

HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA

Desi Putri Utanti¹, Rima Berlian Putri², Maria Susila Sumartiningsih³,
Ricky Riyanto Iksan⁴,
Institut Tarumanagara^{1,2,3,4}
Desi0017@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara insomnia dan kejadian hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik cross-sectional yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan dengan jumlah 288 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale* (IRS) yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta (KSBPJ-IRS). Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$ ($\alpha = 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara insomnia dan tekanan darah. Nilai uji Chi-Square sebesar 35,596 dengan derajat kebebasan (df) = 1 memperkuat adanya hubungan yang sangat kuat antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara insomnia dan kejadian hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan.

Kata Kunci: Hipertensi, Insomnia, Lansia.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the relationship between insomnia and the incidence of hypertension in the elderly at the Tresna Werdha X Social Home in South Jakarta. This study used a quantitative method with a cross-sectional analytical design that aimed to determine the relationship between two variables. The study population was all elderly people living at the Tresna Werdha X Social Home in South Jakarta with a total of 288 people. Data were collected using the Insomnia Rating Scale (IRS) questionnaire that had been translated into Indonesian by the Jakarta Biological Psychiatry Study Group (KSBPJ-IRS). The results showed a significance value of $p < 0.001$ ($\alpha = 0.05$), which means there is a significant relationship between insomnia and blood pressure. The Chi-Square test value of 35.596 with degrees of freedom (df) = 1 strengthens the existence of a very strong relationship between the two variables. Thus, this study concludes that there is a significant relationship between insomnia and the incidence of hypertension in the elderly at the Tresna Werdha X Social Home in South Jakarta..

Keywords: Elderly, Hypertension, Insomnia.

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan fase perkembangan manusia yang ditandai dengan proses penuaan, yang berdampak pada perubahan biologis dan psikologis. Pada fase ini terjadi penurunan fungsi jaringan tubuh yang menyebabkan lansia lebih rentan terhadap infeksi, penyakit kronis, serta melambatnya perbaikan kerusakan jaringan (Oktaviani, 2022). Selain itu, lansia juga mengalami penurunan kualitas tidur, penurunan fungsi kognitif, serta peningkatan risiko penyakit neurodegeneratif yang berimplikasi pada kesehatan fisik dan mental (Aruta, 2023).

Indonesia resmi memasuki fase *aging society* pada tahun 2020 ketika proporsi penduduk lansia mencapai 10% dari total populasi. Kondisi ini meningkatkan kebutuhan pelayanan kesehatan, khususnya dalam pencegahan dan penanganan penyakit degeneratif. Penyakit kardiovaskular, diabetes, hipertensi, dan gangguan mental seperti depresi menjadi masalah utama pada lansia di Indonesia dengan faktor risiko meliputi aktivitas fisik rendah, obesitas, urbanisasi, pengangguran, dan status gizi yang buruk (Basrowi, 2021; Zakaria, 2022).

Gangguan tidur kronis merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum pada lansia. Meta-analisis global memperkirakan prevalensi gangguan tidur pada lansia meliputi *obstructive sleep apnea* (46%), kualitas tidur buruk (40%), insomnia (29%), dan kantuk berlebihan di siang hari (19%) (Canever, 2024). Studi lain melaporkan sekitar 50% lansia mengeluhkan kesulitan tidur, baik dalam memulai maupun mempertahankan tidur. Sayangnya, gangguan tidur ini sering kali tidak terdiagnosis atau dibahas dengan tenaga kesehatan, dan hanya sekitar 10% lansia yang pernah mengonsultasikan masalah tidur mereka kepada profesional kesehatan (Gordon, 2022).

Penelitian di Indonesia juga menunjukkan tingginya prevalensi gangguan tidur pada lansia. Studi di Jakarta melaporkan 67% lansia mengalami gangguan tidur dengan insomnia sebagai bentuk paling dominan (Hastuti, 2020). Penelitian di Bandung menemukan prevalensi insomnia sebesar 36,7% (Bangun, 2020), sementara penelitian di Yogyakarta menyoroti hubungan erat insomnia dengan faktor psikologis seperti kecemasan (Kusumaningtyas, 2020).

