Edukasi Hipertensi Pada Pasien Pascaoperasi Dengan Riwayat Hipertensi Di RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Salsabila Saila Juarsa^{1*}, Wilis Sukmaningtyas², Tin Utami³

^{1,2,3}Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100 Ledug Kembaran, Banyumas 53132, Jawa Tengah
salsabilasailajuarsa@gmail.com*

Artikel History:

Received: 2025-07-11 / Received in revised form: 2025-07-30 / Accepted: 2025-08-01

ABSTRACT

Hypertension is a chronic condition with blood pressure exceeding 140/90 mmHg that poses a risk of serious complications. In postoperative patients, hypertension often results from the body's stress response, pain, or lack of risk factor control. Perioperative education is important to improve medication adherence, blood pressure monitoring, and lifestyle changes. This service activity aims to improve the knowledge of postoperative patients with a history of hypertension through education using a pocket book. The method used was individual education to 20 participants, evaluated by questionnaire before and after education. The results showed significant improvement: before education, there were 10 participants (50%) in the moderate and good categories, and none in the poor category. After education, all participants (100%) were categorized as good. Average knowledge increased from 72% to 88%. Education with simple media such as pocket books proved effective in improving patients' understanding of postoperative hypertension.

Keywords: *Hypertension, Health Education, Knowledge.*

ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi kronis dengan tekanan darah melebihi 140/90 mmHg yang berisiko menimbulkan komplikasi serius. Pada pasien pascaoperasi, hipertensi sering terjadi akibat respons stres tubuh, nyeri, atau kurangnya kontrol faktor risiko. Edukasi perioperatif penting untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan, pemantauan tekanan darah, dan perubahan gaya hidup. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien pascaoperasi dengan riwayat hipertensi melalui edukasi menggunakan buku saku. Metode yang digunakan adalah edukasi individu kepada 20 peserta, dievaluasi dengan kuesioner sebelum dan sesudah edukasi. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan: sebelum edukasi, peserta dengan kategori cukup dan baik masing-masing sebanyak 10 peserta (50%), dan tidak ada yang masuk kategori kurang. Setelah edukasi, seluruh peserta (100%) masuk kategori baik. Rata-rata pengetahuan meningkat dari 72% menjadi 88%. edukasi dengan media sederhana seperti buku saku terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien terhadap hipertensi pascaoperasi.

Kata kunci: *Hipertensi, Edukasi Kesehatan, Pengetahuan.*

*Salsabila Saila Juarsa.

Email:salsabilasailajuarsa@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

1. PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi salah satu isu kesehatan Masyarakat penting di tingkat global. Kondisi ini ditandai oleh peningkatan tekanan darah dalam arteri secara konsisten, yaitu 140/90 mmHg. Selain berdampak pada individu, hipertensi juga berkontribusi terhadap komplikasi kardiovaskular yang serius (Suling, 2018).

Penyakit ini menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia, dengan sekitar 90-95% kasus dikategorikan sebagai hipertensi esensial. Berdasarkan Survei kesehatan Indonesia (SKI) 2023 serta data studi kohor Penyakit Tidak Menular (PTM) 2011-2021, hipertensi tercatat sebagai faktor risiko tertinggi penyebab kematian keempat dengan persentase sebesar 10,2%. SKI 2023 juga melaporkan bahwa 59,1% penyebab disabilitas (gangguan penglihatan, pendengaran, mobilitas) pada penduduk berusia 15 tahun ke atas disebabkan oleh penyakit yang didapat. Dari angka tersebut, 53,5% merupakan penyakit tidak menular, dan hipertensi berkontribusi sebesar 22,2% (Kemenkes, 2024).

Prevalensi hipertensi di Indonesia menunjukkan angka yang mengkhawatirkan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun berdasarkan hasil pengukuran mencapai 34,1 %. Angka tertinggi tercatat di Provinsi Kalimantan Selatan sebesar 44,1%, sedangkan angka terendah ditemukan di Papua yaitu 22,2%. Hipertensi paling banyak dialami oleh kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (43,3%) dan meningkat lebih tinggi pada kelompok usia 55-64 tahun (55,2%) (Kemenkes, 2019).

