

**PREDIKTOR KUALITAS TIDUR PADA LANSIA PENDERITA
PENYAKIT KRONIS DENGAN KOMORBIDITAS DI PANTI WERDHA**
*(Predictors of Sleep Quality among Elderly with Chronic Illness and
Comorbidity in the Nursing Home)*

**Ni Putu Wulan Purnama Sari¹, Anindya Arum Cempaka², Kristina Pae³,
Dominikus Adriano Carlos Pae⁴**

Fakultas Keperawatan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Email: wulanpurnama@ukwms.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Lansia rentan mengalami penyakit kronis akibat penuaan yang mampu memicu stres psikologis. Stres merupakan prediktor terkuat dari kualitas tidur yang buruk. Terkadang, penyakit kronis yang muncul lebih dari satu, dimana penyakit penyerta disebut komorbiditas. Penelitian ini bertujuan menganalisis prediktor kualitas tidur pada lansia penderita penyakit kronis dengan komorbiditas pada setting panti werdha. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi adalah semua lansia penderita penyakit kronis dengan komorbiditas di salah satu panti werdha di Surabaya. Sampel adalah total populasi (n=30). Instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan dalam pengumpulan data. Uji regresi linear dan ordinal digunakan untuk menganalisis data ($\alpha=0,05$). **Hasil:** Mayoritas responden adalah lansia laki-laki (57%), manula (87%), menderita diabetes mellitus (60%) dengan komorbiditas asma (36%), dan kualitas tidurnya buruk (90%). Prediktor kualitas tidur yang terbukti signifikan pada kelompok populasi ini adalah onset tidur ($p=0,000$) dan rasa kantuk saat aktivitas ($p=0,000$). **Pembahasan:** Latensi tidur dan disfungsi siang hari merupakan prediktor kualitas tidur yang signifikan pada kelompok populasi ini. **Kesimpulan:** Mayoritas item dalam PSQI tidak mampu mengkaji kualitas tidur lansia yang memiliki penyakit kronis dengan komorbiditas, kecuali item 2 dan 7 tentang onset tidur dan rasa kantuk saat aktivitas.

Kata Kunci: komorbiditas, kualitas tidur, lansia, panti werdha, penyakit kronis.

ABSTRACT

Introduction: The elderly are vulnerable to chronic diseases due to aging which can trigger psychological stress. Stress is the strongest predictor of poor sleep quality. Sometimes, more than one chronic disease appears, so called comorbidities. This study aimed at analyzing the predictors of sleep quality in the elderly with chronic diseases and comorbidities in the nursing home setting. **Methods:** This study used a cross-sectional design. The population was all elderly people with chronic diseases and comorbidities in a nursing home in Surabaya. The sample was the total population (n=30). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) instrument was used in data collection. Linear and ordinal regression tests were used to analyze the data ($\alpha=0.05$). **Results:** The majority

were male (57%), old elderly (87%), suffered from diabetes mellitus (60%) with comorbid asthma (36%), and had poor sleep quality (90%). The significant predictors of sleep quality in this population were sleep onset ($p=0.000$) and drowsiness on activity ($p=0.000$). **Discussion:** Sleep latency and daytime dysfunction are significant predictors of sleep quality in this population. **Conclusion:** The majority of PSQI items are unable to assess sleep quality in elderly people who have chronic diseases with comorbidities, except for items 2 and 7 concerning sleep onset and drowsiness on activity.

Keywords: comorbidity, elderly, chronic disease, nursing home, sleep quality.

