ANALISIS KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH BERDASARKAN *PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)* DI PUSKESMAS ULEE KARENG

Rahmadani Ladia^{1(CA)}

Email: rahmadaniladia1910@gmail.com (*Corresponding Author*)

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama

Iskandar²

²Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama

Muhammad Iqbal S³

³Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama

ABSTRAK

Kualitas tidur adalah ukuran seberapa baik seseorang tidur dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti kemampuan untuk tetap tertidur tanpa terganggu. Adanya masalah dalam tidur seringkali berhubungan dengan kenaikan risiko kematian serta berbagai kondisi kesehatan seperti depresi, hipertensi, stroke, penyakit jantung, dan obesitas. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh kualitas tidur terhadap tekanan darah pada populasi lansia di Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh menggunakan *skor Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita hipertensi yaitu 1.696 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* menggunakan rumus Lemeshow sehingga jumlah sampel 96 orang. Pengolahan data dilakukan melalui analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji korelasi dan *chi square*. Temuan penelitian menunjukkan bahwa 75 dari 96 lansia (78,1%) mengalami kualitas tidur yang rendah dan 68 lansia (70,5%) memiliki tekanan darah tidak normal. Analisis statistik menunjukkan *p value* = 0,000 dan nilai *r* = 0,413, yang mengindikasikan korelasi positif tapi signifikan antara kualitas tidur dan tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa semakin buruk kualitas tidur tekanan darah lansia tersebut cenderung semakin tidak stabil. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar lansia untuk memperbaiki kualitas tidur mereka sebagai cara untuk mengendalikan atau memperbaiki tekanan darah mereka.

Kata kunci: Kualitas tidur, lansia, tekanan darah, PSQI

PENDAHULUAN

Kualitas tidur yang buruk dapat memicu berbagai gangguan tidur, yang seterusnya dapat meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Ini terjadi karena tidur mempengaruhi kerja sistem saraf otonom serta proses fisiologis lainnya yang berkaitan dengan pengaturan tekanan darah (Hasnawati, 2021). Orang tua dengan penyakit degeneratif sering menemukan kesulitan untuk tidur dan sulit mendapatkan tidur yang berkualitas, yang dapat menyebabkan insomnia pada usia lanjut (Hidayati, 2021).

Masalah tidur dapat berdampak pada kualitas tidur dan konsentrasi serta meningkatkan risiko masalah kesehatan baik fisik maupun mental, sehingga dapat merusak sistem imun, kemampuan kognitif, dan kualitas hidup (Potter & Perry, 2019). Masalah tidur dapat meningkatkan risiko kematian dan memicu berbagai penyakit jangka panjang seperti depresi, tekanan darah tinggi, stroke, masalah jantung dan obesitas (Putri & Hisni, 2023).

Kualitas tidur yang optimal sangat penting untuk mengendalikan tekanan darah, sehingga gangguan tidur dapat meningkatkan risiko masalah kardiovaskuler. Beberapa aspek yang mempengaruhi kualitas tidur pada orang tua antara lain adalah kondisi fisik, kondisi lingkungan sekitar, kelelahan fisik, pola hidup, tekanan psikologis, konsumsi obat, dan dorongan atau motivasi (Kozier et al., 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Auliani (2021) dengan judul “Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Berdasarkan *Skor Pittsburgh Sleep*

Quality Index (PSQI) di Puskesmas Suka Makmur Aceh Besar”. Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi sebesar 0,049 ($<0,05$) yang menandakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kualitas tidur terhadap tekanan darah pada lansia di Puskesmas Sukamakmur Aceh Besar.

Menurut World Health Organization ((WHO) tahun 2022, sekitar 1,13 miliar individu secara global menghadapi masalah hipertensi. Tingkat terbesar terdapat di Afrika dengan 27%, sementara Asia Tenggara menempati posisi kedua dalam prevalensi hipertensi. Kemudian dalam konteks Asia Tenggara, Thailand menduduki peringkat tertinggi dengan angka hipertensi sebesar 23,6%, disusul oleh Myanmar pada 21,5%, dan Indonesia yang mencatatkan 21,3%. Di Indonesia tingkat kejadian hipertensi mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013 sampai mencapai 34,1% pada tahun 2018. Tingkat hipertensi yang paling tinggi di Indonesia terdapat di Kalimantan Selatan dengan presentase mencapai 44,1%, sementara tingkat terendah tercatat di Papua, yaitu 22,2%. Sementara itu, Aceh berada pada posisi ke-28 dengan persentase sebesar 26,4% (Kemenkes Republik Indonesia, 2021).

