

Pengaruh Edukasi Kegawatdaruratan Hipertensi Terhadap Pengetahuan Keluarga dengan Hipertensi

Rosmina Muhidin^{1*}, Suwandi I. Luneto², Rahmat Hidayat Djalil³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Ners, Universitas Muhammadiyah
Manado, Indonesia

Alamat : Universitas Muhammadiyah Manado. Jln. Pandu Pangi, Lingk III, Pandu, Kec. Bunaken,
Kota Manado, Sulawesi Utara

Korespondensi penulis: rosminamuhidin12@gmail.com*

Abstract. Hypertension is a blood vessel disease that has a high risk of causing serious complications and death. The role of the family in preventing complications and death due to hypertension is very important, especially in emergency conditions. One effort to reduce this risk is through health education. This study aims to determine the effect of hypertension emergency education on the knowledge of families of hypertension with at the Pratama Agung Amanah Ternate General Clinic. This study used a pre-experimental method with a one group pre-test post-test design. The sample used was 30 respondents selected through total sampling. Data were collected using a questionnaire and then analyzed. The Mc. Nemar statistical test showed significant results with a p value ≤ 0.001 which indicated a significant effect between hypertension emergency education on the knowledge of families of hypertension sufferers. The conclusion of this study shows that hypertension emergency education has a positive effect on increasing the knowledge of families of hypertension with. The results of this study are expected to increase understanding of the importance of handling hypertension emergencies as an initial step in prevention.

Keywords: Education; Emergency; Family Knowledge; Hypertension

Abstrak. Hipertensi merupakan penyakit pembuluh darah yang berisiko tinggi menyebabkan komplikasi serius dan kematian. Peran keluarga dalam mencegah komplikasi dan kematian akibat hipertensi sangat penting, terutama dalam kondisi kegawatdaruratan. Salah satu upaya untuk mengurangi risiko tersebut adalah melalui edukasi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate. Penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimental dengan desain *one group pre-test post-test*. Sampel yang digunakan berjumlah 30 responden yang dipilih melalui total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner kemudian dianalisis. Uji statistik *Mc. Nemar* menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai $p \leq 0,001$ yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga penderita hipertensi. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi kegawatdaruratan hipertensi memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dengan hipertensi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya penanganan kegawatdaruratan hipertensi sebagai langkah awal pencegahan.

Kata kunci: Edukasi; Hipertensi; Kegawatdaruratan; Pengetahuan Keluarga

1. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat global yang sangat serius dan menjadi perhatian utama dunia. Menurut *International Society of Hypertension* (2020), hipertensi didefinisikan sebagai kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang terjadi secara terus-menerus dalam pembuluh darah, dengan tekanan sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Kondisi ini sering disebut sebagai "*silent killer*" atau pembunuh senyap, karena seringkali tidak menimbulkan gejala yang jelas dan dapat menyebabkan kematian mendadak. Hipertensi juga berisiko memicu berbagai komplikasi

serius, seperti gagal jantung, penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan ginjal (*Unger et al., 2020*). Oleh karena itu, penanganan hipertensi secara dini sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang yang lebih berat, seperti kerusakan organ tubuh yang lebih lanjut.

Secara global, hipertensi menjadi penyebab utama kematian dini. Menurut World Health Organization (*WHO, 2021*), hipertensi menyebabkan sekitar 10,4 juta kematian setiap tahunnya. Prevalensi hipertensi di seluruh dunia diperkirakan mencapai sekitar 972 juta orang atau 26,4% dari populasi global, dan angka ini diprediksi akan terus meningkat menjadi 29,2% dalam beberapa tahun mendatang. Di Asia, hipertensi menjadi penyebab kematian sekitar 1,5 juta orang setiap tahunnya, dengan prevalensi yang bervariasi antar negara. Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, yang menjadikannya sebagai masalah kesehatan yang signifikan (*Kemenkes RI, 2023*).