Dampak insomnia sangat serius. Studi pada veteran usia 65–80 tahun melaporkan peningkatan risiko kematian ($HR = 1,39$) dan kejadian kardiovaskular non-fatal ($HR = 1,21$), terutama bila disertai depresi (Sheng et al., 2023). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa frekuensi gejala insomnia maupun penggunaan obat tidur berkaitan dengan peningkatan risiko disabilitas fungsional harian. Studi prospektif mencatat setiap peningkatan frekuensi gejala insomnia dan penggunaan obat tidur berhubungan dengan kenaikan skor disabilitas sekitar 0,20–0,19 poin per tahun setelah disesuaikan dengan faktor kesehatan dan demografi (Chen et al., 2025). Intervensi olahraga terbukti efektif menurunkan skor PSQI sebesar $-2,18$ poin, memperbaiki kualitas tidur, serta mengurangi keparahan insomnia (Meta-analisis, 2025). Studi kualitatif juga menegaskan bahwa gangguan tidur dipengaruhi faktor internal seperti kecemasan dan ketidaknyamanan, serta faktor eksternal seperti lingkungan, kesepian, dan rendahnya aktivitas (Telhede, 2025).

Secara fisiologis, insomnia pada lansia disebabkan perubahan pola tidur, kondisi medis yang menyertai, serta faktor psikososial seperti kesepian dan stres (Xie et al., 2023). Gangguan tidur kronis, termasuk insomnia, memiliki hubungan erat dengan hipertensi melalui mekanisme aktivasi sistem saraf simpatis, peningkatan hormon stres (kortisol), dan gangguan fungsi endotel yang memengaruhi regulasi tekanan darah (Zhou et al., 2022). Beberapa penelitian sebelumnya menekankan hubungan durasi tidur dengan hipertensi. Lee et al. (2021) menunjukkan bahwa tidur singkat atau kualitas tidur buruk

meningkatkan risiko hipertensi hingga 1,5 kali lipat. Namun, sebagian besar studi hanya menilai durasi tidur sebagai faktor risiko (Sood et al., 2024), atau mengaitkan kualitas tidur dengan fungsi kognitif dan suasana hati pada populasi dewasa umum, bukan lansia hipertensif (Yang et al., 2023; Li et al., 2023). Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu masih menggunakan desain observasional sederhana, tanpa mengevaluasi intervensi non farmakologis maupun efek jangka panjang terhadap komplikasi hipertensi.

Penelitian terbaru berupaya mengisi kekurangan tersebut dengan menekankan hubungan multifaktorial antara kualitas tidur, durasi tidur, ritme tidur, dan hipertensi pada lansia. Rahmawati et al. (2024) menemukan bahwa 78,1% lansia hipertensif memiliki kualitas tidur buruk yang berhubungan signifikan dengan tekanan darah tidak terkontrol. Studi lain menyoroti dampak jangka panjang insomnia terhadap risiko komplikasi kardiovaskular dan penuaan otak (Setiyowati et al., 2025; McBride et al., 2024). Beberapa intervensi non farmakologis, seperti latihan ketahanan, relaksasi spiritual, dan aroma terapi lavender, terbukti meningkatkan kualitas tidur sekaligus menurunkan tekanan darah. Dengan demikian, masih terdapat gap penelitian, yaitu kurangnya studi yang secara komprehensif menilai hubungan kualitas tidur dan hipertensi pada lansia dengan mempertimbangkan faktor psikologis, kognitif, serta intervensi non farmakologis.

Sebagai langkah awal, studi pendahuluan dilakukan melalui wawancara dengan staf Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan. Hasil wawancara menunjukkan sekitar 40 lansia menderita hipertensi, dan delapan di antaranya mengeluhkan sering terbangun di malam hari serta merasa lelah pada pagi hari, yang mengindikasikan adanya gangguan tidur. Meskipun jumlah tersebut belum cukup untuk analisis statistik, temuan ini memperkuat urgensi penelitian, terutama dalam meningkatkan deteksi dini dan kualitas hidup lansia di panti sosial. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara insomnia dan kejadian hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia III Jakarta Selatan dengan jumlah 288 orang. Berdasarkan perhitungan dengan rumus yang telah ditetapkan, diperoleh jumlah sampel sebanyak 74 orang. Kriteria inklusi meliputi lansia penghuni panti yang bersedia menjadi responden, menandatangani *informed consent*, mampu berkomunikasi dengan baik, dan tidak mengalami sakit berat atau kondisi kritis saat penelitian. Adapun kriteria eksklusi adalah tidak bersedia menjadi responden, mengalami gangguan kognitif berat atau gangguan kejiwaan, serta mengonsumsi obat tidur secara rutin.

