

Penyuluhan Hipertensi Sebagai Usaha Peningkatan Pengetahuan pada Warga Desa Jayagiri Lembang

¹⁾Treesia Sujana*, ²⁾Imelda MG Sianipar, ³⁾Anni Sinaga, ⁴⁾Tri Ardayani, ⁵⁾Reynaldi Tresnajaya, ⁶⁾Wintari Hariningsih

^{1), 6)} Program Studi Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Immanuel, Bandung, Indonesia

²⁾ Program Studi Diploma 3 Kebidanan, Institut Kesehatan Immanuel, Bandung, Indonesia

³⁾ Program Studi Diploma 3 Keperawatan, Institut Kesehatan Immanuel, Bandung, Indonesia

⁴⁾ Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Immanuel, Bandung, Indonesia

⁵⁾ Program Studi Diploma 3 Manajemen Pelayanan Rumah Sakit Institut Kesehatan Immanuel, Bandung, Indonesia

Email Corresponding: tsujana.immanuelinstitute@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Penyuluhan Hipertensi Edukasi Tekanan darah Komunitas	<p>Hipertensi adalah masalah kesehatan yang signifikan di seluruh dunia, terutama di Indonesia, di mana prevalensi hipertensi meningkat pesat setiap tahunnya. Hasil survei awal di Desa Jayagiri menunjukkan permasalahan kejadian Hipertensi yang cukup tinggi dimana 38% anggota keluarga pernah didiagnosa Hipertensi dan 23% diantaranya teridentifikasi memiliki kurang pengetahuan dan kepatuhan terhadap pengobatan di antara penduduk. Oleh karena itu, tim Pengabdian Masyarakat Institut Kesehatan Immanuel melakukan kegiatan penyuluhan kesehatan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan peserta tentang hipertensi dan dampaknya. Diharapkan kegiatan edukasi Hipertensi ini dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang Hipertensi dan faktor penyebab hipertensi serta perilaku kesehatan yang dapat mengurangi risiko penyakit yang diakibatkan oleh Hipertensi.</p> <p>Meskipun uji bivariat Rank Spearman pada variabel pengetahuan awal dan tekanan darah, menunjukkan tidak adanya hubungan, peningkatan pengetahuan diharapkan dapat membantu perubahan terhadap perilaku positif. Beberapa studi terdahulu membuktikan bahwa selain pemberian pendidikan kesehatan, diperlukan adanya intervensi intervensi lain yang harus dilakukan menyertai dengan pemberian edukasi kesehatan seperti intervensi perubahan gaya hidup, pengawasan pribadi terhadap tekanan darah, pengelolaan terhadap pengobatan hipertensi serta kemampuan penderita dalam mengatasi permasalahan terkait pengobatan; self efficacy atau kepercayaan penderita dalam kemampuan pengelolaan penyakitnya.</p> <p>Dari hasil pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa dalam mencapai pengendalian tekanan darah yang ideal, bersama sama dengan edukasi kesehatan diperlukan intervensi tambahan, seperti perubahan gaya hidup dan dukungan untuk dalam penatalaksanaan hipertensi dan <i>self efficacy</i>.</p>
Keywords: Health education session Hypertension Education Blood pressure Community	<p>Hypertension is a significant health problem worldwide, especially in Indonesia, where the prevalence of hypertension increases rapidly every year. Preliminary survey results in Jayagiri Village showed a problem of high number of Hypertension where 38% family member were diagnosed of hypertension and 23% among them identified to have lack of knowledge and lack of hypertension treatment's compliance. Therefore, the Immanuel Institute knowledge. Previous studies showed that there were significant increasement in the proportion of hypertensive patients that come to clinics to check on their hypertension and have their systolic blood pressure controlled after they gave health education program. Although Spearman's Rank bivariate test on the initial knowledge variable and blood pressure showed no correlation, increased knowledge is expected to help change towards positive behavior. Some previous studies have shown that in addition to providing health education, there are other interventions that need to be done alongside health education such as lifestyle change interventions, personal monitoring of blood pressure, management of hypertension treatment and the ability of the patient to cope with treatment-related problems; self-effectiveness or confidence in the patient's ability to manage the disease.</p> <p>From the results of this community service, it can be concluded that in achieving ideal blood pressure control, along with health education, additional interventions are needed, such as lifestyle changes and support for in the implementation of hypertension and self-efficacy.</p>
	<p>This is an open access article under the CC-BY-SA license</p> 

