



HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DERAJAT HIPERTENSI DI POSBINDU DESA PANERUSAN WETAN BANJARNEGARA

THE CORRELATION BETWEEN HYPERTENSION DEGREE AND SLEEP QUALITY IN PANERUSAN WETAN VILLAGE INTEGRATED POST BANJARNEGARA

*Catur Putri Ardina¹, Siti Haniyah¹, Wasis Eko Kurniawan¹

¹Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa
Purwokerto

*Corresponding Author: Catur Putri Ardina (caturputria03@gmail.com)

ABSTRAK

Article History:

Submitted:
December, 02th 2023
Received in Revised:
December, 11th 2023
Accepted:
December, 25th 2023

Pendahuluan: Angka kejadian hipertensi di Jawa Tengah dari usia lebih dari 15 tahun pada tahun 2021 ada 8.700.512 orang atau ada 30,4%. Berdasarkan survei yang diterapkan terhadap orang dengan usia 18 tahun ke atas sesuai kriteria di Jawa Tengah, jenis kelamin perempuan memiliki tingkat tertinggi (40,17%), dibandingkan pada jenis kelamin laki-laki (34,17%). Ada berbagai faktor risiko yang bisa mengakibatkan adanya hipertensi, termasuk faktor genetik, jenis kelamin, usia, pola makan, kegemukan, serta gaya hidup misalnya merokok dan minum minuman alkohol. Kualitas tidur memiliki peranan penting bagi setiap individu dalam menjaga kondisi tidur dan mencapai tahapan tidur REM dan NREM yang tepat. Tujuan dalam temuan ini ialah sebagai identifikasi karakteristik responden, karakteristik derajat hipertensi, kualitas tidur dan menganalisis hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi.

Metode: Penelitian ini menerapkan kuantitatif melalui rancangan non-eksperimental, data yang terkumpul menggunakan pendekatan *cross-sectional*, jumlah populasi terdapat 120 responden dengan jumlah sampel 92 responden.

Hasil: Dalam penelitian ini, terdapat 70 total responden (76,1%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Pada derajat hipertensi ringan terdapat sebanyak 43 responden (46,7%).

Kesimpulan: Pada penelitian ini terdapat hubungan secara signifikan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada responden di Posbindu Desa Panerusan Wetan yaitu dengan nilai $p=0,014$ ($p\text{ value}<0,05$).

Kata Kunci: Derajat Hipertensi; Kualitas tidur; Lansia

ABSTRACT

Introduction: The incidence of hypertension in Central Java, 8,700,512 persons, or 30.4% of the population, have hypertension by the time they are over 15 years old in 2021. Based on the results of measurements on residents aged 18 years and over according to characteristics in Central Java, the highest was in the female sex (40.17%) compared to the male sex (34.17%). Some of the risk factors that lead to hypertension include genetic factors, gender, age, diet, obesity, and lifestyle such as smoking and consuming alcohol. Sleep quality plays an important role for every individual in maintaining sleep conditions and achieving the right REM and NREM sleep stages. The aim of these findings is to identify the characteristics of respondents, characteristics of the degree of hypertension, sleep quality and analyze the relationship between sleep quality and degree of hypertension.

Methods: This research applies quantitative through a non-experimental design, data collected using a cross-sectional approach, the total population is 120 respondents with a sample size of 92 respondents.

Result: The results of this study indicate that 70 respondents (76,1%) experienced poor sleep quality. In mild hypertension, there were 43 respondents (46.7%).



Conclusion: This study found a significant correlation between respondents from Posbindu Panerusan Wetan Village's sleep quality and the degree of hypertension, with a p value = 0.014 (p value < 0.05).

Keywords: Elderly; Hypertension Degree; Sleep Quality

PENDAHULUAN

Secara global populasi lansia diprediksi akan meningkat. Menurut laporan *World Population Ageing* (2019), dikalkulasikan jumlah lansia di dunia sebanyak 1,5 miliar lansia (di atas 60 tahun) pada tahun 2050. Jumlah tersebut meningkat dari total 703 juta lansia di tahun 2019 (Helvia, 2021).

