



Identifikasi Tekanan Darah Tinggi pada Warga Binaan Rumah Tahanan Kelas II B Masohi Tahun 2025

Identification of High Blood Pressure in Inmates of Class II B Masohi Detention Center in 2025

Jusuf Leiwakabessy¹, Laura Bianca Sylvia Huwae², Vebiyanti Tentua², Reka Febriani^{3*},
Gustino Anjelo Bastian³, Rahma Dyahnissa³, Rusdiah Marhumi Rusmin³

¹Jurusan Teknologi Hasil Perikanan Universitas Pattimura, Indonesia

²Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, Indonesia

³Jurusan Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, Indonesia

*Korespondensi Penulis: fansreka120@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 15 September 2025;

Revisi: 29 Oktober 2025;

Diterima: 26 November 2025;

Tersedia: 28 November 2025

Keywords: Blood pressure;
Cardiovascular; Correctional
facility; Hypertension; Inmates

Abstract. Blood pressure is the pressure exerted by blood pumped by the heart against the walls of the arteries. Abnormalities in blood pressure can take the form of high blood pressure or hypertension and low blood pressure or hypotension. Hypertension is a non-communicable disease that is one of the risk factors for cardiovascular disease, and sufferers often do not show any symptoms. This community service activity aimed to examine the results of blood pressure measurements among inmates at the Class IIB Detention Center in Masohi City. This study used a descriptive observational design with a cross-sectional approach. There were 95 inmates who participated in this activity. Data analysis was conducted using quantitative descriptive methods to describe the blood pressure measurement results based on demographic data such as age, gender, education level, occupation, height, and weight. The results showed that most respondents were in the 20-30 age range (44.2%) and male (91.6%). The level of education shows that most respondents only completed high school (54.7%) and the majority worked as farmers (30.5%). Anthropometric characteristics in terms of height show that most respondents were between 140-160 cm (47.4%) and weighed between 51-60 kg (43.2%). The distribution of blood pressure shows that most respondents are in the pre-hypertension (40%), normal (29.5%), grade 1 hypertension (17.9%), and grade 2 hypertension (10.5%). Therefore, routine blood pressure checks need to be carried out so that inmates in detention centers can avoid hypertension, which can be a risk factor for cardiovascular disease.

Abstrak.

Tekanan darah adalah suatu parameter vital yang bersumber dari darah dan dipompakan oleh jantung atas dinding arteri. Kelainan pada tekanan darah dapat berupa tekanan darah tinggi atau hipertensi dan tekanan darah rendah atau hipotensi. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi salah satu faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler yang penderitanya sering tidak menampilkan gejala apapun. Pada kegiatan pengabdian kali ini bertujuan untuk melihat gambaran hasil pengukuran tekanan darah pada warga binaan di Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan cross-sectional. Terdapat 95 warga binaan yang menjadi partisipan kegiatan. Analisis data hasil penelitian dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan hasil pengukuran tekanan darah berdasarkan data demografis berupa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, tinggi badan dan berat badan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20-30 tahun (44,2%) dan berjenis kelamin laki-laki (91,6%). Dari tingkat pendidikan menunjukkan hasil sebagian besar responden hanya menamatkan pendidikan SMA (54,7%) dan mayoritas bekerja sebagai petani (30,5%). Karakteristik antropometri berupa tinggi badan pada responden memperlihatkan bahwa sebagian besar memiliki tinggi badan antara 140-160 cm (47,4%) dan berat badan 51-60 kg (43,2%). Distribusi tekanan darah menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori pre-hipertensi (40%), diikuti normal

(29,5%), hipertensi grade 1 (17,9%), dan hipertensi grade 2 (10,5%). Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah rutin perlu dilakukan agar para warga binaan di rumah tahanan terhindar dari penyakit hipertensi yang dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Kata kunci: Hipertensi; Kardiovaskuler; Rumah tahanan; Tekanan darah; Warga binaan

1. PENDAHULUAN

Tekanan darah merupakan salah satu parameter vital yang mencerminkan kerja sistem kardiovaskular dan keseimbangan hemodinamik tubuh. Tekanan ini dihasilkan oleh dorongan darah yang dipompa jantung terhadap dinding arteri, yang terbagi menjadi dua komponen utama, yaitu tekanan sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik menggambarkan tekanan saat ventrikel berkontraksi dan darah dipompa menuju arteri, sedangkan tekanan diastolik menunjukkan tekanan ketika ventrikel berelaksasi dan darah mengalir dari atrium ke ventrikel. Berdasarkan klasifikasi terbaru *American Heart Association* (AHA) tahun 2023, tekanan darah normal berada pada kisaran $<120/<80$ mmHg, sedangkan peningkatan tekanan darah dikategorikan menjadi pra-hipertensi (120–129/ <80 mmHg), hipertensi derajat 1 (130–139/80–89 mmHg), dan hipertensi derajat 2 ($\geq 140/\geq 90$ mmHg). Kondisi ekstrem dengan tekanan darah $\geq 180/\geq 120$ mmHg termasuk dalam krisis hipertensi yang memerlukan penanganan segera.

