

Artikel Asli

Gambaran Kualitas Tidur Lansia dengan Hipertensi di Panti Werdha Provinsi Jawa Barat

Quality of Sleep Among Elderly with Hypertension at Werdha Institution in West Java Province

Wening Handayani^{1*}, Mamat Lukman², Citra Windani Mambang Sari³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Padjadjaran

***Korespondensi penulis:**

Wening Handayani

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Padjadjaran

Jl. Raya Bandung Sumedang Km.21, Telp/Fax: 022-7795596

Email: keperawatan@unpad.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Dikirim 25 Oktober 2021

Direvisi 26 November 2021

Diterima 26 Desember 2021

Kata Kunci:

Hipertensi

Kualitas Tidur

Lansia

ABSTRAK

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami penurunan kesehatan berkaitan dengan penurunan kondisi fisiologis. Kerentanan seperti perubahan struktur dinding pembuluh darah mengarah pada peningkatan kejadian hipertensi. Pada kondisi tidak terkontrol, lansia dengan hipertensi dapat mengalami gejala gangguan tidur, perubahan pola tidur yang memicu peningkatan tekanan darah dan mengarah pada perubahan kualitas tidur. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan kualitas tidur lansia dengan hipertensi berdasarkan tujuh komponen penilaian kualitas tidur. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Panti Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia (PRSLU) Ciparay dan RSLU Garut menggunakan teknik total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 37 lansia. Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebanyak 89,2% responden memiliki kualitas tidur buruk. Kondisi yang mendorong hasil kualitas tidur buruk pada lansia berasal dari tekanan darah tinggi yang menyebabkan gangguan tidur, sehingga merubah beberapa komponen tidur seperti durasi tidur pendek <6 jam, latensi tidur 15-30 menit, penurunan efisiensi tidur dibawah 85%, dan disfungsi aktivitas di siang hari. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan modifikasi alat ukur kualitas tidur yang secara khusus digunakan untuk mengukur kualitas tidur orang dengan hipertensi.

ABSTRACT

Elderly are particularly vulnerable groups that is prone to experiencing a decline in health related to a physiological decline. Vulnerability such as changes in structure of blood vessel walls lead to increased incidence of hypertension. Moreover, in uncontrolled conditions, elderly with hypertension can suffer symptoms of sleeping disorder, changes of sleep pattern that triggers the increasing of blood pressure and affect sleep quality. The purpose of this descriptive quantitative research was to describe the sleep quality of elderly with hypertension based on seven components of sleep quality assessment. The research design used a descriptive quantitative with a cross-sectional approach. The study was conducted at Ciparay and Garut Elderly Social Rehabilitation Centre, with number of the sample obtained 37 elderlies who were elected by total sampling technique. The result of this study showed that 89,2% of respondents had poor sleep quality. Several conditions that stimulate poor sleep quality in the elderly come from high blood pressure which causes sleep disturbances, thereby changing several sleep components such as short sleep duration less than 6 hours, sleep latency 15-30 minutes, decreased sleep efficiency below 85%, and activity dysfunction in daytime. Future research is expected to be able to modify sleep quality measuring instruments that are specifically used to measure the quality of sleep for people with hypertension.

Keywords:

Hypertension

Sleep Quality

Elderly

Pendahuluan

Lansia dengan penyakit degeneratif seperti hipertensi memungkinkan mengalami gangguan tidur yang dapat mempengaruhi kualitas tidur berhubungan dengan tingkat tekanan darah dan penggunaan obat hipotensi (Eshkoo et al., 2014). Hipertensi menjadi faktor penyebab gangguan tidur akibat dari gejala yang ditimbulkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 86% penderita hipertensi mengalami gangguan fisik seperti pusing, 83% memiliki rasa tidak nyaman, 37% mengalami kesulitan bernapas, dan 60% sukar tidur, (Sagala, 2013). Meskipun sering dianggap asimtomatik, hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan gejala seperti nokturia (Victor et al., 2019). Lansia dengan hipertensi juga dapat memiliki tanda gejala seperti *obstructive sleep apnea* (OSA), sakit kepala, dan pusing (Sakinah et al., 2018).

Namun, studi epidemiologi menemukan perbedaan hubungan antara gangguan tidur dan hipertensi. Beberapa penelitian menyatakan bahwa gangguan tidur merupakan penyebab utama pengembangan hipertensi, dimana masih terdapat kesenjangan literatur terkait hipertensi yang dapat menyebabkan gangguan tidur (Hanus et al., 2015). Meskipun demikian, terdapat kemungkinan bahwa tekanan darah dapat berfluktuasi jauh lebih dari biasanya, bahkan dapat naik atau turun dalam satu hari. Fluktuasi tersebut menjadi penyebab munculnya gejala seperti sakit kepala, jantung berdebar, kemerahan, dan tinnitus (Bhatt, 2019).