I. PENDAHULUAN

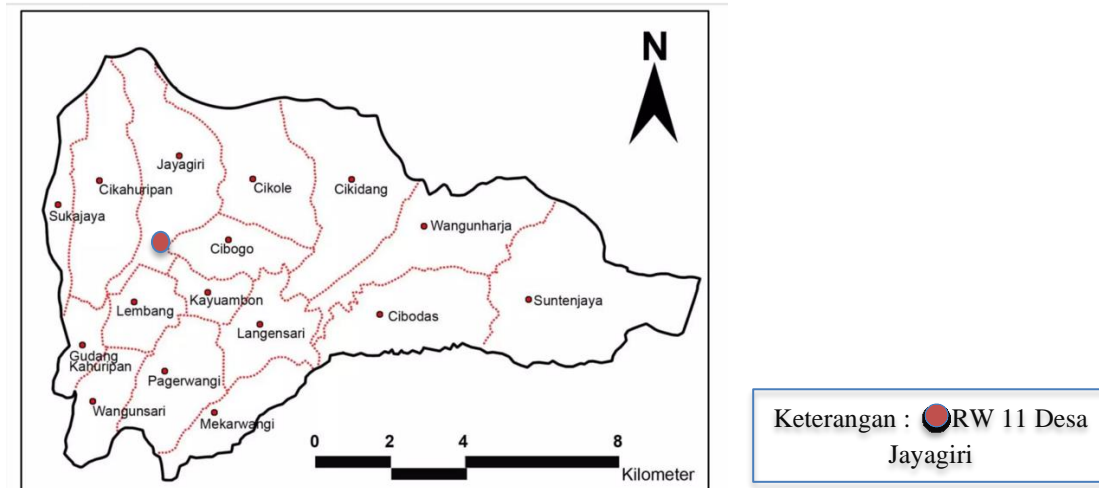
Tekanan darah tinggi, juga dikenal sebagai hipertensi merupakan suatu masalah kesehatan yang sudah umum dan banyak diketahui oleh masyarakat di dunia dan di Indonesia. *World Health Organization (WHO)* dalam *Global Report of Hypertension* bahkan menyatakan bahwa Hipertensi merupakan pembunuh dalam diam (*silent killer*). Hipertensi adalah penyebab utama penyakit jantung dan pembuluh darah yang merupakan penyebab utama kematian manusia di dunia. Sumber yang sama menyatakan besaran masalah ini dengan menunjukkan peningkatan yang pesat dari 650 juta penderita di tahun 1990 ke 1,3 juta penderita Hipertensi di dunia di tahun 2019 dimana Indonesia merupakan negara kedua di Asia Tenggara yang memiliki jumlah penderita Hipertensi tertinggi setelah Bhutan (*World Health Organization, 2023*). (*World Health Organization, 2023*). Riset Kesehatan Daerah pada tahun 2018 mencatat terdapat 658.201 penderita Hipertensi di Indonesia dengan angka tertinggi terdapat pada Provinsi Jawa Barat (121.153 penderita) dan kemudian tertinggi kedua terdapat pada Provinsi Jawa Timur (105.380 penderita). Kekhawatiran terhadap tingginya angka kejadian Hipertensi ini kemudian semakin meningkat ketika ditemukan cukup banyak penderita berusia muda di Indonesia, dimana menurut Riskesda tahun 2018 Hipertensi cukup banyak ditemukan pada kelompok umur 18 – 24 tahun yaitu 106.849 penderita dan pada kelompok usia 25 – 34 tahun yang merupakan kategori usia dengan angka tertinggi yaitu mencapai 152.373 penderita (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*) (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*) (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*).

