



## Hubungan Usia, Pendidikan, dan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Hipertensi Berpendekatan *Cross Sectional*

Rio Yunandar<sup>1</sup>, Siti Soekiswati<sup>2</sup>✉, Sri Wahyu Basuki<sup>3</sup>, N Juni Triastuti<sup>4</sup>, Nurul Istiqomah<sup>5</sup>

<sup>1-4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

<sup>5</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

✉Corresponding Email: [ss123@ums.id](mailto:ss123@ums.id)

### Histori Artikel:

Submisi: 1 November 2022; Revisi: 17 November 2024; Diterima: 23 November 2024  
Diterbitkan: 1 Desember 2024; Periode Publikasi: Juni 2025

Doi: 10.23917/jkk.v4i2.399

### Abstrak

Hipertensi dianggap sebagai salah satu masalah kesehatan paling berbahaya di seluruh dunia. Hipertensi dapat didiagnosis ketika seseorang memiliki dua hasil pengukuran tekanan darah yang berbeda, khususnya tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Variabel seperti usia, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi timbulnya penyakit hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara usia, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, dan prevalensi hipertensi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Strategi pengambilan sampel menggunakan *total sampling* untuk memperoleh sampel sebanyak 78 lansia yang terdiagnosis hipertensi dan tidak hipertensi di posyandu lansia di Desa Kerten, Laweyan, Surakarta. Selain itu, uji *chi-square* digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan. Hubungan antara usia, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi terbukti tidak terdapat hubungan yang signifikan yaitu didapatkan hasil ( $p > 0,05$ ). Studi ini menyarankan agar masyarakat lebih memperhatikan kesehatan, terutama mengenai penyakit hipertensi, tanpa memandang usia, karena hipertensi tidak hanya terjadi pada masa lansia. Usia yang sudah lanjut harus diimbangi dengan rasa kepedulian terhadap kesehatan diri sendiri agar dapat menghindari terjadinya penyakit hipertensi pada masa lansia.

**Kata Kunci:** hipertensi, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, usia, *cross sectional*

### Pendahuluan

Hipertensi dianggap sebagai salah satu masalah kesehatan paling berbahaya di seluruh dunia. Hipertensi

dapat didiagnosis ketika seseorang memiliki dua tekanan darah yang berbeda, yaitu tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah



diastolik di atas 90 mmHg. Hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya gangguan penyakit kardiovaskular seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan penyakit ginjal (Cahyanti et al., 2021). Pada tahun 2016, penyakit jantung iskemik dan stroke yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi merupakan dua penyebab utama kematian global (Lina & Saraswati, 2020; WHO, 2018). Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2019, terdapat lebih dari 1,13 miliar orang di seluruh dunia yang menderita hipertensi. Sekitar 66% dari kejadian ini terjadi di negara-negara berpendapatan menengah ke bawah. Jumlahnya diperkirakan akan terus meningkat setiap tahun dan mencapai 1,5 miliar kasus pada tahun 2025, sementara angka kematian akibat hipertensi dan komplikasinya diperkirakan mencapai 9,4 juta orang setiap tahun. Penduduk di negara-negara miskin mengalami jumlah kasus hipertensi yang lebih besar setiap tahunnya dibandingkan dengan penduduk di negara-negara maju. Lebih tepatnya, 75% orang yang teridentifikasi menderita hipertensi tinggal di negara berkembang (Mills et.al., 2016).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan pada tahun 2013 menunjukkan bahwa hipertensi di Indonesia menduduki peringkat ke-6 dari 10 kategori penyakit kronis tidak menular menurut Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2016. Temuan

Riskesdas tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi yang signifikan penyakit hipertensi di Indonesia. Hal ini ditunjukkan oleh pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan pada tahun 2018 terhadap individu berusia 65 tahun ke atas, yang tercermin dari hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk usia 18 tahun ke atas dengan persentase sebesar 34,11%. Persentase tersebut meningkat dibandingkan data tekanan darah tahun 2013 yang sebesar 25,8%. Riskesdas tahun 2018 juga menemukan prevalensi hipertensi sebesar 31,6% pada kelompok usia 31-44 tahun, 45,3% pada kelompok usia 45-54 tahun, dan 55,2% pada kelompok usia 55-64 tahun.