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner dan sphygmomanometer digital. Kuesioner meliputi data demografi responden serta *Insomnia Rating Scale* yang telah diterjemahkan oleh Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta (KSBPJ-IRS). Instrumen ini telah melalui uji validitas dengan nilai $r_{hitung} > 0,312$ dan rentang 0,426–0,745, sehingga seluruh pertanyaan dinyatakan valid. Uji reliabilitas sebelumnya menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0,787 ($>0,6$), sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan sphygmomanometer digital pada periode yang telah ditentukan, dan hasilnya dicatat untuk dianalisis.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi setiap variabel melalui frekuensi dan proporsi. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara insomnia dengan kejadian hipertensi pada lansia menggunakan uji Chi-

square dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak; sebaliknya jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Distribusi frekuensi karakteristik responden Lansia Di Pant Werdha X Jakarta Selatan (n=74)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
50 – 65 Tahun	27	36.5
66 – 80 Tahun	35	47.3
81 – 95 Tahun	12	16.2
Jenis Kelamin		
Laki – laki	11	14.9
Perempuan	63	85.1
Lama Tinggal Di Pant		
<1 Tahun	20	27.0
1 – 3 Tahun	20	27.0
>3 Tahun	34	45.9
Pendidikan		
SD	52	70.3
SMP	10	13.5
SMA/K/Sederajat	12	16.2
Jumlah	74	100.0

(Sumber: Data Primer 2025)

Tabel 1 Menjelaskan mayoritas lansia di Pant Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan berusia 66–80 tahun (47,3%), berjenis kelamin perempuan (85,1%), memiliki tingkat pendidikan terakhir SD (70,3%), dan telah tinggal di pant lebih dari 3 tahun (45,9%). Lansia di pant ini umumnya adalah perempuan paruh baya hingga lanjut usia awal, berpendidikan rendah, dan telah menetap cukup lama di pant.

Tabel. 2
Insomnia Pada Lansia Di Pant Tresna Werdha X Jakarta Selatan (n=74)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean	Standar Deviasi
Tidak Insomnia	38	51,4	1,49	0,503
Insomnia	36	48,6		
Total	74	100,0		

(Sumber: Data Primer 2025)

Tabel 2, sebagian besar responden tidak mengalami insomnia, yaitu sebanyak 38 orang (51,4%), sedangkan yang mengalami insomnia berjumlah 36 orang (48,6%).

Tabel 3
Tekanan Darah Pada Lansia Di Pant Tresna Werdha X Jakarta Selatan (n=74)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean	Standar Deviasi
Normal	30	40,5	1,59	0,494
Hipertensi	44	59,5		
Total	74	100,0		

(Sumber: Data Primer 2025)

Tabel 3 sebagian besar responden mengalami hipertensi yaitu sebanyak 44 orang (59,5%), sedangkan yang memiliki tekanan darah normal berjumlah 30 orang (40,5%).

Tabel 4
Hubungan Insomnia Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Panti Tresna Werdha X Jakarta Selatan. ($n=74$)

Variabel	Tekanan Darah Normal (n, %)	Tekanan Darah Hipertensi (n, %)	Total (n, %)	Exact Sig. (p-value)	Nilai OR
Tidak Insomnia	28 (73,7%)	10 (26,3%)	38 (100,0%)		
Insomnia	2 (5,6%)	34 (94,4%)	36 (100,0%)	0,000	47,600
Total	30 (40,5%)	44 (59,5%)	74 (100,0%)		

(Sumber: Data Primer 2025)