Peningkatan angka kejadian hipertensi banyak dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup, seperti kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat, obesitas, stres psikososial, serta kurangnya aktivitas fisik. Faktor-faktor risiko tersebut dapat memicu munculnya hipertensi, baik yang bersifat dapat diubah maupun tidak. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi pola makan yang buruk, kebiasaan merokok, konsumsi garam berlebihan, obesitas, konsumsi alkohol, stres, dan kurangnya aktivitas fisik. Sementara itu, faktor risiko yang tidak dapat diubah mencakup usia, jenis kelamin, faktor genetik, dan keadaan gizi (*Budiman & Erisandi, 2021*).

Pengetahuan dan pemahaman mengenai hipertensi sangat erat kaitannya dengan kemampuan penderita dan keluarganya dalam mengelola dan mengontrol tekanan darah. Kesadaran keluarga mengenai pentingnya pengelolaan hipertensi sangat mendukung keberhasilan perawatan, karena dapat mendorong perilaku yang lebih positif, seperti rutin berkonsultasi dengan tenaga medis dan meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan. Pengetahuan penderita hipertensi mengenai penyakit yang diderita juga mempengaruhi tingkat kepatuhan mereka dalam menjalani pengobatan dan menerapkan perubahan gaya hidup yang diperlukan untuk mengendalikan hipertensi (*Nurhayati et al., 2022*).

Namun, tidak jarang penderita hipertensi mengalami penurunan kualitas hidup akibat krisis hipertensi yang sering kali dipicu oleh ketidakpatuhan dalam pengobatan, serta adanya faktor risiko lain seperti obesitas, diabetes, dan stres yang memperburuk kondisi mereka (*Alley WD et al., 2022*). Krisis hipertensi ini berpotensi menyebabkan komplikasi serius, seperti stroke, serangan jantung, gagal ginjal akut atau kronis, serta gangguan penglihatan yang parah. Oleh karena itu, manajemen diri penderita hipertensi, yang mencakup pengelolaan tekanan

darah dan modifikasi gaya hidup, sangat bergantung pada pengetahuan yang dimiliki oleh penderita dan keluarganya mengenai kondisi ini.

Edukasi mengenai kegawatdaruratan hipertensi menjadi hal yang sangat penting, terutama bagi keluarga penderita hipertensi, karena mereka berperan sebagai pendukung utama dalam pengelolaan hipertensi sehari-hari. Berdasarkan penelitian Zhang M et al. (2021), pengelolaan kecemasan dan dukungan keluarga berperan signifikan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Namun, hasil survei di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate pada tahun 2024 menunjukkan bahwa banyak keluarga penderita hipertensi yang belum memahami dengan baik cara penanganan kegawatdaruratan hipertensi. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pengelolaan hipertensi dan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi.

Pendidikan kesehatan yang efektif mengenai hipertensi tidak hanya penting bagi penderita, tetapi juga bagi keluarga mereka, karena dapat meningkatkan pemahaman dan kesiapan mereka dalam menghadapi kondisi darurat hipertensi. Sejalan dengan hasil penelitian Istiqomah et al. (2022) yang mengungkapkan bahwa edukasi hipertensi dapat meningkatkan pengetahuan penderita, serta penelitian Ozoemena et al. (2019) yang menunjukkan bahwa edukasi kolektif kepada komunitas hipertensi dapat memperdalam pemahaman para penderita mengenai penyakit ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap peningkatan pengetahuan keluarga penderita hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penting dilakukan penelitian mengenai pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi, dengan harapan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas perawatan dan pengelolaan hipertensi secara lebih baik.

2. METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*.

Sampel

Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan oleh peneliti melalui observasi dan wawancara di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate. Jumlah sampel minimal penelitian di tentukan dengan perhitungan sampel menggunakan rumus slovin dengan

tingkat kesalahan 5%. Sampel diketahui sebanyak 30 responden dan dipilih menggunakan teknik total sampling. Kriteria inklusi adalah keluarga yang melakukan kunjungan ke Klinik Utama Pratama Agung Amanah Ternate yang mengalami hipertensi. Peneliti memilih lokasi ini karena merupakan klinik dengan kasus kunjungan hipertensi tertinggi selama 3 tahun terakhir.

