

## KESTABILAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT DAN DIET RENDAH GARAM

Ace Sudrajat<sup>1</sup>, Tsabita Wulan D.C.<sup>2</sup>, Nelly Yardes<sup>3</sup>, Santa Manurung<sup>4</sup>, Dewi Lusiani<sup>5</sup>, Wartonah<sup>6</sup>,  
Nadhia Elsa Silviani<sup>7</sup>, Tri Endah Pangastuti<sup>8</sup>, Pramita Iriana<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Jakarta, Indonesia

<sup>9</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jakarta I, Jakarta, Indonesia

### Article Information

Received: 28 Oktober 2024  
Revised: 21 November 2024  
Accepted: 6 Desember 2024  
Available: 19 Desember 2024

### Corresponding Author

Ace Sudrajat  
[ace.sudrajat1963@gmail.com](mailto:ace.sudrajat1963@gmail.com)

### Kata Kunci

Diet Rendah Garam;  
Kepatuhan Minum Obat;  
Kestabilan Tekanan Darah

### Abstrak

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi. Kontrol hipertensi dapat dilakukan dengan kepatuhan minum obat dan diet rendah garam. Banyak orang dengan hipertensi tidak patuh minum obat dan melupakan diet rendah garam karena merasa sudah sehat. Padahal hal ini tidak boleh terjadi karena akan berefek pada tekanan darahnya. Tujuan penelitian adalah mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dan diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien dengan hipertensi yang menjalani rawat jalan di poli penyakit dalam. Sebanyak 101 orang responden yang menjadi sampel penelitian ini. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan kestabilan tekanan darah dengan *p-value* 0,001 dan terdapat hubungan diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan *p-value* 0,001. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan kepatuhan minum obat dan diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah pada pasien hipertensi. Rekomendasi bagi pasien-pasien yang mengalami hipertensi disarankan menjaga asupan garam dan tetap minum obat agar tekanan darah tetap stabil.

## BLOOD PRESSURE STABILITY WITHIN NORMAL RANGE IN HYPERTENSION PATIENTS IS CLOSELY RELATED TO COMPLIANCE WITH MEDICATION AND LOW SALT DIET

### Key Word

Blood Pressure Stability;  
Low-Salt Diet; Medication  
Adherence



This is an open access article  
under the CC-BY-SA license

Copyright © 2024 by Author,  
Published by Poltekkes  
Kemenkes Jakarta I, Indonesia

e-ISSN: 2797-1880

### Abstract

Hypertension control can be done by compliance with taking medication and a low-salt diet. Many people with hypertension are not compliant with taking medication and forget about a low-salt diet because they feel healthy. In fact, this should not happen because it will affect their blood pressure. The purpose of this study was to determine the relationship between compliance with taking medication and a low-salt diet with blood pressure stability in hypertensive patients. The research method used was quantitative analytical descriptive with a cross-sectional approach. The population in this study were all patients with hypertension who underwent outpatient treatment at the internal medicine. A total of 92 respondents were the sample of this study. Sampling was carried out using a purposive sampling technique. The results used chi square found that there was a relationship between medication adherence and blood pressure stability with a *p-value* of 0.001 and there was a relationship between a low-salt diet and blood pressure stability in hypertensive patients with a *p-value* of 0.001. The conclusion is that there is a relationship between medication adherence and a low-salt diet with blood pressure stability in hypertensive patients. Recommendations for patients with hypertension are advised to maintain salt intake and continue taking medication so that blood pressure remains stable.

## Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyebab kematian utama di dunia. Hipertensi disebut sebagai silent killer karena sering kali dialami tanpa adanya gejala awal, sehingga penderitanya tidak mengetahui dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Tahun 2025 diperkirakan 1,5 miliar orang akan mengalami hipertensi dan sekitar 9,4 juta orang akan meninggal akibat hipertensi beserta komplikasinya. Diperkirakan 1,5 juta kematian akibat hipertensi terjadi di Asia Tenggara pada negara berkembang. Kasus hipertensi berkembang 80% lebih cepat di negara berkembang. Menurut Riset kesehatan dasar (Riskesdas), prevalensi hipertensi pada tahun 2018 terjadi pada 34,1% penduduk Indonesia yaitu sebanyak 427.218 orang (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi dari total 8,8% jumlah penderita hipertensi di Indonesia adalah penderita yang minum obat teratur (54,4%), minum obat tidak teratur (32,3%) dan tidak minum obat sama sekali (13,3%) (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Penderita hipertensi ada yang tidak minum obat karena merasa sehat (59,8%), tidak rutin ke fasilitas kesehatan (31,3%), minum obat tradisional (14,4%), sering lupa (11,5%), tidak mampu membeli obat (8,1%),

tidak tahan dengan efek samping (4,5%), dan obat tidak tersedia di fasilitas kesehatan (2%). Berdasarkan data Rumah Sakit Islam Jakarta periode 2014-2023, hipertensi menduduki peringkat ke-3 dari 10 penyakit terbanyak. Tahun 2023, penderita hipertensi di RSI Jakarta Pondok Kopi berjumlah 2.891 orang.

Hipertensi dapat menimbulkan komplikasi jika tidak dilakukan manajemen diet dan medikasi. Komplikasi tersebut antara lain adalah jantung, stroke, dan gagal ginjal. Data survey kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa terdapat kasus stroke 20,2% (SKI,2023). Prevalensi kejadian gagal ginjal di Indonesia sebanyak 0,38% dan 60% nya menjalani dialisis (Rsikesdas, 2018). Oleh karena itu, untuk mencegah dan menjaga kestabilan tekanan darah pada penderita hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Terapi farmakologis seperti konsumsi obat antihipertensi sedangkan terapi nonfarmakologis seperti diet hipertensi, olahraga, berhenti merokok, dan penurunan berat badan (Pradono et al., 2020). Pada penderita hipertensi, kepatuhan minum obat sangat penting karena hipertensi merupakan penyakit kronik yang dianjurkan minum obat antihipertensi seumur hidup agar tekanan darah menjadi stabil, namun harus dibarengi dengan terapi nonfarmakologi yaitu diet rendah garam. Menurut *World Health Organization* (WHO), (2024) manusia memiliki anjuran konsumsi garam sebesar 2,4

gram/hari atau sekitar 1 sendok teh garam sehari.

Berdasarkan data dan fenomena yang telah diuraikan di atas, maka faktor yang paling utama atau mempunyai pengaruh yang besar dalam menjaga kestabilan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah kepatuhan minum obat dan diet rendah garam, sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dan diet rendah garam terhadap kestabilan tekanan darah pasien hipertensi.

## Metode

Metode penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif, analisis kuantitatif dan non-eksperimen dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret - Mei 2024 di Rumah Sakit Islam Jakarta Podok Kopi. Analisis data penelitian ini menggunakan *chi-square*. Teknik pengambilan sampel *non-probability* sampling dengan teknik *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel dengan rumus *slovin* menghasilkan 92 sampel dan cadangan 10% dari 9 orang cadangan, sehingga total sampel penelitian menjadi 101 orang. Instrumen penelitian ini adalah kuesioner demografi karakteristik responden, kuesioner standar kepatuhan pengobatan yaitu *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8), kuesioner standar diet rendah garam yaitu *Dietary Salt Reduction Self-Care*, (DSR-SCB)

dan pengukuran stabilitas tekanan darah menggunakan tensimeter digital maleometer.

Uji validitas dan reliabilitas menggunakan 30 responden pasien hipertensi. Hasil uji validitas pada kedua kuesioner didapatkan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel pada seluruh butir soal. Ujian reliabilitas pada variabel kepatuhan minum obat dengan *Crosbach's Alpha* adalah  $0,731 > 0,06$ . Hasil uji reliabilitas pada variabel diet rendah garam dengan *Crosbach's Alpha* adalah  $0,804 > 0,06$ .