PENDAHULUAN

Menua merupakan suatu proses natural, penuaan akan terjadi pada semua sistem tubuh manusia. Penuaan pada sistem tubuh manusia salah satunya ditandai dengan penurunan kualitas tidur lansia (Permatasari & Latifah, 2019). Kualitas tidur yang menurun pada lansia disebabkan oleh beberapa factor, diantaranya yaitu usia, kondisi penyakit kronis (*hipertiroid*, penyakit *neurologi*, penyakit paru, *hipertensi*, penyakit jantung, diabetes mellitus, obesitas), gangguan psikiatri (depresi, stres, ansietas), konsumsi obat-obatan, lingkungan, cahaya, suhu, pola makan, konsumsi alkohol, dan konsumsi kafein (Utami dkk, 2021). Terkait kondisi sakit, lansia yang memiliki lebih dari satu penyakit kronis dikenal sebagai multi morbiditas atau komorbiditas yaitu adanya secara simultan dua atau lebih penyakit kronis, baik yang menular ataupun tidak (Anorital, 2016). Kondisi sakit kronis dengan komorbiditas dapat menyebabkan stres yang menetap serta memicu peningkatan keparahan penyakit dan

gangguan tidur hingga mengganggu konsep diri (Maghfiroh, 2022).

Di Indonesia, ada sebanyak 28,53% lansia berusia 60-69 tahun memiliki keluhan kesehatan terkait penyakit kronis (Bestari & Wati, 2016). Hasil survey Riskesdas menunjukkan masalah kesehatan terutama penyakit kronis yang di derita lansia meningkat, jumlah penyakit hipertensi kronis sebesar 34,1%, jumlah *diabetes mellitus* kronis sebesar 8,5%, penyakit ginjal kronik sebesar 3,8%, penyakit stroke sebesar 7%, penyakit kanker sebesar 10,9%, dan penyakit jantung kronis sebesar, 5% (Kemenkes, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2019, hipertensi merupakan penyakit tidak menular terbanyak pada penduduk lansia di Jawa Timur yaitu sebesar 22,71% (Ollin & Sari, 2021). Di kota Surabaya (2019), terdapat 62,63% penduduk lansia berusia $\geq 60-75$ yang mengalami penyakit hipertensi (Ollin & Sari, 2021). Miller (2012) menyatakan bahwa kebanyakan lansia memiliki satu atau lebih kondisi kronis. Penelitian yang

dilakukan oleh *National Center for Health Statistics* pada tahun 2003 dalam buku teks Meiner dan Lueckenotte (2006) mendapati sebanyak 62% lansia yang berusia 65 tahun atau lebih mengalami komorbiditas (Bestari & Wati, 2016). Data dari *Indonesian Family Life Survey* pada tahun 2007 menemukan prevalensi multimorbiditas pada lansia sebesar 15,8% (Nurinayah, 2022). Data dan informasi mengenai jumlah lansia yang sakit kronis dengan komorbid di Indonesia relatif masih kurang (Rosyada dkk 2013). Pada usia lanjut, dijumpai 67-70% lansia mengalami penurunan kualitas tidur (Wahyuni dkk, 2020). Menurut data kualitas tidur lansia tahun 2018 didapatkan jumlah lansia yang mengalami gangguan tidur sehingga kualitas tidur menurun sebanyak 63% (Hindriyastuti & Zuliana, 2018).

Gangguan tidur yang terjadi pada lansia dapat disebabkan oleh gangguan psikiatri, penyakit kronis, faktor lingkungan, gaya hidup, dan tidur siang berlebihan (Esprensa dkk, 2022). Lingkungan yang padat, macet, dan bising juga bisa menjadi penyebab gangguan tidur (Hidayat, 2021). Stres akan mengaktifkan sistem *hypothalamicpituitary-adrenal* dan sistem saraf otonom sehingga meningkatkan kortisol secara terus menerus akan menyebabkan *Cortisol Awakening Responses (CAR)* sehingga meningkatkan frekuensi terjaga, peningkatan frekuensi *Electroencephalography (EEG)* pada fase tidur

serta menurunkan gelombang tidur pendek dan menyebabkan buruknya kualitas tidur pada lansia yang dapat mengganggu kesehatan (Ahmad dkk, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres yang dialami oleh lansia maka akan semakin besar resiko terjadi gangguan pada kualitas tidurnya (Hindriyastuti & Zuliana, 2018).