Studi studi terbaru menyimpulkan bahwa risiko terjadinya hipertensi lebih besar pada subyek dengan asupan nutrisi tinggi lemak, pola makan yang tidak seimbang seperti asupan makanan tinggi garam dan kurangnya asupan buah dan sayur; yang disertai frekuensi makan yang tidak teratur, tidak aktif secara fisik, tidur kurang dari 6 jam per hari, perilaku merokok dan minum minuman beralkohol. Selain itu terdapat juga faktor risiko pada variabel sosiodemografik seperti gender, usia, agama, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan dan penghasilan keluarga (*Patel et al., 2023; Singh et al., 2023*) (*Patel et al., 2023; Singh et al., 2023*) (*Patel et al., 2023; Singh et al., 2023*). Selain faktor faktor risiko tersebut, beberapa penelitian di Indonesia menemukan terdapat faktor lain yang menjadi determinan dari kejadian hipertensi di Indonesia diantaranya rendahnya pengetahuan yang berhubungan dengan rendahnya kesiagaan terhadap risiko stroke; rendahnya level Pendidikan dan pekerjaan (*Astutik et al., 2020; Mashuri et al., 2022; Setyopranoto et al., 2022*) (*Astutik et al., 2020; Mashuri et al., 2022; Setyopranoto et al., 2022*) (*Astutik et al., 2020; Mashuri et al., 2022; Setyopranoto et al., 2022*). Selain itu Riskesda 2018 juga menunjukkan bahwa proporsi paling tinggi alasan tidak minum obat secara rutin pada penderita usia > 18 tahun di Indonesia adalah karena merasa sudah sehat dan tidak rutin berobat (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*) (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*) (*Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019*). Simpulan dari studi studi tersebut kemudian menimbulkan pertanyaan apakah masyarakat Indonesia memiliki pengetahuan yang cukup terhadap faktor risiko dan dampak Hipertensi sehingga ditemukan perilaku yang menggambarkan kesalahan persepsi terhadap Hipertensi seperti asupan makanan yang tidak seimbang, kurangnya aktivitas fisik dan tidak minum obat hipertensi dengan rutin atau ketika sudah merasa sehat. Berdasarkan deskripsi tersebut diatas maka terdapat hipotesis bahwa dengan memberikan pendidikan kesehatan terkait hipertensi, maka diharapkan pengetahuan masyarakat dapat meningkat. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat meningkatkan perilaku kesehatan yang mendukung terkontrolnya hipertensi dan mengurangi risiko terhadap penyakit sekunder. Oleh karena itu kemudian pengabdian masyarakat ini kemudian direncanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Jayagiri terhadap Hipertensi yang kemudian diharapkan dapat mengarah kepada peningkatan perilaku kesehatan yang mendukung pemeliharaan tekanan darah dan pencegahan penyakit sekunder yang diakibatkan oleh Hipertensi.

II. MASALAH

Pemerintah Provinsi Jawa Barat melaporkan bahwa jumlah penderita hipertensi berusia lebih dari 15 tahun di Jawa Barat pada tahun 2021 mencapai 13.563.311 penderita, dimana angka tersebut naik 12,4% dari tahun 2019. Bandung sebagai salah satu kota terpadat di Jawa Barat, tercatat memiliki 1.633.840 penderita hipertensi, dengan 910.907 penderita berada di wilayah Kabupaten Bandung dan 722.933 penderita berada di wilayah Kota Bandung (*Diskominfo Provinsi Jawa Barat, 2021*) (*Diskominfo Provinsi Jawa Barat, 2021*) (*Diskominfo Provinsi Jawa Barat, 2021*). Desa Jayagiri, lokasi dari kegiatan Pengabdian Masyarakat

ini merupakan salah bagian dari wilayah Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Dimana berdasarkan analisis situasi pada survei awal di RW 11 didapat beberapa permasalahan kesehatan, salah satunya adalah 38% anggota keluarga pernah didiagnosis menderita Hipertensi dan 23% penduduk tidak meminum obat Hipertensi secara teratur. Dimana perilaku tidak meminum obat Hipertensi secara teratur menggambarkan kurangnya pengetahuan warga terhadap risiko dan dampak Hipertensi.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di Desa Jayagiri Kecamatan Lembang
 Sumber : Album Peta RT RW BAPPEDA Bandung Barat (2009)

Tingginya angka penderita Hipertensi di Indonesia serta analisa situasional di lokasi Pengmas yang juga menggambarkan kesinambungan terhadap adanya masalah kurangnya pengetahuan warga masyarakat Indonesia termasuk warga di Desa Jayagiri, mendorong tim Pengabdian Masyarakat Pokja 4, Institut Kesehatan Immanuel untuk melakukan edukasi kepada masyarakat Desa Jayagiri. Diharapkan dari kegiatan edukasi Hipertensi ini terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang Hipertensi dan faktor penyebab hipertensi serta perilaku kesehatan yang dapat mengurangi risiko penyakit yang diakibatkan oleh Hipertensi.