## Hasil

Karakteristik responden mayoritas responden berusia  $\leq 45$  tahun berjumlah 53 orang (52,5%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 68 orang (67,3%). Mayoritas responden berpendidikan SMA berjumlah 46 orang (45,5%). Mayoritas responden tidak bekerja berjumlah 71 orang (70,3%). Mayoritas responden tidak memiliki riwayat hipertensi berjumlah 51 orang (50,5%).

Berdasarkan data pada tabel 2, hasil responden sebanyak 55 orang (54,5%) dan mayoritas responden tidak menjalankan diet rendah garam yaitu sebanyak 57 orang (56,4%). Tekanan darah responden paling banyak dengan tekanan darah pra-hipertensi yaitu berjumlah 31 orang (30,7%), kemudian derajat 1 berjumlah 29 orang (28,7%), tekanan darah normal berjumlah 21 orang (20,8%), dan derajat 2 berjumlah 20 orang (19,8%).

**Tabel 1**  
Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden           | f  | %    |
|-----------------------------------|----|------|
| Umur                              |    |      |
| ≤ 45 tahun                        | 53 | 52,5 |
| > 45 tahun                        | 48 | 47,5 |
| Jenis Kelamin                     |    |      |
| Laki-laki                         | 33 | 32,7 |
| Perempuan                         | 68 | 67,3 |
| Pendidikan                        |    |      |
| Pendidikan Tinggi                 | 22 | 21,8 |
| Pendidikan Menengah               | 46 | 45,5 |
| Pendidikan dasar                  | 33 | 32,7 |
| Pekerjaan                         |    |      |
| Bekerja                           | 30 | 29,7 |
| Tidak Bekerja                     | 71 | 70,3 |
| Riwayat Hipertensi dalam Keluarga |    |      |
| Tidak ada                         | 51 | 50,5 |
| Ada                               | 50 | 49,5 |

Mayoritas responden mengalami tekanan darah prehipertensi yaitu sebanyak 31 orang (30,7%).

Responden yang patuh minum obat, mengalami hipertensi normal sebanyak 16 orang (29,1%), pra-hipertensi sebanyak 26 orang (47,3%), derajat 1 sebanyak 8 orang (14,5%), dan derajat 2 sebanyak 5 orang (9,1%). Responden yang tidak patuh minum obat dengan hipertensi normal sebanyak 5 orang (10,9%), pra-hipertensi sebanyak 5 orang (10,9%), derajat 1 sebanyak 21 orang (45,7%) dan derajat 2 sebanyak 15 orang (32,6%). Hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai *p-value* 0,001 yaitu kurang dari 0,05 sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kestabilan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Responden yang memiliki kepatuhan diet rendah garam dengan hipertensi normal sebanyak 15 orang (34,1%), pra-hipertensi

sebanyak 25 orang (56,8%), derajat 1 sebanyak orang (4,5%) dan derajat 2 sebanyak orang (4,5%).

**Tabel 2**  
Distribusi Frekuensi Variable Penelitian

| Variabel                 | f  | %    |
|--------------------------|----|------|
| Kepatuhan Minum Obat     |    |      |
| Patuh                    | 55 | 54,5 |
| Tidak patuh              | 46 | 45,5 |
| Diet Rendah Garam        |    |      |
| Patuh                    | 44 | 43,6 |
| Tidak Patuh              | 57 | 56,4 |
| Stabilitas Tekanan Darah |    |      |
| Normal                   | 21 | 20,8 |
| Pre hipertensi           | 31 | 30,7 |
| Derajat -1               | 29 | 28,7 |
| Derajat-2                | 20 | 19,8 |

Responden yang tidak patuh diet rendah garam dengan hipertensi normal sebanyak 6 orang (10,5%), pra-hipertensi 6 orang (10,5%), derajat 1 sebanyak 27 orang (47,4%) dan derajat 2 sebanyak 18 orang (31,6%).