Di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi hipertensi mencapai 37,57%. Angka ini lebih tinggi pada perempuan (40,17%) dibandingkan laki-laki (34,83%). Kabupaten Kebumen bahkan menempati urutan ke-9 tertinggi dengan persentase kasus mencapai 84% (Dinas Kesehatan, 2021).

Berbagai faktor risiko berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi. Secara umum, faktor risiko ini diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Usia, gender, hormon, dan genetika tergolong dalam faktor risiko yang tidak dapat dihindari. Sementara itu, faktor yang dapat dicegah umumnya berkaitan dengan gaya hidup. Perubahan gaya hidup yang tidak sehat dalam beberapa tahun terakhir menjadi pemicu utama. Kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik akibat kemajuan teknologi, obesitas, serta pola makan tinggi garam, gula, dan lemak semuanya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Pradono *et al.*, 2020).

Hipertensi pascaoperasi adalah kondisi peningkatan tekanan darah yang signifikan, biasanya terjadi antara 4-48 jam setelah prosedur pembedahan. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh peningkatan tonus saraf simpatik dan resistensi pembuluh darah. Beberapa faktor pemicu hipertensi pascaoperasi antara lain hiperkarbia, stimulasi saraf simpatik akibat penurunan efek anestesi, serta nyeri pascaoperasi. Pasien dengan riwayat hipertensi memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi baik selama maupun setelah tindakan pembedahan. Insiden hipertensi pascaoperasi tercatat mencapai 79,6%, jauh lebih tinggi dibandingkan 57,4% pada pasien tanpa komplikasi hipertensi (Pramono & Sugiyarti, 2023).

Edukasi perioperatif pada pasien hipertensi bertujuan untuk mencegah lonjakan tekanan darah melalui kepatuhan terhadap terapi komorbid, pemantauan rutin tekanan darah, dan perubahan gaya hidup. Pasien perlu memahami dan menghindari faktor risiko yang dapat meningkatkan tekanan darah, baik sebelum maupun sesudah operasi, agar tetap mematuhi terapi dan menjaga kestabilan tekanan darah (Putri, 2024).

Salah satu metode untuk meningkatkan pengetahuan pasien adalah melalui edukasi dengan media yang sederhana, praktis, dan mudah dipahami, seperti buku saku. Media ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain berukuran ringkas, dilengkapi dengan gambar menarik, serta dicetak dalam berbagai warna yang membantu daya tarik visual (Lestari *et al.*, 2023).

Berdasarkan survei yang dilakukan penulis pada 23 November 2024 di RSUD Dr. Soedirman Kebumen, tercatat sebanyak 1.077 pasien menjalani operasi selama periode juli hingga september. Dari jumlah tersebut, 59 pasien memiliki riwayat hipertensi. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian pasien masih memiliki pengetahuan yang kurang mengenai kondisi kesehatan yang mereka alami. Oleh karena itu, kegiatan edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman pasien pascaoperasi tentang hipertensi dan pentingnya menjaga tekanan darah tetap stabil.

Berdasarkan pendekatan tersebut, diharapkan program yang dilaksanakan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen dapat meningkatkan kesadaran pasien mengenai pentingnya pengendalian tekanan darah. Upaya ini juga bertujuan untuk mengurangi risiko komplikasi hipertensi melalui penerapan gaya hidup sehat.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan PkM ini dilaksanakan di Ruang Bangsal Bougenvil dan Teratai RSUD Dr. Soedirman Kebumen pada tanggal 14-26 April 2025. Kegiatan diikuti oleh 20 peserta dengan kriteria inklusi pasien yang memiliki riwayat hipertensi dan kooperatif selama proses edukasi berlangsung. Tahapan Pelaksanaan kegiatan ini meliputi tahap identifikasi, implementasi, monitoring dan evaluasi.