Faktor risiko tekanan darah tinggi biasanya dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama berisi ciri-ciri yang tidak dapat diubah, seperti usia, jenis kelamin, genetika, dan etnis (Wahyuni, 2019). Kelompok kedua terdiri dari faktor-faktor yang dapat dikelola atau disesuaikan. Faktor-faktor yang dapat dikelola antara lain kelebihan berat badan, jumlah garam yang dikonsumsi, jumlah alkohol yang dikonsumsi, konsumsi kopi, tingkat aktivitas fisik, tingkat stres, dan kebiasaan merokok (Herawati et.al., 2020).

Hipertensi biasanya meningkat seiring bertambahnya usia, dan pasien akan mengalami perubahan kualitas hidup. Pusing dan nyeri pada bagian belakang leher merupakan gejala hipertensi yang paling sering terjadi (Alfian et.al., 2018). Selain itu, penderita



hipertensi sering kali mengalami kelelahan, sesak napas, dan sakit kepala yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Sayangnya, banyak pasien yang tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi karena gejalanya yang sering kali tidak spesifik (Rahmawati et al., 2014). Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah secara rutin sangat penting, terutama bagi mereka yang berusia lebih dari 40 tahun atau memiliki faktor risiko lain seperti obesitas, pola makan tidak sehat, dan riwayat keluarga dengan hipertensi (Mahmudah et al., 2015). Dengan deteksi dini dan pengelolaan yang tepat, seperti perubahan gaya hidup, pengaturan pola makan, serta penggunaan obat-obatan jika diperlukan, kualitas hidup penderita hipertensi dapat ditingkatkan dan komplikasi serius dapat dicegah (Kholifah, 2021).

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan oleh Yunus et.al. (2021), ditemukan p-value 0,000 yang menunjukkan adanya korelasi antara usia dan hipertensi. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono (2018) menemukan bahwa tidak ada hubungan nyata antara usia (p-value = 0,0944) dengan kejadian hipertensi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fahriah et.al. pada tahun 2021 menemukan hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi, dengan nilai signifikan (p-value = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05). Temuan penelitian ini tidak sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Moerdhanti & Dhirisma (2022), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi, dengan nilai signifikansi 0,158. Penelitian yang dilakukan oleh Limbong et.al. (2016) menunjukkan adanya hubungan kuat antara tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi, dengan nilai p-value sebesar 0,000. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Seftiana & Kumalasya (2021) di Kabupaten Lemah Abang, Provinsi Lampung, tidak menemukan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan lansia dengan kejadian hipertensi, dengan nilai p-value 0,05 atau lebih.

Penulis tertarik untuk meneliti "Kejadian Hipertensi Ditinjau Dari Faktor Usia, Tingkat Pendidikan, Dan Tingkat Pengetahuan" karena adanya hasil dan pendapat yang berbeda-beda pada penelitian-penelitian sebelumnya dan masih minimnya penelitian yang menggabungkan ketiga variabel tersebut pada individu yang berusia lanjut.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional kuantitatif dengan teknik *cross sectional*. Untuk penelitian ini, sampel dikumpulkan dari Posyandu Lanjut Usia di Desa Kerten, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta, Provinsi Jawa Tengah,



antara bulan Oktober hingga Desember 2023. Penelitian ini mencakup individu dalam kelompok usia lanjut dan belum lanjut usia, khususnya mereka yang berusia antara 45 hingga 60 tahun atau lebih, yang berpartisipasi dalam kegiatan Posyandu Lansia di Posyandu Lansia Desa Kerten dari Juli 2023 hingga Desember 2023. *Non-probability sampling* digunakan sebagai metode pengambilan sampel dengan metode *total sampling*, dan jumlah sampel akhir terdiri dari 78 responden.

Data primer yang diperoleh pada penelitian ini terdiri dari usia, riwayat pendidikan, tingkat pengetahuan, dan riwayat hipertensi. Responden kemudian dipisahkan menjadi dua kategori yaitu mereka yang berusia antara 45 dan 59 tahun (belum lansia) dan mereka yang berusia 60 tahun atau lebih (lansia). Tingkat pendidikan individu lanjut usia diklasifikasikan menjadi dua kelompok: pendidikan rendah (sekolah dasar hingga sekolah menengah pertama) dan pendidikan tinggi (sekolah menengah atas hingga universitas). Tingkat pengetahuan lansia tergolong tinggi (50-100) dan buruk (0-49). Hipertensi dikategorikan menjadi tidak hipertensi dan hipertensi. Tidak

hipertensi didefinisikan memiliki tekanan darah sistolik <120 mmHg, dan tekanan darah diastolik <80 mmHg. Sementara itu, hipertensi didefinisikan memiliki tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg.

