

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR
DENGAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA**

LITERATURE REVIEW
SKRIPSI



Oleh :
Laely Ayu Ummatus Sholehah
NIM 18010118

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2022**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR
DENGAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA**

LITERATURE RIVIEW
SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar S1 (Sarjana Keperawatan)



Oleh :
Laely Ayu Ummatus Sholehah
NIM 18010118

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

Hasil penelitian ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr Soebandi jember

Jember, 29 September 2022

Pembimbing Utama



Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 4006066601

Pembimbing Kedua



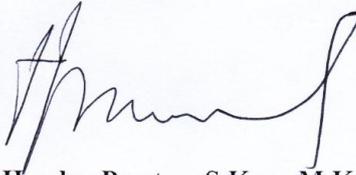
Hendar Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0724099204

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Literature review yang berjudul “**Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia**” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 29-September-2022
Tempat : Universitas dr Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua



Drs.Ns Hendro Prsetvo, S.Kep., M.Kes
NIDN.4027035901

Penguji II



Ns. Sutrisno, S.Kep., M.Kes
NIDN. 4006066601

Penguji III



Ns. Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., M.Kes
NIDN.0724099204

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



Ns. Heha Meldy Tursina, S.Kep., M.Kep
NIDN.0706109104

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Laely Ayu Ummatus Sholehah
NIM : 18010118
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau hasil tulisan orang lain.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain atau ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jember, November 2022

Yang menyatakan



(Laely Ayu Ummatus Sholehah)

LEMBAR PEMBIMBING SKRIPSI

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia

Literature Riview

Oleh :

Laely Ayu Ummatus Sholehah

18010118

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Sutrisno, S.Kep., M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., M.Kep

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi literature review ini dapat terselesaikan.

Persembahan tugas akhir ini dan rasa terimakasih saya ucapkan untuk:

1. Keluarga tercinta: suami, kedua orang tua, mertua, adik dan seluruh keluargaku yang selalu menjadi motivator terbaik hingga mengantarkan saya sampai ketahap ini
2. Kepada segenap civitas akademik Universitas dr Soebandi, khususnya Prodi S1 Ilmu Keperawatan yang selalu memberikan fasilitas terbaik untuk belajar dan memberikan dorongan tetep semnagat hingga akhir
3. Kepada sahabat dan teman-teman kelas 2018C yang sennatiasa membantu dikala susah dan senang

MOTTO

AL-HAYAATU MUSTAMIRROTUN

SAWAAUN KANA DHOHIKTA AM BAKAITA FALA TUHAMMIL

NAFSAKAH HUMUMAN LAN TASTAFIIDA MINHA WABTASIM

*Hidup akan terus berjalan, baik kamu tertawa maupun menangis oleh karenanya
jangan bebani dirimu dengan berbagai kegalauan yang tidak ada manfaatnya
bagimu dan tersenyumlah*

You Never Fail Until You Stop Traying

Kamu tidak akan pernah gagal, hingga kamu berhenti mencoba

(Laely Ayu Ummatus Sholehah)

ABSTRAK

Sholehah, Ummatus Ayu Laely*, Sutrisno**, Cahyono, Dwi Hendra***.2022.
Literature Review :Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia.Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr Soebandi Jember

Ketika tidur normal terjadi penurunan tekanan darah sekitar 10-20% dibandingkan Ketika dalam keadaan sadar, bertambah usia maka organ-organ tubuh mengalami penurunan hormone melatonin dimana hormone melatonin adalah siklus pengatur tidur, ketika hormone melatonin mengalami gangguan atau penurunan maka siklus tidur akan terganggu sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk. Kualitas tidur yang buruk dapat mengubah hormone stress kortisol dan system saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan kualitas tidur dengan tekana darah pada lansia secara *literature review*. Metode dalam penelitian ini menggunakan *study literature review* dengan desain *Cross Cactional dengan metode* pengumpulan artikel menggunakan database Portal Garuda tahun 2017-2022 dan diperoleh 5 artikel yang telah dilakukan proses seleksi dengan kreteria Ekslusi dan Inklusi dan menggunakan format PEOS (*population, Exposure, Outcome, Study Design*). Hasil dari 5 artikel sebagian besar kualitas tidur buruk, hampir seluruh tekanan darah dari kelima artikel menyatakan lansia hipertensi dan keseluruhan artikel p valuenya $< \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya ada hubungan antara kualitas tidur degan tekanan darah pada lansia. Berdasarkan penelitian ini diharapkan lansia dapat mengatur jam istirahat supaya mendapatkan kualitas tidur yang baik dan memberi waktu untuk tidur disiang hari, tidur lebih awal untuk memenuhi kebutuhan tidurnya. dan menghindari factor-faktor yang memicu terjadinya masalah terhadap kesehatan khususnya hipertensi.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Tekanan Darah, Lansia
*Peneliti

**Pembimbing I

***Pembimbing II

ABSTRACT

Sholehah, Ummatus Ayu Laely*, Sutrisno**, Cahyono, Dwi Hendra***. 2022.
Literature Review: The Relationship between Sleep Quality and Blood Pressure in the Elderly. dr. Soebandi Jember University Nursing Science Study Program

When normal sleep there is a decrease in blood pressure of about 10-20% compared to when in a conscious state, increasing age then the organs of the body experience a decrease in the hormone melatonin where the hormone melatonin is a sleep regulator cycle, when the hormone melatonin is disturbed or decreased, the sleep cycle will be disrupted so that lead to poor sleep quality. Poor sleep quality can alter the stress hormone cortisol and the sympathetic nervous system, resulting in an increase in blood pressure. The purpose of this study was to analyze the relationship between sleep quality and blood pressure in the elderly in a literature review. The method in this study uses a literature review study with a Cross Cactional design with the method of collecting articles using the Garuda Portal databases in 2017-2022 and obtained 5 articles that have been selected through a selection process with exclusion and inclusion criteria and using the PEOS format (population, exposure, outcome). , Study Design). The results of the 5 articles mostly had poor sleep quality, almost all of the blood pressure of the five articles stated that the elderly had hypertension and the entire article had p value ≤ 0.05 so that H_0 was rejected, meaning that there was a relationship between sleep quality and blood pressure in the elderly.. Based on this research, it is expected that the elderly can adjust their resting hours in order to get good quality sleep and give them time to sleep during the day to meet their sleep needs. and avoid factors that trigger health problems, especially hypertension

Keywords: Sleep Quality, Blood Pressure, Elderly

*Researcher

** My Advisor

***Supervisor II

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrahim

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program studi Fakultas Ilmu Keperawatan dr. Soebandi Jember dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia “secara *Literature Review*

Selama proses penyusunan skripsi ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Drs. H. Said Mardjianto, S.Kep., Ns., MM. selaku Rektor Universitas dr.Soebandi
2. Hella Meldy Tusina, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
3. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep.,Ns.,M.Kep. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr Soebandi Jember
4. Drs. Hendro Pratesyo, S.Kep. Ns., M.Kes Selaku Dosen ketua Penguji
5. Sutrsino, S.Kep., Ns., M.Kes. Selaku Dosen Pembimbing Utama
6. Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep. Selaku Dosen Pembimbing Anggota
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari ALLAH SWT.

Jember,2022

Laely Ayu Ummatus Sholeheh
NIM 18010118

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
LEMBAR PEMBIMBING SKRIPSI	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Tidur	6
2.1.1 Definisi Tidur.....	6

2.1.2	Tahapan Tidur.....	6
2.1.3	Kebutuhan Tidur pada lansia	7
2.1.4	Perubahan Pola Tidur.....	8
2.1.5	Gangguan Tidur pada Lansia.....	8
2.1.6	Faktor-Faktor Gangguan Tidur pada Lansia.....	9
2.1.7	Kualitas Tidur	9
2.1.8	Macam-macam tidur	10
2.1.9	Pengukuran Kualitas Tidur	11
2.2	Konsep Tekanan Darah	11
2.2.1	Definisi Tekanan Darah.....	11
2.2.2	Faktor – faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	12
2.2.3	Klasifikasi tekanan darah.....	13
2.3	Lansia	13
2.3.1	Definisi Lansia	13
2.3.2	Batasan Lansia	13
2.3.3	Ciri-Ciri Lansia.....	14
2.3.4	Penyakit Menular dan Tidak Menular pada Lansia	15
2.3.5	Perubahan-perubahan yang Terjadi pada Lansia	15
2.3.6	Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia	16
2.4	Konsep Hipertensi	16
2.4.1	Definisi Hipertensi.....	16
2.4.2	Klasifikasi Hipertensi	17
2.4.3	Patofisiologi Hipertensi	17
2.4.4	Faktor Resiko Hipertensi	19
2.4.5	Penatalaksanaan Hipertensi	21
2.5	Kerangka Teori	25
BAB 3 METODE PENELITIAN		26
3.1	Strategi Pencarian <i>Literature</i>	26
3.1.1	Protokol dan Registrasi.....	26
3.1.2	Database Penelitian.....	26
3.1.3	Kata Kunci (Keyword) Literature.....	26

3.2	Kreteria Inklusi dan Ekslusi	27
3.3	Seleksi Studi dan Penelitian	28
	BAB 4 HASIL DAN ANALISA	30
4.1	Data Umum.....	30
	4.1.1 Karakteristik Studi	30
	4.1.2 Karakteristik Responden Studi	32
4.2	Data Khusus.....	33
	4.2.1 Kualitas Tidur pada Lansia	33
	4.2.2 Tekanan Darah.....	34
	4.2.3 Tabulasi Silang	35
	4.2.4 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia	36
	BAB 5 PEMBAHASAN	38
5.1	Kualitas Tidur Lansia.....	38
5.2	Tekanan Darah Lansia	40
5.3	Kualitas tidur berhubungan dengan tekanan darah pada lansia	41
	BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	43
6.1	Kesimpulan	43
	6.1.1 Kualitas Tidur pada Lansia	43
	6.1.2 Tekanan Darah pada Lansia.....	43
	6.1.3 Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia	43
6.2	Saran.....	43
	6.2.1 Bagi Peneliti.....	43
	6.2.2 Bagi Lansia	43
	6.2.3 Bagi Tenaga Kesehatan	43
	DAFTAR PUSTAKA	44
	LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah	13
Tabel 2.2 Klarifikasi Hipertensi	17
Tabel 2.3 Rekomendasi DASH	22
Tabel 3. 1 Kata Kunci Literaure Review.....	62
Tabel 3.2 Kreteria PEOS Inklusi dan Ekslusi.....	68
Tabel 3.3 Diagram Hasil Pencarian dan Seleksi Studi.....	73
Tabel 4.1 Diagram Karakteristik studi.....	29
Tabel 4.2 Diagram Karakteristik menurut Usia.....	36
Tabel 4.3 Karakteristik Kualitas Tidur pada Lansia.....	37
Tabel 4.4 Karakteristik Tekanan Darah.....	38
Tabel 4.5 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah.....	40

DAFTAR SINGKATAN

WHO	= <i>World Health Organization</i>
REM	= <i>Rapid Eye Movement</i>
NREM	= <i>Nonrapid eye movement</i>
AHA	= <i>American Heart Association</i>
PSQI	= <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
IMT	= <i>Indeks Masa Tubuh</i>
IHD	= <i>Ischemic Heart Disease</i>
ACSM	= <i>American College of Sports Medicine</i>
ABPM	= <i>Ambulatory Blood Pressure</i>

DAFTAR GAMBAR

	halaman
2.5 Kerangka Teori.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Artikel	47
Lampiran 2. Lembar Konsultasi.....	117
Lampiran 3. Jadwal Kegiatan Pembuatan <i>Literature Review</i>	120

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menjadi tua bukanlah suatu pilihan dan bukan juga suatu penyakit akan tetapi adalah hal yang wajar yang akan terjadi pada semua orang dan merupakan tahap akhir perkembangan kehidupan, dimulai dari dilahirkan, menjadi bayi, remaja, dewasa hingga sampai pada tahap menjadi tua. Menua dimulai dari usia 45 tahun dan akan menimbulkan banyak masalah pada usia 60 tahun ke atas (Nugroho W, 2017). Menjadi tua akan menimbulkan berbagai masalah, salah satu masalah yang terjadi pada lansia yaitu buruknya kualitas tidur, kekurangan olahraga, perubahan pola makan, stress sehingga berdampak terjadinya berbagai penyakit salah satunya hipertensi (Widayastuti, 2017).