III. METODE

Persiapan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Institut Kesehatan Immanuel memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Proses persiapan kegiatan berlangsung selama satu bulan, dimulai dengan membentuk tim pokja dan membagi tugas untuk fasilitator dan pemateri, menentukan topik, membuat materi, membuat evaluasi sebelum dan sesudah, membuat brosur, melakukan kegiatan, pengolahan data, dan membuat laporan kegiatan. Koordinasi tim Pokja dilakukan baik dengan rapat grup maupun melalui grup *WhatsApp*.

Tabel 1. Tahapan Pengabdian Masyarakat

NO	TAHAPAN	KEGIATAN	WAKTU
1	Persiapan	Pembentukan tim Pokja Identifikasi masalah Pendekatan kepada masyarakat Analisis situasional Pembagian Tugas Penentuan topik	Agustus 2023
2	Pelaksanaan	Persiapan kegiatan Penyusunan materi penyuluhan Penyusunan evaluasi (soal pre dan post)	September 2023

		Koordinasi dengan warga untuk teknis kegiatan	
		Penyuluhan	
3	Penutup	Penyusunan Laporan	Oktober -
		Penulisan artikel Pengmas	November 2023



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Hipertensi pada warga Desa Jayagiri

Pelaksanaan

Pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 6 September 2023 pukul 11.00 – 15.00. Penyuluhan diawali dengan sambutan dari Ketua RW dan perwakilan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) IKI. Berlokasi di Mesjid RW 11 Desa Jayagiri, pengabdian masyarakat dihadiri 26 peserta yang terdiri dari warga masyarakat RW 11 Desa Jayagiri. Sebelum penyuluhan dimulai dilakukan pengukuran tekanan darah untuk mengetahui kondisi tekanan darah peserta serta pengisian kuesioner pra penyuluhan. Materi penyuluhan diberikan melalui media power point dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi selama kurang lebih 60 menit. Materi yang diberikan adalah definisi, gejala, etiologi, patofisiologi, kategori, pencegah dan penatalaksanaan dan akibat tekanan darah tinggi. Peningkatan pengetahuan kemudian dievaluasi kembali melalui pengisian kuesioner post penyuluhan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pendataan peserta penyuluhan

Pendataan yang dilakukan terhadap peserta penyuluhan didapatkan bahwa dari 26 peserta penyuluhan, sebagian besar adalah wanita (80,8%), persentase tertinggi memiliki pendidikan terakhir SD (42,6%) dan

sebagian besar masih berada di usia produktif (73%) dengan usia terendah adalah 35 tahun dan tertinggi 80 tahun.

Tabel 2. Karakteristik peserta (n=26)

Karakteristik Peserta	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Pria	5	19,2 %
Wanita	21	80,8 %
Pendidikan		
Sarjana	3	11,5 %
SMA	6	23,1 %
SMP	6	23,1 %
SD	11	42,3%
Usia		
35 – 64 tahun	19	73%
65 – 80 tahun	7	27%

Pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum dilakukan penyuluhan menggambarkan tekanan darah 38,5% peserta memiliki tekanan darah yang optimal dan normal. Akan tetapi walaupun demikian terlihat bahwa hampir setengah dari peserta (42,3%) memiliki hipertensi yaitu Grade 1(hipertensi ringan) 7 orang dan Hipertensi Grade 2 dan 3 (sedang dan berat) 4 orang.

Tabel 3. Tekanan darah peserta (Klasifikasi Tekanan darah AHA, 2020)

Kategori tekanan darah (MMHg)	Jumlah	Presentase (%)
Optimal (<120 / < 80)	6	23,1%
Normal (120-129 / 80-84)	4	15,4%
High Normal (130-139 / 85-89)	5	19,2%
Hipertensi		
Grade 1 (140-159 / 90-99)	7	26,9%
Grade 2 (160-179 / 100-109)	2	7,7%
Grade 3 (180-209 / 100-119)	2	7,7%
Total	26	100%

Hasil evaluasi pre dan post test

Pengetahuan responden terhadap hipertensi dievaluasi dengan menggunakan kuesioner pertanyaan terkait materi hipertensi. Kategori Baik diberikan pada skor 76 – 100, Cukup 56 – 75 dan kurang pada skor <56.