Penyakit kardiovaskular merupakan faktor pemicu utama angka kematian tertinggi di seluruh dunia (WHO, 2023). Menurut laporan *World Health Organization* (WHO), penyakit kardiovaskular menjadi faktor kematian bagi 17,9 juta orang, mewakili 31% dari total kematian global. Prediksi untuk tahun 2030 menunjukkan peningkatan menjadi 23,3 juta kematian per tahun (Setiyorini, 2017).

Hipertensi memiliki beberapa faktor risiko yang bisa memengaruhi misalnya jenis kelamin, keturunan, obesitas, dan gaya hidup misalnya konsumsi alkohol dan merokok (Udjianti, 2010 dalam Alfi *et al.*, 2020). Hipertensi sering dikaitkan dengan perasaan kelemahan saat bangun di pagi hari. Individu yang menderita hipertensi cenderung melaporkan adanya sensasi nyeri atau rasa lelah yang mudah, ketidaknyamanan tubuh, kesulitan bernapas, serta bahkan kesulitan dalam memulai tidur (Dalimartha, 2008 dalam Alfi *et al.*, 2020).

Di Kawasan Amerika, angkanya sekitar 35%, dan di Asia Tenggara sekitar 36% (WHO, 2020). Sebuah laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia menjelaskan bahwa banyaknya orang dengan hipertensi di negara dengan pendapatan yang rendah dan menengah meningkat ada 1,13 miliar pada tahun 2015, dari 594 juta pada tahun 1975 (Li *et al.*, 2020)

Jumlah kasus hipertensi di Jawa Tengah meningkat, naik dari 25,8% (Riskesdas, 2013) ada 37,57% (Riskesdas, 2018). Jumlah estimasi penderita tekanan darah tinggi (hipertensi) berusia di atas 15 tahun pada tahun 2021 sebanyak 8.700.512 penduduk atau ada 30,4% dari keseluruhan masyarakat berumur >15 tahun (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2021).

Kualitas tidur menjadi sebuah ketenangan, beberapa tanda-tanda yang muncul akibat gangguan tidur pada populasi lanjut usia meliputi kesulitan dalam tidur dan mempertahankan tidur, terbangun pada dini hari, serta merasakan kantuk

yang berlebihan saat siang hari (Ari, (2017) dalam Sartika *et al.*, 2020).

Berdasarkan temuan yang diterapkan Kusumaningrum *et al.*, (2021) mengungkapkan bahwa ada korelasi antara buruknya kualitas tidur dan timbulnya hipertensi. Faktor ini dipicu oleh semakin lamanya seseorang mengalami buruknya kualitas tidur, yang kemudian memiliki dampak oleh meningkatnya kegiatan saraf simpatik. Hal ini menyebabkan seseorang lebih rentan terhadap stres dan mengakibatkan kenaikan tekanan darah.

Hasil pra survey dari wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2023 dengan kader posbindu terdapat kurang lebih 120 peserta aktif yang terdaftar dalam kegiatan posbindu. Dari 10 lansia dengan hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan didapatkan 6 (60%) lansia mengeluh terbangun setelah tidur selama satu jam untuk ke kamar mandi, terbangun ketika tengah malam dan mengalami masalah untuk kembali tertidur, 4 (40%) lansia yang lain mengatakan sudah beberapa hari dalam 2 minggu tidur di malam hari hanya sekitar selama 5 jam saja akibatnya, lansia mengalami kualitas tidur yang kurang optimal.

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik responden di Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara berdasarkan usia, jenis kelamin, dan genetik, mengidentifikasi kualitas tidur penderita hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara, mengidentifikasi karakteristik derajat hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara, dan menganalisis hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan kesepakatan dari etik penelitian sesuai Komisi Etik Penelitian Kesehatan *Health Research Ethics Commite* Universitas Harapan Bangsa dengan Nomor Surat No.B. LPPM-UHB/2143/07/2023.