Masalah-masalah yang terjadi pada lansia disebabkan oleh terjadinya suatu tahap proses perubahan-perubahan pada fisiologis, kognitif, fungsional, spiritual dan pola tidur atau istirahat pada lansia (Azizah, Lilik M, 2017). Permasalahan pada lansia yang sangat umum terjadi adalah proses degeneratif, yaitu hilangnya elastisitas teringan, arterosklerosis dan pelebaran pembuluh darah sehingga menjadi faktor penyebab terjadinya hipertensi (Suiraka, 2020)

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2020 menunjukkan terdapat sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, dalam artian 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penderita hipertensi meningkat dari tahun ke tahun, dan diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar jiwa dengan kasus hipertensi. Di Indonesia penyandang hipertensi saat ini sudah sebesar 63.309.620 jiwa, sedangkan angka kematian akibat hipertensi di Indonesia mencapai 427.218 kematian. Prevalensi pada hipertensi essensial yang terjadi pada lansia Indonesia usia 55 sampai 64 yaitu (45,9%), dan usia 65 sampai 74 sebanyak (75,6%) sedangkan pada usia 75 keatas yakni (63,8%) (Infodatin Lansia, 2018). Jumlah penderita hipertensi. Di Jawa Timur tahun 2020 sebesar 10,5% atau sebanyak 302,987 jiwa dari jumlah penduduk lansia (Deskep RI 2017). Menurut Profil Kesehatan Kabupaten Probolinggo tahun 2020, estimasi

jumlah penduduk yang mengalami hipertensi adalah 282.854 dengan penduduk yang telah mendapatkan pelayanan adalah 26.633 orang atau 9,4%.

Salah satu yang sangat berkaitan dengan lansia adalah tidur, tidur merupakan perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi tiap individu terhadap lingkungannya menurun, tidur dapat mengurangi stress, kecemasan dan meningkatkan konsentrasi setelah terbangun tidur juga mengistirahatkan dan memulihkan fisik setelah sehari berkerja (Kasiati & Rosmalawati, 2021). Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang memiliki pengaruh terhadap kualitas dan keseimbangan hidup, individu yang mengalami gangguan tidur maka fungsi fisiologis tubuh lainnya dapat terganggu, kegagalan dalam mempertahankan tidur-bangun yang normal dapat mempengaruhi Kesehatan (Potter & Perry, 2020). Durasi yang terjadi pada orang dewasa atau lansia adalah 7 – 8 jam/hari dengan kurangnya tidur dapat menyebabkan kelelahan pada keesokan hari (Hananta, 2018). Tidur mempunyai ciri khas diantaranya adanya aktivitas yang minim, Sedangkan faktor yang mempengaruhi penurunan kualitas tidur lansia di antaranya obat, nutrisi, lingkungan, tress, motivasi, dan aktivitas (Rahmadani 2017).

Tidur normal memiliki 2 fase yaitu (tidur *rapid eye movement*, REM) yaitu fase pergerakan mata yang cepat dan (tidur *nonrapid eye movement*, NREM). NREM memiliki 4 tahapan: pertama dan kedua yaitu tidur yang sebentar atau mudah terbangun sedangkan ketiga dan keempat tidur yang susah untuk dibangunkan (Potter dan Perry, 2020).

Kualitas Tidur merupakan kepuasan tidur yang dialami. Gejala yang biasa dialami oleh lansia adalah menjaga tidur, memulai tidur, bangun dini hari dan mengatuk Ketika siang hari (Ari et al., 2020). Dan bagaimana seseorang mendapatkan kebugaran dan kesegaran Ketika bangun dari tidurnya dan dikatakan baik ketika tidak menunjukkan gejala kurang tidur dan tidak mengalami masalah pada tidurya (Irwina A, 2017)

Menurut Tailor (2019) Hal yang dapat mempengaruhi kualitas tidur yaitu usia, kebudayaan diet, merokok, gaya hidup, lingkungan, dan stress psikologis. Buruknya kualitas tidur pada lansia akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Lansia membutuhkan waktu tidur 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik,

karena semakin tua anggota tubuh lansia tidak berfungsi dengan optimal untuk mencegah penurunan Kesehatan, lansia membutuhkan pola tidur yang cukup (Lumbantobing, 2018)

Beberapa penelitian berpendapat lansia adalah salah satu yang memiliki gangguan tidur yang buruk, ketika tidur terjadi penurunan terhadap tekanan darah, penurunan tersebut terjadi karena turunnya kerja saraf simpatik yang terjadi berkisar 10-20% dari tekanan darah pada umumnya, seringnya terbangun saat malam hari, bahkan kurangnya waktu tidur dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Martini *et al.*, 2018; Ernawati *et al.*, 2017; Zulfitri *et al.*, 2018). Kualitas tidur buruk pada lansia berhubungan dengan gangguan aterosklerosis terhadap otak yang mana lansia terbangun tujuh kali dalam satu jam yang mana sama halnya dengan kurangnya pasokan oksigen pada otak karena keduanya dapat menyebabkan peningkatan resiko stroke American Heart Association (AHA) 2018. Kualitas tidur buruk pada lansia sangat berpengaruh terhadap peningkatan darah sehingga lansia mengalami penyakit hipertensi sebagai pemicu terjadinya berbagai masalah penyakit (Widayastuti, 2017)

Tekanan darah yang selalu meningkat dapat mengabdikan beban kerja jantung yang berlebihan sehingga memicu kerusakan terhadap pembuluh darah, gagal jantung, gangguan fungsi kognitif hingga kebutaan pada lansia (Wahdah, 2016). Sedangkan hipertensi terjadi akibat adanya peningkatan darah yang terjadi di dalam pembuluh darah manusia yang meningkat secara terus menerus, kejadian ini terjadi karena jantung di dalam tubuh bekerja terlalu cepat dalam pemompaan darah, sehingga hipertensi dapat mengganggu kerja organ terutama pada organ vital yaitu kerja jantung dan kerja ginjal (Depkes, 2019). Hipertensi ialah kondisi dimana tekanan darah sistolik 140 mmHg atau tekanan darah sistolik lebih, atau sama dengan 90 mmHg (JNC V11). Hipertensi sering disebut dengan “silent killer” karena membunuh tanpa gejala (P2PTM Kemenkes RI, 2019; Padila, 2020).

Menurut Depkes RI (2019) Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi diantaranya jenis kelamin, merokok, usia, ras, konsumsi garam yang berlebihan, obesitas, kualitas tidur yang buruk juga merupakan salah satu factor

resiko terjadinya hipertensi (Informasi Kemenkes RI, 2020). Kurangnya olahraga dapat memicu terjadinya kekambuhan pada hipertensi dimana lansia akan mengalami nyeri dibagian dada, nafas pendek, pusing, dan sakit kepala. Dari sekian gejala akan sangat bahaya jika tidak segera ditangani (Yualiantari, 2017).

Salah satu yang dapat mengendalikan tekanan darah adalah dengan cara memberikan terapi farmakologi yaitu pemberian obat dengan jenis antihipertensi diantaranya penyekat beta adregenik atau beta blocker, r, dan diuretik, sedangkan terapi non farmakologi ialah pemberian kalium dengan dalam bentuk makanan buah dan sayu, mengatasi obesitas dengan mengurangi berat badan, ,mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, menghentikan kebiasaan merokok, modifikasi gaya hidup bias dengan nutrisi , dan teknik relaksasi (olahraga)(Tilong, 2017). Dan salah satu cara mudah yang bisa dilakukan ialah dengan cara menghindari rokok, olahraga, menjaga berat badan, dan menjaga kualitas tidur yaitu dari 6-8 jam per hari (Rahmadani, 2017)

Perawat sebagai tenaga kesehatan memiliki peran sebagai pendidik yang harus siap membantu klien untuk mengenal tentang kesehatan dan prosedur asuhan keperawatan yang berguna dalam pemulihan dan pemeliharaan Kesehatan (Kozier, 2018). Dan dengan adanya peran perawat dapat mengetahui informasi yang benar dalam peningkatan pengetahuan penderita hipertensi untuk selalu melakukan pola hidup sehat (Sustrani dalam Kurniapuri dan Supadmi, 2018)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dalam penelitian ini bagaimanakah hubungan kualitas tidur dengan tekana darah pada lansia berdasarkan literature review?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menjelaskan hasil analisis hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia secara literature review

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan kualitas tidur pada lansia berdasarkan literature review
- b. Mendeskripsikan tekanan darah pada lansia berdasarkan literature review
- c. Menjelaskan analisis hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia berdasarkan literature review.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini menjadi bahan telaah untuk para peneliti hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini menjadi kaca perbandingan adanya hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah.

a. Bagi Layanan Kesehatan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tentang hubungan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi

b. Institusi Kesehatan

Menambah referensi pengetahuan untuk institusi tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia

c. Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan Sebagai contoh wawasan atau perbandingan dengan penelitian yang akan dilakukan terkait hubungan kualitas tidur lansia dengan hipertensi

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan pelajaran (ilmu) dan informasi bagi masyarakat tentang hipertensi

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tidur

2.1.1 Definisi Tidur

Tidur merupakan kejadian alami yang terjadi karena perubahan status kesadaran yang dimana terdapat persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan di sekitarnya mengalami penurunan, dengan tidur cukup membantu individu beristirahat sesuai dengan tahap perkembangan, lebih berkonsentrasi, membuat keputusan dan menjalani aktifitas (Kozier, 2019). Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang memiliki pengaruh terhadap kualitas dan keseimbangan hidup, individu yang mengalami gangguan tidur maka fungsi fisiologis tubuh lainnya dapat terganggu, kegagalan dalam mempertahankan tidur-bangun yang normal dapat mempengaruhi Kesehatan (Potter & Perry, 2020). Kualitas Tidur merupakan kepuasan tidur yang dialami. Gejala yang biasa dialami oleh lansia adalah menjaga tidur, memulai tidur, bangun dini hari dan mengatuk Ketika siang hari (Ari et al., 2020).

2.1.2 Tahapan Tidur

Menurut (Nia, 2017) Untuk mempertahankan kualitas tidur, harus memenuhi 2 tahapan :

a. **Tidur REM (Rapid Eye Movement)**

Tidur Rem hamper terjadi setiap 90 menit berlangsung 5 sampai 30 menit, tidur REM tidak nyaman tidur NREM karena memiliki mimpi paling banyak dan dapat ingat karena masuk kedalam memori otak, dalam keadaan tidur REM otak sangat aktif dan metabolisme otak dapat meningkat sebesar 20%.

b. **Tidur NonREM (Non Rapid Eye Movement)**

Berbeda dengan tidur REM, Tidur NREM memiliki tidur gelombang lambat, dikarenakan gelombang otak lebih lambat dibandingkan dengan gelombang alfa dan beta pada orang yang bangun. Tidur NREM adalah tidur nyenyak dan tenang dan dapat menurunkan fungsi fisiologis. Tidur NREM memiliki 4 tahap

1) Tahap 1 (tahap tidur paling ringan)

Pada tahap 1 ini individu merasa ngantuk dan rileks, bola matanya bergerak dari satu sisi ke sisi lainnya, denyut dan frekuensi pernafasan sedikit menurun, pada tahapan ini individu lebih mudah untuk di bangunkan

2) Tahap 2 (tahap tidur ringan)

Pada tahap 2 ini individu merasakan tubuh mengalami penurunan terus menerus, mata tetap bergerak dari satu sisi ke sisi lainnya. Denyut jantung dan frekuensi pernafasan sedikit menurun begipun dengan suhu tubuh menurun, pada tahapan ini hanya berlangsung 10-15 menit

3) Tahap 3

Pada tahap 3 ini denyut jantung, frekuensi pernafasan dan proses tubuh yang lainnya terus mengalami penurunan akibat dominasi system saraf parasimpatik, sehingga individu yang sedang tidur susah untuk dibangunkan, otot rangka menjadi semakin rileks dan padat terjadi dengkur

4) Tahap 4

Pada tahap 4 ini individu merasakan tidur yang amat dalam sering disebut dengan tidur delta, denyut jantung dan frekuensi pernafasan menurun sebesar 20% - 30% dibandingkan dengan individu yang terjaga, tertidur sangat rileks dan biasanya mata berputar hingga terjadi mimpi

2.1.3 Kebutuhan Tidur pada lansia

Semakin bertambah usia pada seseorang akan menyebabkan berkurangnya durasi untuk tidur, terutama pada lansia mereka akan memiliki durasi tidur yang sangat sedikit, durasi tidur normal yang baik adalah 8 -9 jam per hari seiring bertambah usia tidur menjadi berkurang terutama pada lansia yang hanya memiliki durasi tidur 7-9 jam perhari yang biasanya dimiliki oleh lansia umur 60 tahun. Hal ini terjadi karena dipengaruhi oleh hormon melatonin yang berperan dalam mengatur siklus bangun dan tidur. Jika hormon ini berkurang maka atau terganggu maka siklus tidur yang dialami seseorang akan terganggu atau berubah (kemenkes, 2018)

2.1.4 Perubahan Pola Tidur

Menurut Rafknowledge (2004) Menginjak usia lansia, lansia banyak mengalami perubahan pada tidurnya, diantara perubahan pola tidur adalah

- a. Perubahan pada arsitektur tidur
- b. Tidur pada malam hari menjadi mudah terganggu
- c. Menginjak lansia cenderung mengalami kondisi berlawanan dengan mutu dan durasi tidurnya
- d. Memiliki keinginan besar untuk tidur siang

2.1.5 Gangguan Tidur pada Lansia

Menurut Rafknowledge (2004) pada usia lansia sering kali mengalami gangguan tidur, gangguan tidur pada lansia diantaranya :

- a. Sering terjaga

Hal ini sering terjadi karena kondisi fisik (ingin kencing, sakit dan lain sebagainya) dan telah kita ketahui bahwa tidur pada lansia menjadi lebih terpenggal-penggal

- b. Perubahan jam biologis

Jam biologis pada bagian otak yang mengatur tidur, suhu dan hormone tertentu menggeser waktu tidur dan bangun.