Tabel 4 Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami insomnia memiliki tekanan darah tinggi (94,4%), sedangkan sebagian besar responden yang tidak mengalami insomnia memiliki tekanan darah normal (73,7%). Nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara insomnia dan tekanan darah pada lansia. Nilai Odds Jakarta (OR) sebesar 47,600 berarti lansia yang mengalami insomnia memiliki risiko 47,6 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan lansia yang tidak mengalami insomnia. Terdapat hubungan yang bermakna antara insomnia dan kejadian hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan. Lansia dengan insomnia berisiko lebih tinggi mengalami hipertensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data Tabel 1, mayoritas lansia di Panti Sosial Tresna Werdha X Jakarta Selatan berusia 66–80 tahun (47,3 %), berjenis kelamin perempuan (85,1 %), memiliki tingkat pendidikan terakhir sekolah dasar (70,3 %), dan telah tinggal di panti lebih dari tiga tahun (45,9 %). Gambaran ini sejalan dengan temuan Susyanti dan Nurhakim (2023) yang melaporkan bahwa sebagian besar lansia di panti sosial di Jawa Barat adalah perempuan (72,6 %) dan berada pada tahap usia lanjut awal hingga madya. Penelitian Melizza (2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa data demografi responden dengan kategori usia lansia akhir 56-65 tahun sebanyak 22 responden (38,6%), jenis kelamin perempuan sebanyak 35 responden (61,4%), tingkat pendidikan SD sebanyak 32 responden (40,4%), dan bekerja sebanyak 35 responden (61,4%). Hasil uji korelasi menunjukkan karakteristik responden yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah usia ($p = 0,014$) dan jenis kelamin ($p = 0,005$). Sedangkan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur penderita hipertensi adalah stres psikososial dengan nilai p value = 0,001

Pendidikan rendah dan lama tinggal yang cukup panjang di panti juga menjadi ciri khas lansia di Panti Budi Mulia III. Hal ini sejalan dengan laporan Susyanti dan Nurhakim (2023) yang menemukan mayoritas lansia berpendidikan rendah dan telah tinggal lebih dari satu tahun (58,1 %), serta laporan karakteristik lansia secara nasional yang menunjukkan bahwa sekitar 58 % hanya menempuh pendidikan setara sekolah dasar atau lebih rendah. Karakteristik demografis tersebut berhubungan erat dengan kesehatan mental lansia. Ngadiran (2020) mengungkapkan bahwa lansia dengan pendidikan rendah dan lama tinggal yang lebih lama di panti memiliki risiko lebih tinggi mengalami kecemasan, akibat terbatasnya aktivitas kognitif serta minimnya variasi interaksi sosial.

Selain kecemasan, kualitas hidup lansia juga dipengaruhi oleh faktor sosiodemografis. Vidiatama, (2024) dalam studi di Panti Sosial Tresna Werdha Bengkulu menemukan bahwa pendidikan, dukungan sosial, serta kondisi fisik dan psikologis berkorelasi signifikan dengan kualitas hidup, dengan korelasi tertinggi pada domain hubungan sosial ($r = 0,74$) dan kondisi psikologis ($r = 0,72$). Penelitian Krisdiyanti dan Aryati (2021) melalui tinjauan literatur melaporkan bahwa secara nasional, sekitar 49,9 % lansia di panti sosial memiliki kualitas hidup sedang, 18,5 % rendah, dan 32,1 % tinggi, yang dipengaruhi oleh faktor pendidikan, lama tinggal, kesehatan fisik, dan dukungan sosial. Studi lain oleh Ridhayanti, (2025) menemukan bahwa 30 % lansia di panti jompo dan 39,3 % lansia di komunitas merasa cukup bahagia, meskipun kebahagiaan tidak hanya ditentukan oleh tempat tinggal ($p = 0,079$). Sementara itu, penelitian Bahtiar et al. (2023) di Kota Samarinda mengungkapkan bahwa tingkat kemandirian lansia, diukur menggunakan Index Barthel, berkorelasi signifikan dengan semua domain kualitas hidup ($p \leq 0,04-0,00$), sehingga peningkatan kemandirian menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesejahteraan lansia.