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif melalui pendekatan *cross-sectional*. Instrumennya yaitu *sphygmomanometer* untuk memperoleh data tekanan darah pada responden dan Kuesioner padatemuan ini yakni kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Penelitian ini dilakukan di

Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara, dan sampel yang digunakan adalah peserta pada kegiatan posbindu tersebut dan dilakukan pada tanggal 16 Juli 2023 sampai 20 Juli 2023. Total populasi penelitian ini sebanyak 120 dengan sampel 92 responden dengan menggunakan teknik sampling *accidental sampling*.

Berikut adalah kriteria sampel yang diterapkan ialah:

- a. Kriteria inklusi
 - 1) Lansia yang terdaftar di Posbindu Desa Panerusan Wetan.
 - 2) Lansia dengan hipertensi.
 - 3) Bersedia menjadi subjek penelitian dan bersedia menandatangani *informed consent*.
- b. Kriteria eksklusi
 - 1) Lansia yang telah melakukan post operasi.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden di Posbindu Desa Panerusan Wetan Juli 2023 N=92

Karakteristik	f	(%)
Usia		
Lansia (60-74)	86	93,5%
Lansia Usia Tua (75-90)	6	6,5%
Total	92	100%
Jenis kelamin		
Laki-laki	24	35,7%
Perempuan	68	64,3%
Total	92	100%
Genetik		
Ada	52	56,5%
Tidak ada	40	43,5%
Total	92	100%

(Sumber: Data Primer, 2023)

Pada tabel tersebut menjelaskan dari 92 responden dengan penderita hipertensi di

Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Tabel 4. Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan Juli 2023 N=92

Derajat Hipertensi	Kualitas Tidur				Total	CC	p-value
	Baik		Buruk				
	f	%	f	%			
Ringan	17	18,5	26	28,3	43		
Sedang	1	1,1	25	27,2	26		
Berat	0	0,0	9	9,8	9	0,255	0,014
Sangat Berat	0	0,0	1	1,1	1		
Hipertensi Sistolik Terisolasi	4	4,3	9	9,8	13		

Posbindu Desa Panerusan Wetan mayoritas berada pada rentang usia 60-74 tahun ada 86 responden (93,5%). Responden dalam kriteria jenis kelamin dapat diketahui bahwa paling banyak jenis kelamin perempuan yaitu ada 68 responden (64,3%). Responden berdasarkan karakteristik genetik pada tabel di atas mayoritas memiliki riwayat keluarga atau genetik dengan hipertensi terdapat 52 responden (56,5%).

Kualitas Tidur di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Tabel 2. Distribusi frekuensi kualitas tidur Di Posbindu Desa Panerusan Wetan Juli 2023 N=92

Kualitas Tidur	F	(%)
Baik	22	23,9%
Buruk	70	76,1%
Total	92	100%

(Sumber: Data Primer, 2023)

Pada tabel 2 tersebut mengindikasikan bahwa 70 responden, atau sekitar 76,1%, mengalami kualitas tidur yang buruk.

Derajat Hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Tabel 3. Distribusi frekuensi derajat hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan Juli 2023 N=92

Derajat Hipertensi	f	(%)
Ringan	43	46,7%
Sedang	26	28,3%
Berat	9	9,8%
Sangat Berat	1	1,1%
Hipertensi Sistolik Terisolasi	13	14,1%
Total	92	100%

(Sumber: Data Primer, 2023)

Pada tabel 3 tersebut, bisa terlihat ada 43 responden (46,7%) mengalami derajat hipertensi ringan.