Instrument

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengetahuan responden dengan hipertensi, terdiri dari 15 pertanyaan terkait penanganan kegawatdaruratan hipertensi yaitu: komplikasi, kepatuhan berobat, gaya hidup pasien hipertensi, pencegahan dan penanganan hipertensi. Kuesioner ini dirancang menggunakan skala Gutman dengan dua opsi jawaban, yaitu benar yang diberi skor 1 dan salah yang diberi skor 0 apabila pernyataan tersebut positif. Namun jika kategori tersebut negatif maka kategori benar diberi skor 1 dan salah dengan skor 0.

Analisis Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisa statistik dengan uji Mc. Nemar untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang bermakna antara Edukasi Kegawatdaruratan Hipertensi Terhadap Pengetahuan Keluarga dengan hipertensi. Dalam penelitian ini dinyatakan ada hubungan yang bermakna karena nilai signifikan $<0,004$.

3. HASIL

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan dan Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Pendidikan dan Umur

Karakteristik	Jumlah responden	
Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	9	30,0
Perempuan	21	70,0
Pendidikan		
SMA	12	40,0
D-III/Sarjana	18	60,0
Umur		
25-35 tahun	24	80,0
36 – 45 thn	5	16,7
56 – 65 thn	1	3,3
<i>Total</i>	<i>30</i>	<i>100</i>

Sumber data primer 2025

Berdasarkan tabel 1 di atas menjelaskan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan dengan jumlah sebanyak 21 responden dengan

presentase (70.0%) dan sebagian kecil adalah laki-laki dengan jumlah sebanyak 9 dengan presentase (30.0%). Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar adalah Diploma dan Sarjana sebanyak 18 responden dengan presentase (60.0%) dan sebagian kecil adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 12 dengan presentase (40.0%). Karakteristik responden berdasarkan umur sebagian besar adalah pada rentang umur 25 sampai dengan 35 tahun sebanyak 24 responden dengan presentase (80,0%) dan sebagian kecil adalah pada rentang umur 56 sampai dengan 65 tahun.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Keluarga Sebelum Di berikan Edukasi Di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate

Tabel 2.Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Keluarga Sebelum Di Berikan Edukasi

Pengetahuan keluarga sebelum di berikan edukasi	<i>Frequency (F)</i>	<i>Percent (%)</i>
Baik	21	70,0
Kurang	9	30,0
Total	30	100.0

Sumber sata primer 2025

Berdasarkan tabel 2 di atas menjelaskan bahwa sebagian besar pengetahuan responden sebelum edukasi adalah pada kategori baik yaitu sebanyak 21 responden dengan presentase (70.0%) dan sisanya adalah pengetahuan pada kategori kurang yaitu sebanyak 9 responden dengan presentase (30,0%).

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Keluarga Setelah Di berikan Edukasi Di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate

Tabel 3.Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Keluarga Setelah Diberikan Edukasi

Pengetahuan keluarga setelah di berikan edukasi	<i>Frequency (F)</i>	<i>Percent (%)</i>
Baik	30	100,0
Kurang	0	40,0
Total	30	100.0

Sumber Data: Primer(2025)

Berdasarkan tabel 3 di atas menjelaskan bahwa seluruh responden setelah di edukasi tentang kegawatdaruratan hipertensi berada pada kategori baik 100%.