Berdasarkan data survei Dinkes Provinsi Aceh (2022), jumlah lansia yang melaporkan mengalami gangguan tidur mencapai 2,5% dari seluruh total penduduk berusia > 65 tahun. Berdasarkan penelitian Ulfa (2021) di dapatkan hasil bahwa lanjut usia yang tidak insomnia sebesar 29%, lanjut usia yang mengalami insomnia ringan sebesar

52%, dan lanjut usia yang mengalami insomnia berat sebesar 19%. Penelitian yang dilakukan Wardiati dkk (2022), menunjukkan bahwa 88,5% lansia yang tinggal di komunitas memiliki kualitas tidur yang buruk dan 90,4% lansia yang tinggal di panti jompo juga memiliki kualitas tidur yang buruk.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Aceh tahun 2023, Puskesmas Ulee Kareng memiliki presentase hipertensi sebanyak 95 % yaitu sasaran hipertensi sebanyak 1.973 jiwa dan cakupan hipertensi sebanyak 1.696 jiwa. Puskesmas Ulee Kareng merupakan Puskesmas wilayah Banda Aceh kedua setelah puskesmas Baiturrahman yang memiliki cakupan hipertensi terbanyak. Selain itu memiliki jumlah lansia ketiga terbanyak yaitu 5.948 jiwa tahun 2024 setelah Baiturrahman dan Batoh. Kemudian pada tahun 2024, peneliti melakukan pengamatan awal di Puskesmas Ulee Kareng dengan menginterview 10 orang lanjut usia. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 4 dari mereka tidur selama 4-5 jam per malam karena sering terbangun untuk pergi ke kamar mandi, 3 orang merasakan kesulitan tidur selama 5-6 jam setiap malam disebabkan oleh sakit kepala, sementara 3 lansia lainnya memiliki durasi tidur sebanyak 6 jam permalam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh kualitas tidur terhadap tekanan darah berdasarkan skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) pada lansia di Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah analisis kuantitatif yang dilaksanakan dengan model *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien lanjut usia dengan hipertensi yang menerima perawatan di Puskesmas Ulee Kareng totalnya ada 1.696 orang. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah non probabilitas, dimana pemilihan sampel secara spesifik yaitu teknik *purposive sampling* menggunakan rumus Lemeshow dengan jumlah total sampel mencapai 96 individu. Kriteria untuk sampel adalah individu berusia antara 45 hingga 74 tahun, bersedia berpartisipasi sebagai responden dan mampu berkomunikasi dengan baik. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8 sampai 15 Agustus 2024 di Puskesmas Ulee Kareng di Kota Banda Aceh. Instrumen yang digunakan untuk mengambil data ialah kuesioner yang dibagi dalam tiga segmen. yaitu data demografis, pengukuran tekanan darah dan evaluasi kualitas tidur dengan menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) yang mencakup tujuh aspek yaitu: kualitas istirahat malam, waktu memulai tidur, durasi tidur, rutinitas tidur, masalah selama tidur, penggunaan obat tidur, dan hambatan fungsi saat hari. Setiap aspek dinilai melalui serangkaian pertanyaan berdasarkan standar yang telah ditetapkan (Ferianty et al., 2023). Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis univariat dan bivariat melalui uji korelasi dan *chi square*.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%
Umur		
45-52 tahun	8	8,3
53-59 tahun	19	19,8
60-66 tahun	30	31,2
67-74 tahun	39	40,6
Total	96	100
Jenis kelamin		
Perempuan	44	45,8
Laki-laki	52	54,1
Total	96	100
Pendidikan		
SMP	9	9,3
SMA	42	43,7
Perguruan tinggi	45	46,8
Total	96	100

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan data tabel 1, tercatat 96 peserta dengan distribusi sebagai berikut: umur 45-52 tahun sebanyak 8 individu (8,3%), 53-59 tahun 19 individu (19,8%), 60-66 tahun 30 individu (31,2%), dan 67-74 tahun 39 individu (40,6%). Dari segi jenis kelamin, perempuan berjumlah 44 orang (45,8%) sementara laki-laki berjumlah 52 orang (54,1%), dimana laki-laki merupakan mayoritas dengan persentase 54,1%. Tingkat pendidikan responden terbagi menjadi, SMP 9 orang (9,3%), SMA 42 orang (43,7%), dan Perguruan Tinggi 45 orang (46,8%).