Hipertensi, yang dikenal sebagai “*silent killer*”, merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas tinggi akibat komplikasi kardiovaskular, stroke, serta gagal ginjal. Penderita hipertensi sering kali tidak menyadari kondisi mereka karena minimnya gejala klinis yang muncul pada tahap awal. Secara global, diperkirakan 1,4 miliar orang hidup dengan hipertensi, namun hanya sekitar 20% di antaranya yang tekanan darahnya terkendali. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa peningkatan akses terhadap terapi yang sederhana dan efektif dapat mencegah lebih dari 76 juta kematian hingga tahun 2050 serta menghemat biaya pelayanan kesehatan global hingga 100 miliar USD per tahun.

Di Indonesia, prevalensi hipertensi masih menunjukkan adanya peningkatan.⁵ Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, sebanyak 8% penduduk telah terdiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan, sedangkan hasil pengukuran langsung menunjukkan angka prevalensi mencapai 29,2%. Tingginya kesenjangan antara diagnosis klinis dan hasil pengukuran lapangan mengindikasikan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Kondisi ini menekankan pentingnya kegiatan skrining dan edukasi kesehatan yang menjangkau berbagai populasi, termasuk kelompok yang memiliki keterbatasan akses layanan kesehatan.

Salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan adalah warga binaan di lembaga pemasyarakatan atau rumah tahanan. Berdasarkan Pasal 1 angka (2) Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1983 tentang

Pelaksanaan KUHAP, Rumah Tahanan Negara (Rutan) merupakan tempat bagi tersangka atau terdakwa untuk ditahan selama proses hukum. Lingkungan rutan yang padat, stres psikologis, aktivitas fisik terbatas, serta pola makan yang tidak terkontrol dapat menjadi faktor predisposisi terhadap peningkatan tekanan darah. Meskipun demikian, penelitian yang menyoroti profil tekanan darah pada populasi warga binaan di Indonesia masih sangat terbatas.

Kegiatan pengabdian ini sangat penting untuk dilakukan mengingat hipertensi merupakan penyakit kronis yang dapat berkembang tanpa gejala, sementara deteksi dini di lingkungan tertutup seperti rumah tahanan sering kali terabaikan. Dari kegiatan pengabdian tersebut akan memberikan representasi mengenai “Identifikasi Tekanan Darah Tinggi pada Warga Binaan Rumah Tahanan Kelas II B Masohi Tahun 2025” yang tentunya juga akan mampu untuk mengisi kesenjangan penelitian terkait data epidemiologis tekanan darah pada kelompok populasi terbatas tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan pemetaan awal status tekanan darah warga binaan, tetapi juga menjadi dasar bagi pengembangan program promotif dan preventif di lingkungan lembaga pemasyarakatan, guna mendukung upaya nasional dalam menekan beban penyakit tidak menular di Indonesia.

2. METODE PELAKSANAAN

Studi ini merupakan rangkaian dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelurahan Letwaru angkatan LII gelombang pertama. Gambaran kegiatan bersifat deskriptif observasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang diambil pada satu waktu dengan melakukan intervensi berupa pemeriksaan tekanan darah secara langsung pada partisipan. Kegiatan ini bertempat di Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi. Populasi yang disertakan mencakup warga binaan Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi yang ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan. Dari populasi tersebut, sebanyak 95 warga binaan yang menjadi partisipan kegiatan oleh pihak Rutan.

