

PENERAPAN EDUKASI KESEHATAN DIET DASH TERHADAP KEPATUHAN DAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI

Evi Supriatun¹, Hasim Asyari², Kayubi³
Politeknik Negeri Indramayu^{1, 2, 3}
evisupriatun@polindra.ac.id¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk pengaruh pendidikan kesehatan *dietary approaches to stop hypertension (DASH)* terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kertasemaya Kabupaten Indramayu. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Pre Post Test with Control Group*, dengan memberikan edukasi kesehatan pada kelompok intervensi. *Consecutive Sampling* dipilih dalam pengambilan sampel, dengan kriteria inklusi yaitu tekanan darah sistole 160-190 mmHg, tekanan darah diastole 90-100 mmHg, tidak mengalami komplikasi penyakit, dan usia dewasa. Adapun kriteria eksklusi penelitian ini yaitu yang tidak mengikuti kegiatan edukasi kesehatan diet DASH dan mengalami gangguan kognitif dan kondisi penurunan kesadaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kepatuhan diet, tekanan darah sistole dan diastole pada kelompok intervensi pada saat sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan diet DASH ($p < 0,005$). Disimpulkan bahwa edukasi kesehatan diet DASH mempengaruhi kepatuhan diet dan tekanan sistole dan diastole pasien hipertensi.

Kata Kunci: Diet DASH, Hipertensi, Kepatuhan Diet, Tekanan Darah

ABSTRACT

This study aims to determine the influence of dietary approaches to stop hypertension (DASH) health education on dietary compliance and blood pressure in hypertensive patients located in the Kertasemaya Health Centre Working Area, Indramayu Regency. The research method used Quasi Experimental Pre-Post Test with Control Group by providing health education to the intervention group. Consecutive sampling was selected in sampling with inclusion criteria, namely 160-190 mmHg systole blood pressure, 90-100 mmHg diastole blood pressure, no disease complications, and adult age. The exclusion criteria for this study were those who did not participate in DASH diet health education activities and experienced cognitive impairment and conditions of decreased consciousness. The results showed that there were significant differences in dietary compliance, systole, and diastole blood pressure in the intervention group before and after provided DASH diet health education ($p < 0,005$). It is concluded that DASH diet health education affects dietary compliance and systole and diastole pressure of hypertensive patients.

Keywords: DASH Diet, Hypertension, Diet Adherence, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Peningkatan kesehatan pada masyarakat sangat diperlukan untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. Upaya peningkatan kesehatan dapat dilakukan dengan

menerapkan suatu pola hidup yang sehat (Charchar et al., 2024). Meskipun demikian, masih banyak masyarakat yang belum memahami terkait komplikasi dan dampak dari penyakit hipertensi yang diabaikan. Hal tersebut menjadi faktor pendukung, peningkatan kasus hipertensi yang semakin meningkat (Delfriana et al., 2022).

Berdasarkan data yang dijelaskan pada *World Health Organization* (2023), jumlah penderita hipertensi semakin meningkat dua kali dari 650 juta sehingga mencapai 1,3 miliar. Banyaknya perilaku yang tidak sehat yang dilakukan masyarakat di Indonesia meningkatkan kasus hipertensi di Indonesia. Dimana kasus hipertensi menempati posisi kedua yang paling banyak dialami oleh pasien dengan rawat jalan di pelayanan primer baik rumah sakit atau Puskesmas (Kementerian Kesehatan, 2023). Prevalensi penyakit hipertensi di Puskesmas Kertasemaya pada tahun 2023 juga mengalami peningkatan setiap bulannya, dari pelayanan perbulannya sekitar 95 pasien menjadi 235 pasien hipertensi (Rekam Medis Puskesmas Kertasemaya Kabupaten Indramayu, 2023).

Penyakit hipertensi yang tidak dikontrol dan ditangani dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung, stroke dan gangguan sirkulasi darah (Abdurakhman et al., 2022). Pada awal gangguan-gangguan sirkulasi darah, umumnya tidak dirasakan oleh pasien hipertensi. Gejala tersebut berlanjut sampai mengalami nyeri tengkuk, sakit kepala sampai dengan aterosklerosis pada pembuluh darah sampai stroke haemorigic yang berisiko mengalami kematian (Facioli et al., 2021).

