet edisi baru*.
- Amir, S., & Said, M. (2018). *Hubungan Pola Konsumsi Natrium dan Kalium dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Pukesmas Paccerakang Makassar. Institute of Health Science Binawan Jakarta / Profesi Ners*, 34(5). <https://journal.ugm.ac.id/bkm/article/view/35451/21538?utm>. Diakses pada 17 September 2025
- Aprianti, Venny., Gita Fajrianti., Novi Haryanti. (2024). *Hubungan Antara Jenis Pekerjaan dan Tenaga Kesehatan dengan Kejadian Hipertensi. Jurnal riset kesehatan terapan*. 06(04), 24–28. <https://journalversa.com/s/index.php/jrkt/article/download/3247/3728>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Armstrong, Carrie. (2014). JNC 8 Guidelines for The Management of Hypertension in Adult. *American Family Physician*, 90(7), 503–504. <http://www.aafp.org/afp/2014/1001/p503.html>. Diakses pada 24 September 2025
- Benson, R., Darah, T., & Benson, P. R. (2023). *Jurnal Cendikia Muda Volume 3 , Nomor 2 , Juni 2023 ISSN : 2807-3469. Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022*. 3, 163–171. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view>. Diakses pada 14 September 2025
- BPS. (2018). *Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka. Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68. <https://kedirikota.bps.go.id/id/publication/2018/08/16/0ffec8c6bbd88387a6813cbf/kota-kediri-dalam-angka-2018.html>. Diakses pada 15 September

2025

- Carter, K., Shah, E., Waite, J., Rana, D., & Zhao, Z. Q. (2024). *Pathophysiology of Angiotensin II-Mediated Hypertension, Cardiac Hypertrophy, and Failure: A Perspective from Macrophages. Cells*, 13(23). <https://doi.org/10.3390/cells13232001>. Diakses pada 16 September 2025
- Danes, Vierella Oksana., Susilawati., Lulut sasmito.(2025). *Hubungan Menopause Dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Pralansia di Wilayah Kebonsari Jember*. 3(4), 1–8. <https://journalpustaka.com/index.php/jpnm/article/download/704/565>. Diakses pada 11 Mei 2026
- David, R. Silva, M. L. Silva, D. S., Sousa, B. R., Guimarães, A., Brito, L. E., Mara, M., Gonçalves, C., Maurício, A., Paula, B. De, Bittencourt, F. O., Fernando, S., & Duarte, P. (2018). *Hypertension Is Multifactorial ! 08*, 23490–23495. <https://www.journalijdr.com/hypertensionmultifactorial>. Diakses pada 15 September 2025
- Dinkes Kota Palembang. *Profil Kesehatan tahun 2024* (n.d.). <http://dinkes.sumselprov.go.id/informasi-publik/profil-kesehatan-tahun-2024>. Diakses pada 13 September 2025
- Frits Reinier Wantian Suling. (2021). Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. In *Buku Hipertensi* (Vol. 8, Issue 2). <https://repository.uki.ac.id/2680/1/BukuHipertensi.pdf>. Diakses pada 11 September 2025
- Dzulfikar, Ibnu Darmawan, Cice Tresnasari, & Moch. Faisal Afif Mochyadin. (2025). *Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Dewasa Muda di Desa Pondok Kaso Tonggoh Kabupaten Sukabumi Tahun 2024. Bandung Conference Series: Medical Science*, 5(1), 793–800. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v5i1.17124>. Diakses pada 22 September 2025
- Fatmawati, Z. I., & Syahleman, R. (n.d.). *Hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi pada ibu rumah tangga*. 1–6. <https://jurnal.ikbis.ac.id/index.php/JPKK/article/view/1167>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Ferencia, R., Nasution, H., & Putri, D. (2023). *Hubungan konsumsi gula, garam, dan lemak dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(2), 85–92. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/MuJG/article/download/17201/9806>. Diakses pada 17 Desember 2025

