



## HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH

**Aulia Rachman\*, Septi Machelia Champaga Nursery, Intan Permata Hati**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin, Jl. Zafri Zam Zam No.8, Belitung Selatan,  
Banjarmasin Tengah, Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70119, Indonesia

\*[auliarachman04@gmail.com](mailto:auliarachman04@gmail.com)

### ABSTRAK

Data hipertensi pada lansia di Puskesmas Kandui dalam 3 bulan terakhir mengalami peningkatan setiap bulannya. Keluhan gangguan tidurdan hasil observasi tekanan darah meningkat terjadi pada lansia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia. Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dan didapatkan 35 orang lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *PSQI* dan *spygmanometer*. Uji analisa menggunakan *Spearman Rank*. Hasil penelitian diketahui mayoritas responden diposyandu lansia diwilayah Pustu Tapen Raya berjenis kelamin perempuan (60%), berumur 45-59 tahun (51,4%), sejumlah 45,7% berpendidikan terakhir SD, dan bekerja sebagai petani (51,4%). Mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk (94,3%), dan mayoritas mengalami hipertensi derajat I (40,0%). Hasil uji menunjukkan nilai  $p = 0,029$  dengan korelasi 0,369 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan kategori cukup dan berkorelasi positif antara kualitas tidur dan tekanan darah pada lansia. Korelasi yang ada menunjukkan arti semakin buruk kualitas tidur maka tekanan darah akan semakin meningkat.

Kata kunci: hipertensi; kualitas tidur; lansia; tekanan darah

## *THE RELATIONSHIP OF SLEEP QUALITY WITH BLOOD PRESSURE*

### *ABSTRACT*

*Data on hypertension in the elderly at the Kandui Community Health Center in the last 3 months has increased every month. Complaints of sleep disturbances and observations of increased blood pressure occurred in the elderly. The aim of this study was to determine the relationship between sleep quality and blood pressure in the elderly. This type of quantitative research with a cross sectional design. The sample in this study used a purposive sampling technique and obtained 35 elderly people who met the inclusion criteria. The research instrument used the PSQI questionnaire and spygmanometer. The analysis test uses Spearman Rank. The results of the research showed that the majority of respondents at the elderly posyandu in the Pustu Tapen Raya area were female (60%), aged 45-59 years (51.4%), 45.7% had at least elementary school education, and worked as farmers (51.4%) . The majority of respondents had poor sleep quality (94.3%), and the majority had grade I hypertension (40.0%). The test results show a  $p$  value = 0.029 with a correlation of 0.369, which means there is a significant relationship in the moderate category and a positive correlation between sleep quality and blood pressure in the elderly. The existing correlation shows that the worse the quality of sleep, the more blood pressure will increase.*

*Keywords: blood pressure; elderly; hypertension; sleep quality*

### PENDAHULUAN

Proses menua merupakan proses degenerasi pada lanjut usia yang menyebabkan terjadinya penurunan kondisi kesehatan (Kurnianto, 2015). Pada lasia keluhan yang sering terjadi yaitu waktu tidur efisien yang semakin berkurang, sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang bagus, hal inilah yang menimbulkan kualitas tidur terganggu (Alvita & Huda, 2019). Prevalensi gangguan tidur yang dialami oleh lansia mencapai 50% dan diperkirakan setiap tahunnya

sekitar 20-50% lansia mengeluh insomnia (Hindriyastuti & Zuliana, 2018). Tidur yang tidak cukup akan menimbulkan gangguan fisiologis dan psikologis (Munardi, 2003). Dampak psikologis yang mungkin dapat terjadi seperti depresi, cemas dan tidak dapat berkonsentrasi dengan baik (Leblanc et al., 2015). Sedangkan dalam hal fisiologis masalah yang mungkin muncul yaitu penurunan aktivitas sehari-hari, mudah lelah, lemah, daya tahan tubuh menurun dan ketidakstabilan tanda-tanda vital termasuk mempengaruhi tekanan darah yang meningkatkan resiko hipertensi (G. H. Sari et al., 2021).

