



HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA LADANG BARO KECAMATAN PANGA, ACEH JAYA

¹*Putri Nadia, ²Sri Wahyuni muhsin

Universitas Teuku Umar, Indonesia

*Corresponding author E-mail: putriinadiah20@gmail.com

DOI : 10.30605/biogenerasi.v10i3.6625

Accepted : 18 Juli 2025 Approved : 10 September 2025 Published : 12 September 2025

Abstract

The purpose of this research was to analyze the relationship between sleep quality and physical activity with the incidence of hypertension among the elderly in Ladang Baro village, Panga sub-district, Aceh Jaya. The method used in this study was a cross-sectional design. The study consisted of two variables: independent variables (sleep quality and physical activity) and the dependent variable (hypertension incidence). The results showed that 38 respondents (63.3%) had poor sleep quality. Physical activity among respondents was mostly in the poor category, with 32 respondents (53.3%). Regarding the incidence of hypertension, 33 respondents (55.0%) were in the hypertensive category. The analysis of sleep quality showed a $p\text{-value} = 0.001 < 0.05$, which meant there was a relationship between sleep quality and hypertension. The analysis of physical activity showed a $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$, which also meant there was a relationship between physical activity and hypertension. The conclusion of this study was that there was a relationship between sleep quality and physical activity with the incidence of hypertension among the elderly in Ladang Baro village, Panga sub-district, Aceh Jaya. Elderly people with hypertension were expected to apply good sleep quality (6–7 hours) and good physical activity (such as walking for at least 30 minutes a day).

Keywords : *Physical Activity, Hypertension, Sleep Quality, Elderly*

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan satu dari berbagai penyakit jenis penyakit tidak menular (PTM) yang memerlukan perhatian lebih. Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang meningkat yang melebihi batasan normal, yaitu tekanan sistolik darah lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Dianti, 2023).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengatakan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, dan jumlah ini terus meningkat setiap tahun. Jumlah ini diperkirakan akan mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2025, dan diperkirakan 10,44 juta orang meninggal setiap tahun akibat komplikasi hipertensi (WHO 2020). Menurut Kemenkes (2023) mengatakan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%, tetapi hanya 8,36% orang yang mendapatkan diagnosis hipertensi oleh dokter atau riwayat pengobatan. Ini menunjukkan bahwa layanan medis belum menyelidiki dan menangani sebagian besar kasus hipertensi di Masyarakat. Menurut Rikesdas (2018) prevalensi hipertensi pada lansia mencapai 32,5%.

Berdasarkan dinas kesehatan provinsi Aceh jumlah kasus hipertensi meningkat sebanyak 329.985 (88,4%) pada tahun 2020, tetapi turun sebanyak 328.363 (67,1%) pada tahun 2021. Berdasarkan data dari dinas kesehatan kabupaten Aceh Jaya tahun 2023, terdapat kasus hipertensi sebanyak 6.451 jiwa, pada laki-laki 3.131 dan pada perempuan 3.275 jiwa penderita hipertensi. Pada tahun 2024 terhitung dari bulan januari-juli penyakit hipertensi di UPTD pukesmas Panga Kabupaten Aceh Jaya dengan jumlah kasus 212 jiwa, pada laki-laki 70 jiwa dan pada perempuan 142 jiwa. Penderita hipertensi pada lansia semakin meningkat. Berdasarkan data dari Puskesmas Panga didapatkan bahwa lansia yang terdiagnosa hipertensi paling banyak di desa Ladang Baro yang berjumlah 33 kasus.

Dampak hipertensi apabila tidak teratasi dapat menyebabkan kerusakan arteri didalam tubuh sampai organ seperti gagal jantung, stroke, kerusakan ginjal, retinopati hingga kebutaan. Gejala hipertensi pada beberapa penderita hanya pusing atau sakit kepala, namun jika pada penderita hipertensi berat gejala yang muncul dapat berupa sakit kepala,

mual, muntah, gelisah, mata berkunang, mudah lelah, sesak nafas, penglihatan yang kabur, terlinga berdengung, susah tidur, nyeri dada, rasa berat pada tengkuk, dan denyut jantung yang semakin kuat atau tidak teratur. (Aritahanu, 2022).