- Filippini, T., Malavolti, M., Whelton, P. K., Naska, A., Orsini, N., & Vinceti, M. (2021). *Blood pressure effects of sodium reduction: Dose–response meta-analysis of experimental studies*. *Circulation*, 143(16), 1542–1567. <https://www.ahajournals.org/doi/epdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.050371>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Filippini, T., Naska, A., Kasdagli, M. I., Torres, D., Lopes, C., Carvalho, C., & Vinceti, M. (2021). *Potassium intake and blood pressure: A dose–response meta-analysis of randomized controlled trials*. *European Journal of Nutrition*, 60(7), 3411–3425. <https://doi.org/10.1007/s00394-021-02515-6>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Fitri, D. Y., Puteri, A. D., & Widawati, W. (2023). *Asupan Protein, Serat, Natrium, dan Hipertensi pada Dewasa Pertengahan 45-59 Tahun (Middle Age) di Desa Palung Raya, Kampar, Riau*. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 2(3), 199–206. <https://doi.org/10.25182/jigd.2023.2.3.199-206>. Diakses pada 13 September 2025
- Flynn, J. T., Kaelber, D. C., Baker-Smith, C. M., Blowey, D., Carroll, A. E., Daniels, S. R., De Ferranti, S. D., Dionne, J. M., Falkner, B., Flinn, S. K., Gidding, S. S., Goodwin, C., Leu, M. G., Powers, M. E., Rea, C., Samuels, J., Simase, M., Thaker, V. V., Urbina, E. M., ... Okechukwu, K. (2017). *Clinical practice guideline for screening and management of high blood pressure in children and adolescents*. *Pediatrics*, 140(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1904>. Diakses pada 24 September 2025
- Grillo, A., Salvi, L., Coruzzi, P., Salvi, P., & Parati, G. (2019). *Sodium intake and hypertension*. *Nutrients*, 11(9). <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/9/1970/pdf>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Gupta, D., Lewis, C. E., & Varady, K. A. (2023). *Effect of dietary sodium and fat intake on blood pressure: A randomized crossover trial*. *JAMA*, 329(8), 6. https://jamanetwork.com/journals/jama/articlepdf/2811931/jama_gupta_2023_oi_230061_1699551765.93025.pdf. Diakses pada 17 Desember 2025
- Gupta, R., Guptha, S., Sharma, K. K., Saini, N. K., & Choudhary, R. (2023). *Potassium intake, sodium–potassium ratio, and hypertension: A review of epidemiological and clinical evidence*. *Journal of Human Hypertension*, 37(2), 89–97. <https://doi.org/10.1038/s41371-022-00692-5>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Harditya, K. B., Anggaraeni, K. R. T., Sari, N. M. C. C., & Wahyuningsih, N. L. G. N. S. (2023). *Clinical Manifestation of Differentiation Syndrome Diagnosis in Hypertension*. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 280–279. <https://doi.org/10.46815/jk.v12i2.175>. Diakses pada 24 September 2025

- He, F. J., Tan, M., Ma, Y., & MacGregor, G. A. (2020a). *Salt reduction to prevent hypertension and cardiovascular disease: Journal of the American College of Cardiology*, 75(6), 632–647. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.11.055>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Imanudin, Sudarsono, I., & Hariani, H. (2023). *Hubungan asupan natrium, kalium, dan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada orang dewasa. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(2), 735–742. <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/3087>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Ina, S. H. J., Bastian, J., & Feoh, F. T. (2020). *Analisis Hubungan Faktor Genetik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda (19-49 tahun) di Puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2020*. 4(September), 217–221. <https://cyber-chmk.net/ojs/index.php/kesehatan/article/view/861>. Diakses pada 23 September 2025
- Jiang, K., He, T., Ji, Y., & Zhu, T. (2023). *Perspective of hypertension and salt intake and its relation to dietary fat consumption. Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1125608/full>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Survey Kesehatan Indonesia 2023*. <https://www.kemkes.go.id/id/survei-kesehatan-indonesia-ski-2023>. Diakses pada 10 Mei 2026
- Kiha, R. R., Palimbong, S., & Kurniasari, M. D. (2018). *Keefektifan Diet Rendah Garam I Pada Makanan Biasa Dan Lunak Terhadap Lama Kesembuhan Pasien Hipertensi. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v3i1.1574>. Diakses pada 24 September 2025
- Kurniasih, D., Pangestuti, D. R., & Aruben, R. (2017). *Hubungan Konsumsi Natrium, Magnesium, Kalium, Kafein, Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Lansia (Studi di Desa Wilayah Kerja Puskesmas Duren Kabupaten Semarang Tahun 2017). Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>. Diakses pada 25 September 2025
- Lai, J., Aung, Y., Khalid, Y., & Cheah, S. (2022). *Impact of different dietary sodium reduction strategies on blood pressure. Hypertension Research*, 45(8), 1221–1233. <https://www.nature.com/articles/s41440-022-00990-5>. Diakses pada 17 Desember 2025