Upaya penanganan penyakit hipertensi perlu dilakukan secara bersinergi antara petugas pelayanan kesehatan dengan masyarakat. Sebagian besar masyarakat masih belum mengetahui terkait dengan upaya-upaya untuk mencegah hipertensi (Magfirah et al., 2021). Salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu kurangnya informasi terkait cara mencegah dan mengontrol tekanan darah dengan pola hidup yang sehat (Angela & Kurniasari, 2021).

Penelitian sebelumnya, dengan setting penelitian pada kelompok masyarakat memberikan materi hanya berfokus pada hipertensi dan kurang menekankan pada penerapan diet DASH pada pasien hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Agustina et al. (2023) juga hanya menggunakan metode edukasi kesehatan dalam meneliti permasalahan kepatuhan diet hipertensi. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Oktaviana & Risprawati (2023) juga hanya menggunakan edukasi kesehatan saja dan berfokus hipertensi. Hal tersebut, mendukung penelitian ini menggunakan inovasi penerapan diet DASH dalam penanganan permasalahan hipertensi.

Salah satu fokus edukasi kesehatan yang dapat diberikan pada pasien hipertensi yaitu memodifikasi pengaturan makanan yang dikonsumsi agar dapat mengontrol tekanan darahnya (Singh et al., 2023). Pengaturan makanan yang tepat pasien hipertensi dapat dilakukan dengan menerapkan *dietary approaches to stop hypertension* (DASH) dalam kebiasaan diet. Dalam aplikasi diet DASH, pasien mengatur batasan garam, membatasi makanan berlemak dan asupan serat (Konikowska et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk pengaruh pendidikan kesehatan *dietary approaches to stop hypertension* (DASH) terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pedoman dalam memberikan edukasi kesehatan pada pasien hipertensi sehingga mencegah terjadinya komplikasi dari penyakit hipertensi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Pre Post Test with Control Group*, dengan memberikan edukasi kesehatan diet DASH pada kelompok intervensi. Pada kegiatan awal penelitian, dilakukan pengukuran skor kepatuhan dan tekanan darah sistole dan diastole pada responden. Pengambilan data dilakukan secara bertahap setelah melakukan koordinasi dengan Dinas Kesehatan dan Puskesmas

Kertasemaya Kabupaten Indramayu. Variabel kepatuhan dilakukan dengan kuesioner kepatuhan diet dan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan alat *spignomanometer*. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Juni – November 2023, di wilayah kerja Puskesmas Kertasemaya. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan SPSS. Karakteristik responden dianalisis univariat dengan menyesuaikan tipe data. Untuk mengetahui pengaruh edukasi diet DASH terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah dilakukan analisis data bivariat dengan independent t test dan pair t test.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Distribusi Karakteristik Responden

Tabel 1.

Distribusi Rerata Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pendapatan, di Kabupaten Indramayu, Desember 2023 (n=100)

| Karakteristik | Frekuensi | Persentase |
|---------------------|-----------|------------|
| Jenis Kelamin | | |
| 1.Laki-laki | 31 | 31 |
| 2.Perempuan | 69 | 69 |
| Tingkat Pendidikan | | |
| 0.Tidak Sekolah | 3 | 3 |
| 1.SD | 42 | 42 |
| 2.SMP | 35 | 35 |
| 3.SMA | 20 | 20 |
| 4.PT | 0 | 0 |
| Tingkat Pendapatan | | |
| 1.≥ Rp 2.541.996,00 | 45 | 45 |
| 2.< Rp 2.541.996,00 | 55 | 55 |

Tabel 1 mendeskripsikan karakteristik jenis kelamin, pendidikan dan tingkat pendapatan responden. Untuk jenis kelamin responden, lebih didominasi oleh perempuan dibandingkan laki-laki yaitu responden laki-laki sebesar 31% dan perempuan sebesar 69%. Sedangkan pada variabel tingkat pendidikan, paling banyak berpendidikan Sekolah Dasar (SD), kemudian berikutnya Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Variabel tingkat pendidikan mempengaruhi kepatuhan diet hipertensi yang diaplikasikan oleh pasien dalam kebiasaan sehari-harinya. Sedangkan variabel tingkat pendapatan diklasifikasikan berdasarkan UMR Kabupaten Indramayu, dimana lebih banyak responden dengan pendapatan di bawah UMR Kabupaten Indramayu.