Beberapa penyebab atau faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi yaitu faktor yang dapat diubah atau dikontrol dan faktor yang tidak dapat diubah atau dikontrol. Faktor yang dapat diubah atau dikontrol yaitu konsumsi lemak yang berlebihan, konsumsi kopi yang berlebihan, obesitas, stress, kualitas tidur kebiasaan merokok, pola makan asupan garam berlebihan dan aktivitas fisik yang kurang, sedangkan faktor yang tidak dapat diubah atau dikontrol yaitu genetik, jenis kelamin, dan usia (Putu Sudaya et al., 2020).

Menurut Perry & Potter (2015), seseorang yang mengalami kekurangan tidur dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan endokrin yang berkontribusi menyebabkan gangguan kardiovaskular sehingga terjadinya hipertensi. Kualitas tidur yang buruk berdampak pada penurunan antil bodi dengan gejala lemas dan mudah lelah sehingga mengubah hormon stres kortisol dan sistem saraf simpatik, yang menyebabkan terjadi peningkatan tekanan darah. Penderita hipertensi membutuhkan kualitas tidur yang baik untuk meningkatkan kesehatan dan memulihkan kondisi tubuh agar tetap sehat (Al Rahmad, 2021: Suntara et al., 2021).

Aktivitas fisik sangat mempengaruhi kestabilan tekanan darah. Denyut jantung cenderung lebih tinggi pada orang yang tidak beraktivitas. Semakin keras otot jantung memompa darah semakin tinggi tekanan darah yang membebani dinding arteri yang menyebabkan resistensi perifer sehingga tekanan darah meningkat. Kurangnya aktivitas fisik bisa meningkatkan risiko kelebihan berat badan sehingga menyebabkan peningkatan risiko kardiovaskuler dan aterosklerosis (Purba et al., 2021). Aktivitas fisik yang teratur bisa mengurangi risiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) dan dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani (Astuti et al., 2020). Aktivitas fisik yang cukup bisa membantu mengatkan jantung sehingga dapat memompa darah lebih baik tanpa mengeluarkan energi atau kemampuan yang besar. Semakin ringan kerja jantung bisa jadi semakin sedikit tekanan pada pembuluh

darah arteri yang bisa mengakibatkan tekanan darah menjadi turun (Simamora et al ,2019).

METODE

Metode dalam Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Analisis yang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan cerminan dari proses pengumpulan data yang telah dilakukan secara sistematis dan dianalisis berdasarkan pendekatan yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan pekerjaan ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 1 Karakteristik responden Berdasarkan jenis kelamin, usia dan pekerjaan			
KARAKTERISTIK RESPONDEN		(n)	%
Jenis kelamin	Laki-Laki	28	46,7
	Perempuan	32	53,3
	Total	60	100
Usia	60-69 tahun	40	66,7
	≥70 tahun	20	33,3
	Total	60	100
Pekerjaaaan	Tidak bekerja	42	70,0
	Bekerja	18	30,0
	Total	60	100

(Sumber: Data Primer, 2024)

Hasil analisis karakteristik responden pada tabel 1 menunjukkan mayoritas usia responden dalam penelitian ini dengan usia 60-69 tahun sebanyak 66,7%. Responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada kelompok laki-laki dengan persentase 46,7%. Responden yang tidak bekerja lebih banyak dari pada yang bekerja dengan persentase 70,0%. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik dan kejadian Hipertensi. Analisis data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik dan kejadian hipertensi

Variabel Penelitian	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kualitas Tidur		
Baik	22	33,7
Kurang	38	63,3
Aktivitas Fisik		
Baik	28	46,7
Kurang	32	53,3
Kejadian Hipertensi		
Ya	33	55,0
Tidak	27	45,0

Berdasarkan tabel tersebut Hasil analisis univariat dari 60 responden yang diteliti, menunjukkan bahwa kualitas tidur yaitu dengan kategori baik sebanyak 22 orang (33,7%), sedangkan dengan kategori kurang baik yaitu sebanyak 38 orang (63,3%). Kualitas tidur responden didapatkan dari kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang diisi oleh responden pada saat penelitian berlangsung. Aktivitas fisik responden didapatkan dari kuesioner *Physical Activities Scale for Elderly* (PASE) yang diisi oleh responden pada saat penelitian berlangsung. Berdasarkan Hasil analisis univariat pada menunjukkan bahwa, dari 60 responden yang diteliti, responden yang aktivitas fisik baik berjumlah 28 orang (46,7%), sedangkan responden dengan aktivitas fisik yang kurang baik berjumlah 32 orang (53,3%).