Waktu untuk istirahat atau tidur yang kurang dapat mengakibatkan kualitas tidur yang buruk. Dampak yang muncul pada tubuh yaitu mempengaruhi keseimbangan hormon kortisol dan saraf simpatik yang menyebabkan vasokonstriksi vaskular serta meningkatkan tekanan perifer dan terjadilah peningkatan tekanan darah (Yunita et al., 2023). Peningkatan tekanan darah yang melebihi normal dalam beberapa waktu dapat menyebabkan seseorang dikatakan menderita hipertensi (Nuraini, 2015). Hipertensi disebut dengan gelar The Silent Killer karena penyakit ini merupakan pembunuh tersembunyi. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg (Putri & Rahayu, 2023).

Hasil studi pendahuluan yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Barito Utara tahun (2019) menyatakan hipertensi menduduki urutan ketiga yang termasuk dalam sepuluh penyakit terbanyak puskesmas se-kabupaten Barito Utara, dengan total jumlah estimasi sasaran penderita hipertensi sebanyak 23.247 orang (Dinas Kesehatan Barito Utara, 2020). Sedangkan menurut data terbaru dari Dinas Kesehatan Barito Utara (2022) mengenai jumlah target sasaran SPM Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM) penderita hipertensi se-kabupaten Barito Utara mengalami peningkatan yaitu berjumlah 36.695 orang. Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Kandui untuk rekapan laporan PTM tahun 2022 kunjungan lansia dengan hipertensi 3 bulan terakhir mengalami peningkatan setiap bulannya, bulan agustus 151 orang, bulan september 158 orang dan bulan oktober 244 orang. (Puskesmas Kandui, 2022). Dari hasil wawancara dengan petugas kesehatan di Pustu Tapen Raya, menurut data kunjungan pelayanan 1 bulan terakhir (bulan Agustus) ada 3 pasien lansia yang datang dengan keluhan sulit tidur dan kurang tidur berkunjung ke Pustu Tapen Raya untuk memeriksakan kesehatannya dan mengeluh sakit kepala, pusing sempoyongan, tengkuk terasa berat, sering terbangun pada malam hari akibat kencing dan susah tidur kembali, 1 orang lansia dengan riwayat hipertensi, 1 orang lagi mempunyai riwayat diabetes melitus dan yang satunya tidak memiliki riwayat penyakit penyerta, setelah diobservasi didapatkan hasil tekanan darah berkisar 150/100 hingga 170/90 mmHg.

Hasil studi pendahuluan dari hasil wawancara dalam kegiatan Posyandu lansia pada tanggal 15 September 2022 kepada 13 orang lansia atau 37,14% dari total 35 orang lansia yang berkunjung keposyandu dengan usia diatas 50 tahun (55 – 70 tahun) yang memiliki keluhan gangguan tidur atau sulit tidur nyenyak dan tidak memiliki riwayat penyakit penyerta atau mengkonsumsi obat tertentu, juga mengatakan mereka sering mengkonsumsi makanan yang mengandung banyak garam (seperti ikan asin, ikan sarden, fermentasi ikan dan daging), sering mengkonsumsi kopi dan merokok, Berdasarkan hasil observasi ditemukan bahwa lima orang lansia memiliki tekanan darah rata-rata 150/100 hingga 180/100 mmHg, empat orang lansia memiliki tekanan darah rata-rata 140/90 mmHg, empat orang lansia memiliki tekanan darah 90/60 sampai 120/70 mmHg. Melihat masalah yang ada maka penelitian ini bertujuan meneliti hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Posyandu Lansia di Wilayah kerja Pustu Tapen Raya Kecamatan Gunung Timang Tahun 2023.

## METODE

Metode penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* ini meneliti tentang kualitas tidur dengan tekanan darah. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15-18 april 2023 di Posyandu lansia wilayah kerja Pustu Tapen Raya desa Tapen Raya, Kecamatan Gunung Timang, Kabupaten Barito Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia berjumlah 78 lansia, dengan jumlah sampel sebesar 35 responden, penentuan jumlah sampel menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi yaitu lansia dengan usia 55-70+ tahun, bersedia menjadi responden dan berada di tempat pada saat pengambilan data, mampu berkomunikasi dengan baik, memiliki keluhan dengan kualitas tidur dan tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi. Sedangkan kriteria inklusi yaitu individu yang tidak termasuk dalam posyandu lansia “Wulan Mateandrau” dan terdata didesa Tapen Raya, tidak bisa membaca dan menulis dan mempunyai riwayat tekanan darah tinggi, riwayat stroke, dan riwayat penyakit penyerta seperti kardiovaskular, gagal ginjal dan diabetes melitus. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner PSQI terdiri dari 19 pertanyaan terkait kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi siang hari. Sedangkan instrumen untuk mengukur tekanan darah yaitu menggunakan *Sphygmomanometer* pegas (aneroid). Sebelumnya peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas, hasil perhitungan uji validitas menggunakan rumus *Pearson Product Moment* yang dibantu aplikasi spss adalah nilai  $r$  tabel 5 % = 0,374 dengan nilai sig ( $0,05 < 0,374 = \text{valid}$ ). Dan hasil perhitungan Uji reabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dengan nilai 0,824 ( $\text{Cronbach Alpha} > 0,6 = \text{reliabel}$ ). Hal ini menunjukkan instrument mempunyai nilai reabilitas yang baik.