Distribusi Rerata Kepatuhan Diet

Tabel 2.

Distribusi Rerata Kepatuhan Diet Responden di Kabupaten Indramayu (n=100)

| Kelompok | Kepatuhan Diet | N | Mean | SD |
|------------|----------------|----|------|-------|
| Intervensi | Pre Test | 50 | 4,02 | 0,845 |
| | Post Test | 50 | 2,00 | 0,495 |
| Kontrol | Pre Test | 50 | 4,72 | 0,701 |
| | Post Test | 50 | 4,66 | 0,688 |

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa kepatuhan diet pada responden kelompok intervensi pada saat sebelum diberikan edukasi, rata-rata berada pada tingkat kepatuhan rendah. Kemudian setelah diberikan perlakuan berupa edukasi kesehatan diet DASH, tingkat kepatuhannya berubah menjadi sedang. Adanya perubahan tingkat kepatuhan pada responden kelompok intervensi, dipengaruhi oleh informasi yang didapatkan selama pemberian edukasi kesehatan Diet DASH. Informasi yang diberikan secara bertahap dan berkesinambungan, membantu responden kelompok intervensi menyesuaikan dengan pola diet dari makanan yang dikonsumsinya untuk mengontrol tekanan darahnya. Adapun tingkat kepatuhan pada kelompok kontrol, tidak mengalami perubahan dimana tingkat kepatuhan masih berada pada tingkat kepatuhan sedang.

Distribusi Rerata Tekanan Darah Sistole

Tabel 3.
Distribusi Rerata Tekanan Darah Sistole Responden di Kabupaten Indramayu (n=100)

| Kelompok | TD Sistole | N | Mean | SD |
|------------|------------|----|--------|-------|
| Intervensi | Pre Test | 50 | 157,90 | 6,396 |
| | Post Test | 50 | 149,90 | 9,096 |
| Kontrol | Pre Test | 50 | 157,40 | 6,164 |
| | Post Test | 50 | 156,40 | 6,550 |

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa tekanan darah sistole pada kelompok intervensi pada saat sebelum diberikan edukasi kesehatan diet DASH, rata-ratanya 157,90 mmHg. Setelah diberikan intervensi berupa edukasi kesehatan, rata-rata tekanan darah sistolanya menjadi 149,90 mmHg. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah sistole pada kelompok intervensi setelah diberikan perlakuan berupa edukasi kesehatan. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistole pada kelompok kontrol hanya mengalami sedikit perubahan.

Distribusi Rerata Tekanan Darah Diastole

Tabel 4.
Distribusi Rerata Tekanan Darah Diastole Responden di Kabupaten Indramayu (n=100)

| Kelompok | TD Diastole | N | Mean | SD |
|------------|-------------|----|-------|-------|
| Intervensi | Pre Test | 50 | 90,50 | 3,813 |
| | Post Test | 50 | 84,70 | 4,450 |
| Kontrol | Pre Test | 50 | 90,60 | 5,115 |
| | Post Test | 50 | 89,60 | 5,518 |

Berdasarkan Tabel 4, rerata tekanan darah diastole pada responden kelompok intervensi 90,50 mmHg, kemudian setelah diberikan perlakuan rerata tekanan darah diastolanya menjadi 84,70 mmHg. Adapun rerata tekanan darah diastole pada kelompok kontrol pada saat sebelum diberikan perlakuan 90,60 mmHg dan setelah perlakuan menjadi 89,60mmHg. Adanya perbedaan rerata pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan terdapat dampak dari pemberian edukasi kesehatan diet DASH dan aplikasinya pada implementasi diet DASH sehingga mempengaruhi pola makan dan tekanan darah sistole pasien hipertensi.

Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat ini menjabarkan tentang pengaruh variabel edukasi kesehatan diet DASH terhadap variabel kepatuhan diet dan tekanan darah sistole dan diastole pada responden penelitian.

Perubahan Kepatuhan Diet Responden Penelitian

Analisis skor kepatuhan diet dengan membandingkan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan diet DASH, dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 5.
Analisis Perubahan Skor Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kontrol (n=100)

| Variabel | Kelompok Intervensi | | | | Kelompok Kontrol | | | |
|----------------|---------------------|--------------|---------|----------------|------------------|--------------|---------|----------------|
| | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> |
| | Mean (SD) | Mean (SD) | | | Mean (SD) | Mean (SD) | | |
| Kepatuhan Diet | 4,02 (0,845) | 2,00 (0,495) | 2,02 | 0,000 | 4,72 (0,701) | 4,66 (0,688) | 0,06 | 0,083 |

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa terjadi penurunan skor kepatuhan diet, dimana bermakna terdapat perubahan tingkat kepatuhan dari kepatuhan rendah meningkat menjadi kepatuhan sedang. Peningkatan derajat kepatuhan diet pada responden penelitian hanya terjadi pada kelompok kontrol, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan tingkatan kepatuhan diet dimana tingkat kepatuhan diet tetap atau tidak berubah.

Perubahan Tekanan Darah Sistole Responden Penelitian

Analisis tekanan darah sistole dengan membandingkan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan diet DASH, dapat disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 6.
Analisis Perubahan Tekanan Darah Sistole Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kontrol (n=100)

| Variabel | Kelompok Intervensi | | | | Kelompok Kontrol | | | |
|-----------------------|---------------------|----------------|---------|----------------|------------------|----------------|---------|----------------|
| | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> |
| | Mean (SD) | Mean (SD) | | | Mean (SD) | Mean (SD) | | |
| Tekanan Darah Sistole | 157,90 (6,396) | 149,90 (9,096) | 8,00 | 0,000 | 157,40 (6,164) | 156,40 (6,550) | 1,00 | 0,077 |

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa terdapat perubahan tekanan darah sistole pada kelompok intervensi penelitian, dimana perubahan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan sebesar 8,00 mmHg. Sedangkan pada kelompok kontrol perubahan tekanan darah sistole sebesar 1,00 mmHg. Dimana perubahan tersebut tidak menunjukkan perubahan yang bermakna, dengan nilai *p* sebesar 0,077 atau lebih dari 0,05.

Perubahan Tekanan Darah Diastole Responden Penelitian

Analisis tekanan darah diastole dengan membandingkan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan diet DASH, dideskripsikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 7.
Analisis Perubahan Tekanan Darah Diastole Sebelum dan Sesudah Perlakuan

pada Kelompok Intervensi dan Kontrol (n=100)

| Variabel | Kelompok Intervensi | | | | Kelompok Kontrol | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------|---------|----------------|------------------|------------------|---------|----------------|
| | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> | Sebelum | Sesudah | Selisih | <i>p value</i> |
| | Mean (SD) | Mean (SD) | | | Mean (SD) | Mean (SD) | | |
| Tekanan Darah Diastole | 90,50 (3,813) | 84,70 (4,450) | 5,80 | 0,000 | 90,60 (5,115) | 89,60 (5,518) | 1,00 | 0,096 |

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah diastole pada kelompok intervensi penelitian, dimana penurunan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan sebesar 5,80 mmHg. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi penurunan tekanan darah diastole yang bermakna, dimana nilai *p* sebesar 0,096 atau lebih dari 0,05.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Jenis Kelamin

Persentase jenis kelamin pada penelitian ini lebih didominasi oleh perempuan, dimana jumlah responden perempuan sebanyak 61 orang sedangkan laki-laki sebanyak 39 orang. Jenis kelamin perempuan memiliki resiko terjadi hipertensi karena perempuan memiliki faktor resiko terjadinya ketidakseimbangan hormonal yang berdampak pada peningkatan tekanan darah (Astuti & Setyawan, 2022). Adanya resiko terjadinya hipertensi pada jenis kelamin laki-laki dapat disebabkan oleh gaya hidup yang kurang sehat seperti kebiasaan merokok dan paparan zat lainnya selama bekerja (Jauhari et al., 2023).