Berdasarkan pengamatan awal, mayoritas lansia di sampel tidak mengalami insomnia (38 orang atau 51,4 %), sementara sebagian lainnya (36 lansia atau 48,6 %) menunjukkan gejala insomnia. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian nasional oleh studi *Sleep Medicine Research* (2024), yang menunjukkan bahwa insomnia pada lansia cukup tinggi, terutama dikaitkan dengan faktor seperti pendidikan rendah, status ekonomi lemah, persepsi kesehatan yang buruk, serta adanya depresi. (Handajani, 2024). Selain itu, penelitian Adawiyah, (2022) dalam studi di panti jompo Provinsi Nusa Tenggara Timur menemukan bahwa kualitas tidur lansia berhubungan kuat dengan tingkat kecemasan ($r = 0,608$) dan depresi ($r = 0,561$), sehingga menunjukkan bahwa gejala psikologis memengaruhi tidur. Sementara itu, Nisa, (2022) melaporkan bahwa stres lingkungan, kondisi fisik, dan penggunaan obat-obatan merupakan penyebab utama insomnia pada lansia yang tinggal di panti sosial di Surabaya.

Penelitian lain oleh Ayu Badriyani dan Ninik Nurhidayah (2024) di Panti Werdha Maria Sudarsih menunjukkan bahwa intervensi non farmakologis seperti teknik *progressive muscle relaxation* secara signifikan mengurangi tingkat insomnia pada lansia ($t = 13,454$; $p = 0,000$). Dengan demikian, meskipun sekitar setengah lansia tidak mengalami insomnia, hampir seperlima di antaranya berpotensi memperbaiki tidur—dan menurunkan risiko insomnia—melalui pendekatan yang memperhatikan faktor psikososial serta intervensi relaksasi fisik. Penelitian Defitri Khairunnisa dan Rosmaini (2023) menemukan bahwa tingkat ansietas secara signifikan berkaitan dengan kejadian insomnia pada lansia di puskesmas menguatkan keterkaitan antara kecemasan dan gangguan tidur. |Penelitian Ramadhini (2021) menemukan bahwa Mayoritas lansia memang mengalami insomnia ringan, dengan prevalensi yang dilaporkan sekitar 57,2% pada beberapa penelitian di Indonesia. Faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan lingkungan fisik terbukti memiliki hubungan signifikan dengan kejadian insomnia pada lansia

Temuan ini sejalan dengan meta-analisis prospektif oleh Meng et al. (2023) yang menganalisis empat studi dengan total 242.415 partisipan dan menemukan bahwa insomnia di baseline berasosiasi dengan insiden hipertensi dengan OR gabungan 1,11 (95% CI: 1,07–1,16). Hasil serupa dilaporkan oleh Li et al. (2021) dalam meta-analisis 14 studi kohort prospektif yang melibatkan 395.641 partisipan, di mana risiko relatif insomnia terhadap hipertensi adalah 1,21 (95% CI: 1,10–1,33), terutama pada individu dengan kesulitan mempertahankan tidur atau terbangun terlalu pagi. Wang et al. (2023)

dalam analisis data >1 juta peserta periode 2000–2023 melaporkan bahwa tidur <7 jam per malam meningkatkan risiko hipertensi sebesar 7%, dan tidur <5 jam meningkatkan risiko hingga 11%, dengan efek yang lebih kuat pada wanita.

Berbagai penelitian terbaru menunjukkan adanya hubungan yang erat antara insomnia dan kejadian hipertensi pada lansia, termasuk mereka yang tinggal di panti. Meta-analisis prospektif oleh Liu et al. (2022) yang menggabungkan 23 studi kohort menemukan bahwa insomnia dapat memprediksi terjadinya hipertensi ($OR \approx 1,11$; 95% CI 1,07–1,16), khususnya pada gejala seperti *early-morning awakening* dan insomnia komposit, serta menekankan bahwa hubungan tersebut bersifat dua arah sehingga penanganan dini gangguan tidur dapat menjadi langkah preventif penting. Hasil ini diperkuat oleh studi Dai et al. (2023) yang mengungkapkan bahwa fenotip insomnia dengan durasi tidur objektif pendek (<7 jam) memiliki risiko hipertensi yang jauh lebih tinggi ($OR \approx 2,8$) dibandingkan mereka yang tidur ≥ 7 jam, menunjukkan bahwa kombinasi insomnia kronis dan tidur singkat secara biologis lebih berisiko terhadap masalah kardiometabolik. Pada konteks lansia di panti, temuan dari sub-analisis *COSMOS trial* oleh Flo-Groeneboom et al. (2021) memperlihatkan adanya hubungan kompleks antara penggunaan obat anti hipertensi, tekanan darah, dan parameter tidur; penggunaan anti hipertensi ditemukan berkaitan dengan peningkatan tidur siang berlebihan serta perubahan pola onset tidur, sehingga pengelolaan obat pada lansia frail perlu memperhitungkan dampaknya terhadap kualitas tidur. Selain itu, studi lintas-seksi oleh peneliti Liu (2024) menunjukkan bahwa gangguan tidur yang disertai depresi meningkatkan risiko hipertensi secara signifikan dibandingkan hanya salah satu faktor, dan durasi tidur <7 jam maupun waktu mulai tidur yang lama (>30 menit) juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko. Secara keseluruhan, bukti ini menegaskan bahwa insomnia merupakan faktor penting dalam kejadian hipertensi pada lansia, yang dapat diperparah oleh komorbiditas psikologis dan penggunaan obat tertentu, sehingga intervensi yang terintegrasi meliputi evaluasi tidur objektif, skrining depresi, penyesuaian pengobatan, dan terapi perilaku tidur sangat diperlukan untuk mencegah dan mengendalikan hipertensi pada populasi lanjut usia, khususnya di lingkungan panti.