## HASIL

Tabel 1.  
Distribusi frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	14	40
	Perempuan	21	60
Usia	45-59 Tahun	18	51,4
	60-74 Tahun	16	45,7
	75-90 Tahun	1	2,9
Pendidikan Terakhir	SD	16	45,7
	SLTP	14	40
	SLTA	3	8,6
	Sarjana (S1)	2	5,7
Pekerjaan	PNS	2	5,7
	Wiraswasta	10	28,6
	Petani	18	51,4
	Lainnya	5	14,3

Tabel 1 berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden diposyandu lansia diwilayah Pustu Tapen Raya berjenis kelamin perempuan sejumlah 21 orang (60%). Mayoritas responden berumur 45-59 tahun sejumlah 18 responden (51,4%), menyusul dibagian kedua yaitu usia lansia 60-74 tahun dengan jumlah 16 responden (45,7%) dengan rata-rata responden berusia 62 tahun. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden yaitu sejumlah 16 responden (45,7%) berpendidikan SD, yang mayoritas bekerja sebagai petani yaitu sejumlah 18 responden (51,4%).

Tabel 2.  
Kualitas Tidur pada Lansia (n= 35)

Kualitas Tidur	f	%
Kualitas Tidur Baik (Skor ≤ 5)	2	5,7
Kualitas Tidur Buruk (Skor > 5)	33	94,3

Tabel 2 berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa lansia di wilayah kerja Pustu Tapen Raya sebagian besar mengalami kualitas tidur buruk dengan jumlah responden 33 orang (94,3%).

Tabel 3.  
Tekanan Darah pada Lansia (n=35)

Tekanan Darah	f	%
Normal	6	17,1
Normal Tinggi	2	5,7
Hipertensi Derajat I	14	40,0
Hipertensi Derajat II	8	22,9
Hipertensi Derajat III	5	14,3

Tabel 3 hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah pada lansia di posyandu lansia di wilayah kerja Pustu Tapen Raya mayoritas mengalami hipertensi derajat I dengan jumlah 14 responden (40,0%) dan diikuti hipertensi derajat II sebanyak 8 responden (22,9%).

Tabel 4.  
Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia (n=35)

Kualitas Tidur	Tekanan Darah										Jumlah	r	p-value	
	Normal		Normal Tinggi		HT I		HT II		HT III					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%				
Baik	2	5,7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5,7	0,369	0,029
Buruk	4	11,4	2	5,7	14	40	8	22,9	5	14,3	33	94,3		

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori kualitas tidur buruk mengalami hipertensi derajat 1 yaitu sejumlah 14 responden (40%) dan diikuti responden dengan kualitas tidur buruk mengalami hipertensi derajat II sejumlah 8 responden (22,9%). Hasil uji statistik menggunakan *Spearman rank* diperoleh *p value* yaitu 0,029 yang berarti ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,369 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antar variabel adalah kategori cukup dan berkorelasi positif, artinya semakin buruk kualitas tidur maka tekanan darah akan semakin meningkat.