(Sumber: Data Primer, 2023)

Tabel 4 menunjukkan nilai signifikan dari hasil uji analisis *sprearman rank* bahwa nilai *p value* ada 0,014 yakni nilai $p < 0.05$, dengan nilai koefisien ada 0,255 yang didapatkan kategori lemah dan bersifat positif dengan keeratan hubungan yang artinya besarnya kualitas tidur yang buruk maka akan memperbesar tekanan darah atau derajat hipertensi yang lebih berat.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 menjelaskan mayoritas responden usia antara 60-74 tahun. Menurut *World Health Organizati (WHO)* kategori lansia dibagi menjadi lima, yaitu lansia perengahan (45-54 tahun), lansia (55-65 tahun), lansia muda (66-74 tahun), lansia tua (75-90 tahun, dan lansia sangat tua (>90 tahun). Pada penelitian ini hanya terdapat pada kategori lansia dan lansia tua, dari jumlah sampel. Kuantitas responden sejumlah perempuan lebih banyak dibanding laki-laki, reponden memiliki genetik dengan hipertensi lebih sedikit dibanding dengan yang tidak memiliki genetik, sebab dekatnya keturunan dan hubungan darah individu dengan penderita hipertensi, maka bisa memperbesar kemungkinan orang menjadi penderita hipertensi. Jika orang tua merupakan penderita hipertensi atau terkena stroke sebelum usia 70 tahun, maka resiko mengenai hipertensi ada 1 : 3 (Lukman Hakim, 2018).

Hasil penelitian ini mayoritas dikategorikan pada usia 60-74 tahun. Ini sesuai pada temuan Indar *et al.*, (2020) dimana sebagian besar responden berusia rentang 60-74 tahun, dengan jumlah 32 responden (91,4%). Resistensi pembuluh darah perifer meningkat akibat menurunnya elastisitas pembuluh darah akibat menurunnya kemampuan pembuluh darah perifer dalam menyediakan oksigen (Mulyadi *et al.*, 2019) Hal ini memperkuat pandangan bahwa usia tua membawa perubahan dalam sistem tubuh, terutama kardiovaskular, yang meningkatkan risiko hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan dari 92 responden mayoritas memiliki jenis kelamin perempuan ada 73,9% sedangkan laki-laki sebanyak 26,1%. Hal ini sejalan dengan penelitian Kurniawan (2022) didapatkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan 81 responden (80,2%). Menurut penelitian Helvia (2021) yang dilakukan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, diperoleh hasilnya jenis kelamin paling besar ada dalam perempuan sejumlah 48 orang (75%) dan jenis kelamin laki-laki ada 12 orang (25%). Pada wanita, estrogen dapat memberikan perlindungan terhadap penyakit kardiovaskular. Intensitas hormon estrogen cenderung menurun setelah masa menopause (Urifah *et al.*, 2018). Peneliti berasumsi pada lansia, wanita memiliki kemungki-

nan yang lebih tinggi untuk mengalami tekanan darah besar dibanding pria, dan hal ini mungkin terjadi karena adanya perubahan hormon.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi dalam keluarga (genetik) terdapat sebanyak 56,5% sedangkan yang tidak memiliki genetik 43,5%, ini sesuai pada temuan Setiandari (2022) yang menunjukkan bahwa dari jumlah responden yang diselidiki, sebanyak 30 responden atau sekitar 28,3% asalnya dari keluarga yang tidak mempunyai riwayat hipertensi, sementara 76 responden atau sekitar 71,7% asalnya dari keluarga dengan riwayat hipertensi. Dimana ini menjadi keadaan yang kompleks yang memiliki aspek genetik yang signifikan. Hipertensi esensial seringkali dikaitkan dengan faktor-faktor genetik dan melibatkan berbagai gen yang berperan dalam perkembangan kondisi tekanan darah tinggi ini (Elsi, 2022). Peneliti melakukan analisis dan menemukan bahwa hipertensi yang muncul pada populasi lanjut usia memiliki kaitan dengan riwayat genetik dari orang tua yang juga mengalami hipertensi.