Analisa Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian yaitu Kualitas Tidur dan Tekanan Darah pada Lansia

Variabel Penelitian	f	%
Kualitas Tidur		
Baik	21	21,8
Buruk	75	78,1

Total	96	100
Tekanan Darah		
Normal	28	29,5
Tidak Normal	68	70,5
Total	96	100

Sumber: Data Primer (2024)

Dari data yang diberikan di tabel 2, terlihat bahwa dari total 96 responden, 21 orang (21,8%) mencapai kualitas tidur yang baik, sementara 75 orang (78,1%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Lebih lanjut dalam kelompok yang sama, 28 orang (29,5%) mempunyai tekanan darah normal dan 68 orang (70,5%) memiliki tekanan darah yang tidak normal.

Analisa Bivariat

Tabel 3. Hasil Analisis Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Berdasarkan PGQI

Analisis	Nilai r	p value	α
Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah	0,413	0,000	0,05

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan data pada tabel 3, nilai p untuk hubungan antara kualitas tidur dan tekanan darah adalah 0,000, yang menyatakan (dengan nilai $p \leq 0,05$) bahwa hipotesis terkonfirmasi, terdapat hubungan yang penting antara mutu tidur dan tekanan darah. Koefisien kontingensi yang tercatat adalah 0,413, menunjukkan bahwa hubungan ini, meski signifikan, merupakan hubungan yang relatif lemah.

PEMBAHASAN

Identifikasi Kualitas Tidur Lansia

Berdasarkan hasil penelitian ini 75 (78,1%) dari 96 orang dewasa

menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Ini ditunjukkan oleh data dari komponen durasi tidur kuesioner skor kualitas tidur (PSQI), ini menunjukkan tidak ada peserta yang tidur lebih dari tujuh jam per hari. Beberapa partisipan bahkan hanya tidur antara 5 sampai 6 jam, dengan persentase sebesar 64,5%. Hal ini bisa jadi karena kebiasaan orang tua yang sering beraktivitas sejak subuh dan memilih untuk tidur lebih awal. Mereka membutuhkan untuk bangun pagi untuk bekerja dan melakukan aktivitas lainnya, sehingga hanya memperoleh waktu tidur antara 6 sampai 7 jam.

Menurut teori tidur adalah ketika seseorang tidak sadar karena persepsi mereka terhadap lingkungannya yang menurun dengan rangsangan yang cukup, kondisi ini dapat dibangun kembali. Mempertahankan keseimbangan mental dan fisik serta menjaga kesehatan jantung dan sistem endokrin sangat bergantung pada kualitas tidur yang baik sehingga sangat penting untuk menjaga kualitas tidur tersebut (Ranika, Iskandar & Iqbal, 2024). Kepuasan seseorang dengan kualitas tidur mereka dikenal sebagai kualitas tidur. Menurut Mardjono (2018) kualitas tidur seseorang dapat dikaitkan dengan tingkat kesulitan tidur atau tanda-tanda gangguan tidur lainnya.

Kualitas tidur yang memadai bukan hanya tentang lama tidur, melainkan mendapatkan jumlah tidur yang cukup tidak selamanya menandakan tidur berkualitas tinggi. Faktor-faktor seperti waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, berapa kali terbangun di malam hari, serta