Prosedur kegiatan diawali dengan pelaksanaan penyuluhan kepada warga binaan mengenai Penyakit Tidak Menular (PTM) untuk memberikan pemahaman mengenai edukasi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular. Persetujuan tertulis atau yang dikenal dengan *informed consent* dari warga binaan dilakukan sebelum anamnesis dan pemeriksaan sebagai bentuk izin partisipasi warga binaan dalam pemeriksaan yang dimaksud. Pemeriksaan dilaksanakan di Aula Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi. Setiap warga binaan menjalani proses anamnesis terlebih dahulu kemudian pemeriksaan tekanan darah setelah itu dilakukan pemeriksaan laboratorium sederhana yaitu gula darah, asam urat dan kolesterol oleh mahasiswa dan diberikan diagnosis dan tatalaksana farmakologi oleh dokter yang bertugas di Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi.

Hasil pemeriksaan diklasifikasikan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Kemudian dilakukan distribusi partisipan berdasarkan karakteristik antropometri yaitu tinggi badan, berat badan dan juga berdasarkan tekanan darah. Tekanan darah sendiri terbagi atas normal, pre-hipertensi, hipertensi *grade* 1, dan hipertensi *grade* 2. Analisis data pada hasil kegiatan ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan hasil pengukuran tekanan darah pada Warga Binaan Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi. Seluruh hasil pemeriksaan dicatat secara sistematis dalam lembar observasi individual, kemudian dikompilasi ke dalam basis data untuk dianalisis. Persentase tekanan darah warga binaan dibagi berdasarkan klasifikasi menurut AHA. Proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel* dan perangkat lunak statistik agar mendapatkan hasil analisis yang digunakan untuk mengolah data, serta menyajikan hasil dalam bentuk tabel dan diagram distribusi frekuensi. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai sebaran karakteristik hasil pemeriksaan.

3. HASIL KEGIATAN

Berdasarkan hasil pengukuran terhadap 95 partisipan seluruh warga binaan rumah tahanan kelas IIB Kota Masohi pada kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Mahasiswa KKN angkatan LII gelombang pertama. Didapatkan hasil berupa:

Tabel 1. Karakteristik Demografis Berdasarkan Usia

Umur (tahun)	20–30	31–40	41–50	51–60	>60	Total
Frekuensi (n)	42	18	16	15	4	95
Persentase (%)	44,2	18,9	16,8	15,8	4,2	100

Hasil kegiatan menunjukkan karakteristik demografis berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 1 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden berada pada rentang usia 20-30 tahun (44,2%), diikuti oleh kelompok 31-40 tahun (18,9%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden termasuk dalam kelompok usia produktif muda. Usia produktif merupakan masa di mana seseorang aktif secara fisik dan ekonomi, namun mulai berisiko mengalami peningkatan tekanan darah apabila gaya hidup tidak sehat, seperti kurang aktivitas fisik, stres, dan konsumsi makanan tinggi garam. Laporan ini juga didukung dengan laporan SKI tahun 2023 yang menunjukkan peningkatan kasus hipertensi pada kelompok usia muda akibat pola hidup sedentari dan obesitas.

Tabel 2. Karakteristik Demografis Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan	Total
Frekuensi (n)	87	8	95
Persentase (%)	91,6	8,4	100

Berdasarkan jenis kelamin distribusi data dapat terlihat Pada tabel 2. Dari kategori tersebut hasil menunjukkan bahwa, Responden didominasi oleh laki-laki sebanyak 91,6%, sementara perempuan hanya 8,4%. Ketimpangan ini dapat disebabkan oleh karakteristik populasi lokasi penelitian yang mayoritas dihuni oleh laki-laki usia produktif, seperti masyarakat pekerja atau petani. Secara fisiologis, laki-laki memiliki risiko lebih tinggi terhadap peningkatan tekanan darah pada usia muda karena pengaruh hormon androgen, peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin, serta kecenderungan gaya hidup yang kurang sehat. Oleh karena itu, dominasi laki-laki dalam sampel ini berpotensi memengaruhi hasil pengukuran tekanan darah secara keseluruhan.

Tabel 3. Karakteristik Demografis Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Tidak Sekolah	SD	SMP	SMA	SI	Total
Frekuensi (n)	1	17	16	52	9	95
Persentase (%)	1,1	17,9	16,8	54,7	9,5	100

Berdasarkan tingkat pendidikan yang telah terdata yang dapat dilihat pada tabel 3 tingkat pendidikan menunjukkan hasil Sebagian besar responden menamatkan pendidikan SMA (54,7%), diikuti oleh SD (17,9%) dan SMP (16,8%). Tingkat pendidikan yang relatif baik mencerminkan adanya kemampuan pemahaman terhadap informasi kesehatan. Akan tetapi, rendahnya proporsi lulusan pendidikan tinggi menunjukkan bahwa pengetahuan mendalam tentang pencegahan hipertensi mungkin masih terbatas. Menurut WHO pada tahun 2025 menunjukkan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam mengakses informasi kesehatan, mematuhi pengobatan, dan menjalankan gaya hidup sehat.