Skor pre test didapatkan bahwa lebih dari setengah responden (53,8%) kurang pengetahuan mengenai Hipertensi (tabel 4).

Tabel 4. Skor pengetahuan sebelum penyuluhan (Pre Test)

Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
Baik	1	3,8%
Cukup	11	42,3%
Kurang	14	53,8%
Total	26	100%

Tabel 5 Skor pengetahuan setelah penyuluhan (Post Test)

Pengetahuan	Jumlah	Presentase (%)
Baik	11	42,3%
Cukup	11	42,3%
Kurang	4	15,4
Total	26	100%

Evaluasi terhadap pengetahuan responden setelah diberikan penyuluhan didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang terlihat dengan adanya 38,5% peningkatan pada kategori pengetahuan Baik yaitu dari 3,8% menjadi 42,3%.

Edukasi kesehatan melalui penyuluhan telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Penelitian intervensi pemberian edukasi terstruktur pada lansia di Malang untuk meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan dan pengaturan diet oleh Lukitasari et al (2021) menunjukkan bahwa pada grup kontrol terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan yang diiringi dengan peningkatan kepuasan terhadap peran kader (Lukitasari et al., 2021)(Lukitasari et al., 2021)(Lukitasari et al., 2021). Studi studi yang lain diantaranya oleh Khanal et al (2021); dan Kundapur et al (2023), juga membuktikan adanya peningkatan yang signifikan terhadap proporsi penderita hipertensi yang melakukan kontrol hipertensi dan terdapat tekanan darah *systolic* terkontrol pada grup intervensi yang telah dilakukan pendidikan kesehatan (Khanal et al., 2021; Kundapur et al., 2023)(Khanal et al., 2021; Kundapur et al., 2023)(Khanal et al., 2021; Kundapur et al., 2023)

Analisa Data Evaluasi Penyuluhan

Berkaitan dengan asumsi bahwa ada hubungan antara pengetahuan peserta dengan tekanan darah maka dilakukan di uji *cross sectional* antara variable *Skor Pre* dan Tekanan Darah dengan menggunakan *Rank Spearman*. Uji *Rank Spearman* dipilih karena karakter kedua variabel yang merupakan data ordinal. Hasil uji tersebut memperlihatkan hasil koefisien $-0,056$ yang menggambarkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan awal dengan tekanan darah peserta penyuluhan. Hasil uji yang menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan awal dengan tekanan darah tersebut menggambarkan bahwa terdapat banyak faktor lain yang menyebabkan tingginya tekanan darah dan pengetahuan tidak berhubungan langsung dengan tekanan darah. Beberapa studi terdahulu membuktikan bahwa diperlukan adanya intervensi intervensi lain yang harus dilakukan menyertai dengan pemberian edukasi kesehatan seperti intervensi perubahan gaya hidup, pengawasan pribadi terhadap tekanan darah (Kundapur et al., 2023; Villar et al., 2023)(Kundapur et al., 2023; Villar et al., 2023)(Kundapur et al., 2023; Villar et al., 2023). Selain itu pengelolaan terhadap pengobatan hipertensi serta kemampuan penderita dalam mengatasi permasalahan terkait pengobatan; self efficacy atau kepercayaan penderita dalam kemampuan pengelolaan penyakitnya juga terbukti mendorong penderita hipertensi untuk melakukan perilaku kesehatan diri kearah yang positif (Korzh, Titkova, Fylenko, & Lavrova, 2022; Mozu, Marfo, Opere-Addo, Doma-Her, & Owusu-Daaku, 2023).(Korzh, Titkova, Fylenko, & Lavrova, 2022; Mozu, Marfo, Opere-Addo, Doma-Her, & Owusu-Daaku, 2023).(Korzh, Titkova, Fylenko, & Lavrova, 2022; Mozu, Marfo, Opere-Addo, Doma-Her, & Owusu-Daaku, 2023).