- c. Perubahan kadar tidur

Pada kondisi lansia mereka lebih sedikit merasakan tidur yang lelap atau di sebut *delta* tidur gelombang lambat atau juga sering disebut tidur kucing.

- d. Perubahan hormonal

Ketika telah berada di fase tua maka hormon-hormon yang berhubungan dengan tidur akan berubah, *Melatonin* berperan dalam tidur kontroversial, apabila hormon melatonin terganggu atau berubah maka durasi tidur juga akan terganggu atau berkurang, semakin tua kadar melatonin juga akan menurun.

2.1.6 Faktor-Faktor Gangguan Tidur pada Lansia

Menurut panel D *et.al* 2018 faktor gangguan tidur yang terjadi pada lansia diantaranya

a. Usia

Usia sangat mempengaruhi psikologi seseorang, semakin bertambah usia maka seseorang lebih mengalami depresi gangguan yang berkepanjangan dapat menyebabkan insomnia transient

b. psikiatri (depresi, stress)

stress yang berlangsung lama dapat menyebabkan insomnia kronis dan dengan adanya kabar yang datang tidak sesuai harapan dapat menyebabkan insomnia transient dan depresi merupakan faktor yang menyebabkan gangguan tidur

c. kondisi mental (penyakit neurologi, hipertensi, penyakit paru, obesitas, dan diabetes millitus)

kondisi mental yang buruk dengan adanya penyakit yang diderita menyebabkan tidur terganggu

d. suhu

pada suhu tubuh yang tidak normal menyebabkan seseorang susah dalam tidur

e. lingkungan.

Lingkungan dengan daerah kota atau dekat dengan penerbangan mudah sekali mengalami susah dalam tidur

2.1.7 Kualitas Tidur

Kualitas Tidur merupakan kepuasan tidur yang dialami. Gejala yang biasa dialami oleh lansia adalah menjaga tidur, memulai tidur, bangun dini hari dan mengatuk ketika siang (Ari et al., 2020). Kualitas tidur yang dialami individu adalah untuk mendapatkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun dari tidurnya dan akan dikatakan baik apabila tidak ada tanda-tanda kekurangan dan masalah dalam tidurnya (Irwina A, 2017). Perubahan pola tidur akan mempengaruhi kualitas tidur terutama pada lansia, karena adanya perubahan system neurologis yang secara fisiologis akan mengaami penurunan jumlah dan ukuran neuron pada system saraf pusat, sehingga membuat fungsi neurotransmitter pada system

neurologi menurun, pada akhirnya distribusi norepinefrin yang merupakan zat untuk merangsang tidur akan ikut menurun. Kualitas tidur buruk pada lansia berhubungan dengan gangguan aterosklerosis terhadap otak yang mana lansia terbangun tujuh kali dalam satu jam yang mana sama halnya dengan kurangnya pasokan oksigen pada otak karena keduanya dapat menyebabkan peningkatan resiko stroke American Heart Association (AHA) 2018. Kualitas tidur buruk pada lansia sangat berpengaruh terhadap peningkatan darah sehingga lansia mengalami penyakit hipertensi sebagai pemicu terjadinya berbagai masalah penyakit (Widayastuti, 2017). Menurut Buysee, dkk dalam rush (2000) terdapat tujuh komponen yang dapat dilihat dari kualitas tidur :

- a. Kualitas tidur subjektif yaitu penilaian subjektif tentang kualitas tidur yang dimilikinya sendiri, merasa mendapatkan perasaan aman atau terganggu dapat dinilai sendiri
- b. Latensi tidur yaitu berapa waktu yang dibutuhkan sehingga bias memulai untuk tidur ini berhubungan dengan gelombang tidur pada seseorang
- c. Efisiensi tidur yaitu presentase kebutuhan tidur dengan nilai durasi atau jam tidur sehingga dapat disimpulkan apakah terpenuhi tidurnya
- d. Penggunaan obat tidur yaitu seseorang yang mengalami kesusahan tidur yang parah sehingga ketergantungan terhadap obat untuk bias membantunya tidur
- e. Gangguan tidur yaitu gangguan yang terjadi dengan adanya pergerakan, megorok dan terbangun karena mimpi buruk
- f. Durasi tidur yaitu dimana dimulai waktu tidur hingga terbangun, apabila waktu tidur dirasa tidak terpenuhi akan menyebabkan kualitas tidur buruk
- g. Daytime disfungsi gangguan pada kegiatan sehari-hari yang diakibatkan oleh rasa ngantuk

2.1.8 Macam-macam tidur

- a. kualitas tidur baik

dikatakan kualitas tidur baik apabila siklus NREM dan REM terjadi selang seling empat sampai enam kali (Rasyad, 2009). Tidak kekurangan tidur dan masalah tidur merupakan kualitas tidur baik (hidayat, 2015)

b. kualitas tidur buruk

seseorang dikatakan memiliki kualitas tidur yang buruk ketika NREM dan REM nya tidak seimbang sehingga mengakibatkan peningkatan aktivitas simpatis dan peningkatan rata-rata tekanan darah dan heart rate 24 jam. (Gangwisch,2015)

2.1.9 Pengukuran Kualitas Tidur

Menurut Buysee, dkk dalam rush (2000) Salah satu cara yang paling efektif untuk mengukur kualitas tidur adalah PSQI. PSQI digunakan untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur yang baik dan yang buruk yang berbentuk pertanyaan dan memiliki bobot nilai. Terdapat tujuh komponen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur yaitu : durasi tidur, sleep latensi, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efesiensi kebiasaan tidur dan kualitas tidur subjektif. PSQI sudah diuji menggunakan uji validitas, menggunakan instrumen dengan hasil 7 skor yang sesuai dengan domain. Tiap domain nilainya Antara 0 (tidak ada masalah hingga 3 (masalah berat). Setiap nilai komponen dijumlahkan menjadi skor global yaitu 0-21. Ketika skor ≤ 5 = Baik dan ≥ 5 = Buruk. PSQI memiliki konsistensi internal dan koefisien reliabilitas (Cronbach's Alpha) 0,83 untuk 7 komponen tersebut.

2.2 Konsep Tekanan Darah

2.2.1 Definisi Tekanan Darah

Menurut Suri (2017) Istilah “Tekanan Darah” adalah tekanan yang terjadi pada pada pembuluh nadi yang terjadi dari peredaran pada darah sistematik yang terjadi di dalam tubuh manusia. Menurut Sutanto (2010) Tekanan Darah dibedakan menjadi dua yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik, tekanan darah sistolik adalah tekanan darah ketika menguncup (kontraksi) sedangkan pada diastolik ketika kembali kendor (rileksasi) tekanan darah yang digunakan untuk mengukur pada nadi yaitu millimeter (mm) air raksa (Hg).Tekanan darah merupakan tempat yang dibutuhkan oleh darah supaya darah dapat mengalir dalam pembuluh darah dan dapat menyebar keseluruh jaringan tubuh pada tubuh manusia (Moniaga, 2013).Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh berbagai hal

salah satunya adalah aktifitas fisik dimana tekanan darah akan meningkat ketika seseorang melakukan aktifitas dan tekanan darah akan menurun atau rendah ketika sedang beristirahat (Sutanto, 2010).

2.2.2 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Tekanan darah yang terjadi pada seseorang memiliki hasil yang berbeda-beda setiap harinya, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti (Price, 2009):

a. Usia

Tekanan darah dapat mempengaruhi usia, dan setiap manusia memiliki tekanan darah yang berbeda-beda. Tekanan darah sistolik akan selalu ada peningkatan dimulai dari usia anak-anak, remaja dan dewasa hingga tua.

b. Ras

Perbedaan ras juga menjadi salah satu terjadinya perbedaan tekanan darah, suku masyarakat berkulit hitam memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat suku lainnya yang ditunjukkan pada kajian populasi.

c. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga berpengaruh terhadap tekanan darah, terutama pada jenis kelamin perempuan, hormonal yang terjadi pada perempuan menjadi penyebab terjadinya tekanan darah tinggi.

d. Kualitas Tidur

Selam tidur nokturnal dip terjadi pada detak jantung dan kedua tekanan darah yang tetap rendah sampai seseorang terbangun dari tidurnya, kualitas tidur dapat meningkatkan aktivitas simpatis. Rata-rata peningkatan terjadi pada tekanan darah dan heart rate selama 24 jam. Peningkatan sistem saraf simpatik yang berkepanjangan akan mengakibatkan kebiasaan pada pembatasan tidur

2.2.3 Klasifikasi tekanan darah

Menurut National Heart, lung, and Blood Institute of Health, klasifikasi tekanan darah sebagai berikut

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah *National Heart, lung, and Blood Institute of Health*

Kategori Stadium	TDS (mmHg)	TDD (mmHg)
Hipotensi	< 90	< 60
Normal	90-119	60-79
Prehipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tingkat I	140-159	90-99
Hipertensi Tingkat II	160-179	100-109
Hipertensi Tingkat Darurat	≥ 180	≥ 110

(*National Heart, Lung, and Blood Institute of Health*)

2.3 Lansia

2.3.1 Definisi Lansia

Menua merupakan keadaan yang wajar yang sudah pasti terjadi dalam kehidupan manusia yang dimulai dari sejak dilahirkan, yakni dimulai dari menjadi anak, dewasa dan tua, cepat lambat proses penuaan tergantung pada setiap individu dan prosesnya akan terjadi selama masih hidup namun bukan berarti dianggap sebagai suatu penyakit. Menua ialah lansia yang menginjak usia 45 tahun dan akan meyebabkan masalah pad umur 60 tahun ke atas (Nugroho W, 2017). Lansia adalah populasi atau sekelompok beresiko, yang akan selalu meningkat setiap tahunnya, dalam segi Kesehatan lansia adalah golongan yang renta dalam penurunan derajat Kesehatan (Kiik et al., 2018). Menua adalah hal alamiyah yang terjadi pada seseorang dengan bertambahnya usia akan menurunkan fungsi fisiologis akibat degeneratif (Mubarok 2020).

2.3.2 Batasan Lansia

Batasan pada lansia dari waktu ke waktu mengalami perbedaan. Menurut World Health Organisation (WHO) dan Depkes RI Batasan pada lansia yaitu :

- a. Menurut World Health Organisation (WHO) tentang Batasan lansia:
 - 1) Usia lanjut (60-74 tahun)

- 2) Usia tua (75-90 tahun)
- 3) Usia sangat tua (> 90 tahun)
- b. Menurut Departemen Kesehatan RI (2006) Batasan lansia :
 - 1) Usia lanjut presenilis 45-59 tahun
 - 2) Usia lanjut 60 tahun ke atas
 - 3) Usia lanjut beresiko 60-70 tahun keatas dengan masalah Kesehatan

2.3.3 Ciri-Ciri Lansia

Setelah terjadi penuaan pada lansia, lansia banyak mengalami perubahan-perubahan dan salah satunya yaitu ciri-ciri lansia, berikut salah satu ciri yang terjadi pada lansia (Burhanto, 2019)

- a. Lansia merupakan periode kemunduran

Sebagian besar lansia mengalami kemunduran karena faktor fisik dan psikologis, salah satunya motivasi, lansia dianggap lekas mengalami kemunduran Ketika memiliki motivasi yang kecil atau rendah, begitupun sebaliknya lansia yang memiliki motivasi yang tinggi maka angka kemunduran pada lansia juga melambat.
- b. Lansia memilki status kelompok minoritas

Hal ini terjadi dikarenakan lansia memiliki sikap sosial yang buruk,negative terhadap masyarakat sehingga lansia memiliki keakraban yang sedikit pada masyarakat dan jarang melakukan interaksi kepada masyarakat.
- c. Menua membutuhkan perubahan peran

Perubahan biasanya banyak dilakukan karena lansia telah banyak mengalami penurunan dalam segala hal. Perubahan peran sebaiknya dilakukan atas keinginan pada lansia sendiri jangan kerena paksaan atau karena sudah menginjak mana lansia
- d. Penyesuaian yang buruk pada lansia

Perlakuan yang tidak baik terhadap lansia akan membuat lansia merasakan kesedihan bahkan juga akan menunjukkan perilaku buruk pada sekitar, lansia juga akan mudah tersinggung dan menarik diri dari lingkungan.