Diketahui bahwa hasil penelitian kualitas tidur orang dengan hipertensi menunjukkan beberapa variasi. Sebagian besar penderita hipertensi di Puskesmas Rancaekek dilaporkan memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 75 orang atau 94,9% (Sakinah et al., 2018). Namun, kualitas tidur lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Talang Jawa dilaporkan berkategori baik sebesar 61,9% lebih unggul daripada kualitas tidur buruk sebesar 38%, dengan kriteria responden melakukan senam lansia dua kali dalam seminggu (Djamaludin, 2019). Kualitas tidur yang buruk berdampak meningkatkan hormon kortisol penyebab stress, aktivasi sistem saraf simpatik, menurunkan antibodi pada lansia

ditandai dengan munculnya gejala seperti lemas dan mudah lelah sehingga menyebabkan perubahan fungsi saraf otonom, yang mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah. Sekitar 56,7% lansia mengalami kekambuhan hipertensi dengan komplikasi dikarenakan sebanyak 43% lansia dalam satu bulan terakhir sering mengalami sakit kepala akibat kurang tidur, dan sekitar 37% lansia mengalami gangguan tidur seperti kesemutan dalam satu bulan terakhir (Amanda et al., 2016). Kualitas tidur termasuk gejala penting dalam masalah medis, serta menjadi salah satu syarat evaluasi sebelum memberikan terapi anti-hipertensi (Hanus, et al., 2015).

Berdasarkan konfirmasi peneliti kepada perawat panti, dilaporkan bahwa upaya pengelolaan kesehatan berkaitan dengan hipertensi yang telah diterapkan oleh PRSLU Ciparay dan RSLU Garut meliputi pemberian obat anti-hipertensi, senam hipertensi, serta telah melakukan penyesuaian diet oleh ahli gizi. Meskipun demikian, terkadang masih ditemukan fluktuasi tekanan darah terutama bagi lansia yang mengkonsumsi obat anti hipertensi. Berdasarkan kondisi tersebut dapat diketahui bahwa meskipun upaya pengendalian faktor risiko utama dari hipertensi pada lansia telah dilakukan, namun lansia masih memiliki tekanan darah yang tinggi bahkan memiliki kemungkinan terjadi fluktuasi tekanan darah. Tidak adanya standar kriteria fluktuasi tekanan darah yang normal atau tidak normal terkait hipertensi yang dapat menimbulkan gangguan tidur (Hanus, 2015), serta kualitas tidur yang dianggap sebagai faktor tidak langsung penyebab masalah kardiovaskular membuat peneliti tertarik melakukan penelitian kualitas tidur lansia. Identifikasi dini kualitas tidur dapat memberikan data dasar untuk menilai pola tidur, dan faktor gangguan tidur lansia, serta berbagai komponen kualitas tidur lainnya. Hipertensi dapat memperburuk kualitas tidur, kemudian kualitas tidur yang buruk secara umum berdampak meningkatkan kejadian hipertensi. Diharapkan evaluasi kualitas tidur dapat digunakan untuk menentukan rencana strategi penanggulangan hipertensi dengan tepat.

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia dengan hipertensi yang terdaftar sebagai penghuni PRSLU Ciparay dan RSLU Garut dengan kriteria responden meliputi penderita hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah oleh perawat dan juga telah didiagnosis oleh dokter, tidak mengkonsumsi obat anti-hipertensi, tidak mengalami depresi berat berdasarkan laporan hasil pengukuran instrumen *Geriatric Depression Scale (GDS)*, dan tidak terdiagnosis mengalami penyakit jantung, ginjal, stroke, diabetes, serta penyakit paru. Besarnya jumlah sampel ditentukan menggunakan teknik total sampling dengan acuan hasil catatan pengukuran tekanan darah oleh perawat panti pada bulan April 2020. Kriteria eksklusi adalah lansia yang tidak kooperatif dan memiliki keterbatasan fisik seperti gangguan pendengaran, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 37 lansia dengan rincian PRSLU Ciparay 12 lansia dan RSLU Garut 25 lansia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=37)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
<i>Elderly</i> (60-74tahun)	25	67,6
<i>Old</i> (75-90 tahun)	12	32,4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	17	45,9
Perempuan	20	54,1
Suku		
Lain-lain	2	5,4
Jawa	5	13,5
Sunda	30	81,1
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	19	51,4
SD	10	27,0
SMA	5	13,5
PerguruanTinggi	3	8,1