Analisa Pengaruh Edukasi Kegawatdaruratan Hipertensi Terhadap pengetahuan Keluarga dengan Hipertensi

Tabel 4. Hasil Analisa Pengaruh Edukasi Kegawatdaruratan Hipertensi Terhadap Pengetahuan Keluarga dengan Hipertensi

		Pengetahuan keluarga setelah diberikan edukasi kegawatdaruratan hipertensi		
		Baik (%)	Kurang (%)	P value
Pengetahuan keluarga sebelum diberikan edukasi kegawatdaruratan hipertensi	Baik	21 (70,0%)	0 (,0%)	0,004
	Kurang	9 (30,0%)	0 (,0%)	

Uji Mc.Nemar $<\alpha = 0,05$

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukan bahwa perbandingan pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate. Dari hasil uji Mc.Nemar menunjukan nilai $p=0,004$ yang lebih kecil dari $<\alpha = 0,05$ dimana artinya hasil analisa dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima atau ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Edukasi Kegawatdaruratan Hipertensi Terhadap Pengetahuan Keluarga dengan Hipertensi Di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate”. Menurut asumsi peneliti bahwa semakin sering diberikan edukasi tentang hipertensi maka semakin baik pengetahuan keluarga, sebaliknya semakin jarang diberikan edukasi tentang hipertensi maka semakin kurang pengetahuan keluarga tentang kegawadaruratan pada hipertensi.

Berdasarkan Uji Wilcoxon Sign Rank setelah dilakukan pengolahan data, peneliti menemukan hasil dari Uji Statistic diperoleh hasil H_a diterima dengan demikian ada pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate yang dibuktikan dengan hasil uji Mc.Nemar dengan menunjukan nilai $p=0,004 <\alpha = 0,05$ dimana artinya hasil analisa dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_a diterima atau ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh

edukasi kegawatdaruratan hipertensi terhadap pengetahuan keluarga dengan hipertensi di Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian sebelumnya oleh Hidayatullah dan Rokhmia (2023) yaitu bahwa pemberian edukasi kegawatdaruratan keluarga dengan hipertensi meningkatkan skor pengetahuan sebesar 98% dari skor sebelum di edukasi. Hasil yang sama juga dijelaskan dalam penelitian Wijayaningsih (2024) yang menjelaskan bahwa dengan diberikan edukasi dapat meningkatkan pengetahuan tentang tatalaksana kegawatdaruratan hipertensi. Pengaruh edukasi kegawatdaruratan terhadap pengetahuan keluarga berbagai studi menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan kepada keluarga dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang hipertensi. Misalnya, penelitian oleh Rachmawati et al. (2022) menemukan bahwa intervensi edukasi yang terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam mengelola hipertensi. Selain itu, edukasi yang dilakukan secara rutin dapat membantu keluarga memahami pentingnya pengukuran tekanan darah secara berkala dan pengenalan tanda-tanda peringatan yang memerlukan perhatian medis segera (Smith et al., 2021).

Edukasi kegawatdaruratan adalah proses penyampaian informasi dan keterampilan kepada individu dan keluarga untuk mengenali dan menangani situasi darurat medis, termasuk hipertensi. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman keluarga tentang gejala hipertensi dan tindakan yang perlu diambil saat kondisi darurat terjadi (Chrysafides et al., 2021). Dengan tujuan yaitu meningkatkan pengetahuan tentang gejala dan tanda-tanda hipertensi, mempersiapkan keluarga untuk mengambil tindakan yang cepat dan tepat saat menghadapi kondisi darurat, mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya pencegahan dan pengelolaan hipertensi.

Permana (2020) menjelaskan salah satu jenis hipertensi yang mengancam nyawa yaitu hipertensi emergensi/krisis, krisis hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah secara tiba-tiba dan progresif, dengan tekanan sistolik ≥ 180 mmHg dan diastolik ≥ 120 mmHg, yang disertai gejala kerusakan organ target (target organ damage/TOD). Kondisi ini memerlukan penanganan segera. Krisis hipertensi dibedakan menjadi dua jenis, yaitu hipertensi urgensi peningkatan tekanan darah $\geq 180/120$ mmHg tanpa tanda-tanda kerusakan organ target, dan hipertensi emergensi peningkatan tekanan darah $\geq 180/120$ mmHg yang disertai kerusakan organ target secara progresif, seperti diseksi aorta, edema paru akut, dan infark miokard, yang memerlukan terapi segera. Beberapa komplikasi serius dari hipertensi emergensi meliputi gagal jantung akut, edema paru, infark miokard, perdarahan atau

hematoma, ruptur aorta, serta diseksi aorta akut yang biasanya ditandai dengan nyeri dada yang muncul secara tiba-tiba (*Talle et al., 2023*).