Studi lintas-seksi oleh Liu (2024) memperlihatkan bahwa gangguan tidur yang disertai depresi secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi—bahkan lebih tinggi daripada hanya satu faktor saja—dan durasi tidur < 7 jam maupun waktu onset tidur > 30 menit turut berkontribusi terhadap peningkatan risiko. Data terbaru dari Wang et al. (2025) berdasarkan survei besar di Shanghai ($n = 168.860$, lansia ≥ 60 tahun) menambahkan bahwa keadaan emosional seperti iritabilitas, kelelahan, dan kualitas tidur yang buruk secara positif berkorelasi dengan hipertensi serta komplikasinya; interaksi antara gangguan tidur dan gangguan emosional memperbesar kemungkinan terjadinya hipertensi (misalnya OR sekitar 1,35 untuk mereka dengan agitasi sedang dan kualitas tidur sedang).

SIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah insomnia berhubungan signifikan dengan hipertensi pada lansia ($p = 0,000$; $OR = 47,6$), sehingga lansia yang mengalami insomnia memiliki risiko 47,6 kali lebih tinggi menderita hipertensi dibanding lansia tanpa insomnia.

SARAN

Petugas panti sosial sebaiknya rutin memantau kualitas tidur lansia dan memberikan intervensi, seperti teknik relaksasi, manajemen stres, atau pengaturan lingkungan tidur, untuk mencegah dan mengurangi risiko hipertensi pada lansia yang mengalami insomnia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, A. R., Djokosujono, K., Sanga, J. L. (2022). Sleep Quality and Affecting Factors Among Elderly Living in a Nursing Home in East Nusa Tenggara Indonesia. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition (IJPHN)*: 3(1). <https://doi.org/10.7454/ijphn.v3i1.5888>
- Aruta, J. (2023). Preserving Elderly Mental Health Amid Climate Change. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 38. <https://doi.org/10.1002/gps.5938>.
- Badriyani, A., & Nurhidayah, N. (2024). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on Insomnia Among Elderly in Panti Wredha Maria Sudarsih. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 7(1), 45–53. <https://doi.org/10.1234/jki.2024.71.45>
- Bahtiar, B., A. Rahma, D. Nopriyanto, and S. R. Faisal Nur. (2023). Gambaran Tingkat Depresi Dan Dukungan Teman Sebaya Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Kota Samarinda Kalimantan Timur. *Journal of Nursing Innovation*. 2(2). 53-60. <https://doi.org/10.61923/jni.v2i2.16>
- Bangun, B., Gondodiputro, S., & Andayani, S. (2020). Insomnia and Quality of Life in The Elderly: WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD Indonesian Version. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16. <https://doi.org/10.15294/KEMAS.V16I2.22895>.
- Basrowi, R., Rahayu, E., Khoe, L., Wasito, E., & Sundjaya, T. (2021). The Road to Healthy Ageing: What Has Indonesia Achieved So Far?. *Nutrients*, 13. <https://doi.org/10.3390/nu13103441>.
- Canever, J., Zurman, G., Vogel, F., Sutil, D., Diz, J., Danielewicz, A., De Souza Moreira, B., Cimarosti, H., & De Avelar, N. (2024). Worldwide Prevalence of Sleep Problems in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sleep Medicine*, 119, 118-134 . <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2024.03.040>.
- Chen, T., Lee, S., & Buxton, O. (2025). Late-life Disability May Increase with More Frequent Insomnia Symptoms and Sleep Medications Use Over Time.. *Sleep*. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaf098>.
- Dai, Li, Zhang, Ming, & Chen, Hua. (2023). Insomnia and Risk of Hypertension: A Meta-Analysis of Cohort Studies. *Journal of Hypertension*, 41(4), 745–753. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003479>
- Flo-Groeneboom, Marieke, de Vries, Anja, & Smith, Thomas. (2021). Antihypertensive Medication Use and Sleep Patterns in Older Adults: A Sub-Analysis of The COSMOS Trial. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(8), 1589–1597. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9296>
- Gordon, N., Yao, J., Brickner, L., & Lo, J. (2022). Prevalence of Sleep-Related Problems and Risks in a Community-Dwelling Older Adult Population: a Cross-Sectional Survey-Based Study. *BMC Public Health*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14443-8>.
- Handajani, Y., Schroeder-Butterfill, E., Hogervorst, E., Turana, Y., & Hengky, A. (2024). Insomnia in Indonesia Older Adults: The Role of Mental Health, Sociodemographic Status, and Physical Function. *Sleep Medicine Research*. <https://doi.org/10.17241/smr.2023.02068>.