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Lokasi Panti		
PRSLU Ciparay	12	32,4
RSLU Garut	25	67,6
Lama Tinggal Di Panti		
1-5 Tahun	23	62,2
6-10 Tahun	6	16,2
11-15 Tahun	3	8,1
>15 Tahun	5	13,5

Berdasarkan data dalam Tabel 1 diperoleh bahwa mayoritas responden berusia 60-74 tahun (67,6%). Lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 responden (54,1%) dan 27 lainnya (45,9%) berjenis kelamin laki-laki. Letak panti yang berada di Provinsi Jawa Barat menyebabkan dominasi lansia penghuni panti berasal dari suku Sunda yaitu sebanyak 30 responden (81,1%). Jumlah responden sesuai ketentuan kriteria penelitian diperoleh sebanyak 37 lansia yang terdiri dari 12 responden (32,4%) berasal dari PRSLU Ciparay dan 25 responden (67,6%) dari RSLU Garut. Rata-rata lansia telah menjadi penghuni tetap panti dalam waktu lama yaitu sebagian besar tepatnya 23 responden (62,2%) menetap selama 1-5 tahun, Kondisi status pendidikan pada lansia di panti secara umum tergolong rendah dengan mayoritas lansia tidak sekolah berjumlah 19 responden (51,4%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Kesehatan Responden

Karakteristik Kesehatan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Lingkungan		
Cahaya:		
Terang	12	32,4
Redup	10	27
Gelap	15	40,5
Ruang Tidur:		
Nyaman	37	100
Kebisingan:		
Ya	2	5,4
Tidak	35	94,6

Karakteristik Kesehatan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tekanan Darah (Sistol)		
Hipertensi Tipe 1	18	48,6
Hipertensi Tipe 2	19	51,4
Konsumsi Teh/Kopi		
Ya	5	13,5
Tidak	32	86,5
Konsumsi Alkohol		
Tidak	37	100
Tidur Siang		
Ya	34	91,9
Tidak	3	8,1
Lama Waktu Tidur Siang		
Tidak Tidur	3	8,1
30 menit	7	18,9
60 menit	18	48,6
120 menit	7	18,9
180 menit	2	5,4
Status Merokok		
Masih Merokok	11	29,7
Berhenti Merokok	5	13,5
Tidak Pernah	21	56,8
Makan Malam		
Ya	4	10,8
Tidak	33	89,2
Olahraga		
Tidak Pernah	5	13,5
Jarang	10	27,0
Rutin	22	59,5
Riwayat Penyakit		
Arthritis	13	35,1
Gastritis	17	45,9

Berdasarkan data Tabel 2 diatas, diketahui bahwa hampir setengah dari total responden tepatnya 19 lansia (51,4%) memiliki tekanan darah sistolik yang masuk dalam kategori hipertensi tipe dua, dan sebanyak 18 responden (48,6%) memiliki tekanan darah sistolik pada kategori hipertensi tipe satu. Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa mayoritas responden tepatnya 32 lansia (86,5%) melaporkan memiliki kualitas tidur subjektif baik dan tidak menggunakan obat tidur sebanyak 37 lansia (100%). Lebih dari

setengah responden membutuhkan latensi atau waktu untuk memulai tidur pada skor 1 sebanyak 18 lansia (48,6%), dengan durasi tidur malam sebagian besar berada pada rentang 5-6 jam yang dilaporkan oleh 30 lansia (81,1%). Meskipun sebagian besar lansia memiliki gangguan tidur pada skor 1 sebanyak 26 responden (70,3%), sebanyak 17 responden (45,9%) melaporkan mengalami disfungsi aktivitas di siang hari pada skor 2, dan hanya berjumlah 8 responden (21,6%) menunjukkan efisiensi tidur >85%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Komponen Kualitas Tidur

Komponen Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kualitas Tidur Subjektif		
Baik	32	86,5
Kurang	5	13,5
Latensi Tidur		
Skor 0	17	45,9
Skor 1	18	48,6
Skor 2	2	5,4
Durasi Tidur		
>7 Jam	1	2,7
6-7 Jam	5	13,5
5-6 Jam	30	81,1
<5 Jam	1	2,7
Efisiensi Tidur		
>85%	8	21,6
75-84%	11	29,7
65-74%	11	29,7
<65%	7	18,9
Gangguan Tidur		
Skor 1	26	70,3
Skor 2	11	29,7
Penggunaan Obat Tidur		
Tidak Konsumsi	37	100
Disfungsi Aktivitas Siang Hari		
Skor 0	4	10,8
Skor 1	16	43,2
Skor 2	17	45,9