2.1 Tahap Identifikasi

Pada tahap identifikasi, dilakukan penelusuran terhadap pasien pascaoperasi dengan riwayat hipertensi yang bersedia menjadi peserta kegiatan. Pasien diberikan surat persetujuan untuk berpartisipasi dalam program Pengabdian Kepada Masyarakat. Selain itu, dilakukan koordinasi dengan tenaga kesehatan di Ruang Bougenvil dan Teratai RSUD Dr. Soedirman Kebumen terkait pelaksanaan kegiatan.

2.2 Tahap Implementasi

Tahap implementasi bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai hipertensi pada pasien pascaoperasi yang memiliki riwayat hipertensi, dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Melakukan pengukuran tekanan darah pasien menggunakan tensimeter digital sebagai data awal.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal pasien dengan memfasilitasi peserta untuk mengisi kuesioner *pretest* mengenai hipertensi.
- c. Memberikan edukasi menggunakan media buku saku yang berisi materi seputar pengertian, klasifikasi, faktor risiko, gejala, serta penanganan hipertensi.
- d. Melakukan pengisian kuesioner *posttest* oleh peserta untuk mengukur tingkat pemahaman setelah edukasi.
- e. Mengkategorikan hasil *posttest* dengan tiga tingkat kategori:
 - Kurang, jika skor 40-50%
 - Cukup, jika skor 59-74%
 - Baik, jika skor 75-100%
- f. Jika hasil *posttest* menunjukkan kategori kurang atau cukup, dilakukan diskusi lanjutan untuk mengidentifikasi bagian metri yang belum dipahami.
- g. Edukasi ulang diberikan secara individual dengan pendekatan yang lebih sederhana dan mudah dipahami.
- h. Pengukuran tingkat pengetahuan diulang menggunakan kuesioner yang sama hingga peserta mencapai kategori baik.

2.3 Tahap Monitoring

Pada tahap monitoring, dilakukan pencatatan setiap tahapan pelaksanaan secara sistematis selama proses edukasi berlangsung. Selain itu, pelaksana mengidentifikasi berbagai kendala yang muncul serta mencatat solusi yang diterapkan untuk mengatasi hambatan tersebut.

Monitoring juga mencakup pengamatan respons peserta, meliputi tingkat pemahaman terhadap materi, keterlibatan selama sesi edukasi, serta umpan balik yang diberikan selama maupun setelah kegiatan berlangsung.

2.4 Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan dalam dua tahap. Pertama, menganalisis dan mengelompokkan data hasil *pretest* dan *posttest* untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan peserta, serta mengevaluasi efektifitas materi edukasi yang diberikan.

Kedua, mengumpulkan umpan balik dari peserta melalui kuesioner yang berisi penilaian terhadap isi materi, metode penyampaian, serta pemahaman yang diperoleh selama kegiatan berlangsung.

3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini melibatkan 20 peserta yang merupakan pasien pascaoperasi dengan riwayat hipertensi, yang dirawat di Ruang Bangsal Bougenvil dan Teratai RSUD Dr. Soedirman Kebumen (Gambar 1). Data dihasilkan dari analisa dan identifikasi tingkat pengetahuan pasien menggunakan lembar kuesioner yang berisikan 20 pertanyaan, disusun berdasarkan materi edukasi yang telah disampaikan. Nilai *pretest* dan *posttest* kemudian dihitung dan dikategorikan sesuai klasifikasi tingkat pengetahuan yang telah ditetapkan.

Gambar 1. Rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dimulai dari meminta persetujuan peserta, pemeriksaan tekanan darah, penilaian *pretest*, edukasi kesehatan, hingga pemberian buku saku dan kenang-kenangan.