Tabel 4. Karakteristik Demografis Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Tidak Bekerja	Buruh	Petani	Pelajar/Mhs	PNS	Lainnya	Total
Frekuensi (n)	22	19	29	3	4	18	95
Persentase (%)	23,2	20,0	30,5	3,2	4,2	18,9	100

Dari sisi pekerjaan berdasarkan dari tabel 4 didapatkan bahwa Mayoritas responden bekerja sebagai petani (30,5%), diikuti oleh tidak bekerja (23,2%) dan buruh (20%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari masyarakat pedesaan dengan

aktivitas fisik sedang hingga berat. Secara umum, aktivitas fisik yang tinggi dapat menurunkan risiko hipertensi, namun paparan stres kerja, kelelahan kronis, dan pola makan tidak teratur justru dapat menjadi faktor predisposisi peningkatan tekanan darah. Sementara itu, kelompok yang tidak bekerja berpotensi memiliki aktivitas fisik rendah yang juga meningkatkan risiko hipertensi.

Tabel 5. Distribusi Partisipan Berdasarkan Tinggi Badan (TB)

Tinggi Badan (cm)	140–160	161–170	171–180	Total
Frekuensi (n)	45	39	11	95
Persentase (%)	47,4	41,1	11,6	100

Karakteristik antropometri pada tabel 5 berupa tinggi badan pada partisipan memperlihatkan bahwa Sebagian besar responden memiliki tinggi badan antara 140-160 cm (47,4%), diikuti 161-170 cm (41,1%). Distribusi ini menunjukkan karakteristik antropometri yang umum ditemukan pada populasi dewasa Indonesia. Tinggi badan tidak secara langsung memengaruhi tekanan darah, tetapi dapat menjadi parameter dalam menilai Indeks Massa Tubuh (IMT) ketika dikombinasikan dengan berat badan. IMT yang tinggi umumnya berkorelasi dengan peningkatan risiko hipertensi.

Tabel 6. Distribusi Partisipan Berdasarkan Berat Badan (BB)

Berat Badan (kg)	40–50	51–60	61–70	>70	Total
Frekuensi (n)	14	41	18	21	95
Persentase (%)	14,7	43,2	18,9	22,1	100

Karakteristik antropometri dari sisi berat badan pada tabel 6 menunjukkan bahwa Responden terbanyak memiliki berat badan 51-60 kg (43,2%), diikuti oleh >70 kg (22,1%). Peningkatan proporsi responden dengan berat badan >70 kg menunjukkan kecenderungan overweight.²⁴ Kelebihan berat badan merupakan faktor risiko utama hipertensi karena meningkatkan curah jantung dan resistensi vaskular perifer akibat peningkatan massa lemak tubuh.²⁴ Hubungan antara berat badan dan tekanan darah telah dikonfirmasi dalam berbagai studi epidemiologis yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan berat badan sebesar 5 kg dapat meningkatkan tekanan darah sistolik sekitar 4-5 mmHg.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Tekanan Darah

Kategori Tekanan Darah	Hipotensi	Normal	Pre-hipertensi	Hipertensi Grade 1	Hipertensi Grade 2	Total
Frekuensi (n)	2	28	38	17	10	95
Persentase (%)	2,1	29,5	40,0	17,9	10,5	100

Distribusi tekanan darah pada tabel 7 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden termasuk dalam kategori pre-hipertensi (40%), diikuti normal (29,5%), hipertensi grade 1 (17,9%), dan hipertensi grade 2 (10,5%). Kondisi pre-hipertensi menggambarkan tahap awal peningkatan tekanan darah yang berpotensi berkembang menjadi hipertensi persisten apabila tidak dikontrol.²⁵ Prevalensi ini cukup tinggi dan sejalan dengan laporan SKI tahun 2023 bahwa angka kejadian hipertensi di Indonesia meningkat pada kelompok usia produktif. Faktor penyebab dapat meliputi pola makan tinggi natrium, stres kerja, dan berat badan berlebih. Oleh karena itu, intervensi gaya hidup seperti pengurangan konsumsi garam, peningkatan aktivitas fisik, dan pemeriksaan tekanan darah rutin sangat dianjurkan untuk mencegah progresi ke hipertensi tahap lanjut kurang lebih sekitar 40% responden mengalami pre-hipertensi. Kondisi ini menjadi peringatan penting karena pre-hipertensi dapat berkembang menjadi hipertensi persisten bila tidak ditangani. Prevalensi pre-hipertensi yang tinggi ini sejalan dengan laporan SKI tahun 2023, yang menyebutkan peningkatan angka hipertensi di masyarakat usia produktif akibat perubahan gaya hidup dan peningkatan konsumsi makanan tinggi natrium.