Usia lanjut dapat dikaitkan dengan penurunan kualitas tidur sebagai akibat dari adanya perubahan struktural otak seperti kehilangan materi abu-abu dan penurunan volume di daerah kortikal utamanya pada daerah korteks prefrontal yang berperan dalam fungsi kognitif serta pengaturan emosi. Perubahan tersebut menyebabkan terjadi penurunan aktivitas metabolisme di daerah prefrontal yang merupakan daerah penghasil gelombang lambat dan berkurangnya reseptor adenosin juga dimanifestasikan mengganggu pusat pengaturan tidur yang mengarah pada kondisi terjaga (Mander et al., 2017).

Jenis kelamin dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan sebesar 54,1%. Hasil menunjukkan lansia perempuan memiliki kecenderungan mengalami gangguan tidur yang lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena gender mempengaruhi perbedaan respon dalam menanggapi tekanan lingkungan yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan susunan aktivitas sistem saraf. Pada laki-laki aktivitas sistem saraf cenderung didominasi dari daerah prefrontal, sedangkan pada wanita memiliki aktivitas sistem limbik yang lebih dominan (Quan et al., 2016).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan, mayoritas responden tidak sekolah sebanyak 51,4%. Idealnya tingkat pendidikan merupakan faktor penting terkait kesadaran mempertahankan gaya hidup sehat termasuk tidur. Pada penelitian ini baik lansia dengan pendidikan rendah ataupun tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Hal tersebut terjadi karena kesadaran terkait penerapan gaya hidup sehat seperti tidur dan istirahat terbentuk akibat pengaruh keterpaparan terhadap informasi kesehatan bukan dari tingkat Pendidikan.

Penderita hipertensi mengalami kualitas tidur buruk dikarenakan memiliki tingkat nilai tekanan darah yang tinggi (Sakinah et al., 2018). Kategori hipertensi yang

lebih tinggi yaitu berada pada kategori tipe dua, menunjukkan hasil skor PSQI yang lebih tinggi dibandingkan pre-hipertensi dan hipertensi tipe satu. Hampir seluruh responden dalam penelitian ini memiliki kualitas tidur buruk, dikarenakan sebagian responden memiliki tingkat tekanan darah tinggi dalam kategori tipe dua, memiliki durasi tidur pendek kurang dari 7 jam, efisiensi tidur kurang dari 85%, mengalami gangguan tidur, dan disfungsi aktivitas di siang hari yang kemudian meningkatkan hasil skor kualitas tidur ≥ 5 berdasarkan alat ukur PSQI, sehingga dikategorikan menjadi kualitas tidur buruk.

Pada dimensi kualitas tidur berdasarkan persepsi diri sendiri oleh lansia dengan hipertensi, sebanyak 32 responden (86,5%) melaporkan kualitas tidur baik dan 5 lainnya (13,5%) melaporkan kualitas tidur kurang selama satu bulan terakhir. Sebagian besar lansia melaporkan kualitas tidur baik dikarenakan mereka tidak mengalami gangguan dalam beraktivitas ditandai dengan kemampuan melakukan aktivitas fisik seperti olahraga secara rutin. Selain itu, lansia menganggap pola tidur seperti bangun terlalu awal di pagi hari bukan merupakan gangguan bagi dirinya. Kemampuan mentoleransi pola tidur dan menganggap hal tersebut tidak berbahaya bagi kesehatan juga menjadi faktor yang mendorong lansia menilai kualitas tidurnya dalam kondisi baik (Sakinah et al., 2018).

Latensi tidur sebagian besar berada pada skor 1 yaitu berada dalam rentang 15-30 menit sebanyak 18 responden (48,6%). Idealnya orang yang memiliki kualitas tidur baik dapat memulai tidur ≤ 15 menit. Kondisi berdasarkan hasil penelitian menunjukkan lansia memiliki kesulitan ringan dalam memulai tidur. Sedangkan, panjang latensi tidur normalnya berada pada rentang 10-30 menit, dan dianggap memiliki kesulitan berat dalam memulai tidur apabila mengalami latensi tidur lebih dari 30 menit (Nanfeng,