Pendidikan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang paling banyak pada responden didominasi pendidikan sekolah dasar. Responden dengan pendidikan rendah berisiko mengalami hipertensi karena kurangnya informasi tentang pola hidup yang sehat. Tingkat pendidikan pada pasien hipertensi juga mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien dalam menaati pengaturan kebiasaan sehari-harinya untuk mengontrol tekanan darahnya. Pasien hipertensi dapat menunjukkan sikap tidak patuh pada pengaturan gaya hidup karena kurang pemahaman bahaya perilaku yang tidak sehat (Kartikasari et al., 2022). Responden penelitian dengan tingkat pendidikan yang rendah memiliki kecenderungan pada fokus penerimaan informasi kesehatan yang mempengaruhi gaya hidupnya (Dewi et al., 2022).

Tingkat Pendapatan

Sebagian besar responden penelitian memiliki pendapatan di bawah UMR Kabupaten Indramayu, dengan pekerjaan sebagai petani, pedagang dan buruh. Responden dengan pendapatan yang rendah memiliki kecenderungan berisiko mengalami hipertensi. Hal tersebut dikarenakan responden lebih memilih menggunakan pendapatannya untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari dibandingkan untuk meningkatkan kesehatan dan melakukan pemeriksaan rutin di pelayanan kesehatan (Darmin et al., 2023).

Pengaruh Edukasi Diet DASH terhadap Kepatuhan dan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Responden

Kepatuhan diet pada pasien hipertensi berkaitan dengan penerapan pola makan yang sehat agar mampu mengontrol tekanan darah. Hasil analisis pada variabel

kepatuhan diet, menunjukkan bahwa kepatuhan diet pada kelompok intervensi meningkat dari kepatuhan rendah (skor di atas 2) menjadi kepatuhan sedang (skor di bawah 2). Adanya peningkatan kepatuhan diet tersebut menunjukkan bahwa perlakuan edukasi kesehatan tentang diet DASH memberikan pengaruh pada implementasi diet pasien hipertensi.

Hikmawati et al. (2022) juga menyatakan bahwa dengan peningkatan pengetahuan pada pasien hipertensi dapat meningkatkan kepatuhan diet. Peningkatan pengetahuan juga bersamaan dengan proses mensinkronisasi pengalaman yang dialami oleh pasien, terutama dalam penerapan diet dan kendala serta kemudahan yang didapatkannya. Dengan adanya diskusi dan penyegaran materi tentang diet DASH secara berulang, meningkatkan pemahaman sekaligus menjadi titik bertukar pengalaman dalam mengaplikasikan diet DASH sesuai dengan kemampuan pasien masing-masing.

Adzra (2022) menjelaskan bahwa kepatuhan diet berhubungan dengan upaya yang dilakukan oleh pasien untuk menginternalisasi antara keinginan, dan faktor yang mempengaruhi keinginannya untuk tetap berada pada program diet yang ditetapkan. Kepatuhan diet pada pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya terkait dengan instruksi diet yang jelas, tingkat pendidikan dan pengetahuan pasien dan tingkat kesakitan dalam pengobatan hipertensi. Selain itu, adanya keyakinan dari diri pasien bahwa mampu menerapkan diet yang dijalannya menjadi faktor pendorong dalam kepatuhan diet. Kepatuhan diet pada pasien hipertensi juga sangat memerlukan dukungan dari keluarga. Dukungan yang diberikan oleh keluarga dapat berupa nasehat, motivasi sampai dengan dukungan secara materiil dengan menyediakan makanan yang sehat khusus hipertensi. Bentuk dukungan keluarga berupa mengingatkan dan bersama-sama pasien dalam aktifitas yang mendukung penerapan diet membantu pasien menguatkan pemahaman terkait manfaat diet pada kesehatannya (Arindari & Puspita, 2022).