Kebaruan penelitian ini adalah populasi subjek penelitian yang menasar kelompok rentan dengan kebutuhan khusus, yaitu lansia yang menderita penyakit kronis dengan komorbiditas. Urgensi penelitian ini adalah adanya ancaman terhadap status kesehatan terhadap lansia yang memiliki lebih dari satu penyakit kronis tinggal di Panti Werdha akibat kompleksnya penyakit yang diderita. Penelitian ini bertujuan menganalisis prediktor kualitas tidur pada lansia penderita penyakit kronis dengan komorbiditas pada setting panti werdha.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi adalah semua lansia penderita penyakit kronis dengan komorbiditas di salah satu panti werdha di Surabaya. Sampel adalah total populasi (n=30). Instrumen Pittsburgt Sleep Quality Index (PSQI) yang terdiri dari 9 item digunakan dalam pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 9 Juni 2023. Uji regresi linear dan ordinal digunakan untuk menganalisis data ($\alpha=0,05$), tergantung dari hasil uji asumsi awal (uji normalitas dan linearitas data).

Menurut Tabel 1, hanya data pada item 2 dan 7 dari PSS yang berdistribusi normal dan linear terhadap data kualitas tidur, sehingga hanya dua item ini yang diuji menggunakan regresi linear, item-item lainnya yang tidak lolos uji asumsi

dianalisis dengan regresi ordinal. Prinsip etika penelitian yang diterapkan meliputi prinsip manfaat, prinsip menghargai hak subjek, dan keadilan (Nursalam, 2015).

Tabel 1. Jenis Uji Statistik Item dalam PSQI

Item	Hasil Uji Normalitas (p)	Hasil Uji Linearitas (p)	Jenis Uji Hipotesis
1	0,019	---	Regresi ordinal
2	0,190	0,453	Regresi linear
3	0,017	---	Regresi ordinal
4	0,019	---	Regresi ordinal
5	0,041	---	Regresi ordinal
6	0,071	0,026	Regresi ordinal
7	0,057	0,273	Regresi linear
8	0,001	---	Regresi ordinal
9	0,009	---	Regresi ordinal

HASIL

Mayoritas responden adalah lansia laki-laki (57%), manula (87%), menderita diabetes mellitus (60%) dengan komorbiditas asma (36%), dan kualitas tidurnya buruk

(90%) [Tabel 2]. Prediktor kualitas tidur yang terbukti signifikan pada kelompok populasi ini adalah onset tidur dan rasa kantuk saat aktivitas (Tabel 3).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Demografi

No	Data Demografi	Karakteristik	Frekuensi (F)	Persentase
1	Jenis kelamin	Perempuan	13	43%
		Laki-laki	17	57%
2	Usia	Lansia awal	0	0%
		Lansia akhir	4	13%
		Manula	26	87%
		DM	18	60%
3	Penyakit Kronis	Stroke	3	10%
		Ca Mamae	1	3%
		Hipertensi	2	7%
		Ca Paru	1	3%
		Jantung	5	17%
		SD	18	60%
4	Pendidikan terakhir	SMP	5	16%
		SMA	5	17%
		S1	2	7%
		Belum menikah	4	13%

		Menikah	5	17%
		Duda	12	40%
		Janda	9	30%
6	Lama menderita penyakit	< 1 tahun	2	7%
		1 tahun	5	16%
		2 tahun	6	20%
		3 tahun	11	37%
		4 tahun	4	13%
		5 tahun	2	7%
7	Penyakit penyerta	Hipertensi	9	30%
		Asam Urat	5	17%
		Asma	11	36%
		Jantung	5	17%
8	Nyeri	Mengalami nyeri	9	30%
		Tidak mengalami nyeri	21	70%

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Prediktor Kualitas Tidur Lansia

Item	Nilai p	Nilai R ² atau pseudo R ²	Besar Pengaruh (%)
1	0,067	---	---
2	0,000	0,466	46,6
3	0,067	---	---
4	0,067	---	---
5	0,099	---	---
6	0,154	---	---
7	0,000	0,431	43,1
8	0,062	---	---
9	0,084	---	---

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 27 responden (90%). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, yaitu jenis penyakit kronis yang diderita, lama menderita penyakit, adanya penyakit penyerta, penggunaan obat tidur, lingkungan, usia, rasa nyeri, dan kesulitan tidur (Harisa dkk, 2022).