2020). Latensi tidur buruk pada hipertensi dikaitkan dengan kesulitan memulai tidur dalam waktu 30 menit atau lebih (Alfi & Yuliwar, 2018). Secara teori lansia dengan hipertensi mengalami pemanjangan latensi tidur dikarenakan kegagalan penurunan tekanan darah yang dipicu oleh rasa cemas, kehilangan rasa rileks yang kemudian meningkatkan kadar norepinefrin, dan menstimulus aktivitas sistem saraf simpatik (Ristania et al., 2017). Pada penelitian ini lansia dengan hipertensi mengalami pemanjangan latensi tidur ringan dapat dikaitkan dengan faktor risiko hipertensi seperti kebiasaan makan sebelum tidur dan merokok. Mengonsumsi makanan sebelum tidur dan merokok dapat mengganggu tidur dan berdampak sedikit memperpanjang latensi tidur pada lanjut usia (Khasanah et al., 2012).

Sebaliknya, kondisi lain yang dapat mempertahankan latensi tidur berada dalam rentang normal kurang dari 30 menit berasal dari pengaruh kenyamanan dan lingkungan tidur. Lingkungan yang nyaman meningkatkan kemampuan untuk tidur pada lansia (Marlina, 2010). Rasa rileks dan kenyamanan dapat dipengaruhi oleh situasi lingkungan yang kondusif seperti pencahayaan saat tidur pada lansia hipertensi dalam penelitian ini tepatnya 15 responden (40,5%) tidur dalam ruangan gelap, 10 responden (27,0%) tidur dalam ruangan redup dan kondisi ruangan tidur nyaman yang dilaporkan oleh seluruh responden (100%), serta 35 responden (94,6%) tidak melaporkan kebisingan. Stimulus tidur diatur oleh *suprachiasmatic nucleus* (SCN) di bagian hipotalamus dan produksi melatonin yang dipengaruhi oleh lingkungan. Paparan cahaya di siang dan malam hari termasuk dalam faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi latensi tidur. Orang yang tidur dengan paparan cahaya di malam hari dapat mengurangi sekresi melatonin dan memperpanjang latensi tidur (Obayashi et al., 2014). Tidur juga diatur oleh

Reticular Activating System (SAR) dan *Bullbar Synchronizing Regional* (BSR), dimana aktivasi kedua sistem tersebut bekerja secara antagonis. *Reticular Activating System* berfungsi untuk mempertahankan kewaspadaan dan kesadaran. Sedangkan, kondisi seperti menutup mata, posisi rileks, ruang tenang, gelap dapat menurunkan aktivitas SAR dan mengaktifkan BSR ditandai dengan adanya sekresi produksi serotonin yang dapat meningkatkan rasa kantuk dan tidur (Wartolah, 2010).

Dimensi komponen durasi tidur lansia dengan hipertensi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (76%) memiliki durasi tidur 5-6 jam. Penderita hipertensi memiliki durasi tidur pendek karena mengalami gejala gangguan tidur seperti pusing, kaku (berat) di tengkuk, telinga berdengung, mata kunang-kunang akibat adanya lonjakan tekanan darah tinggi secara tiba-tiba (Sumarna et al., 2019). Adanya keluhan tersebut menimbulkan rasa ketidaknyamanan, sehingga tidur menjadi tidak nyenyak dan mengurangi jumlah durasi tidur (Alfi & Yuliwar, 2018).

Pada penelitian ini lansia dengan durasi tidur 5 jam memiliki nilai tekanan darah yang lebih tinggi yaitu berada dalam kategori hipertensi tipe dua, dan memiliki skor total PSQI yang lebih tinggi. Meskipun demikian, mayoritas responden tidak melaporkan adanya gangguan tidur seperti pusing, kaku di tengkuk, maupun telinga berdengung. Pusing diketahui merupakan gejala yang muncul pada hipertensi berat seperti krisis hipertensi dengan tekanan darah ≥ 180 mmHg. Namun, hipertensi juga dapat menyebabkan nokturia akibat peningkatan laju filtrasi glomerulus yang kemudian meningkatkan volume urin (Joo Seop Kim et al., 2018). Kondisi tersebut dialami oleh lansia, dimana sebanyak 37,8% terbangun untuk ke kamar mandi setidaknya satu kali dalam seminggu, dan 29,7% terjadi sebanyak 3 kali dalam seminggu. Diuresis di malam hari

kemudian mempengaruhi ritme sirkadian akibat dari perubahan hemodinamik dan pelepasan vasopresin, serta peningkatan aktivitas simpatik. Kondisi tersebut meningkatkan frekuensi aktivitas sistem kortikal yang berperan menghambat reseptor GABA sehingga memicu terjadinya peningkatan gairah dan mekanisme terbangun diantara waktu tidur, dan mengurangi durasi tidur (Yu et al., 2012).