Perubahan tekanan darah sistole pada responden kelompok intervensi menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan. Kepatuhan diet yang dilakukan oleh responden dalam pengaturan makan diet DASH diantaranya mengurangi asupan garam, mengkonsumsi serat yang cukup, menghentikan kebiasaan merokok dan alkohol. (Hidayatullah et al., 2023). Pendidikan kesehatan tentang diet DASH pada pasien hipertensi yang dilakukan secara klasikal memberikan kesempatan kepada pasien hipertensi saling berdiskusi dan bertukar informasi tentang manfaat diet DASH, cara melakukannya, dan menu makanan yang dapat diterapkan pasien hipertensi saat di rumah (Suprayitna et al., 2023).

Dampak dari penerapan diet DASH dalam penanganan hipertensi bagi pasien hipertensi secara fisik dapat diketahui dari penurunan tekanan darah baik sistole maupun diastole. Dengan mengkonsumsi serat yang cukup dan kacang-kacangan dan pembatasan garam, dan lemak. Hal tersebut memberikan pengaruh dimana terdapat kontrol kalium yang membantu dalam penurunan tekanan darah. Kalium yang sering terdapat pada sayur dan buah yang segar bermanfaat untuk menjaga suatu keseimbangan cairan dalam tubuh dan memiliki pengaruh natriuretik dan deuretik, dimana menstimulasi pengeluaran natrium dan cairan dalam tubuh. Dengan memperhatikan asupan kalium yang cukup, maka pasien hipertensi dapat mengontrol tekanan darahnya (Purnomo et al., 2023).

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini yaitu edukasi kesehatan diet DASH berpengaruh terhadap kepatuhan diet dan tekanan darah sistole dan diastole pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kertasemaya Kabupaten Indramayu. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kepatuhan diet yang signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi kesehatan diet DASH.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurakhman, R. N., Hidayat, A., Taswidi, D., & Romadoni, A. (2022). Effect of Hypertension Exercise on Blood Pressure in the Elderly. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 13(3), 491–495. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2022.13.3.0269>
- Adzra, S. (2022). Gambaran Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Hipertensi pada Pasien Penderita Hipertensi: Studi Literature Review. *Jurnal Ilmu Psikologi Dan Kesehatan (SIKONTAN)*, 1(2), 53–64. <https://doi.org/10.47353/sikontan.v1i2.360>
- Agustina, N. W. P. D., Nursasi, A. Y., & Permatasari, H. (2023). Edukasi Kesehatan dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 2049–2059. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5961>
- Angela, N., & Kurniasari, R. (2021). Efektivitas Media Poster dan Podcast terhadap Tingkat Pengetahuan Dasar Hipertensi pada Penderita Hipertensi. *Jurnal GIZIDO*, 13(1), 7–14. <https://doi.org/10.47718/gizi.v13i1%20Mei.1509>
- Arindari, D. R., & Puspita, R. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Diet Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Ariodillah. *Excellent Midwifery Journal*, 5(1), 94–103. <https://doi.org/10.55541/emj.v5i1.201>
- Astuti, W. W., & Setyawan, A. (2022). Efektivitas Bekam terhadap Penurunan Tekanan Darah Systole pada Pasien Hipertensi. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 3(1), 11–17. <https://doi.org/10.53510/nsj.v3i1.109>
- Charchar, F. J., Prestes, P. R., Mills, C., Ching, S. M., Neupane, D., Marques, F. Z., Sharman, J. E., Vogt, L., Burrell, L. M., Korostovtseva, L., Zec, M., Patil, M., Schultz, M. G., Wallen, M. P., Renna, N. F., Islam, S. M. S., Hiremath, S., Gyeltshen, T., Chia, Y.-C., ... Tomaszewski, M. (2024). Lifestyle management of Hypertension: International Society of Hypertension Position Paper Endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. *Journal of Hypertension*, 42(1), 23–49. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003563>
- Darmin, D., Ningsih, S. R., Kadir, W. W., Mokoagow, A., Mokodongan, M., & Sapii, R. (2023). Fakta Gaya Hidup Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tungoi. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(1), 158–163. <https://doi.org/10.47650/jpp.v6i1.728>
- Delfriana, A. A., Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, R. S., Annisa, A., & Dila, T. A. (2022). Faktor-faktor yang Menyebabkan Hipertensi di Kelurahan Medan Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(2), 136–147. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32252>
- Dewi, Y. K., Pratomo, H., & Karjoso, T. (2022). Faktor Sosial dan Budaya yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(8), 890–898. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i8.2483>
- Facioli, T. de P., Buranello, M. C., Regueiro, E. M. G., Basso-Vanelli, R. P., & Durand, M. de T. (2021). Effect of Physical Training on Nitric Oxide Levels in Patients with Arterial Hypertension: An Integrative Review. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 35, 253–264. <https://doi.org/10.36660/ijcs.20200244>
- Hidayatullah, F., Hamim, N., & Yunita, R. (2023). Pengaruh Penerapan Edukasi Patuh terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Poli Umum Puskesmas Jati Kota Probolinggo. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(10), 244–254. <http://journal-mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/download/613/488>
- Hikmawati, H., Marasabessy, N. B., & Pelu, A. D. (2022). Tingkat Pengetahuan Mempengaruhi Kepatuhan Diet Hipertensi pada Lansia di Desa Waimital Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Keperawatan*