Hasil uji statistik *chi square* yaitu didapatkan nilai *p-value* 0,001 yaitu kurang dari 0,05 sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden menunjukkan kepatuhan konsumsi obat dan diet rendah garam. Kepatuhan minum obat dan diet rendah garam dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden yaitu, jenis kelamin, pendidikan, usia, dan pekerjaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa se-

**Tabel 3**  
Hubungan Kepatuhan Minum Obat dan Diet Rendah Garam Terhadap Kestabilan Tekanan Darah

| Variabel                    | Kestabilan Tekanan Darah |      |                |      |           |      |           |      | Total | P-value |
|-----------------------------|--------------------------|------|----------------|------|-----------|------|-----------|------|-------|---------|
|                             | Normal                   |      | Pra-Hipertensi |      | Derajat 1 |      | Derajat 2 |      |       |         |
|                             | n                        | %    | n              | %    | n         | %    | n         | %    |       |         |
| <b>Kepatuhan Minum Obat</b> |                          |      |                |      |           |      |           |      |       |         |
| Patuh                       | 16                       | 29,1 | 26             | 47,3 | 8         | 14,5 | 5         | 9,1  | 55    | 0,001   |
| Tidak Patuh                 | 5                        | 10,9 | 5              | 10,9 | 21        | 45,7 | 15        | 32,6 | 46    |         |
| <b>Diet Rendah Garam</b>    |                          |      |                |      |           |      |           |      |       |         |
| Patuh                       | 15                       | 34,1 | 25             | 56,8 | 2         | 4,5  | 2         | 4,5  | 44    | 0,001   |
| Tidak Patuh                 | 6                        | 10,5 | 6              | 10,5 | 27        | 47,4 | 18        | 31,6 | 57    |         |

bagian besar responden adalah perempuan. Penelitian ini didukung oleh Nisa et al (2024) bahwa responden perempuan lebih memahami pengaturan diet garam dibandingkan laki-laki.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pendidikan responden. Tingkat pendidikan terbanyak yaitu responden dengan pendidikan menengah. Pendidikan menengah memungkinkan responden dapat mengatur gaya hidupnya termasuk diet dan pengobatan (Kii et al, 2021; Nazari dan Khairunnisa, 2021). Semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang maka semakin tinggi kesadaran atau keinginan untuk bisa sembuh dengan cara patuh minum obat. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Nabilla et al, (2020) yang menunjukkan bahwa pasien hipertensi dengan tingkat pendidikan dasar memiliki pengetahuan yang baik tentang diet. Hal dapat dikarenakan oleh pengalaman dalam pengobatan dan pengaturan diet (Nisa et al, 2024).

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa mayoritas responden

berusia diatas 45 tahun. Usia diatas 45 tahun beresiko mengalami kenaikan tekanan darah. Hal ini memicu individu untuk lebih patuh pada pengobatan dan diet (Anisa dan Bahri, 2017). Berbeda dengan hasil penelitian ini, penelitian Sudrajat (2024) menunjukkan bahwa pasien pra lansia tidak patuh terhadap pengobatan dan diet rendah garam. Hal ini dapat diakibatkan oleh lamanya menderita penyakit. Semakin lama individu menderita penyakit, maka semakin bosan individu tersebut patuh pada pengobatan dan diet (Anisa dan Bahri, 2017).

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kestabilan tekanan darah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lira, (2021) dan Dalfian et al., (2024) yaitu kepatuhan minum obat berhubungan dengan kestabilan tekanan darah. Artinya, responden yang memiliki kepatuhan minum obat cenderung memiliki tekanan darah yang normal. Hal ini dipengaruhi mekanisme regulasi tekanan darah yang dipengaruhi oleh obat.