Efisiensi tidur lansia dengan hipertensi pada penelitian ini menunjukkan hanya 8 responden (21,6%) lansia berada pada kategori >85%. Efisiensi tidur mencerminkan kemudahan mempertahankan tidur. Secara teori efisiensi tidur yang baik berada pada rentang lebih dari 85%, pada rentang 75%-85% merupakan kategori ketidakpastian, dan ≤74% menunjukkan kualitas tidur buruk (Ohayon et al., 2017). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mengalami efisiensi tidur rendah atau banyak menghabiskan waktu di tempat tidur hanya untuk berbaring bukan dalam kondisi tertidur. Efisiensi tidur rendah terjadi akibat pengaruh dari durasi tidur pendek dan waktu bangun terlalu pagi (Laili & Hatmanti, 2018). Selain itu, faktor terkuat penyebab berkurangnya efisiensi tidur <80% pada lansia dapat disebabkan karena adanya rasa sakit, nokturia, dan terbangun diantara waktu tidur (Desjardins et al., 2019).

Dimensi gangguan tidur dalam penelitian ini menunjukkan sebanyak 26 responden (70,3%) mengalami gangguan tidur dalam kategori skor 1 yang mengindikasikan lansia mengalami kesulitan tidur ringan. Total sebanyak 29,7% lansia mengeluhkan merasa kedinginan dengan 21,6% diantaranya merasa kepanasan di malam hari dan 27% mengalami batuk atau mengorok ketika tidur. Mengorok atau mendengkur menurut *National Sleep Foundation* menjadi tanda gejala serius yang mengarah pada OSA berhubungan dengan hipertensi. Adanya obstruksi jalan napas atas

pada OSA merupakan jenis gangguan tidur yang sering dialami oleh orang hipertensi. (Hanus et al., 2015). Meskipun demikian, penentuan OSA perlu dilakukan dengan hati-hati karena memerlukan kuesioner khusus dan evaluasi yang komprehensif.

Selain itu, sebanyak 29,7% terjadi sebanyak tiga kali dalam seminggu, dan 24,3% terjadi dengan frekuensi dua kali dalam seminggu. Nokturia dikaitkan dengan kualitas tidur buruk lansia yang memiliki faktor risiko kardiometabolik salah satunya hipertensi sebagai akibat dari perubahan aktivitas sistem neuroendokrin (Chiang et al., 2018). Perubahan tekanan darah mengarah pada ekskresi natrium yang lebih besar yang dapat meningkatkan kejadian diuresis pada penderita hipertensi. Perubahan pola tidur pada lansia juga dapat disebabkan oleh adanya gangguan fisik yang menimbulkan rasa sakit seperti nyeri otot, dan penyakit sendi degenerative (Azri et al., 2016). Pada penelitian ini, sebanyak 13 responden (35,1%) mengalami arthritis dan 29,7% mengeluhkan nyeri.

Penggunaan obat tidur oleh lansia dalam penelitian ini seluruhnya (100%) menunjukkan tidak menggunakan obat tidur selama satu bulan terakhir serta tidak memiliki gangguan kesulitan bernapas. Dimungkinkan lansia yang tidak menggunakan obat tidur dapat terhindar dari efek samping obat beserta dampak negatif dari efek samping penggunaan obat tidur seperti perasaan mengantuk, pening, lesu, dan sulit berkonsentrasi (Fitzgerald & Vietri, 2015). Penggunaan obat tidur dapat meningkatkan gangguan pernapasan saat tidur dan berisiko meningkatkan kebutuhan penggunaan obat anti-hipertensi pada lansia (Hernández-Aceituno et al., 2019). Mengonsumsi obat tidur meningkatkan risiko 85% peningkatan penggunaan obat anti-hipertensi (Hernández-Aceituno et al., 2019).

Disfungsi aktivitas di siang hari pada lansia dalam penelitian ini menunjukkan

sebanyak 17 responden (45,9%) mengalami gangguan dengan skor dua selama satu bulan terakhir. Skor tersebut diperoleh berdasarkan penjumlahan nilai hasil pertanyaan terkait antusias lansia dalam menyelesaikan masalah dan rasa kantuk di siang hari. Dominasi tingkat antusias lansia menunjukkan sebagian besar berada pada kategori tidak antusias hingga antusias kecil sebanyak (45,9%). Sedangkan, kantuk ketika melakukan aktivitas di siang hari dialami oleh sebagian besar lansia tepatnya 15 responden (40,5%) mengalaminya setiap satu kali dalam seminggu. Kantuk di siang hari menjadi penanda penting kurangnya durasi tidur di malam hari dan menimbulkan dampak negatif terhadap kualitas hidup penderita hipertensi (Williams et al., 2013). Namun, rasa kantuk di siang hari dalam penelitian ini perlu diinterpretasikan dengan hati-hati dikarenakan terdapat kemungkinan rasa kantuk timbul akibat lansia memiliki kebiasaan tidur di siang hari.