V. KESIMPULAN

Masyarakat Bandung merupakan masyarakat dengan jumlah penderita Hipertensi yang tinggi dan kurangnya pengetahuan diketahui menjadi salah satu penyebab perilaku kesehatan yang tidak mendukung pencegahan dan penatalaksanaan hipertensi. Pertemuan dengan warga Desa Jayagiri ditemukan bahwa sebagian besar warga nya memiliki hipertensi. Walaupun dari hasil pre test tidak ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan dengan tekanan darah tetapi evaluasi terhadap skor pre test dan post test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan warga. Hal ini menggambarkan bahwa untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam menurunkan tekanan darah, intervensi lain seperti diantaranya gaya hidup, pengawasan terhadap penatalaksanaan hipertensi dan dukungan terhadap perilaku perawatan diri harus turut dilakukan bersama sama dengan edukasi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astutik, E., Puspikawati, S. I., Dewi, D. M. S. K., Mandagi, A. M., & Sebayang, S. K. (2020). Prevalence and Risk Factors of High Blood Pressure among Adults in Banyuwangi Coastal Communities, Indonesia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 30(6), 941–950. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i6.12>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, K. K. R. I. (2019). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*.
- Diskominfo Provinsi Jawa Barat. (2021). *Jumlah penderita Hipertensi berusia > 15 tahun di Kabupaten/Kota di Jawa Barat*. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-hipertensi-berusia--15-tahun-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>.
- Khanal, M. K., Bhandari, P., Dhungana, R. R., Bhandari, P., Rawal, L. B., Gurung, Y., Paudel, K. N., Singh, A., Devkota, S., & de Courten, B. (2021). Effectiveness of community-based health education and home support program to reduce blood pressure among patients with uncontrolled hypertension in Nepal: A cluster-randomized trial. *PLoS ONE*, 16(10 October). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258406>
- Korz, O., Titkova, A., Fylenko, Y., & Lavrova, Y. (2022). Evaluation of health-promoting self-care behaviors in hypertensive patients with concomitant chronic kidney disease in primary care. *Primary Health Care Research and Development*, 23. <https://doi.org/10.1017/S1463423622000299>
- Kundapur, R., Modi, B., Rashmi, A., Mendagudli, R. R., Sunhitha, V., & Saxena, D. (2023). A Community Trial in Coastal Karnataka using Life Style Modifications to Assess its Impact on Hypertension and Diabetes. *Indian Journal of Community Medicine*, 48(5), 684–691. https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_780_22
- Lukitasari, M., Nugroho, D., Rohman, M., Mardhotillah, H., Natasya, D., Fitriyawati, F., Kristianingrum, N., & Wibisono, A. (2021). An intervention study for impact assessment of health education by empowered community health workers in improving treatment and diet adherence in hypertension. *Indian Journal of Community Medicine*, 46(4), 618–621. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_895_20
- Mashuri, Y. A., Ng, N., & Santosa, A. (2022). Socioeconomic disparities in the burden of hypertension among Indonesian adults - a multilevel analysis. *Global Health Action*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/16549716.2022.2129131>
- Mozu, I. E., Marfo, A. F. A., Opere-Addo, M., Doma-Her, D. T., & Owusu-Daaku, F. T. (2023). The effectiveness of medication therapy management services in the care of hypertensive patients in a developing setting. *Journal of Research in Pharmacy*, 27(1), 454–463. <https://doi.org/10.29228/jrp.327>
- Patel, A., Mulkalwar, S., Bhide, H., David, S., Chitale, S., & Tilak, A. (2023). Uncontrolled Hypertension And Associated Factors Among Adult Hypertensive Patients. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 14(02), 1687–1695. <https://doi.org/10.47750/pnr.2023.14.02.214>
- Setyopranoto, I., Upoyo, A. S., Isworo, A., Sari, Y., & Vidyanti, A. N. (2022). Awareness of Being at Risk of Stroke and Its Determinant Factors among Hypertensive Patients in Banyumas, Indonesia. *Stroke Research and Treatment*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4891134>
- Singh, J., Dua, M., Dahiya, M., & Bhardwaj, V. (2023). A Descriptive study to find out risk factors of hypertension among hypertensive patients among the patient visiting a tertiary care center. *European Journal of Cardiovascular Medicine*, 13(3). <https://www.healthcare-bulletin.co.uk/>
- Villar, J. C., Vásquez, S. M., Balcázar, A. M., López, L. A. T., Barrera, E. C., & Moreno, A. M. (2023). Reporting of blood pressure levels and self-monitoring practices: a survey among outpatients diagnosed with hypertension in Bogotá, Colombia. *BMC Primary Care*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12875-023-02111-8>
- World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension The race against a silent killer*.