Mekanisme pengaturan tekanan darah yang dipengaruhi oleh obat dapat berupa *calcium channel blocker* (CCB) yang menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah dan sel miokardium yang kemudian menurunkan resistensi pembuluh darah. Mekanisme lain adalah dengan mekanisme menyempitkan pembuluh darah yang sering dikenal dengan mekanisme Angiotensin II. Ikatan angiotensin dihambat sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan turunnya tekanan darah (Rahmat dan Emilia, 2022). Golongan *Beta blocker* juga sering digunakan untuk penghambat reseptor *beta adrenergic* (Sari et al, 2020). Mekanisme kardioprotektif dalam pengobatan hipertensi juga sering digunakan untuk mencegah mortalitas akibat komplikasi jantung. Mekanisme diuretik juga dapat menstabilkan tekanan darah dengan mengurangi retensi natrium dan air (Khairiyah et al, 2022).

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah. Hal ini didukung oleh penelitian Waluwaja et al (2022) dan Grillo et al (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara diet rendah garam dengan kestabilan tekanan darah. Tidak hanya itu, pengurangan konsumsi garam juga mengurangi resiko penyakit kardiovaskular (Grillo et al, 2019).

Mekanisme peningkatan tekanan darah akibat konsumsi garam yang berlebihan dapat memicu retensi air sehingga menyebabkan tingginya aliran di pembuluh darah akibat kadar natrium yang tinggi. Hal ini juga dapat menyebabkan peradangan endotel pembuluh darah yang dapat mempengaruhi elastisitas pembuluh darah. Semakin tidak elastis pembuluh darah, maka tekanan darah beresiko semakin tinggi. Mekanisme tersebut dapat dicegah dengan pembatasan konsumsi garam (Marketou et al, 2019).

## Kesimpulan

Dilihat dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara kepatuhan minum obat dan diet rendah dengan kestabilan tekanan darah. Penelitian ini memiliki beberapa kekurangan antara lain tidak mengkaitkan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat dan diet rendah garam pada pasien hipertensi sesuai dengan level hipertensinya. Saat melakukan penelitian, penulis tidak dapat mengontrol variabel perancu yang dapat menyebabkan bias. Penulis menyarankan untuk dilakukan penelitian yang lebih dalam terkait faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat dan diet pada pasien hipertensi. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan agar memperluas sampel ataupun membandingkan dengan penyakit kardiovaskular lain.

## Daftar Pustaka

- Anisa, M., & Bahri, T. S. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Hipertensi*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan, 2(3). <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/3876>
- Dalfian, D., Ladyani, F., & Fachrurazi, F. (2024). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Dan Diet Rendah Garam Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Poliklinik Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin*. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan, 11(3), 477–485. <https://doi.org/10.33024/JIKK.V11I3.11570>
- Grillo, A., Salvi, L., Coruzzi, P., Salvi, P., & Parati, G. (2019). *Sodium Intake and Hypertension*. *Nutrients*, 11(9), 1970. <https://doi.org/10.3390/NU11091970>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*.
- Kii, M. I., Soelistyoningsih, D., Danur Jayanti, N., Widyagama, S., & Malang, H. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi Sistolik*. In *Media Husada Journal of Nursing Science* (Vol. 2, Issue 3). <https://mhjns.widyagamahusada.ac.id>
- Khairiyah, U., Akib Yuswar, M., & Purwanti, N. U. (2022). *Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit*. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 4. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i3.15446>
- Lira, A. (2021). *Hubungan Diet Rendah Garam Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Rawat Jalan Di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Bhayangkara Makassar*. *Jhnmsa Adpertisi Journal*, 2(2), 7–13. <https://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/JHNMSA/Article/View/253>
- Marketou, M. E., Maragkoudakis, S., Anastasiou, I., Nakou, H., Plataki, M., Vardas, P. E., & Parthenakis, F. I. (2019). *Salt-induced effects on microvascular function: A critical factor in hypertension mediated organ damage*. In *Journal of Clinical Hypertension* (Vol. 21, Issue 6, pp. 749–757). Blackwell Publishing Inc. <https://doi.org/10.1111/jch.13535>
- Moon, S. J., Lee, W. Y., Hwang, J. S., Hong, Y. P., & Morisky, D. E. (2017). *Accuracy Of A Screening Tool For Medication Adherence: A Systematic Review And Meta-Analysis Of The Morisky Medication Adherence Scale-8*. *PLOS ONE*, 12(11), E0187139. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0187139>
- Nabilla, S. A. I. , Irawati, P., & Catur Erti Suksesty. (2020). *Hubungan Pengetahuan*