2.3.4 Penyakit Menular dan Tidak Menular pada Lansia

Menurut Riskesdas Kementerian Kesehatan RI, 2020 terdapat dua penyakit tidak menular dan menular pada lansia, penyakit tidak menular pada lansia diantaranya hipertensi, stroke, rematik, diabetes millitus, asam urat dan radangsendi sedangkan penyakit menular pada lansia yaitu diare, hepatitis, tuberkolosis, dan pneumonia

2.3.5 Perubahan-perubahan yang Terjadi pada Lansia

Menurut Azizah, Lilik M (2017) Lansia merupakan tahap lanjut pada kehidupan yang ditandai dengan perubahan yang dialami lansi yaitu :

- a. Perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia diantaranya adalah system kardiovaskuler,pernafasan,persyarafan,endokrin,gastrointestinal,indera,urinaria ,integrumen, musculosketal dan perubahan system reproduksi

- b. perubahan kognitif

Perubahan kognitif ialah perubahan struktur dan fungsional otak yang biasanya di hubungkan dengan gangguan kognitif (perubahan pada kadar neurotransmitter dan penurunan jumlah pada sel).

- c. perubahan spiritual

agama atau kepercayaan semakin berigrasi pada kehidupan, lansia semakin teratur dalam kegiaian ibadah

- d. perubahan pola tidur atau istirahat

penurunan aliran darah dan perubahan pada mekanisme neurotransmitter dan sinapsis merupaka peranan penting dalam perubahan tidur dan terbangun yang berkaitan dengan menuaan, keadaan psikososial dan sosial terkait dengan faktor predisposisi terjadinya depresi pada lansia mempengaruhi pola tidur lansia

Perubahan yang sering dialami pada lansia perubahan fisik, kognitif, mental, spiritual dan psikososial

2.3.6 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia

Ketika tidur normal terjadi penurunan tekanan darah sekitar 10-20% dibandingkan Ketika dalam keadaan sadar, semakin bertambah usia maka organ-organ tubuh semakin akan mengalami fungsi tubuh salah satunya adalah penurunan hormone melatonin dimana hormone melatonin adalah siklus pengatur tidur, ketika hormone melatonin mengalami gangguan atau penurunan maka siklus tidur akan terganggu sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk (Arif Putra, 2019) Kualitas tidur yang buruk dapat mengubah hormone stress kortisol dan system saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. kualitas tidur yang buruk pada lansia berdampak pada penurunan anti body dengan gejala lemas dan mudah lelah sehingga mudah bagi lansia mengalami hipertensi (Hafiez Amanda et.al 2017). Sedangkan hipertensi disebabkan oleh hilangnya elastitas teringan dan arterosklerosis serta pelebaran pembuluh darah (Suirakoka,2020)

2.4 Konsep Hipertensi

2.4.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi terjadi akibat adanya peningkatan darah yang terjadi di dalam pembuluh darah manusia yang meningkat secara terus menerus, kejadian ini terjadi karena jantung di dalam tubuh bekerja terlalu cepat dalam pemompaan darah, sehingga hipertensi dapat mengganggu kerja organ terutama pada organ vital yaitu kerja jantung dan kerja ginjal (Depkes, 2019). Hipertensi ialah kondisi dimana tekanan darah sistolik 140 mmHg atau tekanan darah sistolik lebih, atau sama dengan 90 mmHg (JNC V11).

Hipertensi juga diakibatkan karena tekanan darah yang meningkat sehingga nutrisi dan suplai oksigen yang dibawa oleh darah terhambat untuk sampai ke aliran jaringan tubuh yang membutuhkan (Khasanah, 2018) Tekanan darah yang tinggi merupakan faktor resiko yang kuat dan penting untuk penyakit – penyakit kardivaskular dan penyakit ginjal, seperti penyakit jantung geneti, faktor lingkungan dan interaksi antar kedua faktor (Appel Lj,*et.al* 2006).

2.4.2 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi bagi menjadi 2 kelompok yaitu :

- a. Hipertensi Essensial atau primer tidak diketahui penyebabnya (90%)
- b. Hipertensi sekunder diketahui penyebabnya (10%), diantaranya kelainan pembuluh darah ginjal, penyakit kelenjar adrenal dan gangguan kelenjar teroid (JNC V11)

Tabel 2.2 Klarifikasi Hipertensi berdasarkan stratifikasi resiko kardiovaskular menurut WHO

Tekanan Darah (mmHg)

	Tingkat 1 hipertensi ringan	Tingkat 2 hipertensi ringan	Tingkat 3 hipertensi ringan
Faktor resiko lain dan riwayat penyakit	Sistol 140 – 159 atau Diastol 90 – 99	Sistol 160 – 179 atau Diastol 100 – 109	Sistol > 180 atau Diastol > 110
1) tidak ada faktor lain	Resiko rendah	Resiko medis	Resiko tinggi
2) 1 – 2 faktor resiko	Resiko medis	Resiko medis	Resiko sangat tinggi
3) 3 atau lebih faktor resiko TOD atau diabetes	Resiko tinggi	Resiko tinggi	Resiko sangat tinggi
4) ACC	Resiko sangat tinggi	Resiko sangat tinggi	Resiko sangat tinggi

2.4.3 Patofisiologi Hipertensi

Faktor- faktor yang berperan dalam pengendalian tekanan darah, sebenarnya merupakan faktor yang mempengaruhi rumus dasar: tekanan darah = curah jantung x resistensi perifer. Tekanan darah dibutuhkan untuk mengalirkan darah

melalui sistem sirkulasi yang merupakan hasil aksi pompa jantung (curah jantung) dan tekanan dari arteri perifer (resistensi perifer). Kedua penentu primer adanya tekanan darah tersebut masing – masing ditentukan oleh berbagai interaksi faktor faktor serial yang sangat kompleks. Berdasarkan rumus di atas maka peningkatan tekanan darah secara logis dapat terjadi karena adanya peningkatan curah jantung dan peningkatan resistensi perifer. Peningkatan curah jantung dapat melalui dua mekanisme yaitu melalui peningkatan volume cairan atau melalui peningkatan kontraktilitas karena rangsangan neural jantung. Pada penderita hipertensi kronis menunjukkan adanya hemodinamik yang khas yaitu adanya peningkatan resistensi perifer secara persisten. (Vikrant S, 2001 dan Fuster V, 2008).

Pada saat kondisi jaringan ginjal berkurang, lalu diberi penambahan volume cairan, maka tekanan darah pada awalnya akan naik sebagai konsekuensi tingginya curah jantung, namun beberapa hari kemudian resistensi perifer akan meningkat dan curah jantung akan kembali ke nilai basal. Perubahan resistensi perifer tersebut menunjukkan adanya perubahan properti intrinsik dari pembuluh darah yang berfungsi untuk mengatur aliran darah yang berkaitan dengan kebutuhan metabolik dari jaringan. Proses tersebut di atas sebagai autoregulasi, yaitu proses di mana dengan adanya peningkatan curah jantung maka jumlah darah yang mengalir menuju jaringan akan meningkat pula, dengan peningkatan aliran darah ini meningkatkan pula aliran nutrisi yang berlebihan melebihi kebutuhan jaringan dan juga meningkatkan pembersihan produk produk metabolik tambahan yang dihasilkan, maka sebagai respon terhadap perubahan tersebut, pembuluh darah akan mengalami vasokonstriksi untuk menurunkan aliran darah dan mengembalikan keseimbangan antara suplai dan kebutuhan nutrisi. Kembali normal, namun resistensi perifer akan tetap tinggi yang dipicu dengan adanya penebalan struktur dari sel sel pembuluh darah (Vikrant S, 2001 dan Fuster V, 2008).

2.4.4 Faktor Resiko Hipertensi

Menurut Terdapat dua faktor resiko bagi seseorang yang mengalami hipertensi, diantaranya tidak dapat dimodifikasi yaitu (jenis kelamin, usia, ras,) dan dapat dimodifikasi (Diet garam, obesitas, rokok, kualitas tidur).

a. Tidak Dapat Dimodifikasi

1) Jenis kelamin

Beberapa studi menunjukkan bahwa perempuan memiliki penyakit hipertensi paling rendah atau baik dan memiliki angka mortalitas koroner lebih sedikit dari pada laki – laki (Barrett-Connor,1997) namun pada usia tua perempuan memiliki resiko paling tinggi terjadinya hipertensi dari laki-laki sedangkan laki-laki memiliki populasi penderita hipertensi paling tinggi pada pengukuran Indeks Masa Tubuh (IMT) (Joddou HY *et al* 2011) dan (Siyad.A.R dan Hygeia 2011), *the Propective Studies Collaboration* menekankan hubungan spesifik usia dari mortalitas ischemic heart disease (IHD) dan tekanan darah sedikit lebih besar pada perempuan dibandingkan laki-laki dan disimpulkan bahwa pada mortalitas vascular secara keseluruhan, jenis kelamin kurang relevan (Kaplan NM *et al* 2010)

2) Usia

Jumlah penduduk usia diatas 65 tahun secara drastis meningkat dengan sangat cepat hanya dengan kurun waktu kurang lebih 30 tahun. Pada penelitian Framingham heart study, orang dengan usia 55 – 65 tahun, 90% akan menjadi hipertensi diusia 75-85 tahun(Lloyd-jones D 2009). sedangkan tekanan darah sistolik akan meningkat dengan bertambahnya usia yakni pada orang lanjut usia, penderita hipertensi pada lansiamerupakan resiko besar untuk terjadinya penyakit kardiovaskular (Kaplan NM *et al*, 2010). Jumlah riwayat hipertensi dalam keluarga diperkirakan berkisar 15% -35%. Dimana terdapat 3,8% riwayat hipertensi terjadi pada keluarga berusia di bawah 55 tahun. Sementara penelitian terhadap orang kembar yang mengalami hipertensi terjadi pada 60% laki-laki dan 30% - 40% terhadap perempuan (Kotche TA *at el* 2009). Hipertensi yang terjadi pada pada orang kembar disebabkan oleh mutasi

gen tunggal yang diturunkan berdasarkan hukum mendel, walaupun kondisi ini jarang terjadi namun dapat memberikan pengetahuan penting tentang regulasi tekanan darah dan dasar genetic hipertensi esensial. (Sutters M *et al* 2011).

3) Ras

Kulit hitam merupakan angka mortalitas tertinggi dengan kejadian hipertensi (MEMBERS WG 2009, and Hertz Rp UANCJASE 2005). Pada *multiple risk factor intervention trial* melibatkan lebih dari 23.000 laki-laki kulit hitam dan 325.000 laki-laki kulit putih yang dipantau 10 tahun. Kejadian ini didapatkan perbedaan rasial yaitu angka mortalitas terhadap penyakit jantung koroner pada laki – laki berkulit hitam lebih rendah dengan tekanan diastolik melebihi 90 mmHg namun terdapat angka mortalitas yang lebih tinggi pada serebrovaskuler (Kaplan NM, 2010).

b. Dapat Dimodifikasi

1) Diet Garam (Natrium)

Asupan garam dapat menyebabkan rigiditas oto polos vascular, maka dari itu mengkonsumsi garam secara berlebihan dapat menyebabkan hipertensi (siyad.A.R 2011). The Internasional Study of Salt and Blood Pressure (Intersalt) meneliti 1000 orang dengan usia 20 – 59 tahun di dapatkan adanya hubungan positif antara sekresi natrium urine dan tekanan darah, mengkonsumsi natrium lebih dari 100 mmol/perhari dapat meningkatkan tekanan darah hingga 6 mmHg (Ueshima *Het al*, 2010). The 2010 Dietary Guidelines for Americans merekomendasikan konsumsi garam kurang dari 2300 mg perhari atau kurang 1500 mg pada penderita ginjal kronik, hipertensi, diabetes, kulit hitam atau pada usia 51 tahun keatas (Staff Mc *et al*, 2012).

2) Obesitas

Obesitas merupakan masalah Kesehatan di dunia, 64% obesitas mengalami hipertensi. Obesitas tertinggi ialah pada wanita yaitu 34.4% sedangkan pada laki-laki 28,6%. Lemak pada badan sangat mempengaruhi kenaikan tekanan darah dan hipertensi sedangkan penurunan pada berat

badan dapat menurunkan tekanan darah pada pasien obesitas dan menguntungkan pada faktor risiko seperti diabetes mellitus, resistensi insulin dan hiperlipidemia. Obesitas juga diketahui sebagai hasil kombinasi disfungsi pusat makan di otak, ketidakseimbangan asupan energi, pengeluaran dan variasi genetik (Cheung B, Li C et al, 2012)

3) Rokok

Rokok menghasilkan nikotin dan karbon monoksida, yaitu suatu vasokonstriktor poten yang menyebabkan hipertensi (Siyad.A.R.2011). Merokok dapat meningkatkan tekanan darah melalui peningkatan norepinefrin plasma dari saraf simpatetik (Adroque Hj et al 2007). Sinergistik merokok dan tekanan darah tinggi pada risiko kardiovaskular sangatlah berefek, Setiap batang rokok yang dikonsumsi dapat meningkatkan tekanan darah 7/4 mmHg sedangkan pada perokok pasif 30% dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan perokok aktif 80% (Ambrose JA et al 2004.)