## PEMBAHASAN

Penyebab kualitas tidur buruk pada seorang lansia dikaitannya dengan demografi lansia yaitu disebabkan karena mata pencaharian lansia sebagai petani, membuat aktivitas keseharian lansia kadang menjadi berlebihan sehingga membuat keluhan nyeri dan sakit pada tubuh (Thichumpa et al., 2018). Saat wawancara penelitian berlangsung, para lansia mengatakan pada saat bekerja dan melakukan kegiatan keseharian, biasanya tidak ketinggalan mengkonsumsi kopi atau kafein 4 sampai 5 kali dalam sehari dan mengkonsumsi rokok pada lansia laki-laki maupun perempuan yang telah menjadi kebiasaan lama, sehingga hal tersebut menjadi faktor pemicu kualitas tidur yang buruk pada lansia. Sejalan pula dengan penelitian Daulay & Sidabutar, (2020) dengan judul Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Balai Pengobatan Nauli dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia mayoritas mengalami insomnia berat yaitu terdapat sebanyak 34 orang (40,0%), diikuti dengan 13 lansia yang mengalami insomnia ringan (15,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas tidur

merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan beberapa domain antara lain, penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, kualitas tidur, dan penggunaan obat tidur.

Faktor psikologis juga menjadi faktor yang menyebabkan gangguan tidur pada lansia (Maisharoh & Purwito, 2020). Masalah psikologis yang menjadi faktor resiko seperti masalah rumah tangga terdahulu, kekhawatiran masa kini dan masa depan, mimpi buruk dan perasaan gelisah sehingga menyebabkan lansia mengalami stress, yang pada akhirnya memicu gangguan tidur (Nadorff et al., 2014). Menurut Utami et al., (2021) lansia yang tidak mengalami stres cenderung tidak akan terjadi gangguan pada kualitas tidur. Sejalan juga dengan penelitian Fitria et al., (2022) menyatakan bahwa ada faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia yaitu mengkonsumsi kafein. Berdasarkan temuan yang didapat dalam penelitian tersebut sebanyak (59,2%) atau 203 responden mengkonsumsi kopi, kopi mengandung zat yang bernama kafein, kafein bisa di serap dengan cepat oleh tubuh sehingga dapat menimbulkan efek peningkatan energi, penurunan tingkat fatigue dan menghilangkan rasa kantuk. Dalam buku "Sleep Healing" yang ditulis oleh Dasani, (2023) bahwa diet yang mengandung gizi seimbang dapat meningkatkan kadar melatonin dalam tubuh sehingga bisa membantu proses tidur menjadi semakin mudah dan lelap. Berolahraga rutin terbukti dapat mengurangi risiko masalah tidur seperti insomnia dan gangguan pernafasan saat tidur atau (OSA) Obstructive Sleep Apnea. Harapan peneliti dengan adanya hasil dominan mayoritas responden lansia kualitas tidur yang buruk, maka saran diatas dapat membantu perubahan pola tidur lansia menjadi yang lebih baik.

Faktor usia lansia yang menyebabkan perubahan dan penurunan fungsi sistem tubuh sehingga mempengaruhi fungsi jantung, pembuluh darah serta hormon, faktor jenis kelamin perempuan mayoritas yang hadir 21 orang (60%) di posyandu lansia yang mengalami hipertensi jika dikaitkan dengan teori penyebabnya karena setelah menopause produksi hormon estrogen menurun sehingga mengakibatkan terjadinya penyempitan pembuluh darah dan adanya aterosklerosis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah (Riamah, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian Sari & Susanti, (2016) dengan judul "Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Nglegok Kabupaten Blitar", berdasarkan hasil penelitian tampak bahwa lansia yang menderita hipertensi didominasi oleh wanita yaitu sebanyak 55%. Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Maringga & Sari, (2020) bahwa wanita akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun.

Faktor pola makan dan gaya hidup seperti minum kopi atau konsumsi kafein dan merokok secara berlebihan ternyata dapat menyebabkan suplai oksigen ke otot jantung, sehingga mengalami peningkatan tekanan darah yang memperparah kondisi hipertensi dan menimbulkan penyakit generatif seperti stroke (Geleijnse, 2008). Selain stroke pola makan yang tidak baik pada penderita hipertensi juga dapat memicu penyakit jantung lainnya (Manik & Wulandari, 2020). Faktor aktivitas fisik yang berlebihan dan diluar kemampuan karena mayoritas pekerjaan lansia sebagai petani, faktor stress dalam menghadapi permasalahan rumah tangga memicu terjadinya peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui aktivitas sistem saraf simpatis dan yang terakhir adalah kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan peningkatan aktivitas simpatis dan peningkatan rata-rata tekanan darah dan heart rate selama 24 jam (Yunita et al., 2023).