persepsi sendiri tentang kedalaman dan kepuasan dari tidur, juga sangat penting. Tiap orang memiliki persepsi berbeda terhadap kualitas tidur mereka yang bisa dipengaruhi oleh lamanya waktu tidur dan frekuensi unit tidur. Riset menunjukkan bahwa sekitar 80-90% orang dewasa muda mendapatkan tidur yang cukup. Kebiasaan sebelum tidur seperti kapasitas untuk terus tidur, tingkat kedalaman tidur, dan kemudahan untuk memulai tidur secara alami tanpa bantuan obat-obatan, merupakan faktor lain yang vital dalam mengukur kualitas tidur. Tidur yang berkualitas dapat membuat tubuh merasa segar di pagi hari, penuh energi, dan terbebas dari keluhan tentang gangguan tidur. Oleh karena itu, memiliki tidur yang berkualitas tinggi sangat penting dan esensial untuk menjalani kehidupan yang sehat bagi setiap individu (Wavy, 2018).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Rahayu dkk (2020) menemukan bahwa dari total partisipan, sekitar 24 lansia (40,7%) mengalami stres sedang dan 19 lansia (42,2%) mengalami penurunan kualitas tidur. Lebih lanjut, berdasarkan analisis statistik dengan uji *Rank Spearman*, diperoleh nilai *p value* sebesar 0,000 ($p < \alpha = 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur di kalangan lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati di Singaraja. Hubungan tersebut bersifat positif, dengan koefisien korelasi sebesar 0,604, yang menandakan bahwa peningkatan stres berhubungan dengan penurunan kualitas tidur.

Kondisi fisiologis pada lansia seringkali menyebabkan gangguan tidur yang signifikan dan hal ini menekankan pentingnya manajemen stres yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Laporan ini memberikan wawasan penting untuk pengembangan strategi intervensi yang dapat menargetkan faktor-faktor stres agar dapat memperbaiki kualitas hidup lansia, khususnya dalam aspek tidur yang menjadi sangat krusial pada usia lanjut.

Peneliti beranggapan dalam penelitian ini sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang buruk. Tidur pada lansia merupakan pengaturan kegiatan tidur oleh adanya hubungan mekanisme serebral yang secara bergantian untuk mengaktifkan pusat otak. Aktivitas tidur pada lansia diatur oleh sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah *Retikular Activating System (RAS)* dan *Bulbar Synchronizing Regional (BSR)*. Salah satu kebutuhan penting lansia adalah kebutuhan tidur dan istirahat. Hal ini dikarenakan apabila terjadi ketidaksesuaian kuantitas maupun kualitas tidur pada lansia maka dapat menyebabkan terjadinya gangguan tidur yang berdampak pada penyakit serta menurunkan kualitas hidup lansia dalam kehidupan sehari-hari.

Identifikasi Tekanan Darah Lansia

Temuan tersebut mengungkap bahwa sebanyak 68 responden atau 70,5% dari total 96 responden menderita hipertensi. Hal ini bisa jadi karena berbagai sebab yang berpengaruh pada tekanan darah mereka, salah satunya adalah faktor

usia. Hal ini sesuai dengan kebanyakan responden yang berusia di atas enam puluh tahun. Seiring bertambahnya usia, tekanan sistolik dan diastolik cenderung meningkat dikarenakan arteri yang mengeras dan kehilangan kelenturannya terhadap aliran darah. Akibatnya, tekanan sistolik bertambah karena dinding pembuluh darah tidak dapat berkontraksi dengan mudah saat tekanan darah menurun. Banyak dari orang-orang yang disurvei mengalami masalah dalam kualitas tidur mereka, hal ini berdampak pada tekanan darah mereka. Kekurangan istirahat cenderung membuat para lansia merasa sangat lelah dan juga berisiko tinggi mengalami hipertensi.

Menurut Sumiyarsi dkk (2021) Tekanan darah adalah ukuran gaya yang diberikan oleh darah pada dinding arteri seiring dengan proses pemompaan darah oleh jantung. Kekuatan ini memainkan peran penting dalam menjaga sirkulasi darah didalam tubuh. Penting untuk menjaga tekanan darah agar tetap dalam kisaran normal untuk mendukung kesehatan keseluruhan dan menghindari berbagai kondisi kesehatan yang serius. Terdapat dua gangguan yang berhubungan dengan tekanan darah, yaitu hipertensi yang merupakan kondisi ketika tekanan darah terus meningkat, dan hipotensi yang ditandai dengan tekanan darah rendah yang bisa menyebabkan kelelahan. Walau begitu, dampak yang timbul dari hipotensi tidak seintens yang terjadi pada hipertensi.