4) Kualitas tidur (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2020)

Kualitas Tidur ialah kepuasan tidur yang dialami oleh setiap orang. Gejala yang biasa dialami oleh lansia adalah menunda tidur, memulai tidur, bangun dini hari dan mengatuk. Ketika siang hari, buruknya kualitas tidur pada lansia berhubungan dengan kejadian hipertensi karena mengubah hormon stress kortisol dan system saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. (Ari et al., 2020).

2.4.5 Penatalaksanaan Hipertensi

Salah satu terapi untuk mengendalikan tekanan darah yaitu dengan terapi Non farmakologi dan Farmakologi

a. Terapi Non Farmakologi

Terapi Non Farmakologi merupakan perubahan gaya hidup yang dapat menurunkan tekanan darah diantaranya:

1) Membatasi Asupan Garam

Konsumsi garam yang berlebihan dihubungkan dengan kenaikan kejadian stoke dan dapat meningkatkan angka kematian akibat penyakit kardiovaskular, salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah ialah dengan mengurangi asupan garam < 1700 mmHg pada hipertensi dan 2 mmHg kepada orang yang sehat (Nancy Huang et al, 2008).

2) Modifikasi Diet/Nutrisi

Tabel 2.3 Rekomendasi DASH

BAHAN GIZI	KADAR
Lemak (% total kalori)	27
<i>Saturated</i>	6
<i>Monounsaturated</i>	13
<i>Polyunsaturated</i>	8
Karbohidrat (% total kalori)	55
Protein (% total kalori)	18
Kolesterol (mg/hari)	150
Serat (gram/hari)	31
Kalium (mg/hari)	4,700
Magnesium (mg/hari)	500
Kalsium (mg/hari)	1,240
Natrium (mg/hari)	1,500

Dikutip dari : Thomas dan Michael, *Lifestyle modifications for patients with hypertension*, Pharmacy.

3) Penurunan Berat Badan

Beberapa penelitian menemukan bahwa laki-laki atau perempuan dengan berat badan ≥ 30 kg/m² akan memiliki resiko terjadinya hipertensi 38,4% dan 32,2%, sedangkan pada < 25kg/M² akan memiliki resiko terjadinya hipertensi 18,2 dan 16,5%. Penurunan berat badan sebesar 10 pon akan dapat mengurangi tekanan darah. terdapat 3 konsep untuk menurunkan berat badan yakni *cessation of weight gain, weight loss, dan weight maintenance* (Thomas and Michael, 2008).

- a) *Cessation of Weight gain* merupakan tujuan pertama dalam manajemen berat badan, yaitu dengan upaya untuk menurunkan berat badan atau mencegah penambahan berat badan
- b) *Weight loss* penurunan berat badan 10% atau 10 pon, menurut *NHLBI Obesity Guidelines* penurunan berat badan 10% membutuhkan waktu selama 6 bulan
- c) *Weight maintenance* upaya pemeliharaan berat badan yang menjadi aspek penting dalam manajemen berat badan (Thomas and Michael 2008)

4) Olahraga Rutin

Pada tahun 2004, *American College of Sports Medicine (ACSM)* menyatakan bahwa hipertensi bisa dicegah dan diturunkan dengan aktifitas fisik secara rutin. Penurunan tekanan darah terjadi akibat turunya tahanan perifer sistemik yang dihubungkan dengan peningkatan diameter pembuluh darah, semua bisa terjadi akibat adaptasi yang lama terhadap aktivitas fisik sehingga terjadi vasodilatasi (Thomas and Michael 2008).

5) Berhenti Merokok

- 6) Merokok merupakan faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskular dan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dan detak jantung selama 15 menit setiap satu batang rokok, merokok juga dapat menyebabkan 2 sampai 6 kali terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke. Walaupun merokok dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah namun belum ada penelitian menunjukkan bahwa berhenti merokok dapat menurunkan tekanan darah (Nancy Huang, 2008).

b. Terapi Farmakologi

1) Diuretik

Diuretik merupakan obat paling penting karena dianggap obat yang paling murah dan efektif. Diuretic terbukti dapat mencegah terjadinya kardiovaskular salah satunya stroke dan PJK dalam Sebagian kelompok hipertensi, Diuretik juga banyak memberikan efek samping seperti depleksi

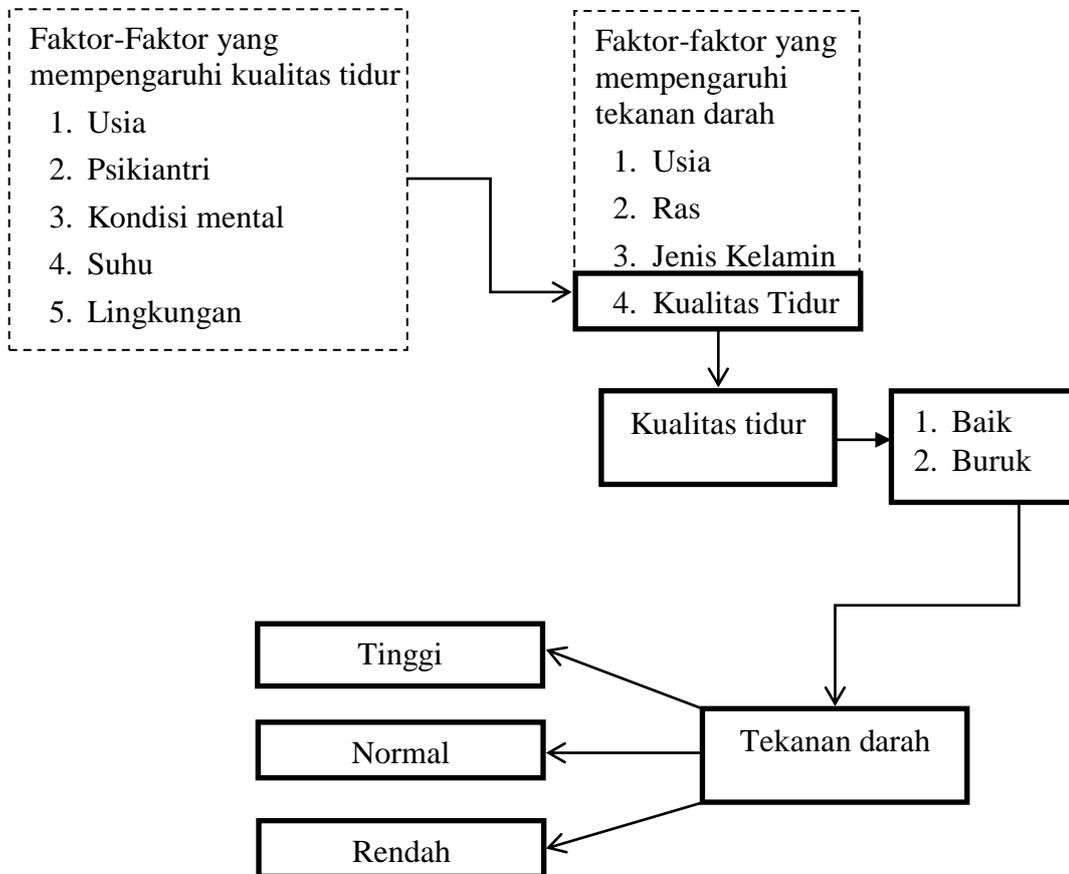
kalium, impotensi yang dikaitkan dengan penggunaan diuretik yang tinggi serta berkurangnya toleransi glukosa WHO (Guideline Subcommittee, 1999).

2) Beta-bloker

Beta-bloker juga merupakan salah satu obat yang murah, aman dan efektif untuk digunakan sebagai kombinasi dengan diuretik, monoterapi, kalium antagonis dan *dihydropyridine alpha-blocker*. Pasien dengan penderita saluran nafas obstruktif dan vascular perifer harus menghindari beta-bloker WHO (Guideline Subcommittee 1999). Pada pengobatan hipertensi Beta-bloker menjadi pilihan terhadap gejala penyerta seperti: gagal jantung atau miokard, angina pektoris dan migran (Medical Letter, 2012).

2.5 Kerangka Teori

Kerangka teori adalah hubungan berbagai variabel yang digambarkan secara menyeluruh dengan alur yang menjelaskan sebab akibat sebuah fenomena



Keterangan :

 : tidak diteliti

 : diteliti

 : arah hubungan

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian Literature

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia. Setiap artikel yang ditemukan kemudian dilakukan penyeleksian dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review*.

3.1.2 Database Penelitian

Literature review yang merupakan rangkuman menyeluruh yang di peroleh dari beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan dengan tema tertentu. Sumber data sekunder yang digunakan berupa artikel ataupun jurnal pilihan baik nasional hingga internasional sesuai tema yang telah ditentukan (Nursalam, 2020)

Pencarian literature dilaksanakan dari tahun 2017 sampai 2022. Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh bukan dari pengalaman langsung akan tetapi data yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu. Pencarian *literature review* ini menggunakan 1 database yaitu *Portal Garuda*.

3.1.3 Kata Kunci (Keyword) Literature

Pencarian pada artikel dan jurnal menggunakan *keyword* atau kata kunci berbasis *Boolean operator* (AND, OR, NOT) yang digunakan untuk memperluas dan dan menspesifikkan pencarian sehingga mempermudah dalam penentuan dan menemukan artikel dan jurnal yang digunakan. Kata kunci yang digunakan dalam *literature review* ini adalah *sleep quality* (kualitas tidur), *blood pressure* (tekanan darah) dan *elderly* (lansia).

Tabel 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

Independen	Dependen	Population
Kualitas Tidur	Tekanan Darah	Lanjut Usia
<i>AND</i>	<i>AND</i>	<i>AND</i>
<i>Sleep quality</i>	<i>Blood Pressure</i>	<i>Elderly</i>

3.2 Kreteria Inklusi dan Ekslusi

Kreteria inklusi merupakan penjelasan yang dipilih penulis untuk memasukkan artikel yang akan direview. Kreteria ekslusi penjelasan yang ditulis ketika memutuskan bahwa artikel dalam pencarian tidak termasuk dalam artikel yang di review.

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel dan jurnal pada *literature review* adalah *Framework Peos* diantara :

3.2.1. *Population/problem*

Populasi/problem merupakan populasi atau masalah yang akan dianalisis sesuai dengan tema yang telah ditentukan pada studi *literature review*. Pada studi *literature review* ini menggunakan populasi usia lanjut.

3.2.2. *Exposure/event*

Exposure/event merupakan suatu hal yang telah mempengaruhi suatu peristiwa atau variabel yang akan berdampak pada variabel lainnya. Dalam studi *literature review* ini variabel yang mempengaruhi ialah kualitas tidur

3.2.3. *Outcome*

Outcome merupakan hasil yang diperoleh dari pengaruh *exposure*. Pada studi *literature review ini* kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi tekanan darah pada lansia

3.2.4. *Study Design*

Study Design merupakan desain penelitian yang digunakan pada artikel dan jurnal yang akan di *review* yaitu kuantitatif dengan pendekatan Cross Sectional.