Data kejadian hipertensi responden didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah secara langsung pada saat penelitian dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dari 60 responden didapatkan bahwa 33 orang (55,0%) responden terdiagnosa hipertensi. Namun didapatkan pula responden yang tidak mengalami hipertensi yaitu sebanyak 27 orang (45,0 %). Analisis Bivariat pada penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square* untuk mengkaji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang berskala kategorik. Uji *Chi-Square* dipilih karena sesuai untuk menguji ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen.

Hubungan Kualitas Tidur dengan kejadian Hipertensi

Analisis bivariat tentang Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada lansia di desa Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya, tampilkan pada tabel berikut :

Tabel 3 Hubungan Kualitas Tidur dengan kejadian Hipertensi							
Kualitas Tidur	Hipertensi				Total		Nilai <i>p Value</i>
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	2	9,1	20	90,9	38	100	0,001
Kurang	31	81,6	7	18,4	22	100	
Total					60	100	

(Sumber: Data Primer, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 60 orang responden, menunjukkan bahwa responden dengan kualitas tidur baik yang terdiagnosa hipertensi sebanyak 2 orang (9,1%), sedangkan responden dengan kualitas tidur kurang baik yang terdiagnosa hipertensi sebanyak 31 orang (81,6%). Dapat ditarik kesimpulan bahwa responden yang kualitas tidur kurang baik cenderung terdiagnosa hipertensi. Analisis *Chi Square* pada tabel 4.6 terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada lansia di desa Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya. hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* (0,001) hal ini berarti bahwa H_a diterima.

Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi

Analisis bivariat tentang hubungan Kualitas Tidur dengan kejadian Hipertensi pada lansia di desa Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya, ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 4 Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir

Aktivitas fisik	Hipertensi						Nilai <i>p Value</i>
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	4	14,3	24	85,7	28	100	0,002
kurang	29	90,6	3	9,4	32	100	
Total					60	100	

(Sumber: Data Primer, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 60 orang responden, menunjukkan bahwa responden yang aktivitas fisik baik yang terdiagnosa hipertensi yaitu sebanyak 4 orang (14,3%), sedangkan responden dengan aktivitas fisik kurang baik yang terdiagnosa hipertensi yaitu sebanyak 29 orang (90,6%). Dapat ditarik kesimpulan bahwa responden yang aktivitas fisik kurang baik cenderung terdiagnosa hipertensi. Analisis *Chi Square* pada tabel 4.7 terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di desa

Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya, hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* (0,002) hal ini berarti bahwa H_a diterima.

Pembahasan

Berdasarkan analisa data melalui uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* maka di peroleh nilai *p-value*= 0,001 atau < 0,05. Artinya ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kejadian hipertensi pada lansia. Responden yang diteliti sebanyak 60 orang menunjukkan bahwasanya, responden yang kualitas tidur kurang baik

yang terdiagnosis hipertensi yaitu 31 responden (81,6%), responden yang kualitas tidur kurang baik yang tidak terdiagnosis hipertensi yaitu 7 responden (18,4%) dan responden yang kualitas tidur baik sebanyak 22 responden. Responden yang kualitas tidur baik yang terdiagnosis hipertensi yaitu 2 responden (9,1%) dan responden yang kualitas tidur baik yang tidak terdiagnosis hipertensi yaitu 20 responden (90,9%).

Peneliti menduga bahwa lansia yang memiliki tingkat kualitas tidur yang kurang baik cenderung berisiko lebih tinggi dalam mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang memiliki kualitas tidur yang baik. kualitas tidur yang buruk akan berpengaruh pada tekanan darah dikarenakan dapat mempengaruhi metabolisme tubuh, termasuk pelepasan hormon yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa lansia yang mengalami pola tidur buruk disebabkan karena sebagian besar lansia sulit untuk memulai tidur, sering terbangun di malam hari, mudah terbangun untuk ke kamar mandi, merasa kepanasan saat tidur, serta merasa terganggu saat tidur karena kram, pegal, dan nyeri. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Fazriana et al., 2023), menunjukkan bahwasanya terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia risiko di Puskesmas Linggar Kabupaten Bandung.