Faktor pertama adalah penyakit yang diderita. Mayoritas responden menderita *diabetes mellitus* sebanyak

18 orang atau (60%) dengan komorbiditas asma sebanyak 9 orang atau (30%). Penyakit ini dapat mengakibatkan perubahan fisiologis penderitanya. Perubahan fungsi tersebut dapat memengaruhi kehidupan seseorang sehingga dapat menyebabkan tidur terganggu bagi lansia yang mengalaminya (Tambun dkk, 2023). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Santoso dan Tjhin (2018) menyatakan lansia yang memiliki lebih dari satu keluhan penyakit lebih banyak mengalami penurunan kualitas tidur. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas

tidur adalah dimensi kesehatan fisik yang mencakup aktivitas sehari-hari, ketergantungan terhadap obat, mobilitas, adanya rasa sakit dan perasaan nyaman. Semua hal tersebut berhubungan dengan kualitas tidur lansia, sehingga apabila adanya penyakit penyerta selain penyakit utama tentu akan berpengaruh terhadap kualitas tidur sehingga mengakibatkan penurunan kondisi kesehatan (Maryuni dkk, 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan di Panti Werdha Jambangan mayoritas lansia yang dengan penyakit kronis lebih dominan DM dengan penyakit penyerta asma dikarenakan adanya penurunan fungsi fisiologis sehingga terjadi perubahan kualitas tidur. Peneliti berpendapat bahwa penyakit yang diderita lansia dapat mempengaruhi kualitas tidur pada lansia menjadi terganggu karena dengan penurunan kondisi kesehatan yang terjadi dan penurunan fungsi fisiologis sehingga terjadi perubahan kualitas tidur. Pendapat peneliti ini sesuai dengan penelitian oleh Anita (2020) yang menyatakan penurunan fungsi fisiologis dapat menyebabkan perubahan kualitas tidur.

Faktor ke dua adalah lama menderita penyakit. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden menderita penyakit kronis selama 3 tahun sebanyak 11 orang (36%). Penyakit kronis dalam waktu yang lama akan mempengaruhi pengalaman dan pengetahuan individu tersebut dalam pengobatan (Prihanti dkk, 2022). Menurut

Widayati & Hayati (2020) semakin lama seseorang menderita penyakit maka cenderung merasa bosan dalam menjalani pengobatan atau meminum obat sedangkan tingkat kesembuhan yang telah dicapai tidak sesuai yang diharapkan. Dalam penelitian ini mayoritas lansia menderita penyakit kronis selama tiga tahun. Peneliti berpendapat bahwa lamanya menderita penyakit pada lansia dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia menjadi terganggu karena dengan lamanya menderita penyakit terjadi perubahan kualitas tidur. Pendapat peneliti ini sesuai dengan yang dilakukan oleh Han dkk (2012) yang menyatakan lansia yang mengalami penyakit dengan durasi lama dapat mempengaruhi kualitas tidur lanjut usia.