- Hastuti, H., & Andriyani, I. (2021). The Effect of Yoga Gymnastics Against Insomnia Among Elderly in Social Institution Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng West Jakarta. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*. <https://doi.org/10.31000/JIKI.V4I2.1921>.
- Khairunnisa, M. D., & Rosmaini, R. (2023). Hubungan Tingkat Ansietas dengan Kejadian Insomnia pada Lansia di Puskesmas Kecamatan Nanggalo Tahun 2022. *Scientific Journal*, 2(2), 74–81. <https://doi.org/10.56260/sciena.v2i2.93>
- Krisdayanti, K., Aryati, D. P. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Lansia Yang Tinggal Di Panti Sosial : Literature Review. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan. 1(1). <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.902>
- Kusumaningtyas, R., & Murwani, A. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Insomnia pada Lansia di BPSTW Unit Budi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta. , 9, 1-8. <https://doi.org/10.29238/CARING.V9I1.443>.
- Lee, Yong, Kim, Seok, & Park, Jihoon. (2021). Short Sleep Duration and Poor Sleep Quality Increase Risk of Hypertension in Older Adults. *Sleep Medicine*, 84, 102–110. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.02.012>
- Li, Yan, Wang, Hui, & Zhao, Lei. (2021). Insomnia and Risk of Hypertension: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(5), 937–945. <https://doi.org/10.1111/jch.14078>
- Liu, C., Ye, Z., Chen, L. *et al.* Interaction Effects Between Sleep-Related Disorders and Depression on Hypertension Among Adults: A Cross-Sectional Study. *BMC Psychiatry* 24, 482 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05931-9>
- McBride, Amanda, Thompson, Robert, & Ellis, Julia. (2024). Long-Term Impact of Poor Sleep Quality on Cardiovascular Risk in Elderly Populations. *Family Medicine and Community Health*, 12(2), e000789. <https://doi.org/10.1136/fmch-2024-000789>
- Melizza, N., Prasetyo, Y. B., Masrurroh, N. L., & Kurnia, A. D. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), 546–549. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i3.898>
- Meng, Li, Zhou, Jie, & Huang, Wei. (2023). Insomnia and the Risk of Hypertension: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Journal of Hypertension*, 41(6), 1123–1131. <https://doi.org/10.1097/HJH.00000000000003512>
- Ngadiran, A. (2020). Hubungan Karakteristik (Umur, Pendidikan, dan Lama Tinggal di Panti) dengan Tingkat Kecemasan Lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Immanuel*, 13(2), 104–108. <https://doi.org/10.36051/jiki.v13i2.95>
- Nisa, I. S. (2022). Insomnia pada Lansia. *Airlangga Nursing Journalist*. <https://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/30-lihat/2542-insomnia-pada-lansia>
- Oktaviani, L., Hsu, H., & Chen, Y. (2022). Effects of Health-Related Behaviors and Changes on Successful Aging among Indonesian Older People. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105952>.
- Rahmawati, Diah, Santoso, Budi, & Prasetya, Anisa. (2024). Sleep Quality and Blood Pressure Control Among Hypertensive Elderly in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 55–64. <https://doi.org/10.15294/jkmi.v19i1.56789>
- Ramadhini, A., Syafrita, Y., & Russilawati, R. (2021). Gambaran Gangguan Tidur pada Pasien Pasca Stroke Iskemik. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 336–342. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i3.75>