Berdasarkan analisa data melalui uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* maka di peroleh nilai *p-value* = 0,002 atau <0,05. Artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. Responden yang diteliti sebanyak 60 orang menunjukkan bahwasanya, responden yang beraktivitas kurang baik yaitu sebanyak 32 responden, adapun responden yang beraktivitas kurang baik yang terdiagnosis hipertensi yaitu 29 responden (90,6%), responden yang beraktivitas kurang baik yang tidak terdiagnosis hipertensi yaitu 3 responden (9,4%) dan responden yang beraktivitas baik sebanyak 28 responden. Responden yang beraktivitas baik yang terdiagnosis hipertensi yaitu 4 responden (14,3%) dan responden yang beraktivitas baik yang tidak terdiagnosis hipertensi yaitu 24 responden (85,7%).

Peneliti menduga bahwa lansia yang memiliki tingkat aktivitas fisik rendah cenderung berisiko lebih tinggi dalam mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang aktif berolahraga. Minimnya aktivitas fisik dapat mengakibatkan penurunan elastisitas pembuluh darah, sehingga berpotensi meningkatkan tekanan darah. Lansia yang secara rutin menjalani aktivitas fisik, seperti berjalan kaki, senam ringan, atau berkebun, cenderung memiliki tekanan darah yang lebih stabil dibandingkan dengan mereka yang jarang bergerak. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Aryanti&Pardede, 2023), menunjukkan bahwasanya terdapat hubungan signifikan antara Tingkat aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi dengan nilai *p-value* (0,001).

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan terdapat Hubungan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada lansia di desa Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya Dengan Nilai Signifikansi = 0,001($p < 0,05$). Hasil uji statistik menunjukkan ada Hubungan aktivitas fisik Dengan kejadian hipertensi pada lansia di desa Ladang Baro kecamatan Panga, Aceh Jaya Dengan nilai signifikansi = 0,002 ($p < 0,05$).

Disarankan agar pihak Puskesmas untuk mengadakan program edukasi penyakit tidak menular secara berkala, baik melalui seminar, workshop, maupun kampanye digital. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lansia akan pentingnya menerapkan kualitas tidur yang baik yaitu 6-7 jam dan aktivitas fisik yang baik minimal berjalan kaki 30 menit perhari.

DAFTAR RUJUKAN

- Aritahanu, A. M. (2022). Pengaruh Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pasien Hipertensi di Puskesmas Khemon Jaya Waropen. *semnaskes*, 36-42.
- Aryanti, K., & Pardede, L. (2023). Tingkat Aktivitas Fisik berhubungan dengan Derajat Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 7(3).

- Astuti, V. W., Tasman, T., & Amri, L. F. (2021). Prevalensi dan analisis faktor risiko hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9(1), 1-9.
- Dianti.(2023).Fasilitasi Kesehatan Mari Kita Cegah Hipertensi Dengan Cerdik (Markiceh Dengan Cerdik) Di Klinik Pertiwi 1 Sukamaju Depok.
- Fazriana, E., Rahayu Prianti, F., & Supriadi. (2023). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Risiko di Puskesmas Linggar Kabupaten Bandung*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset kesehatan dasar Republik Indonesia (2023). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
- Potter, P. A. dan A. G. Perry. (2015). Buku Ajar Fundamenal Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Purba, R. H. B. (2021). Gambaran Pola Makan Pada Penderita Hipertensi. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Putu Sudayasa, I. et al. 2020. "The Relationship Consumption Patterns of *Pokea Clams (Batissa violaceavar. Celebensis, von Martens, 1897)* and Lipids with Total Cholesterol Levels and Triglycerides in Patients with Hypertension." *Indian Journal of Public Health Research & Development* 11(2): 1626.
- Simamora, L., Sembiring, N. P., & Simbolon, M. (2019). Pengaruh Riwayat Keluarga, Obesitas Dan Stress Psikosial Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Ibu Pasangan Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Simalingkar. *Jurnal Mutiara Ners*, 2(1), 188-194.
- WHO. (2023). Hypertension -Health topics. World Health Organization (WHO). Retrieved January 15, 2024, from https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- Zahro, M. R. L., Sunanto, S., & Rahmat, N. N. (2021). HUBUNGAN EFIKASI DIRI DENGAN KEKAMBUHAN PADA PASIEN HIPERTENSI DI POSBINDU DESA SENDURO DI WILAYAH UPT. PUSKESMAS SENDURO. *Jurnal Keperawatan*, 18(1), 99-108.