Dalam penelitian ini, kriteria inklusi terdiri dari lansia dan belum lansia yang berusia mulai dari 45 tahun sampai usia >60 tahun dengan diagnosis hipertensi dan tidak hipertensi di Posyandu Lansia Desa Kerten Laweyan Surakarta. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu lansia yang memiliki penyakit lain dan tidak bersedia untuk berpartisipasi sebagai responden. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang telah disediakan dan disesuaikan. Selanjutnya, program analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi-square*. Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi telah memberikan izin kepada peneliti, dengan nomor 1.882/X/HREC/2023.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Hasil

**Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden yang Mengikuti Posyandu Lansia di Posyandu Lansia Desa Kerten, Laweyan Surakarta**

Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia		
• Belum Lansia (45-59)	25	32.1
• Lansia ( $\geq 60$ )	53	67.9



Tingkat Pendidikan		
• Pendidikan Rendah (SD-SMP)	38	48.7
• Pendidikan Tinggi (SMA-Perguruan Tinggi)	40	51.3
Tingkat Pengetahuan		
• Rendah (<50)	20	25.6
• Baik ( $\geq 50$ )	58	74.4
Hipertensi		
• Tidak Hipertensi	14	17.9
• Hipertensi	64	82.1

Analisis deskriptif pada tabel 1 menampilkan gambaran distribusi frekuensi dan karakteristik persentase responden yang mengikuti Posyandu Lansia di Posyandu Lansia Desa Kerten Laweyan Surakarta berdasarkan usia, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, dan responden yang mengalami hipertensi. Karakteristik responden berdasarkan usia responden mayoritas berada pada usia lansia ( $\geq 60$  tahun) yaitu sebanyak 53 responden (67,9%) sedangkan 25 responden berada pada usia belum lansia (45-59 tahun)

(32,1%). Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas berpendidikan tinggi (SMA-Perguruan Tinggi) yaitu sebanyak 40 responden (51,3%), dan 38 responden berpendidikan rendah (SD-SMP) (48,7%), berdasarkan tingkat pengetahuan, 20 responden memiliki pengetahuan yang rendah (25,6%) dan 58 responden memiliki pengetahuan yang baik (74,4%). Data hipertensi menunjukkan 64 responden mengalami hipertensi (82,1%) dan 14 responden mengalami tidak hipertensi (17,9%).

**Tabel 2. Analisis Bivariat Usia Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi**

Usia	Hipertensi						P-value
	Tidak Hipertensi		Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Belum Lansia	8	10.3	17	21.8	25	32.1	0,054
Lansia	6	7.7	47	60.3	53	67.9	
Total	14	17.9	64	82.1	78	100	

Tabel di atas menunjukkan bahwa kelompok responden lansia memiliki presentase mengalami hipertensi lebih

tinggi dari pada kelompok belum lansia. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian



penyakit hipertensi pada lansia karena nilai *p-value* (0,054) bernilai lebih dari 0,05.

**Tabel 3. Analisis Bivariat Tingkat Pendidikan dengan Kejadian Penyakit Hipertensi**

Tingkat Pendidikan	Hipertensi						<i>P-value</i>
	Tidak Hipertensi		Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	5	6.4	33	42.3	38	48.7	0,379
Tinggi	9	11.5	31	39.7	40	51.3	
Total	14	17.9	64	82.1	78	100	

Tabel 3 diatas menunjukkan kelompok yang menderita hipertensi memiliki jumlah responden dengan tingkat pendidikan rendah lebih

banyak. Tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian penyakit hipertensi karena nilai *p-value* (0,379) bernilai lebih dari 0,05.

**Tabel 4. Analisis Bivariat Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Penyakit Hipertensi pada Lansia**

Tingkat Pengetahuan	Hipertensi						<i>P-value</i>
	Prehipertensi		Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Rendah	1	1.3	19	24.4	20	25.6	0,100
Baik	13	16.7	45	57.7	58	74.4	
Total	14	17.9	64	82.1	78	100	

Berdasarkan Tabel 4, Tabel diatas menunjukkan bahwa kelompok responden dengan hipertensi didominasi dengan kelompok pengetahuan baik (57,7%). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian penyakit hipertensi karena nilai *p-value* (0,100) bernilai lebih dari 0,05.