Faktor ke tiga adalah adanya penyakit penyerta. Hasil penelitian 30 orang, mayoritas responden memiliki penyakit penyerta sebanyak 30 orang (100%). Asma sebanyak 9 orang (30%). Lansia yang menderita penyakit penyerta dapat mengakibatkan perubahan fungsi fisiologis pada orang yang menderitanya. Perubahan fungsi tersebut dapat mempengaruhi kehidupan seseorang sehingga menyebabkan penurunan kualitas tidur pada kaum lansia yang mengalaminya (Siswi Utami, 2020). Menurut Siswi Utami (2020), lansia dengan penyakit komorbid memiliki resiko untuk mengalami komplikasi dan melemahkan sistem kekebalan tubuh. Pada kasus yang fatal, maka dapat menyebabkan kerusakan organ

yang berujung pada kematian. Dalam penelitian ini bahwa penyakit penyerta dapat menimbulkan tingkat stres pada lansia yang berada di panti. Peneliti berpendapat lansia yang memiliki penyakit penyerta dapat menyebabkan kualitas tidur lansia terganggu. Pendapat peneliti ini sesuai oleh penelitian Haryati (2020) yang menyatakan gangguan tidur ini disebabkan akibat gejala yang di timbulkan oleh penyakit penyerta yang dapat menimbulkan kualitas tidur buruk.

Faktor ke empat adalah penggunaan obat tidur. Seluruh responden atau 100% tidak mengkonsumsi obat tidur. Obat tidur akan diresepkan sesuai kebutuhan individu misalnya jenis *hypnotic sedative* yang merangsang kantuk dan obat anti kecemasan yang akan mengurangi kecemasan serta ketegangan dengan harapan meningkatkan kualitas tidur (Roifah, 2022). Obat tidur jenis *sedative hipnotic* mampu memperbaiki kualitas tidur dengan cara menimbulkan rasa mengantuk, memperpanjang waktu tidur dan mengurangi frekuensi terbangun misalnya pada obat golongan *benzodiazepine* dan *prometazine*. Terdapat beberapa efek samping yang berbahaya bagi lansia, yaitu depresi pernapasan sehingga lansia beresiko mengalami henti napas, menurunkan tekanan darah, sembelit dan rasa kelelahan pada siang hari (Aodina, 2021). Obat jenis narkotik misalnya meperidin hidroklorida dan morfin diketahui dapat menekan

tidur di fase REM dan menyebabkan tidur terasa tidak terasa nyenyak sehingga menimbulkan lelah gelisah tegang di siang hari (Sari, 2021). Lansia di panti Werdha Jambangan dilarang untuk menggunakan obat tidur dikarenakan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan fisik, misalnya memicu palpitasi, ketergantungan obat tidur, dan lain-lain. Peneliti berpendapat bahwa penggunaan obat tidur dapat memperbaiki kualitas tidur namun penggunaannya harus hati-hati dan dengan pengawasan ketat oleh tenaga kesehatan karena memiliki berbagai efek samping berbahaya. Pendapat peneliti ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Sunaringsih dkk (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan obat sebenarnya tidak baik bagi tubuh seseorang dan seharusnya dihindari semaksimal mungkin. Karena obat tidur ini dapat menyebabkan seseorang mengalami efek samping yang merugikan kesehatan.

Faktor ke lima adalah lingkungan. Hasil observasi menunjukkan bahwa lingkungan panti sangat ramai dan lingkungan panti sangat ramai dan bising. Contohnya para lansia ada yang menonton bola baik itu lak-laki maupun perempuan dimana dapat memicu terjadinya keributan dipanti sehingga para lansia yang mau melakukan istirahat tidak dapat tidur dengan baik. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia khususnya yang sedang sakit karena kepadatan penghuni panti yang dapat

mengganggu kenyamanan sebagian lansia. Lingkungan adalah faktor penting yang mendukung tidur berkualitas, misalnya kepadatan dan luas kamar, pencahayaan kamar, kebisingan dan kebersihan lingkungan yang diciptakan individu (Utami dkk, 2021). Hasil penelitian menurut (2) menunjukkan bahwa lingkungan yang bising, kotor dan sempit dapat mengganggu tidur yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas tidur lansia (Utami dkk, 2021). Dalam penelitian diketahui bahwa para lansia lain tidak mematuhi aturan yang ada dipanti sehingga petugas yang berada di panti Werdha Jambangan kewalahan dalam mengurangi kebisingan di jam tidur. Peneliti berpendapat bahwa lingkungan dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia menjadi buruk karena lingkungan yang tidak mendukung seperti bising, kotor, dan ventilasi yang tidak memadai sehingga lansia merasa tidak nyaman dan mengganggu kualitas tidur lansia. Menurut peneliti, lingkungan dan udara yang kurang nyaman dapat membuat lansia kesulitan untuk mendapatkan tidur yang berkualitas. Pendapat peneliti ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wisnasari dkk (2021) yang menyatakan bahwa insomnia yang terjadi pada lanjut usia dapat disebabkan dari berbagai faktor diantaranya: lingkungan tempat tinggal yang kotor, kebisingan, sering keluar masuk toilet, suhu yang panas, dan kondisi lansia yang sedang sakit.