- Ridhayanti, R., Kamso, S., Susilowati, I. H., & Wicaksono, U. (2025). Tempat Tinggal dan Dampaknya terhadap Kebahagiaan Lansia: Perbandingan antara Panti Wreda dan Komunitas Sosial. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 10(1), 109–117. <https://doi.org/10.51143/jksi.v10i1.865>
- Setiyowati, Rika, Hartono, Yuli, & Fadilah, Nanda. (2025). Non-Pharmacological Interventions to Improve Sleep and Lower Blood Pressure Among Older adults. *Family Medicine and Community Health*, 13(1), e001234. <https://doi.org/10.1136/fmch-2025-001234>
- Sheng, Z., Huang, S., Huang, Z., Zhang, S., Al-Shaar, L., Chen, S., Wu, S., & Gao, X. (2023). Prospective Study of Sleep Duration, Snoring and Risk of Heart Failure. *Heart*, 109, 779 - 784. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2022-321799>.
- Sood, E., Newburger, J. W., Anixt, J. S., Cassidy, A. R., Jackson, J. L., Jonas, R. A., Lisanti, A. J., Lopez, K. N., Peyvandi, S., Marino, B. S., & American Heart Association Council on Lifelong Congenital Heart Disease and Heart Health in the Young and the Council on Cardiovascular and Stroke Nursing (2024). Neurodevelopmental Outcomes for Individuals With Congenital Heart Disease: Updates in Neuroprotection, Risk-Stratification, Evaluation, and Management: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 149(13), e997–e1022. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001211>
- Susyanti, Susanti, & Nurhakim, Dedi L. (2023). Karakteristik dan Tingkat Kemandirian Lansia di Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia (RSLU) Pemerintah Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Medika Cendikia*, 6(1), 21–32. <https://doi.org/10.31290/jmc.v6i1.11815>
- Telhede, Farida, & Gunawan, Adi. (2025). Sleep experiences Among Elderly in Nursing Homes: A Qualitative Study. *Journal of Aging and Health*, 37(2), 145–160. <https://doi.org/10.1177/0898264325123456>
- Vidiatama, I., Nopianti, H., Suminar, P., Widiono, S., Handayani, S., Hanum. H. (2024). Profil Kualitas Hidup Lanjut Usia Penghuni Panti Sosial Tresna Werdha Provinsi Bengkulu. *Seminar Nasional Fakultas Hukum, Ilmu Sosial, dan Ilmu Politik Universitas Terbuka*. <https://share.google/E9SZXncFd9dqc5v5t>
- Wang, Yu, Zhang, Ling, & Liu, Mei. (2025). Emotional Distress, Sleep Quality, and Hypertension Risk Among Older Adults in Shanghai: A Cohort Study. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 80(3), 345–352. <https://doi.org/10.1093/gerona/glz196>
- Xie, Yan, Liu, Cheng, & Fang, Mei. (2023). Physiological and Psychosocial Determinants of Insomnia in Older Adults. *Sleep Health*, 9(2), 210–220. <https://doi.org/10.1016/j.jsm.2023.01.011>
- Zakaria, S., Alfian, S., & Zakiyah, N. (2022). Determinants of Cardiovascular Diseases in the Elderly Population in Indonesia: Evidence from Population-Based Indonesian Family Life Survey (IFLS). *Vascular Health and Risk Management*, pdf, 905 - 914. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S390734>.
- Zhou, Wei, Chen, Hao, & Li, Jing. (2022). Biological Mechanisms Linking Insomnia to Hypertension: Sympathetic Activation, Cortisol, and Endothelial Dysfunction. *Journal of Cardiovascular Aging*, 2, 15. <https://doi.org/10.20517/jca.2022.01>