Tabel 3.2 Kriteria PEOS Inklusi dan Ekskusi

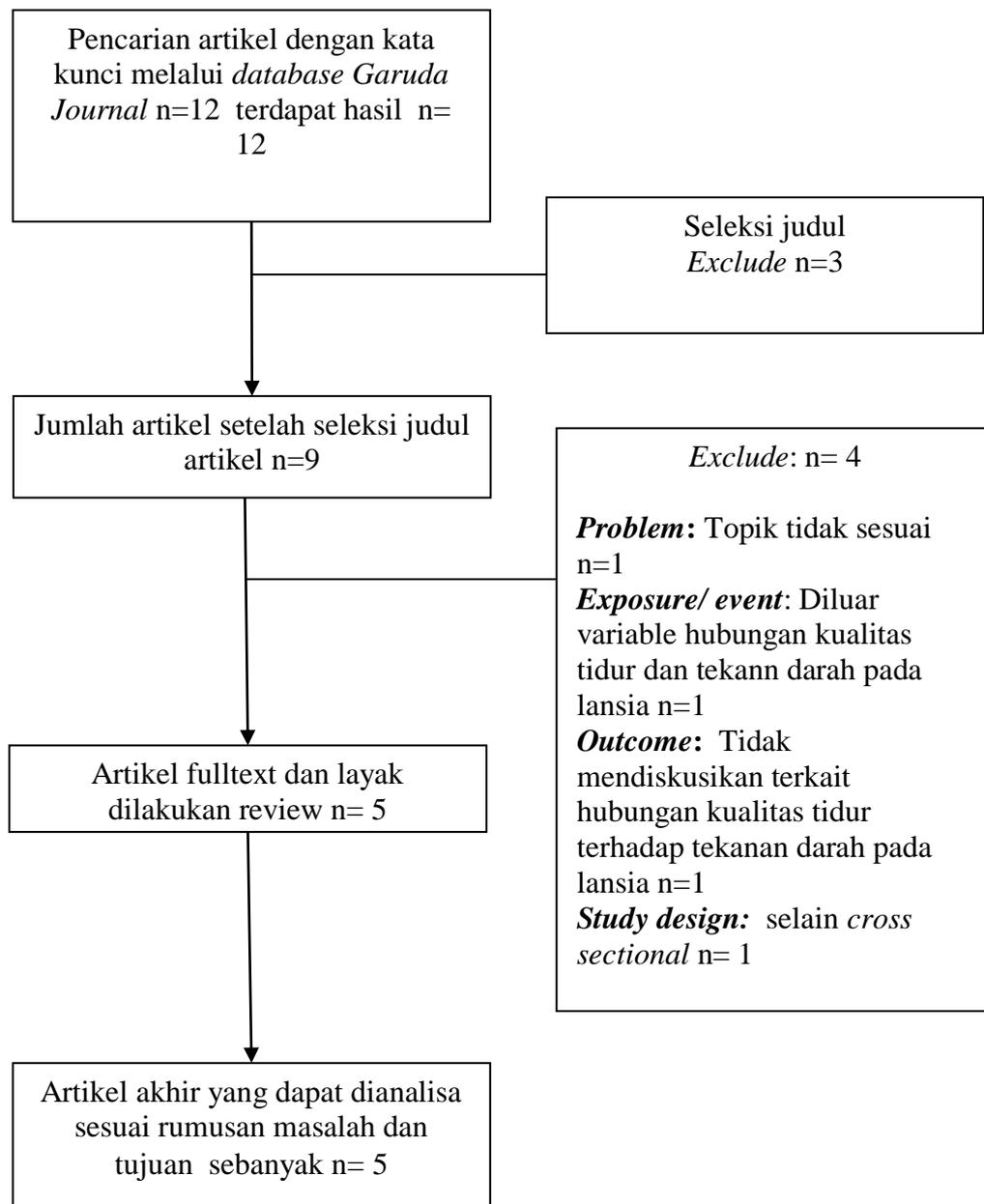
Kriteria	Inklusi	Ekskusi
<i>Population/problem</i>	Artikel dan jurnal nasional yang berhubungan dengan usia lanjut (lansia)	Populasi yang terjadi pada karyawan, orang dewasa, anak-anak, mahasiswa
<i>Exposure/event</i>	Kualitas tidur pada lansia	Kualitas Tidur pada lansia dengan penyakit penyerta
<i>Outcome</i>	Studi yang membahas adanya hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia	Studi yang tidak membahas adanya hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia
<i>Study Design and publication type</i>	Kuantitatif dengan pendekatan Cross Sectional	Kualitatif, <i>literature review</i>
<i>publication years</i>	Tahun 2017- 2022	Sebelum 2017
<i>Language</i>	Bahasa Indonesia	Selain Bahasa Indonesia

3.3 Seleksi Studi dan Penelitian

Strategi dalam pencarian artikel yang dilakukan oleh peneliti untuk menganalisis *literature review* ini dengan menggunakan kata kunci : *Sleep Quality* (kualitas tidur), *Blood Pressure* (Tekanan Darah), *Elderly* (Lansia). Pencarian dalam 1 data base yaitu Garuda dengan rentang waktu 2017-2022 dan mendapatkan 12 artikel yang sesuai dengan kata kunci. Peneliti kemudian

melakukan seleksi berdasarkan judul sehingga ditemukan sebanyak 3 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 9 artikel. Diseleksi kembali dengan sesuai dengan PEOS dan mendapatkan 5 artikel.

Gambar 3.1 Diagram Hasil Pencarian dan Seleksi Studi



BAB 4 HASIL DAN ANALISA

Bab ini membahas sebuah hasil yang telah dikaji dalam perspektif teori, pendalaman konsep serta pemunculan gagasan konsep yang baru. Topik pada penelitian studi literature review ini ialah hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia.

4.1 Data Umum

4.1.1 Karakteristik Studi

Berdasarkan hasil pencarian artikel pada penelitian literature review yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Pada Lansia” didapatkan 5 artikel. Setelah dilakukan analisis pada 5 artikel diperoleh bahwa semua artikel menggunakan desain *cross sectional*. Berikut hasil analisis artikel dan jurnal ditampilkan berbentuk tabel :

Tabel 4.1 Karakteristik Studi

No	Author	Judul	Metode	Database
1.	Harsismanto J, Juli Andri, Tirta Dwi Payana, Muhammad Bagus Andrianto, Andry Sartika Jurnal Kesmas Asclepius (2020) e-ISSN: 2684-8287 p-ISSN: 2656-8926 DOI : https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146	Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia	Desain: menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> Sampel : Sampel 22 pasien lansia Variabel: Independent: kualitas tidur Dependent: tekanan darah Instument: Menggunakan Kuesioner PSQI dan tensimeter Analisa: Menggunakan <i>uji chi-square</i>	Portal Garuda
.	Ni. Nyoman Maryaningtyas Adinatha, Indah	Hubungan Kualitas Tidur dengan	Desain: Jenis Penelitian Kuantitatif, desain	Portal Garuda

	<p>Wulaningsih, Hadi Suryanto Jurnal Surya Muda Vol 1 Nomor 2 (2019) p-ISSN 2656- 5811 e-ISSN 2656- 825x</p>	<p>Peningkatan Tekanan Darah pada Lansia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Kota Semarang</p>	<p><i>cross sectional</i> Sampel : 48 Lansia Variabel: Independent: Kualitas Tidur Dependent : Tekanan Darah Instument: Menggunakan Kuesioner PSQI dan tensimeter Analisa: Menggunakan <i>uji Chi- square</i></p>	
3.	<p>Made Adelia Pradnya Saraswati, Putu Ayu Sita Saraswati, I Putu Gede Adiatmika, Luh Putu Ratna Sundari</p> <p>Jurnal Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia, Vol. 8 Nomor 1, (2020) p-ISSN 2303- 1921</p>	<p>Hubungan Kualitas Tidur terhadap Tekanan Darah pada Wanita Lansia di Denpasar Timur</p>	<p>Desain: Penelitian ini menggunakan <i>cross sectional analitik</i> Sampel: 67 Lansia Wanita Variabel: Independent: Kualitas Tidur Dependent : Tekanan Darah Instument: Menggunakan Kuesioner PSQI dan tensimeter Analisa: Menggunakan <i>uji Chi- Square</i></p>	Portal Garuda
4.	<p>Margareta Niwa Lepir, Fitri Budi Astuti, Shinta Rositasari, Widiyono</p> <p>Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia, Vol 15, Nomor 1 (2022) p-ISSN 1979- 8261</p>	<p>Kualitas Tidur berhubungan dengan Tekana Darah pada Lnasia di Panti Wredha Aisyiyah Surakarta</p>	<p>Desain: Penelitian menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain <i>cross sectional</i> Sampel: 31 Lansia Variabel: Independent: Kualitas Tidur Dependent : Tekanan Darah</p>	Portal Garuda

	e-ISSN 2657-0076		Instument: Menggunakan Kuesioner PSQI dan tensimeter Analisa: Menggunakan <i>uji Chi-square</i>	
5.	Maswan Daulay, Sondang Sidabutar Jurnal GLOBAL HEALTH SCIENC, Vol 5, Nomor 3, (2020) p-ISSN 2503-5088 e-ISSN 2622-1055 DOI: http://dx.doi.org/10.33846/ghs5315	Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Balai Pengobatan Nauli	Desain: Menggunakan pendekatan <i>Cross sectional</i> Sampel: 85 Lansia Variabel : Independent: Kualitas Tidur Dependent : Tekanan Darah Instument: Menggunakan Kuesioner PSQI dan tensimeter Analisa: Menggunakan <i>uji Chi-square</i>	Portal Garuda

4.1.2 Karakteristik Responden Studi

Pada penelitian literature review ini, peneliti menganalisis karakteristik pada 5 artikel sebagai berikut :

a. Responden menurut usia

Tabel 4.2 karakteristik menurut usia

Artikel	Usia Lansia	F	Persentase
1	1. <65 tahun	1	4,5%
	2. ≥ 65 tahun	21	95,5%
Jumlah		22	100,0
2	1. 40-60	48	100,0
3	1. < 84	25	83,9%
	2. 84-89	5	16,1%
Jumlah		30	100,0

4	1. 60-64 tahun	26	38,3%
	2. 65-69 tahun	22	32,8%
	3. 70-74 tahun	19	28,4%
Jumlah		67	100,0
5	1. 60-70 Tahun	50	58,8%
	2. >70 tahun	38	41,2%
Jumlah		88	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diatas diketahui bahwa dari 5 artikel sebagian besar menuliskan diatas 60 tahun dan 1 artikel menuliskan 40-60 tahun.

4.2 Data Khusus

Hasil review yang diperoleh oleh peneliti dari 5 artikel dan jurnal dapat dilihat sebagai berikut :

4.2.1 Kualitas Tidur pada Lansia

Tabel 4.3 karakteristik kualitas tidur pada lansia

Artikel	Kualitas Tidur	F	Persentase
1	Kualitas Tidur		
	Baik	11	50%
	Buruk	11	50 %
Jumlah		22	100%
2	Baik	22	4.58%
	Buruk	26	54.2%
Jumlah		48	100%
3	Baik	10	33,3%
	Buruk	20	66,7%
Jumlah		30	100%
4	Baik	28	41,8%
	Buruk	39	58,2%
Jumlah		67	100%
5	Tidak insomnia	2	2,4%

	Insomnia ringan	47	55,3%
	Insomnia berat	36	42,2%
Jumlah		85	100%

Berdasarkan tabel 4.3 Berdasarkan tabel 4.3 setelah dilakukan analisis 5 artikel diketahui bahwa sebagian besar (4 artikel) memiliki kualitas tidur yang buruk dengan prosentase terbanyak tiap artikel antara 50 % sampai 66,7% dan 1 artikel menyatakan terbanyak adalah insomnia Ringan sebanyak 47 responden (55,3%).

4.2.2 Tekanan Darah

Tabel 4.4 tekanan darah

Artikel	Tekanan Darah Lansia	F	Persentase
1	Tekanan Darah		
	Hipertensi Ringan	12	54.5%
	Hipertensi sedang	10	45.5 %
Jumlah		22	100%
2	Normal	5	10.4%
	Pre hipertensi	20	41.7%
	Hipertensi	23	47.9%
Jumlah		48	100%
3	Hipertensi Derajat 1	15	50,0
	Hipertensi derajat 2	15	50,0
Jumlah		30	100,0
4	Diastolik		
	Normal	33	49.3%
	Pre Hipertensi	4	6,0%
	Hipertensi Derajat 1	21	31,3%
	Hipertensi derajat 2	9	13,4%
	Sistolik		
	Normal	25	37,3 %
	Pre Hipertensi	12	17,9%
	Hipertensi Derajat 1	20	29,9%
	Hipertensi Derajat 2	10	14,9%
Jumlah		67	100%
5	Sistolik > 140mmHg	46	55,3%

	Sistolik \leq 140mmHg	38	44,7%
Jumlah		85	100%
	Diastolik $>$ 90mmHg	39	45,9%
	Diastolik \leq 90mmHg	47	54,1%
Jumlah		85	100%

Berdasarkan tabel 4.4 diatas diketahui untuk pengkatagorian tekanan darah pada 5 artikel bervariasi akan tetapi terbanyak adalah hipertensi ringan yaitu antara 29,9% sampai 54.5%

4.2.3 Tabulasi Silang

Kualitas Tidur	Tekanan Darah																			
	1						2						3							
	Hipertensi Ringan		Hipertensi Sedang		Jumlah		Normal		Pre hipertensi		Hiperetensi		Jumlah		Hipretensi 1		Hipertensi 2		Jumlah	
	F	%	F	%	F	%	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%	F	%
Baik	11	100	0	0	11	100	4	18,2	14	63,6	4	18,2	22	100	10	33,3	0	0	10	100
Buruk	1	9	10	91	11	100	1	3,8	6	23,1	19	73,1	26	100	5	16,7	15	50,0	20	100
Jumlah	12	54,5	10	45,5	22	100	5	10,4	20	41,7	23	47,9	48	100	15	50,0	15	50,0	30	100
P Value	0,000						0,001						0,000							
Kesimpulan	P 0,000 < α = 0,005 H0 ditolak ada hubungan Antara kualitas tidur dengan tekanan darah						P 0,001 < α = 0,005 H0 ditolak ada hubungan Antara kualitas tidur dengan tekanan darah						P 0,000 < α = 0,005 H0 ditolak ada hubungan Antara kualitas tidur dengan tekanan darah							

Kualitas Tidur	TEKANAN DARAH											
	4										P Value	
	Normal		Pre hipertensi		Hipertensi 1		Hipertensi 2		Jumlah			
	f	%	F	%	F	%	f	%	f	%		
Baik Sistolik	20	71,4	6	21,4	1	3,6	1	3,6	28	100	0,000	
Buruk Sistolik	5	12,8	6	15,4	19	48,7	9	23,1	39	100		
Jumlah	25	37,3	12	17,9	20	29,9	10	14,9	67	100		
Baik Diastolic	22	78,6	1	3,6	4	14,3	1	3,6	28	100	0,001	
Buruk Diastolic	11	28,2	3	7,7	17	43,6	8	20,5	39	100		
Jumlah	33	49,3	4	6,0	21	31,3	9	13,4	67	100		