Faktor ke enam adalah kesulitan tidur atau insomnia. Hasil penelitian di dapati responden menderita kesulitan tidur sebanyak 28 orang (93%). Faktor kesulitan tidur yaitu status kesehatan, penggunaan obat-obatan, kondisi lingkungan, stres psikologi, dan gaya hidup. Insomnia pada usia lanjut dihubungkan dengan penurunan memori, konsentrasi terganggu dan perubahan kinerja fungsional. Perubahan yang sangat menonjol yaitu terjadi pengurangan pada gelombang lambat, terutama stadium empat, gelombang alfa menurun, dan meningkatnya frekuensi terbangun di malam hari atau meningkatnya fragmentasi tidur karena seringnya terbangun (Tjay, 2015). Menurut Tjay (2015) gangguan juga terjadi pada dalamnya tidur sehingga lansia sangat sensitif terhadap stimulus lingkungan, kalau seorang dewasa muda normal akan terbangun sekitar 2-4 kali. Peneliti berpendapat bahwa insomnia dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia menjadi buruk karena lingkungan yang tidak mendukung seperti sering terbangun karena BAK, berisik sehingga menimbulkan rasa tidak nyaman dan mengganggu kualitas tidur lansia. Pendapat peneliti ini didukung penelitian Wisnasari dkk (2021) yang menyatakan bahwa insomnia yang terjadi pada lanjut usia dapat disebabkan dari berbagai faktor diantaranya: lingkungan tempat tinggal yang kotor, berisik, sering ke toilet pada malam hari, suhu yang tinggi dan kondisi tubuh yang sedang sakit.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Mayoritas lansia yang memiliki penyakit kronis dengan komorbiditas kualitas tidurnya buruk. Kualitas tidur secara objektif, latensi tidur, durasi tidur, dan disfungsi siang hari merupakan parameter untuk mengukur kualitas tidur individu. Dalam penelitian ini hanya latensi tidur dan disfungsi siang hari yang mampu mengkaji kualitas tidur lansia dengan penyakit kronis dan komorbiditas secara signifikan. Item 2 tentang onset tidur dan item 7 tentang rasa kantuk saat aktivitas terbukti sebagai prediktor kualitas tidur yang signifikan pada populasi rentan ini.

Saran

Pengurus panti diharapkan dapat memodifikasi lingkungan agar lansia dapat tidur dengan nyaman dan menambah aktivitas rekreasi untuk manajemen stres sehingga dapat menjaga kualitas tidur penghuninya semaksimal mungkin, terlepas dari kondisi sakit berat yang diderita. Keluarga diharapkan dapat memberikan dukungan emosional pada lansia untuk dapat tinggal di panti dengan nyaman. Perawat panti diharapkan dapat menjaga lingkungan yang kondusif untuk lansia agar bisa tidur dengan tenang dan nyaman. *Caregiver* diharapkan dapat memberikan dukungan secara penuh dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari sehingga lansia merasa berkecukupan dan tidak banyak beban pikiran. Perawat komunitas diharapkan dapat memantau gangguan tidur pada lansia sehingga bisa memberi rujukan atau