## 2. Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan terjadinya hipertensi, sebagaimana dibuktikan dengan nilai *p-value* (0,054), yang berarti lebih dari 0,05, menunjukkan ketidaksignifikanan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa 47 partisipan pada kelompok usia lanjut mengalami hipertensi, sedangkan 6 individu lanjut



usia tidak mengalami hipertensi. Pada kelompok usia belum lanjut usia, 17 orang mengalami hipertensi, sedangkan 8 orang tidak mengalami hipertensi. Kedua kelompok ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara individu dengan hipertensi dan mereka yang tidak memiliki hipertensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Wicaksono (2016) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi. Berdasarkan temuan tersebut, disebutkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dan terjadinya hipertensi. Secara teori, terdapat hubungan antara hipertensi dan usia, yang menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia, kemungkinan terkena hipertensi meningkat. Hal ini disebabkan oleh perubahan konfigurasi arteri darah primer, penurunan kinerja fisiologis, dan penurunan stamina fisik (Cahyaningrum et.al., 2022).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa individu dengan tingkat pendidikan rendah yang mengidap hipertensi lebih banyak, yaitu 33 responden, dibandingkan dengan kelompok dengan tingkat pendidikan lebih tinggi, yaitu 31 responden. Orang yang berpendidikan rendah memiliki kemungkinan lebih besar menderita hipertensi. Nilai p-value pada tingkat pendidikan adalah 0,379, yang artinya melebihi 0,05, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara

tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi.

Temuan penelitian ini didukung oleh penelitian Cahyaningrum et.al. (2022) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Uji statistik analisis bivariat *chi-square* menghasilkan nilai p-value sebesar 0,205 untuk variabel pendidikan. Pendidikan merupakan faktor yang menunjukkan kemampuan seseorang dalam menyerap dan memahami informasi kesehatan. Peneliti berasumsi bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dan tingkat tekanan darah di antara orang dewasa yang lebih tua karena mereka menyadari perlunya menjalani gaya hidup sehat. Beberapa individu lanjut usia yang disurvei secara konsisten memantau kesehatan mereka di fasilitas kesehatan dan melakukan aktivitas fisik baik secara berkelompok maupun secara teratur di tempat tinggal mereka sendiri. Lansia juga memperhatikan makanan yang mereka konsumsi.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan terjadinya hipertensi. Nilai p-value pada variabel tingkat pengetahuan adalah 0,100, yang berarti lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan. Kelompok partisipan dengan pengetahuan yang baik memiliki hipertensi, sedangkan kelompok dengan pengetahuan rendah



sebagian besar terdiri dari mereka yang tidak memiliki hipertensi.

Penelitian lain oleh Seftiana & Kumalasari (2021) menemukan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian hipertensi pada lansia. Ada beberapa hal yang mempengaruhi jumlah pengetahuan, termasuk tingkat pendidikan, pengalaman kerja, akses terhadap pengetahuan, paparan media, latar belakang budaya, status sosial, dan ketersediaan sumber daya kesehatan. Faktor utama yang mempengaruhi perilaku seseorang (*overt behavior*) adalah tingkat pengetahuan mereka. Selain itu, status sosial ekonomi dan pendapatan juga berperan dalam menentukan tingkat pengetahuan para partisipan dalam penelitian ini. Jumlah informasi yang diperoleh dipengaruhi oleh kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhannya. Perolehan pengetahuan dan informasi akan lebih mudah diakses dengan kondisi ekonomi yang lebih baik.

### **Simpulan**

Dalam penelitian ini, pada ketiga variabel independen, yaitu usia, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan, didapatkan hasil  $>0,05$  yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan dengan kejadian penyakit hipertensi. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan referensi dan

pertimbangan bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam tentang faktor risiko terjadinya penyakit hipertensi. Penelitian selanjutnya bisa dilakukan dengan jumlah responden yang lebih banyak dan dilakukan di berbagai tempat dengan latar belakang sosiodemografi yang berbeda-beda. Diharapkan peneliti lain dapat menggunakan jenis penelitian yang berbeda, bukan *cross-sectional* kembali, yaitu penelitian yang mengikuti kejadian penyakit dengan cara mengumpulkan data rekam medis di rumah sakit. Masyarakat diharapkan lebih memperhatikan kesehatan, terutama mengenai penyakit hipertensi, tanpa memandang usia, karena hipertensi tidak hanya terjadi pada masa lansia. Usia yang sudah lanjut harus diimbangi dengan rasa kepedulian terhadap kesehatan diri sendiri agar dapat menghindari terjadinya penyakit hipertensi pada masa lansia.