Kualitas Tidur	TEKANAN DARAH					
	5					
	>90		≤90		Jumlah	
	f	%	f	%	f	%
Tidak insomnia	0	0	2	2,4	2	100
Insomnia ringan	11	12,9	36	42,4	47	100
Insomnia berat	28	32,9	8	9,4	36	100
Jumlah	39	45,9	46	54,1	85	100
P Value	0,000					
kesimpulan	P 0,000 < α = 0,005 H0 ditolak ada hubungan Antara kualitas tidur dengan tekanan darah					

4.2.4 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia

Tabel 4.5 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia

Artikel	Hasil Temuan
1	Uji <i>chi Square</i> didapatkan nilai P <i>value</i> = 0,000 < α = 0,05 sehingga H0 ditolak artinya adanya hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Tahun 2019
2	Uji <i>chi Square</i> didapatkan nilai P <i>value</i> = 0,000 < α = 0,05 sehingga H0 ditolak artinya adanya hubungan kualitas tidur dengan peningkatan tekanan darah di Unit Pelayanan Sosial lanjut usia Pucang Gading Kota Semarang 2019
3	Uji <i>chi square</i> didapatkan nilai p <i>value</i> = 0,001 < α = 0,05 sehingga H0 ditolak artinya ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta tahun 2022
4	Uji <i>chi square</i> diperoleh nilai p <i>value</i> = 0,001 < α = 0,05 sehingga H0 ditolak artinya ada hubungan Antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada wanita lansia di Denpadasar Timur tahun 2020
5	Uji <i>chi-square</i> didapatkan nilai p <i>value</i> = 0,001 < α = 0,05 sehingga H0 ditolak artinya ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar Tahun 2020

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan 5 artikel/ keseluruhan p valuenya $< \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia

BAB 5 PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dari 5 artikel pada tabel 4.5 didapatkan bahwa semua artikel memiliki hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia. Yang diketahui bahwa dari 5 artikel sebagian besar menuliskan umur lansia diatas 60 tahun dan 1 artikel menuliskan 40-60 tahun.

5.1 Kualitas Tidur Lansia

Berdasarkan tabel 4.3 Berdasarkan tabel 4.3 setelah dilakukan analisis 5 artikel diketahui bahwa sebagian besar (4 artikel) memiliki kualitas tidur yang buruk dengan prosentase terbanyak tiap artikel antara 50 % sampai 66,7% dan 1 artikel menyatakan terbanyak adalah insomnia Ringan sebanyak 47 responden (55,3%).

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang memiliki pengaruh terhadap kualitas dan keseimbangan hidup. Individu yang mengalami gangguan tidur maka fungsi fisiologis tubuh lainnya dapat terganggu dan mengalami kegagalan dalam mempertahankan tidur-bangun yang normal yang dapat mempengaruhi kesehatan (Potter & Perry, 2020). Ketika tidur akan terjadi aktifitas yang melibatkan berbagai system yang ada dalam tubuh seperti endokrin, saraf, respirasi, kardiovaskuler dan system musculoskeletal (Potter et al., 2020).

Pada tidur normal terjadi penurunan tekanan darah, penurunan ini disebabkan oleh saraf simpatik yang mengakibatkan terjadinya penurunan 10-20% dari tekanan darah saat terjaga (Harsismanto, 2020). Seiring dengan bertambahnya usia kebutuhan tidur akan semakin berkurang pada usia dewasa kebutuhan tidurnya 7-8 jam perhari sedangkan pada usia diatas 60 tahun memiliki jam 6 jam tidur perhari (Adhi, 2021).

Perubahan pola tidur akan mempengaruhi kualitas tidur terutama pada usia lanjut, karena adanya perubahan system neurologis yang secara fisiologis akan mengalami penurunan jumlah dan ukuran terhadap neuron pada system syaraf pusat, sehingga fungsi pada neurotransmitter pada system neurologi menurun pada akhirnya distribusi norepinefrin yang merupakan zat untuk merangsang tidur akan ikut menurun American Heart Association (AHA) 2018.

Kualitas tidur merupakan kemampuan bagi setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk memperoleh tahapan tidur REM dan NREM yang sesuai (Khasanah,2020). Ketidacukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif apabila hal ini terjadi hingga bertahun-tahun maka akan berdampak pada tekanan darah tinggi, serangan jantung hingga masalah psikologis(potter & Perry 2022)

Kualitas tidur yang buruk dapat mengganggu kesehatan fisik dan psikis pada seseorang, salah satu yang terjadi pada segi fisik akan menyebabkan badan lemas, mata pucat, mata sembam dan daya tahan tubuh menurun sedangkan yang terjadi dari segi psikis akan menyebabkan lesu dan susah untuk berkonsentrasi (Hadi suryanto, 2019).

Menurut Buysee, dkk dalam rush (2000) salah satu cara yang efektif untuk mengukur kualitas tidur adalah PSQI. PSQI digunakan untuk menentukan kualitas tidur yang baik dan buruk yang berbentuk pertanyaan dan memiliki bobot nilai. Terdapat tujuh komponen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur yaitu : durasi tidur, sleep latensi, gangguan tidur, penggunaan obat tidur disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi kebiasaan tidur dan kualitas tidur subjektif.

Penggunaan Kuesioner PSQI menggunakan instrumen dengan hasil 7 skor yang sesuai dengan domain. Tiap domain memiliki nilai 0 (tidak ada masalah) hingga 3 (masalah berat) dan setiap nilai komponen dijumlahkan menjadi skor global yaitu 0-21. Dengan hasil akhir ketika skor <5 = baik dan >5 = buruk.

Pendapat peneliti seseorang yang sudah memasuki usia lanjut sebaiknya lebih diperhatikan karena memasuki kelompok usia beresiko dan renta dalam penurunan derajat kesehatan serta berubahnya jam tidur pada lansia, untuk tetap menjaga kualitas tidur yang baik, lansia perlu diajarkan untuk menjaga kesehatannya dengan latihan otot-otot dan senam yang sesuai dengan usianya serta beaktifitas sesuai dengan kondisinya. Dan fokuskan lansia untuk beribadah dan berinteraksi dengan masyarakat untuk mengurus diri sehingga tidak mengganggu tidurnya, ajarkan hal-hal positif yang bisa membangun semangat lansia dan menjadi pendengar terbaik untuk mereka. ketika kita memperhatikan

kondisi fisik dan mentalnya kita telah sebagian membantu untuk menerima kehidupan barunya, hal ini juga dapat membantu menjaga kualitas tidurnya.

5.2 Tekanan Darah Lansia

Berdasarkan tabel 4.4 di atas diketahui untuk pengkategorian tekanan darah pada 5 artikel bervariasi akan tetapi terbanyak adalah hipertensi ringan yaitu antara 29,9% sampai 54.5%

Tekanan darah ialah jumlah darah yang ditekan terhadap dinding arteri oleh jantung, tekanan darah memiliki 2 komponen, tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan yang timbul akibat adanya pengerutan bilik jantung sehingga akan memompa darah dengan tekanan besar sedangkan tekanan darah diastolic adalah tekanan minimal yang mendesak dinding arteri setiap waktu pada saat jantung dalam keadaan mengembang (saat beristirahat) (Novieastari, 2021).

Menurut Anggraeni (2022) dikatakan tekanan darah rendah (hipotensi) ketika tekanan darah <90/60 mmHg, tekanan darah normal yaitu 120/80 mmHg dan dikatakan tekanan darah tinggi (hipertensi) ketika tekanan darah >140/90 mmHg. Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah diantaranya usia, jenis kelamin, factor genetic, merokok, obesitas, asupan garam, aktifitas fisik dan kualitas tidur (Made Adelia, 2020).

Tekanan darah yang meningkat dapat mengakibatkan beban kerja jantung yang berlebihan sehingga memicu kerusakan terhadap pembuluh darah, gagal jantung, gangguan fungsi kognitif serta kebutaan pada lansia (Widayastuti, 2016). Sedangkan hipertensi terjadi akibat adanya tekanan darah yang meningkat dalam pembuluh darah, kejadian ini disebabkan karena jantung dalam tubuh bekerja terlalu cepat dalam memompa darah sehingga hipertensi mengganggu kerja organ terutama pada organ vital yaitu kerja ginjal dan jantung (Depkes, 2019).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degenerative, pada umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan namun dengan bertambahnya umur, resiko penderita hipertensi ialah terjadi pada populasi usia ≥ 55 tahun. Awalnya seseorang mempunyai tekanan darah pre hipertensi sebelum dinyatakan hipertensi

namun dengan bertambahnya usia banyak seseorang didiagnosis hipertensi (Made Amelia, 2020).

Salah satu yang dapat mengendalikan tekanan darah adalah dengan cara memberikan terapi farmakologi yaitu pemberian obat dengan jenis antihipertensi diantaranya penyekat beta adrenergik atau beta blocker dan diuretic, sedangkan terapi non farmakologi ialah dengan memberikan kalium dengan bentuk makanan buah dan sayur, mengatasi obesitas dengan mengurangi berat badan, mengurangi asupan garam, menghentikan kebiasaan merokok, modifikasi gaya hidup dan teknik relaksasi (olahraga) (Tilong, 2017). Dan salah satu cara untuk menghindari rokok, olahraga, menjaga berat badan serta menjaga kualitas tidur yaitu 6-8 jam sehari (Widayastuti, 2016).

Pendapat peneliti pada lanjut usia tekanan darah akan meningkat secara perlahan dengan berbagai factor, namun hal ini dapat dihindari dengan menjaga pola hidup sehat (makanan yang bergizi) sejak dini sehingga akan mencegah terjadinya peningkatan tekanan darah ketika usia menginjak tua. salah satu untuk mencegah peningkatan tekanan darah secara terus menerus dapat dilakukan dengan membiasakan hidup sehat menghindari factor- factor yang memicu terjadinya hipertensi (merokok, konsumsi garam berlebihan, kafein dll). Ketika pada lansia telah mengalami hipertensi maka lansia harus rutin cek tekanan darah dan harus rutin mengkonsumsi obat anti hipertensi

5.3 Kualitas tidur berhubungan dengan tekanan darah pada lansia

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan 5 artikel memiliki hasil yang sama yaitu nilai $p \text{ value} < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia.

Ketika tidur normal terjadi penurunan tekanan darah sekitar 10-20% dibandingkan Ketika dalam keadaan sadar, semakin bertambah usia maka organ organ tubuh semakin mengalami fungsi tubuh salah satunya adalah penurunan hormone melatonin dimana hormone melatonin adalah siklus pengatur tidur, ketika hormone melatonin mengalami gangguan atau penurunan maka siklus tidur akan terganggu sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk (Arif putra, 2019).

Kualitas tidur yang buruk dapat mengubah hormone stress kortisol dan system saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. kualitas tidur yang buruk pada lansia berdampak pada penurunan anti body dengan gejala lemas dan mudah lelah sehingga mudah bagi lansia menaglami hipertensi (Hafiez Amanda et.al 2017). Sedangkan hipertensi disebabkan oleh hilangnya elaslitas teringan dan arterosklerosis serta pelebaran pembuluh darah (Suirakoka,2020).

Pendapat peneliti menginjak usia lanjut harus menjadi focus utama, ketika lansia mengalami siklus tidur yan buruk maka dapat mengubah hormone stress kortisol dan system saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

Apabila sejak dini diajarkan tentang pola hidup sehat dan penerimaan menjadi tua hal ini akan meminimalisir terjadinya berbagai masalah pada lansia. Dengan begitu ketika seseorang menginjak usia tua meraka dapat hidup bahagia.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari lima artikel yang direview dapat disimpulkan bahwa :

6.1.1 Kualitas Tidur pada Lansia

3 artikel menyatakan sebagian besar kategori kualitas tidur buruk

6.1.2 Tekanan Darah pada Lansia

Hampir seluruh artikel menyatakan tekanan darah naik (hipertensi)

6.1.3 Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia

Keseluruhan artikel menyatakan adanya hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian literature review ini sebagai masukan , perbandingan dan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan menambah referensi dari jurnal internasional yang lebih luas.

6.2.2 Bagi Lansia

Hasil penelitian lansia perlu memperhatikan durasi tidur dengan mengatur jam istirahat supaya mendapatkan kualitas tidur yang baik dan memberi waktu untuk tidur disiang hari untuk memenuhi kebutuhan tidurnya. Menjaga pola hidup sehat dan menghindari factor-faktor yang memicu terjadinya masalah terhadap kesehatan khususnya hipertensi.