Semakin lanjut usia seseorang, maka resiko terkena hipertensi akan semakin tinggi, hal ini dikarenakan beberapa faktor seperti elastisitas pembuluh darah yang berkurang dan fungsi ginjal sebagai penyeimbang tekanan darah akan menurun (Maisharoh & Purwito, 2020). Lansia

mengalami gangguan tidur, maka tekanan darah akan semakin meningkat sehingga beresiko terjadinya hipertensi karena tidur mengubah fungsi sistem saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah (Daulay & Sidabutar, 2020). Faktor yang mempengaruhi tekanan darah seseorang adalah genetik (keturunan), usia, ras atau etnis, kelebihan berat badan, jenis kelamin perempuan sering mengalami hipertensi setelah menopause, asupan makanan, kurangnya aktivitas fisik atau olahraga, merokok, stress dan kualitas tidur (Manik & Wulandari, 2020). Maka dari itu, peneliti mengharapkan dengan diketahuinya mayoritas responden berada pada hipertensi Derajat I dan II, peningkatan tekanan darah harus dicegah dan diobati dengan baik, untuk mengurangi angka komplikasi hipertensi. Perilaku pencegahan hipertensi yang dilakukan seperti mengontrol makanan dengan mengurangi konsumsi makanan asin atau berlemak, membatasi konsumsi kafein, mengurangi merokok, mengurangi stres, melakukan tidur malam tepat waktu sehingga tercukupi kebutuhan tidur selama 6 jam dalam satu hari, melakukan olahraga atau aktivitas fisik dan rutin mengontrol tekanan darah atau melakukan pemeriksaan kesehatan minimal 1 bulan sekali ke rumah sakit atau puskesmas.

Peneliti menyimpulkan bahwa responden lansia yang berkategori kualitas tidur baik dikarenakan tidak merasakan gejala gangguan tidur dalam 1 bulan terakhir seperti terbangun tengah malam atau dini hari, terbangun untuk ke kamar kecil, merasa kehangatan atau kepanasan, nyeri sendi, sakit dan badan terasa gatal, sedangkan untuk responden lansia yang berkategori kualitas tidur buruk dengan peningkatan tekanan darah hal ini dapat disebabkan karena beberapa faktor pemicu sehingga menyebabkan adanya hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah, antara lain : gangguan tidur, durasi tidur dan efisiensi kebiasaan tidur yang kurang membuat pola tidur lansia terganggu dan dapat mengubah hormon stres kortisol dan sistem saraf simpatik, mengakibatkan peningkatan tekanan darah sehingga mengalami hipertensi. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada lansia yang mempunyai kualitas tidur yang buruk akan mengalami peningkatan tekanan darah dan dapat disimpulkan bahwa beberapa faktor pemicu yang dihubungkan dengan demografi lansia yang ada didesa Tapen Raya seperti jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan berkontribusi dalam peningkatan tekanan darah, seperti yang terlihat pada tabel 4.8, sebanyak 40% lansia mayoritas menempati hipertensi grade I dan 22,9% hipertensi grade II, hal ini dapat mempengaruhi proses homeostatis dan bila proses ini terganggu maka dapat menjadi salah satu faktor meningkatnya penyakit kardiovaskuler.

Seseorang yang mengalami kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi keseimbangan hormon kortisol dan saraf simpatik. Hormon kortisol yang tidak seimbang akan menyebabkan hormon yang dihasilkan oleh kelenjar adrenal tidak seimbang, salah satunya hormon katekolamin yang terdiri dari hormon epinefrin dan norepinefrin yang bekerja pada saraf simpatis dan apabila hormon tersebut tidak seimbang akan menyebabkan vasokonstriksi vaskular. Vasokonstriksi vaskular yang terjadi akan meningkatkan tekanan perifer dan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Hidayat, 2022).