Dengan demikian, hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa prevalensi pre-hipertensi cukup tinggi yaitu 40% pada populasi usia produktif dengan dominasi laki-laki dan pekerjaan fisik pada warga binaan rumah tahanan kelas IIB Kota Masohi. Faktor pendidikan, pekerjaan, serta berat badan berlebih berkontribusi terhadap variasi tekanan darah. Kondisi ini menekankan akan pentingnya upaya promotif dan preventif dalam pengendalian hipertensi melalui edukasi, modifikasi gaya hidup, dan pemantauan tekanan darah secara berkala.

4. KESIMPULAN

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini memberikan gambaran akan pentingnya deteksi dini tekanan darah di lingkungan lembaga pemasyarakatan sebagai langkah strategis dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular. Hasil kegiatan ini juga menunjukkan perlunya penguatan program promotif dan preventif di rumah tahanan, seperti pemeriksaan tekanan darah rutin, edukasi kesehatan, peningkatan aktivitas fisik, serta pengawasan pola konsumsi makanan warga binaan. Upaya tersebut diharapkan mampu menekan risiko komplikasi hipertensi dan meningkatkan kualitas kesehatan warga binaan secara berkelanjutan.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan pada desain penelitian yang bersifat potong lintang, sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat antara faktor risiko dan tekanan darah. Selain itu, jumlah partisipan yang hanya berasal dari satu rumah tahanan membatasi generalisasi hasil penelitian. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan cakupan lebih luas dan pendekatan longitudinal untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai determinan tekanan darah di lingkungan tertutup. Meskipun demikian, kegiatan ini berhasil memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesadaran kesehatan, memperkuat deteksi dini hipertensi, dan menegaskan peran penting pendidikan kedokteran dalam pengabdian berbasis kesehatan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut serta dalam pelaksanaan penyuluhan dan pemeriksaan penyakit tidak menular. Khususnya, kepada Kepala Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi, Pejabat struktural Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi, Pegawai, Staf Kelurahan, panitia dan warga binaan Rumah Tahanan Kelas IIB Kota Masohi atas kesempatan, dukungan dan partisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan. Kami para penulis berharap kegiatan ini dapat bermanfaat kepada seluruh pihak yang berperan dan terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. Z., & Widowati, E. (2024). Hubungan kebisingan dan karakteristik individu dengan kejadian hipertensi pada pekerja rigid packaging. *HIGEIA: Journal of Public Health Research and Development*, 8(1), 141-151. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.75362>
- Aristoteles. (2018). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9-16.
- Ayuniyanti, D., Made, I. W. P., Putra, K., et al. (2024). Hubungan kelelahan kerja dengan tekanan darah pada pegawai di Wilayah Perimeter Pelabuhan Padangbai. *Jurnal Riset Keperawatan Medis*, 7.
- Badan Kebijakan Pembangunan, Kementerian Kesehatan RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023.
- Baringbing, E. P. (2023). Pengaruh karakteristik pendidikan dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 9(3), 124-130. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i3.6492>
- Fajrianti, G. (2024). Hubungan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(4), 1487-1498. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>