- Lubis, I. A. P., Siregar, S. R., Khairunnisa, K., & Fauzan, A. (2024a). *Diet Rendah Garam pada Pasien Hipertensi*. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 3(1), 68. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v3i1.14973>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Lukitaningtyas, Dika., Eko agus Cahyono.(2023). *Hipertensi. Accident Analysis and Prevention*, 183(2), 153–164. <https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/272>. Diakses pada 15 September 2025
- Mafaza, R. L., Wirjatmadi, B. *Analisis kebiasaan merokok dan asupan magnesium dengan terjadinya hipertensi*. (2016) 2(2), 69–73. <https://adihusada.ac.id/jurnal/index.php/AHNJ/article/view/59>. Diakses pada 16 Desember 2025
- Memah, M., Kandou, G. D., Nelwan, J. E., (2019). *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kombi Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa*. *Jurnal Kesmas*, 8(1), 68–74. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23953>. Diakses pada 22 September 2025
- Muh. Alvahrefi Bakhtiar, Josef S.B tuda. *Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ujungpangkah Kabupaten Gresik*.(2024). *Jurnal Inovasi Global*, 2(3), 543–551. <https://jig.rivierapublishing.id/index.php/rv/article/view/274>. Diakses pada 22 September 2025
- Organization, W. H. (2023a). *Guideline: Sodium and potassium intake for adults and children*. *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241504836>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Palaloi, L. A., & Maros, K. (2024). *Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Poli Interna di RSUD*. 5, 10461–10466. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/35887>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Patonengan, Gita Sandy., Siska Sibua., Henny Kaseger., Chesilia Wulandari Mokoginta.*Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia di UPTD Puskesmas Bilalang*. (2024). *Jurnal*. 7(5), 1022–1029. <https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP/article/view/1515>. Diakses pada 11 Mei 2026

- Putri, R., & Wahyuni, S. (2021). *Kontribusi asupan natrium dan kalium terhadap tekanan darah pada masyarakat perkotaan*. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(3), 145–152. <https://journal.ugm.ac.id/jgki/article/view/100876>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Rahmadhani, A., Afrinis, N., & Zurrahmi, Z. (2025). *Hubungan Asupan Natrium, Kalium Dan Kalsium Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Rumah Sakit Prima Pekanbaru Tahun 2023*. *Sehat : Jurnal Kesehatan Terpadu*, 3(4), 591–599. <https://doi.org/10.31004/s-jkt.v3i4.31652>. Diakses pada 22 September 2025
- Ramadhini, R., Lestari, S., & Yuliana, Y. (2021). *Konsumsi protein, lemak jenuh dan lemak tak jenuh terhadap kejadian hipertensi*. *Jurnal Penelitian Gizi Dan Pangan*, 6(2), 101–109. <https://journal.ipb.ac.id/jgizipangan/article/view/36083>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Rosique-Esteban, N., Guasch-Ferré, M., Hernández-Alonso, P., & Salas-Salvadó, J. (2018). *Dietary magnesium and cardiovascular disease: A review with emphasis in epidemiological studies*. *Nutrients*, 10(2), 168. <https://doi.org/10.3390/nu10020168>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Rusdi. Nurlela Isnawati (2009). *Gambar 1. Patofisiologi hipertensi. Tekanan yang dibutuhkan untuk mengalirkan darah melalui sistem sirkulasi dilakukan oleh aksi memompa dari jantung (cardiac output/CO) dan. d.* https://repository.um-surabaya.ac.id/341/3/BAB_2.pdf. Diakses pada 16 September 2025
- Salam, L. O. N., Mulyati, Yunus, S., & Z, R. (2023). *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi*. *Jikkhc*, 06(02), 1–6. <https://doi.org/10.54184/jikkhc.v6i2.275>. Diakses pada 22 september 2025
- Salsabila, A., Handayani, D., & Pramesti, R. (2022a). *Hubungan asupan lemak, serat, kalsium, dan magnesium dengan tekanan darah*. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Preventif*, 5(1), 45–53. <https://jurnal.poltekkesbanten.ac.id/index.php/jgk/article/view/134>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Salsabila, T., Muhlishoh, A., & Kusumawati, D. (2023). *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas The Relationship Between Intake of Fat , Fiber , Calcium , and Magnesium with Blood Pressure in Hypertension Patient*. 4(2), 204–214. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JGKP/article/view/24925>. Diakses pada 16 Desember 2025