## **SIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu mayoritas responden di posyandu lansia di wilayah kerja Pustu Tapen Raya Kecamatan Gunung Timang Tahun 2022 memiliki kualitas tidur kategori buruk pada lansia sejumlah 33 responden (94,3%), mayoritas masuk kategori hipertensi derajat I dengan jumlah 14 responden (40,0%) dan diikuti hipertensi derajat II sebanyak 8 responden (22,9%). Hasil analisa menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia di wilayah kerja Pustu Tapen Raya Kecamatan Gunung Timang Tahun 2022 dengan nilai p value yaitu

0,029 ( $p < 0,05$ ) dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,369 yang menunjukkan hubungan antara variabel adalah kategori cukup dan berkorelasi positif, artinya semakin buruk kualitas tidur maka tekanan darah akan semakin meningkat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alvita, G. W., & Huda, S. (2019). Pengaruh Terapi Binaural Beats Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia Di Panti Lanjut Usia Potroyudan Jepara. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 120–130. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v12i2.10284>
- Dasani, V. (2023). *Sleep Healing* (2nd ed.). Kawan Pustaka. <https://kawanpustaka.com/buku/sleep-healing/>
- Daulay, M., & Sidabutar, S. (2020). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Balai Pengobatan Nauli. *Global Health Science*, 5(3), 174–179. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/ghs5315>
- Fitria, G., Nurhasanah, & Juanita. (2022). Kualitas Tidur Pada Lansia Nyeri Kronik. *Jim FKep*, 4(4), 1–7.
- Geleijnse, J. M. (2008). Habitual coffee consumption and blood pressure: an epidemiological perspective. *Vascular Health and Risk Management*, 4(5), 963–970. <https://doi.org/10.2147/vhrm.s3055>
- Hindriyastuti, S., & Zuliana, I. (2018). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Rw 1 Desa Sambung Kabupaten Kudus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, 6(2), 91–150. <https://jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/JKM/article/viewFile/244/169>
- Kurnianto, D. (2015). Menjaga kesehatan di usia lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 19–30.
- Leblanc, M.-F., Desjardins, S., & Desgagné, A. (2015). Sleep problems in anxious and depressive older adults. *Psychology Research and Behavior Management*, 8, 161–169. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S80642>
- Maisharoh, R., & Purwito, D. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Insomnia Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Patikraja Kabupaten Banyumas. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, Spesial* Is(September), 138–147. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/jkm.v0i0.5394>
- Manik, L. A., & Wulandari, I. S. M. (2020). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi Pada Anggota Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Parongpong. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 4(2), 228–236.
- Maringga, E. G., & Sari, N. I. Y. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause di Desa Kayen Kidul Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediti. *Midwiferia Jurnal Kebidanan*, 6(2), 21–25. <https://doi.org/10.21070/midwiferia.v>
- Munardi. (2003). Faktor Yang Mempengaruhi Kebutuhan Tidur Pada Pasien Dengan Perubahan Fungsi Pernafasan Di Badan Pelayanan Kesehatan Rsu Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 7(2), 48–53.

- Nadorff, M. R., Porter, B., Rhoades, H. M., Greisinger, A. J., Kunik, M. E., & Stanley, M. A. (2014). Bad dream frequency in older adults with generalized anxiety disorder: prevalence, correlates, and effect of cognitive behavioral treatment for anxiety. *Behavioral Sleep Medicine*, 12(1), 28–40. <https://doi.org/10.1080/15402002.2012.755125>
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Putri, K., & Rahayu, B. A. (2023). The Relationship Between Family Support And Elderly Behavior. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 57–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/ijnhs.v4i2.2045>
- Riamah. (2019). Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia Di Upt Pstw Khusnul Khotimah. *Menara Ilmu*, XIII(5), 106–113.
- Sari, G. H., Birman, Y., & Zulkarnaini, A. (2021). Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021. *BRMJ : Baiturrahmah Medical Journal*, 1(2), 37–45.
- Sari, Y. K., & Susanti, E. T. (2016). ( The correlation of Sexes and Hypertention of Elderly in Ngelegok Public Health Centre Kabupaten Blitar ). *Jurnal Ners Dan Kebidanan*, 3(3), 262–265. <https://doi.org/10.26699/jnk.v3i3.ART.p262-265>
- Thichumpa, W., Howteerakul, N., Suwannapong, N., & Tantrakul, V. (2018). Sleep quality and associated factors among the elderly living in rural Chiang Rai, northern Thailand. *Epidemiology and Health*, 40, e2018018. <https://doi.org/10.4178/epih.e2018018>
- Utami, R. J., Indarwati, R., & Pradanie, R. (2021). Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Lansia Di Panti. *Jurnal Health Sains*, 2(3), 362–380.
- Yunita, R., Wardhani, U. C., & Agusthia, M. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Wilayah Kerja UPTD PUsesmas Sei Lekop Kab Bintan. *Nursing Update*, 14(2), 77–85.