3.1 Karakteristik peserta PkM

Tabel 1. Karakteristik Peserta PkM

Karakteristik	Jumlah (<i>f</i>)	Persentase (%)
Usia		
18-30	6	30
31-45	5	25
46-65	9	45
Jenis Kelamin		
Laki-laki	3	15
Perempuan	17	85
Pendidikan		
SMP	4	20
SMA	10	50
Perguruan Tinggi	6	30
Pekerjaan		
Bekerja	10	50
Tidak Bekerja	10	50
Tekanan Darah Tinggi		
Derajat 1	15	75
Derajat 2	4	20
Derajat 3	1	5
Total	20	100

Data pada Tabel 1 didapatkan data bahwa umur peserta sebagian berada pada rentang usia 46-65 sejumlah 9 (45%). Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 17 orang (85%). Berdasarkan Pendidikan terakhir, peserta dengan latar belakang pendidikan SMA merupakan kelompok terbanyak yaitu 10 orang (50%). Sementara itu, distribusi status pekerjaan menunjukkan keseimbangan antara peserta yang bekerja dan tidak bekerja, masing-masing sebanyak 10 orang (50%). Tekanan darah tinggi sebagian besar peserta mengalami hipertensi derajat 1, yaitu sebanyak 15 orang (75%).

3.2 Distribusi pengetahuan peserta PkM

Tabel 2. Distribusi pengetahuan peserta PkM

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Kurang	0	0	0	0
Cukup	10	50	0	0
Baik	10	50	20	100
Total	20	100	20	100

Informasi yang disajikan pada Tabel 2 menggambarkan pengetahuan mayoritas peserta berada dalam kategori pengetahuan cukup dan baik, masing-masing 10 peserta (50%). Setelah diberikan edukasi seluruh peserta masuk dalam kategori baik sebanyak 20 peserta (100%).

3.3 Analisis data kenaikan tingkat pengetahuan peserta PkM

Tabel 3. Rata-rata kenaikan tingkat pengetahuan peserta

	Mean Pre	Mean Post	Kenaikan
Pengetahuan	72%	88%	16%

Berdasarkan data pada tabel 3 diketahui bahwa hasil rata-rata tingkat pengetahuan peserta dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebelum dipelaksanaan edukasi mencapai persentase sebesar 72%. Setelah edukasi diberikan, nilai rata-rata hasil *posttest* meningkat menjadi 88%. Terdapat peningkatan sebesar 16% dalam tingkat pemahaman peserta setelah intervensi edukatif dilakukan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas peserta dalam kegiatan PkM berada pada rentang usia 46 hingga 65 tahun, yakni sebanyak 9 peserta (45%). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Ariyani, (2020) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada kelompok usia di atas 35 tahun dibandingkan dengan kelompok usia dibawah 35 tahun. Hal ini disebabkan oleh proses penuaan yang mengakibatkan penurunan fungsi organ tubuh, termasuk berkurangnya sensitivitas refleks baroreseptor yang berperan dalam pengaturan tekanan darah. Selain itu, perubahan struktur pembuluh darah yang menjadi lebih kaku dan menyempit juga turut meningkatkan tekanan darah sistolik. Hasil serupa juga ditemukan oleh Oktamianti *et al.*, (2022), di mana prevalensi hipertensi meningkat dari 12,9% pada usia 18-24 menjadi 32,6% pada kelompok usia 25-59 tahun. Fakta ini menegaskan usia merupakan salah satu faktor risiko utama dalam perkembangan hipertensi.

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa mayoritas peserta dalam kegiatan ini adalah perempuan, yaitu sebanyak 17 responden (85%). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Yusuf, (2023), yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi perempuan, yakni sebesar 37,1%, dibandingkan dengan laki-laki yang hanya sebesar 18,9%. Susanti *et al.*, (2024) menjelaskan bahwa salah satu alasan mengapa perempuan lebih rentan mengalami tekanan darah tinggi karena penurunan kadar hormon estrogen saat menopause, akibatnya perempuan kehilangan manfaat perlindungan yang diberikan oleh hormon tersebut sehingga tekanan darah cenderung meningkat.