Temuan penelitian ini didukung oleh studi Assiddiqy (2021), dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa kurangnya kualitas tidur berpengaruh

terhadap peningkatan hormon stres kortisol dan aktivitas sistem saraf simpatik yang nantinya dapat memicu kenaikan tekanan darah. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta penelitian yang berusia lanjut, sebanyak 18 orang atau 56,2%, mengalami masalah dalam kualitas tidur mereka, dan sekitar 59,4% atau 19 orang dari jumlah tersebut mengidap hipertensi dengan tekanan darah antara 140/90 mmHg hingga kurang dari 160/90 mmHg. Studi ini mendesak agar para lansia berusaha mendapatkan waktu tidur lebih dari 6 jam setiap malam sebagai upaya potensial untuk menurunkan tekanan darah mereka. Kedepannya, penting bagi para peneliti untuk lebih mendalami faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas tidur serta korelasinya dengan masalah tekanan darah, demi menghasilkan solusi yang lebih efektif dalam penanganan masalah kesehatan ini di kalangan lansia.

Peneliti berpendapat bahwa penurunan aktivitas di korteks akan membuat otot menjadi santai, sehingga rangsangan antara pikiran dan otot menjadi rendah, yang membuat seseorang merasa kantuk dan tertidur. Ketika seseorang sedang tidur, ritme jantungnya akan melambat, tekanan darahnya cenderung turun, dan pembuluh darahnya melebar. Namun, jika seseorang mengalami masalah tidur atau kekurangan tidur, maka kondisi tersebut bisa menyebabkan tekanan darah naik karena pembuluh darah yang menyempit.

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah pada Lansia

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, ditemukan bahwa mayoritas responden, yaitu 61,9% mengalami kualitas tidur yang baik dengan kondisi tekanan darah yang stabil. Di sisi lain, sekitar 38% responden juga mengalami tidur yang nyenyak namun menghadapi ketidakstabilan dalam tekanan darah mereka. Penelitian ini juga menemukan bahwa sejumlah kecil, yaitu 10,6%, memiliki tidur yang tidak nyaman meski tekanan darah berada dalam kondisi normal. Namun, sebagian besar, yakni 89,3%, mengalami tidur yang tidak baik serta tekanan darah yang tidak stabil. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa nilai *p value* untuk hubungan antara kualitas tidur dan tekanan darah adalah 0,000, yang secara statistik sangat signifikan karena nilai tersebut lebih rendah dari 0,05. Hal ini memperkuat bukti adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur yang baik atau buruk dengan stabilitas tekanan darah. Selain itu, hasil ini menegaskan pentingnya memperhatikan kualitas tidur untuk menjaga tekanan darah tetap stabil. Koefisien kontingensi sebesar 0,413 menandakan hubungan yang lemah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi oleh Azizah dkk (2020) mengungkap terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan fluktuasi tekanan darah pada lansia yang mengidap hipertensi. Dari analisis terhadap 22 lansia di Panti Sosial Tresna Werdha, ditemukan bahwa sekitar 54,5% memiliki hipertensi tingkat ringan sementara

45,5% lainnya mengalami tingkat sedang. Lebih lanjut, kualitas tidur para lansia ini terbagi hampir sama, dengan 50% memiliki tidur yang baik dan sisanya berjuang dengan kualitas tidur yang buruk. Hasil analisis statistik menggunakan uji chi square menonjolkan nilai ρ yang sangat rendah yaitu 0,000 dan nilai C sebesar 0,674, mengindikasikan adanya korelasi yang kuat antara kualitas tidur yang mereka alami dengan kondisi tekanan darah mereka. Penemuan ini menyoroti pentingnya pengelolaan kualitas tidur sebagai salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam penanganan hipertensi pada lansia.

Penelitian oleh Auliani (2021) mendukung pernyataan tersebut dengan menjelaskan bahwa Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) serta kuesioner untuk menilai tekanan darah. Sebanyak 88 responden dijadikan sampel melalui teknik *purposive sampling*. Temuan dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara kualitas tidur dengan tekanan darah, dengan nilai *p-value* yang sangat rendah yaitu 0,000. Studi ini merekomendasikan agar keluarga mendorong para lansia untuk secara teratur melakukan pemeriksaan kesehatan di posyandu lansia.

Peneliti menduga adanya korelasi antara mutu tidur dan tekanan darah pada orang tua karena perubahan fisik yang mempengaruhi fungsi jantung, sehingga berpotensi menimbulkan hipertensi. Degradasi yang berlangsung di tubuh lansia bisa

mengurangi jumlah tidur efektif yang mereka dapatkan, yang berakibat pada kualitas tidur yang tidak optimal dan memicu berbagai isu terkait gangguan tidur.