Penderita hipertensi pada akhirnya dapat mengalami penurunan kualitas hidup akibat krisis hipertensi yang terjadi. Beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya krisis hipertensi antara lain ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi, penggunaan obat-obatan simptomatik yang berisiko, kebiasaan merokok, adanya penyakit diabetes melitus, kondisi obesitas, dislipidemia, serta penyakit lain yang dapat memicu peningkatan tekanan darah (*Alley WD et al, 2022*). Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang gejala hipertensi dan tindakan yang perlu diambil saat kondisi darurat terjadi (*Chrysafides et al., 2021*).

Pengetahuan merupakan hasil dari rasa ingin tahu yang diperoleh melalui pancaindra, terutama melalui pendengaran dan penglihatan terhadap objek tertentu. Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan seseorang maupun pemahaman kepada suatu objek melewati indra yang ada padanya. Pancaindra manusia, meliputi Proses memperoleh pengetahuan melibatkan fungsi pancaindra seperti pendengaran, penglihatan, penciuman, pengecap, dan perabaan untuk mengamati suatu objek. Dalam proses penginderaan ini, perhatian dan fokus terhadap objek sangat berpengaruh. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran dan penglihatan (*Walida, 2022*). Pelaksanaan edukasi atau pendidikan kesehatan yang dilakukan secara rutin kepada keluarga mengenai hipertensi dapat meningkatkan pengetahuan individu, sehingga dapat membantu mereka dalam mengelola kondisi kesehatannya (*Maksuk & Yusneli, 2021*).

Dari hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan tentang kegawatdaruratan hipertensi sebelum diberikan edukasi termasuk pada kategori kurang dan baik, sedangkan setelah diberikan edukasi menjadi baik. Hal dipengaruhi oleh faktor umur responden dengan rentang umur terbanyak yaitu 20 sampai dengan 26 tahun merupakan kelompok dominan dalam penelitian ini. Asumsi peneliti ini sejalan dengan teori yang mempengaruhi pengetahuan oleh Lestari (2018) Yang menjelaskan bahwa usia merupakan peran penting dalam memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Seiring bertambahnya usia, kemampuan individu dalam memahami dan merespons informasi juga meningkat, sehingga memudahkan mereka dalam menerima dan mengolah pengetahuan. Dengan demikian, penambahan usia cenderung diikuti oleh peningkatan kualitas pemahaman dan wawasan seseorang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah pendidikan tinggi yaitu Diploma dan Sarjana. Pendidikan berperan dalam mendorong

seseorang untuk terlibat dalam proses pembangunan. Secara umum, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah baginya untuk menerima dan memahami informasi. Individu yang menempuh pendidikan formal cenderung terbiasa berpikir secara logis dalam menyikapi berbagai permasalahan. Selain itu, ada juga faktor kemudahan dalam mengakses informasi mengenai kesehatan dan hipertensi. Faktor pengalaman sebelumnya dengan penyakit hipertensi dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran (*Gonzalez et al., 2022*). Dengan demikian maka edukasi kegawatdaruratan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan keluarga mengenai hipertensi sehingga disarankan kepada Klinik Umum Pratama Agung Amanah Ternate untuk terus memberikan edukasi mengenai kegawatdaruratan hipertensi kepada pasien dan keluarga untuk meningkatkan kesehatan pasien dengan hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan keluarga mengenai kegawatdaruratan hipertensi sebelum intervensi edukasi berada pada kategori kurang. Namun, setelah dilakukan pemberian edukasi secara menyeluruh, terjadi peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman keluarga, sehingga pengetahuan masuk dalam kategori baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa edukasi kegawatdaruratan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan dalam meningkatkan pengetahuan keluarga mengenai penatalaksanaan kegawatdaruratan pada kondisi hipertensi.