- Gupta, R. D., Akonde, M., Sajal, I. H., & Al Kibria, G. M. (2021). Association between height and hypertension among US adults: Analyses of National Health and Nutrition Examination Survey 2007-18. *Clinical Hypertension*, 27(1). <https://doi.org/10.1186/s40885-021-00164-4>
- Islam, M. T., Siraj, M. S., Hassan, M. Z., Nayem, M., Chandra Nag, D., Islam, M. A., et al. (2020). Influence of height on blood pressure and hypertension among Bangladeshi adults. *International Journal of Cardiology Hypertension*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.ijchy.2020.100028>
- Koebnick, C., Sidell, M. A., Li, X., Woolford, S. J., Kuizon, B. D., & Kunani, P. (2023). Asosiasi berat badan normal tinggi pada remaja dengan risiko hipertensi. *JAMA Network Open*, 6(3), e231987. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.1987>
- Muhadi. (2016). JNC 8: Evidence-based guideline penanganan pasien hipertensi dewasa. *CKD*, 43(1). <https://doi.org/10.29241/jmk.v2i1.47>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 1983 Tentang Pelaksanaan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana. (1983).
- Puspa Widya Lubis, S., Rahmiza Muzana, S., Akmal Akhairi, F., Fadli, M., & Irfandi, S. (2023). Pemeriksaan tekanan darah dan edukasi tentang hipertensi pada warga gampong lambunot. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 1(3), 84-90. <https://doi.org/10.58812/ejecs.v1i02.98>
- Puspananda, S. A., Tama, T. D., Supriyadi, & Wardani, H. E. (2025). Hubungan faktor individu dan faktor pekerjaan dengan tekanan darah pada kurir ekspedisi di Malang Raya. *Sport Science and Health*, 7(2), 81-95. <https://doi.org/10.17977/um062v7i22025p81-95>
- Putri, A. M., Sefrina, L. R., & Elvandari, M. (2025). Hubungan riwayat keluarga, jenis pekerjaan, dan tingkat stres terhadap kejadian hipertensi di Dusun Kebonkalapa, Kutapohaci. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 432-441. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v4i1.4781>
- Rahayuni, D. M., Sifai, A. I., & Pramitasari, R. (2024). Faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pada masyarakat pekerja di Wilayah Desa Penadaran Kecamatan Gubug Kabupaten Grobongan. *Journal of Occupational Health Hygiene and Safety*, 2(1). <https://doi.org/10.60074/johhs.v2i1.11294>
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi pada masyarakat di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM*, 4(1). <https://doi.org/10.30743/stm.v4i1.132>
- Rao, S. V., O'Donoghue, M. L., Ruel, M., Rab, T., Tamis-Holland, J. E., Alexander, J. H., Baber, U., Baker, H., Cohen, M. G., Cruz-Ruiz, M., Davis, L. L., de Lemos, J. A., DeWald, T. A., Elgendy, I. Y., Feldman, D. N., Goyal, A., Isadinso, I., Menon, V., Morrow, D. A., & Mukherjee, D. (2025). 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI guideline for the management of patients with acute coronary syndromes: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 151(13), e771-e862. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001328>

- Solitaire, S., Fransiska, L., & Rumampuk, J. (2019). Gambaran hasil pengukuran tekanan darah antara posisi duduk, posisi berdiri, dan posisi berbaring pada siswa kelas XI IPA SMA Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Medik dan Rehabilitas*, 1(3).
- Su, C., Xue, J., Ye, C., & Chen, A. (2021). Role of the central renin-angiotensin system in hypertension: Review. *International Journal of Molecular Medicine*, 47(6). <https://doi.org/10.3892/ijmm.2021.4928>
- Sun, K., Lin, D., Li, M., Mu, Y., Zhao, J., Liu, C., et al. (2022). Association of education levels with the risk of hypertension and hypertension control: A nationwide cohort study in Chinese adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 76(5), 451-457. <https://doi.org/10.1136/jech-2021-217006>
- Trista Nesa, Sofianita, I. N., & Fauziyah, A. (2024). Faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada remaja SMA di Depok, Jawa Barat. *Amerta Nutrition*, 8(3), 353-361. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.353-361>
- World Health Organization. (2025). Peluncuran laporan hipertensi global WHO 2025. <https://www.who.int/news-room/events/detail/2025/09/23/default-calendar/launch-of-the-who-global-hypertension-report-2025>
- Wulandari, A. N., & Samara, D. (2023). Tekanan darah sistolik lebih tinggi pada sore daripada pagi hari pada usia 45-65 tahun. *Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 8(2), 377-386. <https://doi.org/10.25105/pdk.v8i2.16220>
- Yuniasih, A. D., Wisnuwardani, R. W., & Fakultas Masyarakat. (2025). Analisis hubungan antara indeks massa tubuh dan hipertensi pada pasien dewasa di Puskesmas Trauma Center Samarinda. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 19(1), 56-61. <http://ejournal.poltekkesjakarta1.ac.id/index.php/adm>
- Zheng, M. H., Li, F. X. Z., Xu, F., Lin, X., Wang, Y., Xu, Q. S., et al. (2020). The interplay between the renin-angiotensin-aldosterone system and parathyroid hormone. *Frontiers in Endocrinology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00539>