- Indonesia Timur (East Indonesian Nursing Journal)*, 2(1), 45–53.
<https://doi.org/10.32695/jkit.v2i1.280>
- Jauhari, J., Mustofa, F. L., Triwahyuni, T., & Prasetya, T. (2023). Karakteristik Pasien Hipertensi di Ruang Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(3), 1681–1692.
<https://doi.org/10.33024/jikk.v10i3.9132>
- Kartikasari, K., Rejeki, D. S. S., & Pramatama, S. (2022). Literature Review: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Hipertensi di Berbagai Wilayah Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 11665–11676. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.4306>
- Kementerian Kesehatan. (2023). *Hipertensi*. Kemkes.Go.Id; Kementerian Kesehatan. <https://p2ptm.kemkes.go.id/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah>
- Konikowska, K., Bombała, W., Szuba, A., Róžańska, D., & Regulska-Ilow, B. (2023). A High-Quality Diet, as Measured by the DASH Score, Is Associated with a Lower Risk of Metabolic Syndrome and Visceral Obesity. *Biomedicines*, 11(2), 317–331. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11020317>
- Magfirah, A., Muslima, L., & Sabdi, M. (2021). Penyuluhan dan Promosi Kesehatan untuk Pencegahan Hipertensi di Desa Payatumpi Kabupaten Aceh Tengah. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 31–36.
<https://doi.org/10.32672/btm.v3i2.3064>
- Oktaviana, E., & Rispawati, B. H. (2023). Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan Pasien Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 263–268.
<https://doi.org/10.37287/jppp.v5i1.1343>
- Purnomo, S., Sabri, A., & Sari, S. (2023). Brisk Walking dan Diet Dash Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 1053–1064.
<https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.1182>
- Singh, H., Fulton, J., Mirzazada, S., Saragosa, M., Uleryk, E. M., & Nelson, M. L. A. (2023). Community-Based Culturally Tailored Education Programs for Black Communities with Cardiovascular Disease, Diabetes, Hypertension, and Stroke: Systematic Review Findings. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(6), 2986–3006. <https://doi.org/10.1007/s40615-022-01474-5>
- Suprayitna, M., Fatmawati, B. R., & Prihatin, K. (2023). Efektivitas Edukasi Diet Dash terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Diet Dash pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 10(1), 11–17.
<https://doi.org/10.33867/jka.v10i1.359>
- World Health Organization. (2023). *First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it*. Who.Int. <https://www.who.int/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>