### **Daftar Pustaka**

- Alfian, R., Lisdawati, N., Maulana, A., Putra, P., Sari, R. P., Lailani, F., & Sakit, R. (2018). Profil kualitas hidup dan tekanan darah pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Ulin Banjarmasin. 4(2), 106–113.
- Cahyaningrum, E., Putri, N. R. I. T., & Dewi, P. (2022). Hubungan usia dan tingkat pendidikan dengan peningkatan tekanan darah lansia. *Seminar Nasional Penelitian dan*



- Pengabdian kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 1(1), 325–331.
- Cahyanti, A. N., Utomo, D. E., & Kep, M. S. (2021). Dukungan keluarga dan perilaku penderita hipertensi terhadap pencegahan stroke. *Jurnal Kesehatan*, 14(1), 87–97. <https://journals.ums.ac.id/jk/article/view/12058/pdf>
- Fahriah, K., Rizal, A., & Irianty, H. (2021). Hubungan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan sikap terhadap pencegahan penyakit hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Melati Kuala Kapuas tahun 2021. 63, 1–8.
- Herawati, C., Indragiri, S., & Melati, P. (2020). Aktivitas fisik dan stres sebagai faktor risiko terjadinya hipertensi pada usia 45 tahun ke atas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 66–80.
- Jusuf, J. B. K., & Raharja, A. T. (2019). Tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa Program Studi Pendidikan Olahraga Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur terhadap permainan tennis. *Jurnal Pendidikan Jasmani*.
- Lamirault, G., Artifoni, M., Daniel, M., & Barber-Chamoux, N. (2019). Resistant hypertension: Novel insights. *Current Hypertension Reviews*, 16(1), 61–72. <https://doi.org/10.2174/1573402115666191011111402>
- Limbong, V. A., Rumayar, A., & Kandou, G. D. (2016). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tateli Kabupaten Minahasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(4), 1–5.
- Lina, N., & Saraswati, D. (2020). Deteksi dini penyakit jantung koroner di Desa Kalimanggis dan Madiasari Kabupaten Tasikmalaya. *Warta LPM*, 23(1), 45–53.
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., & Malkan, I. (2015). Hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok tahun 2015. *Biomedika*, 7(2).
- Mills, K. T., Bundy, J. D., Kelly, T. N., Reed, J. E., Kearney, P. M., Reynolds, K., & Chen, J. (2016). Global disparities of hypertension prevalence and control: A systematic analysis of population-based studies from 90 countries. 134(6), 441–450. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912.Global>
- Moerdhanti, I. A., & Dhirisma, F. (2022). Hubungan antara tingkat pendidikan terhadap pengetahuan masyarakat tentang hipertensi di Posbindu Desa Srigading, Sanden, Bantul, Yogyakarta. 7(1), 40–44.
- Nur Kholifah, S. (2021). Pengaruh terapi musik instrumental terhadap



- tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1).
- Rahmawati, A., Siryaningsih, R., & Jatmiko, S. W. (2014). Hubungan antara hipertensi dengan premenstrual syndrome pada wanita usia reproduktif. *Biomedika*, 6(2).
- Seftiana, T., & Kumalasary, D. (2021). Tingkat pengetahuan lansia tentang hipertensi berhubungan dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 865–868.  
<https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.5251>
- Wahyuni, W. (2019). Peningkatan pengetahuan hipertensi dan pelatihan penghitungan nadi dan pengukuran tekanan darah pada kader Posyandu di Desa Sidorejo. *Warta LPM*, 21(2), 40–44.
- Wicaksono, S. (2016). Hubungan usia dan jenis kelamin lansia dengan peningkatan tekanan darah (hipertensi) di Dusun 1 Desa Kembangseri Kecamatan Talang Empat Bengkulu Tengah tahun 2015. 1(1), 1–23.
- Wicaksono, S. (2018). Hubungan usia dan jenis kelamin lansia dengan peningkatan tekanan darah (hipertensi) di Dusun 1 Desa Kembangseri Kecamatan Talang Empat Bengkulu Tengah tahun 2015. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 1(1), 1–6.
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3), 229–239.  
[https://journals.ekb.eg/article\\_243701\\_6d52e3f13ad637c3028353d08aac9c57.pdf](https://journals.ekb.eg/article_243701_6d52e3f13ad637c3028353d08aac9c57.pdf)
- Yusuf, J., & Boy, E. (2023). Manifestasi klinis pada pasien hipertensi urgensi. *Jurnal Implementa Husada*, 4(1), 1–9.  
<https://doi.org/10.30596/jih.v4i1.12448>