- Sari, D. L., & N Sukei. (2024). *Relationship between Lifestyle and Stress Levels in Hypertension Patients. International Journal of Contemporary Sciences (IJCS)*, 1(12), 836–847. <https://doi.org/10.55927/ijcs.v1i12.11734>. Diakses pada 22 September 2025
- Sari, D., Nurjanah, S., & Lestari, T. (2022a). *Pola konsumsi buah dan sayur serta hubungannya dengan tekanan darah pada usia dewasa. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 101–109. <https://ejournal.fkm.unsri.ac.id/index.php/jkm/article/view/xxx>. Diakses pada 18 Desember 2025
- Sari, D., Nurjanah, S., & Lestari, T. (2022b). *Pola konsumsi makanan tinggi natrium dan kejadian hipertensi pada usia dewasa. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 101–109. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JGKP/article/view/24925>. Diakses pada 17 Desember 2025
- Sari Maulidina, Chatarina Umbul Wahyuni, Tiwuk Puji Rahayu. *Analisis Masalah Kesehatan Pada Program Hipertensi di Dinas Kesehatan Kota Kediri Tahun 2024. Epidemiologi, J., & Komunitas, K.* (2025). JEKK. 10–18. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jekk/article/view/24478>. Diakses pada 13 September 2025
- Sirait, R. I., & Ronoatmodjo, S. (2024). *Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Istan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penduduk Berusia ≥ 18 Tahun Di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018). Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 91–98. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.38576>. Diakses pada 25 September 2025
- Srikandi., Nunung Sri Mulyani. *Hubungan Asupan Natrium dan Klatium Dengan Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi.* (2025). *JGK-Vol.17, No.2 Juli 2025*. 17(2), 105–113. <https://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK/article/view/757>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Suharyati, . et. al. (2019). *Penuntun Diet dan Terapi Gizi*. Egc.
- Sukron, *Dukungan Keluarga Terhadap Diet Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Siti Fatimah Az-Zahra Provinsi Sumatera Selatan* (2024). (*Jurnal Inspirasi Kesehatan*). 2(1), 1–8. <https://jika.ikestmp.ac.id/index.php/jika/article/view/81>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Supariasa, I. dewa nyoman; dian handayani. (2019). *Asuhan Gizi Klinik*. ECG.

- Susanti, N., Aghniya, S. N., Almira, S. S., & Anisa, N. (2024). *Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Klinik Utama Paru Soeroso. Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 3597–3604. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i2.30438>. Diakses pada 23 september 2025
- Susanti, S. (2024). *Perbedaan Efektivitas Diet Rendah Garam dan Diet DASH terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. Pangan Dan Aplikasinya*, 8(2), 95–104. <https://doi.org/10.21580/ns.2024.8.2.17133>. Diakses pada 23 September 2025
- Utama, L. J., Ketut, N., & Sulendri, S. (2023). *Gambaran Proses Asuhan Gizi Terstandar (pagt) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Ruang Irna Paru*. 2, 103–112. <https://sjnp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/sjnp/article/view/97>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Wahyuni, D., & Widhi, A. S. (2024). *Korelasi aktivitas fisik dan asupan kalium terhadap tekanan darah lansia*. 21(2), 70–77. <https://doi.org/10.22146/ijcn.100876>. Diakses pada 16 Desember 2025
- Wahyuni, K. T., Putu, P., Sugiani, S., & Dewantari, N. M. (n.d.). *Hubungan Asupan Natrium dan Lemak dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Ruang Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Bangli*. 13(4), 251–261. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/3406>. Diakses pada 16 Desember 2026
- William K. Funkhouser Jr., MD, P. (2020). *Pathology : The Clinical Description of January*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128132579000115>. Diakses pada 15 September 2025
- Yunarsih, Ditya Fatma., Kusumajaya, Hendra., & Mardiana, Nova. (2025). *Meningkatnya Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia*. 6, 541–550. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/40148>. Diakses pada 11 Mei 2026
- Yusuf, J., & Boy, E. (2023). *Manifestasi Klinis pada Pasien Hipertensi Urgensi. Jurnal Implementa Husada*, 4(1). <https://doi.org/10.30596/jih.v4i1.12448>. Diakses pada 19 September 2025
- Zhang, X., Li, Y., Del Gobbo, L. C., Rosanoff, A., Wang, J., Zhang, W., & Song, Y. (2016). *Effects of magnesium supplementation on blood pressure: A meta-analysis of randomized double-blind placebo-controlled trials. Hypertension*, 68(2), 324–333. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.116.07664>. Diakses pada

18 Desember 2025

Zhu, Y., & Wang, Z. (2024). *Association between joint physical activity and healthy dietary patterns and hypertension in US adults: cross-sectional nhanes study*. *Bmc Public Health*, 24(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18346-8>. Diakses pada 22 September 2025