DAFTAR REFERENSI

- Alley, W. D., Schick, M. A., & Doerr, C. (2022). Hypertensive emergency (nursing). In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33760435/>
- Budiman, & Erisandi, T. D. (2021). The difference of celery leaves and bay leaves water to decrease blood pressure among pre-elderly with primary hypertension in Public Health Center Cigugur Tengah. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 7(2). <https://doi.org/10.33755/jkk.v7i2.253>
- Chrysafides, J., et al. (2021). Family involvement in managing hypertension: A community-based study. *Journal of Community Health*, 46(3), 583–590. <https://doi.org/10.1007/s10900-021-00945-x>
- Gonzalez, J. S., et al. (2022). Family engagement in chronic illness management: A qualitative analysis. *Family Relations*, 71(1), 121–135. <https://doi.org/10.1111/fare.12521>
- Istiqomah, F., Tawakal, A. I., Haliman, C. D., & Atmaka, D. R. (2022). Pengaruh pemberian edukasi terhadap pengetahuan hipertensi peserta Prolanis perempuan di Puskesmas Brambang, Kabupaten Jombang. *Media Gizi Kemas*, 11(1), 159–165. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.159-165>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Pedoman pengelolaan hipertensi.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil kesehatan Indonesia tahun 2022. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profilkesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
- Ozoemena, E. L., Iweama, C. N., Agbaje, O. S., Umoke, P. C. I., Ene, O. C., Ofili, P. C., Agu, B. N., Orisa, C. U., Agu, M., & Anthony, E. (2019). Effects of a health education intervention on hypertension-related knowledge, prevention and self-care practices in Nigerian retirees: A quasi-experimental study. *Archives of Public Health*, 77(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s13690-019-0349-x>
- Permana, D. (2020). Penatalaksanaan krisis hipertensi Kadek. *Jurnal Kedokteran: Media Informasi Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 5(2), 91–96. <https://doi.org/10.36679/kedokteran.v5i2.243>
- Rachmawati, Y., et al. (2023). The effectiveness of educational interventions on family knowledge about hypertension management: A quasi-experimental study. *Nursing & Health Sciences*, 25(1), 123–130. <https://doi.org/10.1111/nhs.12930>
- Rahmawati, I., Suryandari, D., & Rizqiea, N. S. (2020). Peningkatan pengetahuan lansia tentang hipertensi emergensi melalui pendidikan kesehatan. *Jurnal Empathy*, 1(1), 58–63. <https://doi.org/10.37341/jurnalempathy.v1i1.9>
- Smith, J., et al. (2023). Understanding family dynamics in hypertension management: A qualitative study. *BMC Family Practice*, 24(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-01900-2>
- Talle, M. A., Doubell, A. F., Robbertse, P. P. S., Lahri, S., & Herbst, P. G. (2023). The role of cardiac biomarkers in the diagnosis of hypertensive emergency. *Diagnostics*, 13(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13091605>
- Unger, T., et al. (2020). International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Walida, S. (2022). Hubungan pengetahuan dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin tahun 2022. *Jurnal*, 41.
- World Health Organization. (2021). A global brief on hypertension: Silent killer, global public health crisis. World Health Organization.
- Zhang, M., Zhang, W., Liu, Y., Wu, M., Zhou, J., & Mao, Z. (2021). Relationship between family function, anxiety, and quality of life for older adults with hypertension in low-income communities. *International Journal of Hypertension*, 2021, 5547190. <https://doi.org/10.1155/2021/5547190>