Tabel 1 juga menunjukkan data bahwa peserta berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA berjumlah 10 peserta (50%). Menurut penulis pendidikan SMA di Kabupaten Kebumen relatif mudah diakses karena telah tersedia banyak pilihan sekolah di wilayah tersebut. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana & Pahria, (2021) yang melaporkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan terakhir setingkat SMA, sebanyak 41 orang (89,1%). Penelitian

tersebut juga mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan yang rendah dapat berdampak terhadap rendahnya tingkat pengetahuan individu dan kesadaran terhadap gaya hidup sehat sehingga berkontribusi pada tingginya risiko hipertensi.

Tabel 1 juga menunjukkan data bahwa peserta yang bekerja dan tidak bekerja masing-masing terdapat 10 responden (50%) yang menunjukkan distribusi pekerjaan seimbang. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Fiana & Indarjo, (2024) yang tidak menemukan adanya korelasi antara status pekerjaan dan peningkatan tekanan darah dengan tingkat signifikansi $p=0,445$. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan perbedaan hasil dengan temuan Irma & Handayani, (2024) yang menyatakan adanya hubungan signifikansi antara durasi kerja dan kejadian hipertensi di Desa Tridana Mulya, di mana peningkatan aktivitas dapat menurunkan kejadian hipertensi dengan nilai $p\text{ value} = 0,001$.

Pada tabel 1 juga peserta dengan karakteristik tekanan darah tinggi yaitu derajat satu sebanyak 15 peserta, serta terdapat 4 peserta pada derajat dua, dan 1 peserta pada derajat tiga dengan hasil tekanan darah 212/100 mmHg yang diklasifikasikan berdasarkan nilai sistolik. Menurut pedoman ESC/ESH 2018 dalam Sudano *et al.*, (2020) hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan nilai tekanan sistolik ≥ 140 mmHg walaupun diastolik < 90 mmHg dan disebut *Isolated Systolic Hypertension*. Hal ini juga diakui oleh pedoman ACC/AHA 2017 dalam Pradhan *et al.*, (2021) yang menggunakan peningkatan sistolik saja sebagai dasar diagnosis derajat hipertensi.

Tabel 1 pada karakteristik tekanan darah tinggi mayoritas peserta yaitu derajat satu sebanyak 15 peserta (75%). Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryaningsih *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami hipertensi derajat satu sebanyak 104 responden (52%) kondisi ini disebabkan karena pada tahap awal hipertensi sering tidak menunjukkan gejala yang signifikan sehingga baru terdeteksi saat sudah mencapai derajat satu, selain itu pola hidup kurang sehat seperti konsumsi garam tinggi dan kurang aktivitas fisik juga pemicu meningkatnya tekanan darah. Hasil ini selaras juga dalam penelitian Moonti *et al.*, (2023) yang mencatat bahwa 212 responden (79,9%) mengalami hipertensi derajat 1 dengan analisis menggunakan uji Pearson dengan SPSS menghasilkan nilai $p = 0,000$ sehingga H_1 diterima.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa sebelum pelaksanaan edukasi terkait hipertensi, sebanyak 10 peserta (50%) berada pada kategori pengetahuan cukup dan 10 peserta (50%) lainnya dalam kategori baik. Namun setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan dimana seluruh peserta berada dalam kategori baik sebanyak 20 peserta (100%). Menurut penulis, rendahnya tingkat pengetahuan selama edukasi disebabkan oleh kurangnya informasi yang diperoleh selama masa perawatan dan sebelum operasi yang sejalan dengan temuan Kiftiyah, (2021). Selain itu, menurut (Gischa, 2023) tingkat pengetahuan terdiri dari tahapan tahu, memahami, mensintesis, hingga mengevaluasi. Dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berhasil meningkatkan pengetahuan dari tingkat dasar (cukup tahu) menuju pemahaman yang lebih baik dan komprehensif, sebagaimana tercermin dari pergeseran kategori pengetahuan (Abd El Salam *et al.*, 2023).