penanganan dengan cepat jika terjadi penurunan kualitas tidur. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan intervensi yang dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan penyakit kronis dan komorbiditas yang tinggal di panti werdha.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad SR, Anissa M, Triana R. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Indones J Heal Sci.* 2022;6(1):1–7.
- Anita DC. Komorbiditas, komplikasi dan kejadian distress pasien diabetes. *J Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah.* 2020;15(2):126–36.
- Anorital A. Morbiditas dan Multi Morbiditas Pada Kelompok Lanjut Usia di Indonesia. *J Biotek Medisiana Indones.* 2016;4(2):77–88.
- Aodina FW. Pemanfaatan Program Pengelolaan Penyakit Kronis. *Higeia J Public Heal Res Dev.* 2021;2(2):227–38.
- Astuti D, Sudijanto FA. Terapi Slow Stroke Back Massage Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pasien Chronic Kidney Disease (CKD) Yang Menjalani Hemodialisis. *J Keperawatan Silampari.* 2022;5(2):1220–9.
- Bestari BK, Wati DNK. Penyakit Kronis Lebih Dari Satu Menimbulkan Perasaan Cemas Pada Lansia. *J Keperawatan Indones.* 2016;19(1):49–55.
- Esprensa A, Ekacahyaningtyas M, Kusuma, Saelan. Gambaran Tingkat Stress pada Lansia di Era New Normal Overview of

- Stress Levels in the Elderly in the New Normal Era. *J Keperawatan Notokusumo*. 2022;10(6):44–50.
- Han KS, Kim L, Shim I. Stress and Sleep Disorder. *J Exp Neurobiol*. 2012;21(4):141–50.
- Harisa A, Syahrul S, Yodang Y, Abady R, Bas AG. Analisis Faktor - Faktor yang Memengaruhi Kualitas Tidur Pasien Lanjut Usia dengan Penyakit Kronis. *J Kesehatan Vokasional*. 2022;7(1):1–10.
- Haryati. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *J Med. Utama* 2020;5(2):22–33.
- Hastuti RY, Sari DP, Sari SA. Pengaruh Melafalkan Dzikir terhadap Kualitas Tidur Lansia. *J Keperawatan Jiwa*. 2019;7(3):303Hidayah N. Stress Pada Lansia Menjadi Faktor Penyebab Dan Akibat Terjadinya Penyakit. *J Heal Sci*. 2022;6(2).
- Hidayat R, Amir H. Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Kualitas Tidur pada Lanjut Usia. *An Idea Heal J*. 2021;1(1):21–5.
- Hindriyastuti S, Zuliana I. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Rw 1 Desa Sambung Kabupaten Kudus. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*. 2018;6(1):91.
- Kementrian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia (RI). Riset Kesehatan Dasar 2018. Kementrian Kesehatan; 2018.
- Khasanah K, Hidayati W. Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial “ MANDIRI ” Semarang. *J Nurs Stud [Internet]*. 2022;1(1):189–96. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnursin>
- Maghfiroh I, Ibnu F, Basuki D. Study Tentang Tingkat Stres Lansia (Elderly) Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Desa Talok Kecamatan Dlanggu. *J Med Usada*. 2022;3(April):49–58.
- Maryuni S, Inayati A, Nurhayati F. Hubungan Faktor Stress Psikososial dengan Hipertensi Pada Lansia di Panti Tresna Werdha Natar Lampung Selatan. *J Ilmu Keperawatan Indones*. 2020;1(1):1–9.
- Meiner SE, Lueckenotte AG. (2006). *Gerontologic Nursing 3rd Edition*. St. Luois: Mosby.
- Miller, C.A. (2012). *Nursing For Wellness In Older Adults*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Nurinayah A, Nugraha S, Adawiyah AR. Hubungan Penyakit Kronis dan Multimorbiditas dengan Kekuatan Genggaman Lansia di Kota Bandung dan Kabupaten Bandung Tahun 2022. *J Untuk Masy Sehat*. 2022;6(2):120–6.
- Nursalam. *Metologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4 Nursalam*. Lestari PP, editor. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta; 2015. 454 p.
- Ollin SN, Sari RA. Hubungan Kelemahan Otot Dasar Panggul Dengan Terjadinya Inkontinensia Pada Pra Lansia. *J Fisioter dan Rehabil*. 2021;5(2):119–24.
- Permatasari LI, Latifah RA. *Indonesian Journal of Global Health Research*. *Indones J Glob Heal Res*. 2019;2(4):105–13.
- Prihanti GS, Ilahika AP, Rahadi AR, Alifah A, Fadriyana BS, Rozikin HK, et al. Pengutan Kapasitas Manajemen Sterss Dengan Penedekatan Spiritual,