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa sebagian besar lansia dengan hipertensi memiliki kualitas tidur yang buruk. Faktor pendorong kualitas tidur buruk akibat hipertensi pada penelitian ini adalah karena adanya gejala gangguan tidur seperti sering terbangun, mengorok, dan nokturia. Selain itu, terdapat faktor pendorong lain yang juga dapat mengganggu pola tidur lansia seperti penyakit penyerta (arthritis), perilaku yang menjadi kebiasaan (tidur siang dalam waktu lama, pergi tidur lebih awal, dan bangun di awal pagi).

Kesimpulan

Lansia dengan hipertensi dalam penelitian ini mengalami gejala gangguan tidur seperti mengorok, nokturia yang kemudian membuat lansia sering terbangun di malam hari dan mempengaruhi perubahan komponen tidurnya. Namun, secara keseluruhan kualitas tidur buruk pada lansia bukan hanya disebabkan oleh kondisi hipertensi melainkan multifaktorial.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data pembanding atau data awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan pendekatan desain penelitian yang berbeda seperti penelitian jangka panjang korelasional disertai analisis bivariat untuk mengetahui secara lebih dalam mekanisme hubungan sebab akibat antara faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi dan kualitas tidur lansia. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat melakukan modifikasi alat ukur kualitas tidur yang secara khusus digunakan untuk mengukur kualitas tidur orang dengan hipertensi, dikarenakan instrumen yang digunakan pada penelitian saat ini cenderung menggunakan instrumen global yang bersifat general.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada lansia di PRSLU Ciparay dan RSLU Garut yang telah bersedia berpartisipasi menjadi responden serta enumerator (perawat panti) yang telah membantu dalam proses pengambilan data. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan semangat dan kerjasamanya selama ini.

Referensi

- Alfi, W. N., & Yuliwar, R. (2018). The Relationship between Sleep Quality and Blood Pressure in Patients with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 18. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.18-26>
- Amanda, H., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2016). Hubungan kualitas tidur dengan tingkat kekambuhan hipertensi pada lansia di kelurahan tlogomas Kota Malang Hafiez. *Nursing News*, 1, 358-368. Available from: <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/680>
- Azri, M. A., Dahlan, A., Masuri, M. G., & Isa, K. A. M. (2016). Sleep Quality among Older Persons in Institutions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 234, 74-82.