Pada tabel 2 asumsi penulis terhadap peningkatan ini, bahwa materi edukasi yang disampaikan bersifat relevan, serta dikaitkan langsung dengan kondisi kehidupan sehari-hari peserta. Selain itu, penyampaian materi dilakukan secara interaktif dan mendiskusikan hal-hal yang belum mereka pahami, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. Penelitian oleh Anshari *et al.*, (2023) menunjukkan hasil yang serupa, di mana sebelum diberikan penyuluhan 65,5% peserta berada pada kategori pengetahuan baik sebesar 75% hasil diperoleh dari kelompok eksperimen 75% dan 56,3% pada kelompok kontrol lalu setelah penyuluhan pada kelompok eksperimen seluruh peserta (100%) memiliki pengetahuan kategori baik, sementara pada kelompok kontrol 81,3% terdapat pada kategori baik dan 18,8% pada kategori sedang.

Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi tentang hipertensi. Sebelum edukasi, nilai rata-rata *pretest* peserta adalah 72%, sedangkan setelah edukasi meningkat menjadi 88%, maka terdapat selisih jumlah kenaikan antara *pre* dan *post* sebesar 16%. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Sofiana *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi setelah diberikan edukasi

dengan rata-rata nilai pengetahuan peserta sebelum edukasi sebesar 80,76 dan setelah edukasi meningkat menjadi 91,92 dengan kenaikan sebesar 11,16%. Sesuai juga dengan hasil penelitian oleh Lusida *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di wilayah RT/RW 04/07, Kelurahan Sawah, Kota Tangerang Selatan Tahun 2023, di mana hasil uji T dependen memperlihatkan nilai p sebesar 0,0005.

SIMPULAN

Melalui hasil kegiatan dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik peserta terdiri dari berbagai rentang usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan tekanan darah tinggi yang bervariasi pada pasien pascaoperasi dengan riwayat hipertensi.
2. Terdapat peningkatan tingkat pengetahuan peserta mengenai hipertensi setelah diberikan edukasi, dibandingkan sebelum dilakukan edukasi.
3. Edukasi yang diberikan mengenai hipertensi dapat diterima secara positif oleh kalangan peserta dan membantu meningkatkan pemahaman peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd El Salam, A. E., AbdAllah, A. M., & El Maghawry, H. A. (2023). Effect of health education program on improving knowledge and attitude towards mental health stigma and professional help-seeking among adolescents. *Middle East Current Psychiatry*, 30(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s43045-023-00298-1>
- Anshari, zalfa alya, Dewi, Z., & Hariati, niken widyastuti. (2023). Pengaruh Edukasi Hipertensi Menggunakan Media Video terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penderita Hipertensi. *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi*, 4(2), 15–34. <https://doi.org/10.31964/jr-panzi.v4i2.168>
- Ariyani, A. R. (2020). Kejadian Hipertensi pada Usia 45-65 Tahun. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 506–518.
- Dinas Kesehatan. (2021). *Profil kesehatan jawa tengah tahun 2021*. Dinkes Jateng. https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/Profil_Kesehatan_2021/mobile/index.html
- Fiana, F. K., & Indarjo, S. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.67857>
- Gischa, S. (2023). *6 tingkatan pengetahuan manusia*. Kompas. <https://www.kompas.com/skola/read/2023/08/14/120000969/6-tingkatan-pengetahuan-manusia>
- Irma, & Handayani, L. (2024). Hubungan Pola Kerja dan Lingkungan Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Petani. 9(1), 63–71. <https://doi.org/10.37887/epj>
- Kemkes. (2019). *Hipertensi penyakit paling banyak diidap masyarakat*. Kementerian Kesehatan RI. <https://kemkes.go.id/id/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat>
- Kemkes. (2024). *Bahaya hipertensi, upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi*. Kementerian Kesehatan RI. <https://kemkes.go.id/id/bahaya-hipertensi-upaya-pencegahan-dan-pengendalian-hipertensi>
- Kiftiyah, L. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Lansia Tentang Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Sayung. 30901800104, 1–86. <http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/26677>
- Lestari, R., Cantika Audia, & Sriyati Sipora. (2023). Pendidikan kesehatan dengan media buku saku terhadap kepatuhan diet hipertensi di desa purwomartani kalasan. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 6(2), 81–87. <https://doi.org/10.36984/jkm.v6i2.420>
- Lusida, N., Putri, A. N., Sudarmin, A., Fuadiyah, F., Hasanah, I., Kasim, M., Ali, R., Abiansyah, V., & Jannah, W. (2023). Pengaruh pemberian edukasi hipertensi terhadap pengetahuan masyarakat di