KESIMPULAN

Penelitian yang dilaksanakan di wilayah Puskesmas Ulee Kareng, Banda Aceh, menunjukkan adanya keterkaitan antara kualitas tidur dan tekanan darah di kalangan lansia. Hasil studi ini menemukan bahwa terdapat hubungan positif yang cukup rendah, dengan koefisien korelasi (r) sebesar 0,413 dan tingkat signifikansi (p) sebesar 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin baik kualitas tidur yang dimiliki oleh lansia, maka akan berpengaruh terhadap stabilisasi tekanan darah mereka.

REFERENSI

- Assiddiqy, A. 2021. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia RW II Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Mesecephalon Vol 6, No 1*. Diakses 5 April 2024. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article>
- Auliani, D, D. 2021. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Tekanan Darah pada Lansia Berdasarkan Skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) di Puskesmas Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Sains Riset (JSR) Vol 11 No 2*. Diakses 20 Desember 2023. <http://journal.unigha.ac.id/index.php>

- Azizah, Al Ashri Nainar, Lilis Rayatin, Nila Indiyani. 2020. Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Balaraja. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin Universitas Muhammadiyah Tangerang, Volume 2. Diakses 5 April 2024.* <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/senamu/article/view/5738>
- Dinkes Provinsi Aceh. 2022. *Profil Kesehatan Provinsi Aceh*. Aceh: Dinas Kesehatan Aceh. Diakses 5 Desember 2023. <https://dinkes.acehprov.go.id/jelajah/read/2022/07/07/172/profil-kesehatan-aceh-tahun-2022.html>
- Harsismanto, Juli Andri, Tirta Dwi Payana, Muhammad Bagus Andrianto, Andry Sartika. 2020. Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius Volume 2, Nomor 1. Diakses 5 April 2024.* <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JKA/article/view/1146>
- Hasnawati. 2021. *Hipertensi*. Yogyakarta: Sastrabook.
- Hidayati, N. 2021. Gambaran Kecemasan pada Lanjut Usia Dengan Penyakit Diabetes Melitus di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan Unsyiah. Diakses 10 Desember 2023.* https://etd.usk.ac.id/index.php?show_detail&id=92893
- Kemenkes Republik Indonesia. 2021. *Kasus Hipertensi di Indonesia*. Jakarta: Profil Kesehatan Indonesia.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Shirlee Snyder. 2019. *Fundamental Keperawatan*. Yogyakarta: EGC Medical Publisher.
- Mardjono, M. 2018. *Mekanisme Trauma Susunan Saraf Pusat. Neurologi Klinis Dasar*. Jakarta: Dian Rakyat
- Potter, A & Perry, A. 2019. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Putri O, D & Hisni, D. 2023. Intervensi Terapi Musik Instrumental terhadap Kualitas Tidur pada Klien Dengan Diagnosa Medischronic Kidney Disease Stage V yang Hemodialisis di RS Universitas Kristen Indonesia. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat Vol 3 No 6. Diakses 10 Desember 2023.* <http://repository.unas.ac.id/9403/>
- Rahayu, N, P. 2021. Korelasi Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Lansia. *Bali Medika Jurnal. Vol 7 No 1. Diakses 4 April 2024.* <https://doi.org/10.36376/bmj.v7i1>
- Ranika R, Iskandar & Iqbal M. 2024. Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Mahasiswa Dalam Menyusun Skripsi di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama. *Journal of Healthcare Technology and Medicine Vol. 10 No. 1. Diakses 20 Maret 2024.*

<https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/viewFile/3827/1876>

Sumiyarsi I, Angesti N, Mulyani S, Cahyanto, B, E, Musfiroh, N. 2021. Pengaruh Tekanan Darah terhadap Aktivitas Fisik Lansia. *Placentum Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya, Vol. 9 No 1*. Diakses 20 Februari 2024. <https://doi.org/10.20961/placentum.v9i1.48103>

Wavy, W. W. Y. 2018. The Relationship between Time Management, Perceived Stress, Sleep Quality and Academic Performance among University Students. *Hong Kong Baptist University*. Diakses 20 Maret 2024. <https://libproject.hkbu.edu.hk/trsimage/hp/06636306.pdf>

WHO. 2022. *Hypertension*. Diakses 5 Desember 2023. <https://www.who.int/westernpacific/healthtopics/mental-health.%0d>