Kualitas Tidur di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Berdasarkan data yang tertera di tabel 2, menjelaskan mayoritas responden, sekitar 76,1%, terjadi masalah tidur yang buruk, serta ada 23,9% responden lainnya berkualitas tidur yang baik. Temuan ini sejalan dengan Assiddiqy (2020) dalam penelitian tersebut, didapati bahwa sebagian besar responden, yaitu 56,2%, merasakan kualitas tidur yang buruk pada populasi lansia di Posyandu Lansia RW II Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. Kualitas tidur yang buruk biasanya secara signifikan terkait dengan gangguan fungsi fisik dan kesehatan mental yang buruk pada pasien dengan hipertensi, oleh karena itu meningkatkan kualitas tidur mungkin bermanfaat dalam meningkatkan kesehatan mental dan hipertensi (Li *et al.*, 2020).

Derajat Hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mendapati sebanyak 46,7% responden

memiliki derajat hipertensi ringan, dan derajat hipertensi sedang sebanyak 28,3%, kemudian sebanyak 9,8% mengalami derajat hipertensi berat, 1% mengalami derajat hipertensi derajat sangat berat dan 14,1% mengalami derajat hipertensi sistolik terisolasi. Ini sesuai pad a temuan Kusumaningrum *et al.*, (2021) menjelaskan mayoritas pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ciptomulyo mengalami hipertensi derajat 1 (ringan) sebanyak 56,8%.

Pada penelitian ini hasil pemeriksaan tekanan darah rata-rata didapatkan hasil bahwa 43 responden (46,7%) dalam kategori ringan, hal tersebut salah satunya dipengaruhi oleh kontrol rutin yang dilakukan di kegiatan posbindu. Dalam rerata derajat hipertensi yang ringan perlunya menjaga kondisi tekanan darah yang normal untuk mencukupi kualitas tidur. Oleh karena itu perlu mencegah dan mengobati naik tekanan darah secara efektif.

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Derajat Hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan

Tabel 4 hasil uji korelasi menunjukkan ada hubungan nyata dari kualitas tidur dengan derajat hipertensi, dengan Hasil analisis dengan menggunakan *spearman rank* didapat hasil uji melalui statistik *Rank Spearman Test p-value* sebesar 0,014 ($p < 0.05$) yang berarti ada hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan. Hubungan yang didapatkan kategori lemah dan bersifat positif dengan keeratan hubungan pada nilai koefisien korelasi ada 0,255. Kesimpulannya, semakin tinggi kualitas tidur yang buruk maka akan semakin tinggi juga tekanan darah atau derajat hipertensi yang lebih berat.

Ini sejalan pada temuan dalam temuan dari Helvia (2021), yang mengungkapkan bahwa mayoritas lansia mengalami kualitas tidur buruk, khususnya dengan derajat hipertensi sistolik terisolasi ada 45,3%. Sesudah diterapkan uji statistik *chi-square*, bernilai $p = 0,000$ ($P < 0,05$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak.

Hasil temuan oleh Masriadi (2023) kualitas tidur memiliki hubungan dengan derajat hipertensi dengan hasil pengujian statistik menggunakan *chi-square* yang hasilnya 0.003. Hal ini terjadi sebab responden yang tergolong dalam kategori hipertensi tahap 2 merasakan kualitas tidur yang buruk. Hal ini disebabkan oleh sulitnya memulai

tidur, kesulitan untuk tidur selama 30 menit atau lebih, suka bangun karena perlu pergi ke kamar mandi, merasakan pegal dan nyeri pada tubuh, serta mengalami sakit kepala.

Pada penelitian ini hipertensi pada derajat 1 (ringan) memiliki kualitas tidur yang baik. Tetapi, hasil temuan menjelaskan mayoritas individu dengan kualitas tidur yang buruk cenderung mengalami tingkat hipertensi yang ringan atau sedang, dikarenakan kualitas tidur yang buruk dapat memicu naiknya tekanan darah sehingga bisa terkena hipertensi dan pencetus beragam masalah kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari distribusi karakteristik responden di Posbindu Desa Panerusan Wetan Banjarnegara sebagian besar usia dengan kategori lansia (60-74) tahun ada 86 responden (93,5%). Kebanyakan reponden memiliki jenis kelamin perempuan ada 68 responden (73,9%). Sebagian besar responden memiliki riwayat hipertensi sebanyak 52 responden (56,5%). Responden dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 70 responden (76,1%). Responden dengan derajat hipertensi ringan sebanyak 43 responden (46,7%). Pada penelitian ini ada keterkaitan dari kualitas tidur dengan derajat hipertensi di Posbindu Desa Panerusan Wetan dengan tingkat signifikan $p = (0,014)$ ($p \text{ value} < 0.05$), dengan hubungan yang didapatkan adalah kategori lemah dan bersifat positif dengan keeratan hubungan pada nilai koefisien korelasi sebesar 0,255.