- Wilayah Kelurahan Sawah, Kota Tangerang, Tahun 2023. *As-Syifa*, 16(2), 66–75. <https://doi.org/10.24853/assyifa.4.2.66-75>
- Maulana, S., & Pahria, T. (2021). Pendidikan Kesehatan Berbasis Daring Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis: Hipertensi dan Manajemen Non-Farmakologi di Masa Pandemi Covid-19. *Media Karya Kesehatan*, 4(2), 227–239. <https://doi.org/10.24198/mkk.v4i2.33072>
- Moonti, M. A., Sutandi, A., & Fitriani, N. D. (2023). Hubungan Life Style Dengan Kejadian Hipertensi Pada Dewasa Di Desa Jagara Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Tahun 2023. *National Nursing Conference*, 1(2), 55–68. <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.860>
- Oktamianti, P., Kusuma, D., Amir, V., Tjandrarini, D. H., & Paramita, A. (2022). District-Level Inequalities in Hypertension among Adults in Indonesia: A Cross-Sectional Analysis by Sex and Age Group. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph192013268>
- Pradhan, A., Vohra, S., & Sethi, R. (2021). A 20/20 Match: ACC/AHA 2017 versus ESC/ESH 2018 Guidelines for Management of Hypertension. *International Journal of Angiology*, 30(4), 243–248. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1732433>
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi pembunuh terselubung di Indonesia*. Lembaga Penerbitan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). <https://repository.kemkes.go.id/book/10>
- Pramono, A., & Sugiyarti, C. A. (2023). Relationship between age and incidence of postoperative hypertension. *Al Makki Health Informatics Journal*, 1(1), 23–28. <https://doi.org/10.57185/hij.v1i1.3>
- Putri, dr. D. B. (2024). *Edukasi dan promosi kesehatan hipertensi Perioperatif*. Alomedika. <https://www.alomedika.com/penyakit/anestesiologi/hipertensi-perioperatif/edukasi-dan-promosi-kesehatan>
- Sofiana, L., Cahyani, A. W., Salsabila, A. M., Bura, elysanti toring elma, Sari, mitra tasya setiya, & Maalikie, roudhotan qulubil. (2024). *Edukasi Pencegahan Hipertensi Sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan*. 4(5), 817–822. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2948>
- Sudano, I., Osto, E., & Ruschitzka, F. (2020). *Blood Pressure-Lowering Therapy*. https://doi.org/10.1007/164_2020_410
- Suling, F. R. W. (2018). *Hipertensi*. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/2680>
- Suryaningsih, ni putu elsinthia, Wita, i wayan, Wiryawan, i nyoman, & Dewangga, made satria yudha. (2022). Gambaran faktor risiko hipertensi pada masyarakat di Desa Ungasan, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung. *Jurnal Medika Udayana*, 2(1). <https://doi.org/10.24843/MU.2022.v11.i01.P14>
- Susanti, N., Aghniya, sahnaz nurul, Almira, salwa siti, & Anisa, N. (2024). *Hubungan usia, jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di klinik utama paru soeroso*. 8, 3597–3604.
- Yusuf, N. S. (2023). Prevalensi dan Determinan Hipertensi Lansia di Puskesmas Cinagara Kabupaten Bogor Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(1). <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i5.11815>