- dan Perilaku Konsumsi Diet Rendah Garam terhadap Angka Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Teluknaga.* In *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*• (Vol. 3, Issue 2). <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/index>
- Nazari, N., Khairunnisa, Y., Studi, P., Keperawatan, I., Nurul, M., Program, I., Ilmu, S., Medika, K., & Islam, N. (2021). *Hubungan Pengetahuan Tentang Diet Rendah Garam Dengan Sikap Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kembang Tanjung Kabupaten Pidie.* In *Serambi Saintia Jurnal Sains dan Aplikasi: Vol. X (Issue 1).*
- Nisa, F., Husada Jombang, Stik., & Dwi Ana, K. (2024). *Hubungan Kepatuhan Diet Rendah Garam Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Klinik Intan Husada Jatirogo Tuban.* *Journal of Nursing and Health: Vol. 9 No. 2*
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. (2019). *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019.*
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi : Pembunuh Terselubung Di Indonesia.* Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (PLB).
- Ramdani, H. T., Rilla, E. V., & Yuningsih, W. (2017). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penderita Hipertensi.* *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah,* 4(1), 37–45.  
<https://doi.org/10.33867/JKA.V4I1.5>
- Sudrajat, A. (2024). *Hubungan Diet Rendah Garam Dan Kepatuhan Minum Obat Dengan Tekanan Darah Pra-Lansia Hipertensi Di Puskesmas Kelurahan Teluk Pucung.* *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (online),* 3(3), 1790-1800.  
<https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jcm/article/view/2960>
- Sari, M. S., Cahaya, N., & Susilo, Y. H. (2020). *Studi Penggunaan Obat Golongan Beta-Blocker Pada Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Ansari Saleh Banjarmasin.* *Jurnal Farmasi Udayana,* 123.  
<https://doi.org/10.24843/jfu.2020.v09.i02.p07>
- Susanti, S., Bistara, D. N., Ratnawati, N., & Andriani, L. (2021). *Application Of Dietary Approaches To Stop Hypertension (Dash) Diet: An Effort To Lower Blood Pressure In Individuals With Hypertension.* *Community Development Journal,* 5(3), 300–304.  
<https://doi.org/10.33086/CDJ.V5I3.2183>
- Rahmat, P. Z., & Emelia, R. (2022). *Pola Peresepan Obat Antihipertensi Terhadap Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSAU Dr.M. Salamun.* *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia,* 2(1), 133–140.  
<https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i1.311>
- Waluwanja, R. U., Putri, R. M., & Devi, H. M. (2022). *Relationship between Diet and Medication Adherence to the Blood*



*Pressure of Hypertensive Elderly in East Sumba.* Surya, 14(2), 48–60.  
<https://doi.org/10.38040/JS.V14I2.510>

Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., Depalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., Maclaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Wright, J. T. (2018). *ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/Apha/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline For The Prevention, Detection, Evaluation, And Management Of High Blood Pressure In Adults: A Report Of The American College Of Cardiology/American Heart Association Task Force On Clinical Practice Guidelines.* Journal Of The American College Of Cardiology, 71(19), E127–E248.  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>

WHO. (2024). *The Top 10 Causes of Death.*  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>