- <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.221>
- Bhatt, D. L. (2019). What is labile hypertension? *Harvard Health Publishing*. Available from: <https://www.health.harvard.edu/heart-health/what-is-labile-hypertension>
- Chiang, G. S. H., Sim, B. L. H., Lee, J. J. M., & Quah, J. H. M. (2018). Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore. *Primary Health Care Research and Development*, 19(6), 610–615. <https://doi.org/10.1017/S146342361800018X>
- Desjardins, S., Lapierre, S., Hudon, C., & Desgagné, A. (2019). Factors involved in sleep efficiency: A population-based study of community-dwelling elderly persons. *Sleep*, 42(5), 1–10. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz038>
- Djamaludin, D. (2019). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Penderita Hipertensi Pada Lansia. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 1(217–226), 217–226. Available from <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/1428>
- Eshkoo, S. A., Hamid, T. A., Nudin, S. S. A. H., & Mun, C. Y. (2014). Importance of hypertension and social isolation in causing sleep disruption in dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 29(1), 61–66. <https://doi.org/10.1177/1533317513505136>
- Fitzgerald, T., & Vietri, J. (2015). Residual Effects of Sleep Medications Are Commonly Reported and Associated with Impaired Patient-Reported Outcomes among Insomnia Patients in the United States. *Sleep Disorders*, 2015, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2015/607148>
- Hanus, J. S., Amboni, G., da Rosa, M. I., Ceretta, L. B., & Tuon, L. (2015). The quality and characteristics of sleep of hypertensive patients. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 49(4), 594–599. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400009>
- Hernández-Aceituno, A., Guallar-Castillón, P., García-Esquinas, E., Rodríguez-Artalejo, F., & Banegas, J. R. (2019). Association between sleep characteristics and antihypertensive treatment in older adults. *Geriatrics and Gerontology International*, 19(6), 537–540. <https://doi.org/10.1111/ggi.13660>
- Joo Seop Kim, Hye Soo Chung, Jae Myung Yu, Sung Tae Cho, Shinje Moon, H. J. Y. (2018). Analyzing the Factors Associated With Nocturia in Older People in the United States. *Ann Geriatr Med Res*. <https://doi.org/https://doi.org/10.4235/agmr.18.0044>
- Khasanah, K., Hidayati, W., Kedokteran, F., & Kedokteran, F. (2012). *Kualitas Tidur Lansia Balai Perlindungan Sosial Mandiri Semarang*. 1, 189–196. Available from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnursing/article/view/449>
- Laili, F. N., & Hatmanti, N. M. (2018). AKTIVITAS FISIK DENGAN KUALITAS TIDUR LANSIA DI POSYANDU LANSIA WULAN ERMA MENANGGAL SURABAYA: Physical Activity With Sleep Quality In Elderly Posyandu Wulan Erma Menanggal Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 4(1), 7–14. <https://doi.org/10.33023/jikep.v4i1.129>
- Mander, B. A., Winer, J. R., & Walker, M. P. (2017). Sleep and Human Aging HHS Public Access. *Neuron*, 94(1), 19–36. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.02.004>
- Marlina. (2010). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tidur Pada Lanjut Usia Di Desa Meunasah Balek Kecamatan Kota Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(4), 1–21.
- Nanfang. (2020). *Secondary Hypertension: Screening, Diagnosis and Treatment*. Springer Nature Singapore Pte Ltd. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-0591-1>
- Obayashi, K., Saeki, K., Iwamoto, J., Okamoto, N., Tomioka, K., Nezu, S., Ikada, Y., & Kurumatani, N. (2014). Effect of exposure to evening light on sleep initiation in the elderly: A longitudinal analysis for repeated measurements in home settings. *Chronobiology International*, 31(4), 461–467. <https://doi.org/10.3109/07420528.2013.8>

- 40647
- Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N., Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F. A., Somers, V., & Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health*, 3(1), 6-19. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
- Quan, S. A., Li, Y. C., Li, W. J., Li, Y., Jeong, J. Y., & Kim, D. H. (2016). Gender differences in sleep disturbance among elderly koreans: Hallym aging study. *Journal of Korean Medical Science*, 31(11), 1689-1695. <https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.11.1689>
- Ristania, S. R., Supriyanto, S., & Irawan, R. (2017). *Health Notions , Volume 1 Issue 2* The Effect of Consuming Ambon Banana (Musa paradisiaca Var . Sapientum) on Sleep Latency of Elderly Hypertension 86 / *Publisher : Humanistic Network for Science and Technology Health N. 1(2)*, 86-89. Available from <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/513323>
- Sagala, V. P. (2013). Kualitas Tidur Dan Faktor-Faktor Gangguan Tidur Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor. *University of Sumatera Utara Institutional Repository*. Available from <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/38841>
- Sakinah, P. R., Kosasih, C. E., Sari, E. A., (2018). <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.6>
- Victor, R. G., Li, N., Blyler, C. A., Mason, O. R., Chang, L. C., Moy, N. P. B., Rashid, M. A., Weiss, J. P., Handler, J., Brettler, J. W., Sagisi, M. B., Rader, F., & Elashoff, R. M. (2019). Nocturia as an Unrecognized Symptom of Uncontrolled Hypertension in Black Men Aged 35 to 49 Years. *Journal of the American Heart Association*, 8(5). <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.010794>
- Wartonah, T. (2010). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Williams, N., Abo Al Haija, O., Workneh, A., Sarpong, D., Keku, E., Ogedegbe, G., McFarlane, S. I., & Jean-Louis, G. (2013). Excessive daytime sleepiness among hypertensive US-born blacks and foreign-born blacks: Analysis of the CAATCH data. *International Journal of Hypertension*, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/852389>
- Yu, C., Chen, R., Li, J. J., Li, J. J., Drahansky, M., Paridah, M. ., Moradbak, A., Mohamed, A. ., Owolabi, FolaLi, H. abdulwahab taiwo, Asniza, M., Abdul Khalid, S. H. ., (2012). We are IntechOpen , the world ' s leading publisher of Open Access books Built by scientists , for scientists TOP 1 %. *Intech*, 13. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2011.12.014>