SARAN

Diharapkan para lansia dapat lebih memperhatikan waktu tidur untuk memenuhi kebutuhan tidur sesuai dengan durasi tidur ideal yaitu 6 jam/hari atau tiap malam, supaya kualitas tidur lebih baik dan terhindar dari peningkatan tekanan darah atau hipertensi yang derajatnya lebih berat.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggali informasi lebih terkait adanya faktor lainnya yang memengaruhi derajat hipertensi, leh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang fokus pada faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi tingkat hipertensi pada lansia.



DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, W. N., Yuliwar, R., Poltekkes, K., Malang, K., Poltekkes, K., Malang, K., Kesehatan, P., Malang, K., & Timur, J. (2020). *Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pasien hipertensi di puskesmas mojolangu kota malang*. *September 2017*, 25–36. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i1.2018>.
- Assiddiqy, A. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Rw li Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1). <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i1.199>
- Elsi Setiandari L.O. (2022). Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetik (riwayat hipertensi dalam keluarga) Terhadap Perilaku Pencegahan Penyakit Hipertensi. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(4), 457–462. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i4.2386>
- Helvia, G. (2021). Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021. *Jurnal Baiturrahmah Medical*, 1(2), 37–45.
- J, H., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- K, F. A., Nur, H., & Humaerah, U. I. (2020). *KARAKTERISTIK HIPERTENSI PADA LANJUT USIA DI DESA BUKU (CHARACTERISTICS OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY)*. 5(2), 35–42.
- Kusumaningrum, W., Rosalina, R., & Setyoningrum, U. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah. *Indonesian Journal of Nursing Research (IJNR)*, 3(2), 57. <https://doi.org/10.35473/ijnr.v3i2.901>
- Li, L., Li, L., Chai, J., Xiao, L., Ng, C. H., & Ungvari, G. S. (2020a). Prevalence of poor sleep quality in patients with hypertension in china: A meta-analysis of comparative studies and epidemiological surveys. *Frontiers in Psychiatry*, 11(June), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00591>
- Lukman Hakim, M. T. (2018). GAMBARAN KARAKTERISTIK PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS PEMURUS BARU BANJARMASIN. *World Development*, 1(1), 1–15. <http://www.fao.org/3/18739EN/i8739en.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.007%0Ahttps://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023%0Ahttp://pdx.sagepub.com/lookup/doi/10>
- Mulyadi, A., Sepdianto, T. C., & Hernanto, D. (2019). *Pendahuluan*. 2, 148–157.
- Ningsih, Susanti, Dewi, Feti Kumala., Surtiningsih., Kurniawan, W. E. (2022). Hubungan Tingkat Hipertensi Dengan Penurunan Fungsi Kognitif Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbang 1. *Journal Of Nursing & Health*, 7 (2), 101–107.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Sari Reski, Masriadi, S. P. (2023). *Hubungan Status Gizi, Kualitas Tidur Dan Tingkat Kecemasan Dengan Derajat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalae*. 4(2), 208–216.
- Setiyorini, Y. (2017). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di gamping slemen yogyakarta. *Naskah Publikasi*, 12.
- Tengah, D. K. J. (2021). *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2012*.
- Urifah, S., Suwandi, E. W., Program, S., & Jombang, U. (2018). *Gambaran hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas cukir jombang 1,2, 3*. 2(2).
- World Health Organization (WHO). (2023). *Penyakit Kardiovaskuler*. 1–8. https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1.