- Mindfulness, Koping, Dan Gerak Fisik Bagi Kader Ponsyandu Lansia. *J Graha Pengabdian*. 2022;4(4):281–95.
- Putri EJ, Khairani. Perbedaan Persepsi Stres Lansia yang Tinggal di Komunitas dan Lansia yang Tinggal di Institusi. *Idea Nurs J*. 2021;11(1):37–42.
- Roifah I. Analisis Hubungan Lama Menderita Penyakit Kronis. *J Ilmu Kesehatan*. 2022;4(2):7.
- Rosyada A dkk. Determinan Komplikasi Kronik Diabetes Melitus pada Lanjut Usia. *Dep Biostat dan Ilmu Kependud Fak Kesehatan Masy Univ Indones* [Internet]. 2013;7:395–401. Available from: <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/11>
- Santoso, E., & Tjhin, P. (2018). Perbandingan tingkat stres pada lansia di Panti Werdhya dan di keluarga. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, Vol. 1 No. 1, 26-34.
- Sari DJE. Pengabdian J, Masyarakat K. Penerapan Pola Hidup Sehat Sebagai Upaya Pengendalian Penyakit Penyerta (Komorbid). *J Pengabdian Kpd Masy*. 2021;30–3.
- Setyoadi, Ni Putu Ika Purnamawati EKS. Hubungan Sleep Hygiene Terhadap Tingkat Insomnia pada Lanjut Usia. *J Keperawatan Malang*. 2023;8(1):290–300.
- Suarez LYT. Faktor yang Menyebabkan Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia. *J Gema Keperawatan*. 2019;8(1):1–27.
- Sunaringsih Ika S, Putri PJ, Yuliadarwati NM, Studi P, Kesehatan I, Malang UM. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kota Malang. *J Ilmu Keperawatan* [Internet]. 2023;34–40. Available from: <https://stikes-nhm.ejournal.id/NU/index>
- Tambun IW, Sena IGA, Sundari LPR. Pengaruh Senam Orhiba Terhadap Kebugaran Jasmani Lansia Laki-Laki Di Yayasan Orhiba Kabupaten Gianyar. *J Kesehat Terpadu*. 2023;7(1):31–4.
- Tjay TH. Obat-obat Penting Edisi Ketujuh [Internet]. Jakarta: Elex Media Komputindo; 2015. 847 p. Available from: https://www.google.co.id/books/edition/Obat_obat_Penting_Edisi_ketujuh/gk5JDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=obat+tidur&pg=PA390&printsec=frontcover
- Utami RJ, Indarwati R, Pradanie R. Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Lansia Di Panti. *J Heal Sains*. 2021;2(3):362–80.
- Wahyuni ET, Susilowati T, Imamah IN. Hubungan Kebutuhan Tidur dengan Aktivitas Fisik pada Lansia. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2020;5(2).
- Widayati D, Hayati F. Peningkatan Kenyamanan Lansia Dengan Nyeri Rheumatoroid Artiti. *J Ilmu Keperawatan (Journal Nurs Sci)*. 2020;5(1):6 15.
- Wisnasari S, Utami YW, Susanto AH. Keperawatan Dasar: Dasar-Dasar untuk Praktik Keperawatan Profesional. Malang: Universitas Brawijaya Press; 2021. 85 p.