6.2.3 Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil dari literature review ini dapat dijadikan bahan informasi dan masukan untuk tenaga kesehatan supaya lebih memperhatikan dan mengajarkan pola hidup sehat sejak dini pada lansia supaya lansia mendapatkan kehidupan yang sejahtera di usia tuanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, H., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan kualitas tidur dengan tingkat kekambuhan hipertensi pada lansia di kelurahan tlogomas Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(3).
- Assiddiqy, A. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Posyandu Lansia RW II Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1).
- Azizah, R., & Dwi Hartanti, R. (2016). Hubungan antara tingkat stress dengan kualitas hidup lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Wonopringgo Pekalongan.
- Biahimo, N. U. I., & Gobel, I. A. (2021). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI GANGGUAN TIDUR (INSOMNIA) PADA LANSIA DI DESA KAUDUNDU KECAMATAN BULAWA KABUPATEN BONE BOLANGO. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(1), 916-924.
- (Budi S, et al., 2015)
- Chyntia, F. Y. (2022). *HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS LUBUK BUAYA KOTA PADANG* (Doctoral dissertation, universitas andalas).
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 78-89.
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas tidur berhubungan dengan perubahan tekanan darah pada lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1-11.
- <https://dinkesp2kb.probolinggokota.go.id/info/lansia-kota-probolingo-sehat-aktif-produktif/>
- Imas Masturoh, N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* . Jakarta: KEMENKES .
- Indriyani, D. (2017). *HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SENTOLO 1 KULON PROGO* (Doctoral dissertation, Universitas Alma Ata Yogyakarta).
- Kusumaningrum, W., Rosalina, R., & Setyoningrum, U. (2021). *HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA PSIK REGULER UNIVERSITAS NGUDI WALUYO UNGARAN* (Doctoral dissertation, Universitas Ngudi Waluyo).

- Masi, G. M., & Silolonga, W. (2018). Hubungan peran perawat sebagai edukator dengan kepatuhan penatalaksanaan hipertensi di Puskesmas Tahuna Timur. *Jurnal keperawatan*, 6(1).
- Moi, M. A., Widodo, D., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan Gangguan Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(2).
- Norkhalifa, N. H., Muttaqien, F., & Asnawati, A. (2021). Literature Review: Pengaruh Latihan Resistensi terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi *Homeostasis*, 4(2), 399-410.
- Nursalam. (2020). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pinalosa, L., Dhawo, M. S., & Anggraini, S. (2018). PERBANDINGAN KUALITAS TIDUR SISWA/SISWI KELAS XI SMA NEGERI DENGAN KUALITAS TIDUR SISWA/SISWI KELAS XI SMA SWASTA. *JURNAL KEPERAWATAN SUAKA INSAN (JKSI)*, 3(2), 1-17.
- Pradana, S. S. (2019). *Hubungan Tekanan Darah Tinggi dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Posyandu Lansia Pandanwangi Blimbing Kota Malang* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- (Rafknowledge, Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya, 2004)
- Rinda, R., Hariyanto, T., & Ardiyani, V. M. (2017). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada remaja putera di Asrama Sanggau Landungsari Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(2).
- Safaringga, E., & Herpandika, R. P. (2018). Hubungan antara kebugaran jasmani dengan kualitas tidur. *Sportif*, 4(2), 235-247.
- Sambeka, R., Kalesaran, A. F., & Asrifuddin, A. (2018). Hubungan Kualitas Tidur dengan Hipertensi pada Lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018. *KESMAS*, 7(3).
- Sari, D. P. (2017). *Hubungan Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia Desa Setrorejo* (Doctoral dissertation, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta).
- <https://www.sehatq.com/artikel/penyebab-gangguan-tidur-pada-lansia-dan-cara-mengatasinya>
- Setianingsih, M., Wirakhmi, I. N., & Sumarni, T. (2021, November). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Posbindu Desa Kedawung.

In *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 732-736).

Setiawan, A., Maulana, D., & Widyaningrum, R. (2018). Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah lanjut usia penderita hipertensi esensial di upt rumah pelayanan sosial lanjut usia budi dharma yogyakarta.

Soekidjo, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.

Tumanduk, W. M., Nelwan, J. E., & Asrifuddin, A. (2019). Faktor-faktor risiko hipertensi yang berperan di Rumah Sakit Robert Wolter Mongisidi. *e-CliniC*, 7(2).

Zaenurrohmah, D. H., & Rachmayanti, R. D. (2017). Hubungan pengetahuan dan riwayat hipertensi dengan tindakan pengendalian tekanan darah pada lansia. *Stroke*, 33(46.1), 67.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Artikel

Jurnal Kesmas Asclepius Volume 2, Nomor 1, Juni 2020

e-ISSN: 2684-8287

p-ISSN: 2656-8926

DOI: <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>



KUALITAS TIDUR BERHUBUNGAN DENGAN PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA

Harsismanto J¹, Juli Andri², Tirta Dwi Payana³, Muhammad Bagus Andrianto⁴, Andry Sartika⁵ Universitas Muhammadiyah Bengkulu^{1,2,3,4,5} harsis@umb.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Provinsi Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif berupa survey analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Hasil analisis univariat didapatkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) yaitu 12 responden (54,5%) mengalami hipertensi ringan, 10 responden (45,5%) mengalami hipertensi sedang. Kualitas tidur yang dialami lansia hipertensi yaitu 11 responden (50%) mengalami kualitas tidur yang baik dan 11 responden (50%) lainnya mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil analisis bivariate menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai *p value* = 0,000 dan nilai C = 0,674. Simpulan, ada hubungan yang signifikan dan kuat antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Tahun 2019. Kualitas tidur yang buruk berpengaruh pada perubahan tekanan darah lansia.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Lansia, Tekanan Darah

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship of sleep quality with changes in blood pressure in elderly hypertension at Tresna Werdha Social Home (PSTW) Bengkulu Province. This type of research is quantitative research in the form of an analytic survey with a cross-sectional research design. Univariate analysis results showed blood pressure in hypertensive elderly at Tresna Werdha Social Home (PSTW), which is 12 respondents (54.5%) had mild hypertension, ten respondents (45.5%) had moderate hypertension. Sleep quality experienced by elderly hypertension, 11 respondents (50%) experienced good sleep quality, and 11 other respondents (50%) experienced poor sleep quality. The results of bivariate analysis using chi-square test obtained p value = 0,000 and C value = 0.674. In conclusion, there is a significant relationship between sleep quality and changes in blood pressure in hypertensive elderly at Tresna Werdha Social Home (PSTW) in 2019. Poor sleep quality affects changes in elderly blood pressure.

Keywords: Sleep Quality, Elderly, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan bangsa Indonesia yang tercantum dalam Nawacita ke lima yaitu peningkatan kualitas hidup manusia Indonesia (Kemenkes RI, 2015). Peningkatan kualitas hidup manusia Indonesia salah satunya dengan meningkatkan derajat Kesehatan dan kesejahteraan masyarakat berbagai kelompok usia yang merupakan salah satu investasi dan bentuk utama keberhasilan pembangunan kesehatan suatu bangsa. Dengan kualitas sumber daya manusia yang sehat dan sejahtera, pembangunan bangsa menjadi lebih cepat dan sesuai dengan harapan salah satu kelompok usia yang perlu dijaga kesehatannya adalah lansia (Primahadi, 2017).

BKKBN menjelaskan lansia (lanjut usia) merupakan seseorang dengan usia yang telah mencapai usia 60 tahun (Heri, 2019; Padila, 2013). Seperti halnya yang terjadi di negara-negara di dunia, Indonesia juga mengalami peningkatan jumlah

penduduk lansia. Tahun 2019, jumlah lansia Indonesia diproyeksikan akan meningkat menjadi 27,5 juta atau 10,3%, dan 57,0 juta jiwa atau 17,9% pada tahun 2045 (BPS, 2018). Jumlah ini tidak sedikit, semakin banyak jumlah lansia apalagi lansia yang memerlukan bantuan kesehatan tentu akan memberikan kesulitan bagi keluarga, bahkan menghambat pembangunan bangsa, oleh sebab itu penting menjaga kesehatan dan kualitas hidup lansia.

Dengan tingginya angka kejadian hipertensi yang ada di Indonesia namun upaya untuk mengendalikan hipertensi tersebut masih kurang, perlu adanya berbagai macam upaya yang bisa dilakukan untuk mengendalikan angka kejadian hipertensi yang tinggi tersebut sehingga dapat menekan angka hipertensi (Andri et al., 2018; Sartika et al., 2018).

Peningkatan usia harapan hidup (UHH) lansia merupakan tanda keberhasilan pembangunan, terutama pembangunan kesehatan. Lansia merupakan salah satu kelompok atau populasi berisiko (*population at risk*) yang semakin meningkat jumlahnya. Dari segi aspek kesehatan, lansia menjadi kelompok yang rentan mengalami penurunan derajat kesehatan, baik secara alami maupun akibat proses penyakit. Penting untuk meningkatkan dan merencanakan berbagai program kesehatan yang ditujukan pada kelompok lansia (Kiik et al., 2018).

Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan). Proses menua pada manusia merupakan suatu peristiwa alamiah, menghilangnya kemampuan jaringan pada tubuh untuk memperbaiki diri dan mempertahankan fungsi tubuh sehingga terjadi penurunan daya tahan tubuh secara perlahan, akibatnya terjadi penurunan derajat kesehatan dan masalah kesehatan pada lansia secara progresif selain rentan mengalami penyakit menular lansia rentan mengalami penyakit tidak menular (Mubarak et al., 2015). Penyakit tidak menular pada lansia di antaranya hipertensi, stroke, diabetes mellitus dan radang sendi atau rematik dan asam urat. Sedangkan penyakit menular yang diderita adalah tuberkulosis, diare, pneumonia dan hepatitis (Riskesmas Kementerian Kesehatan RI, 2018). Salah satu penyakit yang banyak dialami oleh lansia yaitu penyakit system kardiovaskular, salah satunya adalah hipertensi (Ridwan et al., 2017).

Sudarso et al., (2019) menjelaskan kondisi penyakit kardiovaskular ini terjadi seiring pertambahan usia dimana terjadi penurunan elastisitas dinding pembuluh darah arteri dan kekakuan pada pembuluh darah sistemik akibat penuaan. Hal ini nantinya akan berhubungan kelainan pada sistem kardiovaskuler yang akan menyebabkan lansia rentan mengalami gangguan pada tekanan darah seperti hipertensi.

Menurut Whelton et al., (2018) secara garis besar Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang, lebih lanjut, Kemenkes RI menjelaskan sampai saat ini, hipertensi merupakan penyakit yang memiliki prevalensi tinggi sebesar 25,8% berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 dan naik menjadi 34,1% berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 (Riskesdas Kementerian Kesehatan RI, 2013; 2018).

World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar. Di Indonesia estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Riskesdas Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Berdasarkan data terlihat kelompok lansia usia 55-64 tahun memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (P2PTM Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2018 estimasi penderita yang mengalami hipertensi di provinsi Bengkulu sebanyak 889.010 dan hanya 9% yang mendapatkan pelayanan atau memanfaatkan

pelayanan kesehatan sesuai standar (DINKES Provinsi Bengkulu, 2019).

Penyebab pasti hipertensi belum diketahui dengan pasti, namun ada beberapa faktor resiko yang menjadi pencetus terjadinya hipertensi, diantaranya adalah stress, kegemukan, merokok, asupan garam yang tinggi, sensitifitas terhadap *angiotensin*, *hiperkolesterolemia*, kurang olah raga, genetik, obesitas, *aterosklerosis*, kelainan ginjal, gaya hidup dan kualitas tidur yang buruk (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2014).

Beberapa penelitian menemukan hubungan beberapa faktor resiko penyebab dengan kejadian hipertensi pada lansia yaitu aktifitas fisik yang rendah meningkatkan resiko hipertensi pada lansia, asupan lemak dan natrium yang tinggi, merokok, kurang olahraga dan kualitas tidur lansia yang rendah (Amanda et al., 2016; Iswahyuni, 2017; Mahmudah et al., 2015).

Hipertensi sering di istilahkan dengan *the silent killer* karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Kerusakan organ target akibat komplikasi Hipertensi akan tergantung kepada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ-organ tubuh yang menjadi target antara lain otak, mata, jantung, ginjal, dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer (P2PTM Kemenkes RI, 2019; Padila, 2012).

Hipertensi menjadi faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Tekanan darah yang tinggi umumnya meningkatkan resiko terjadinya komplikasi tersebut. Hipertensi yang tidak di identifikasi secara dini dan tidak mendapatkan pengobatan yang memadai akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun (Nuraini, 2015).

Salah satu kondisi yang berkenaan dengan penuaan adalah masalah kualitas tidur, lebih dari setengah populasi lansia mengalami masalah dengan kualitas tidur (Andri et al., 2019). Kualitas tidur merupakan suatu kepuasan terhadap tidur yang dialami, Gejala-gejala dari masalah tidur pada lansia diantaranya adalah kesulitan tidur dan menjaga tidur, bangun dini hari dan rasa kantuk yang

berlebihan di siang hari. Konsekuensi-konsekuensi dari permasalahan tidur yang kronis cukup besar. Kehilangan waktu tidur atau penggunaan obat penenang yang kronis yang dapat menyebabkan terjadinya jatuh atau kecelakaan. Gangguan pernapasan saat tidur bisa memberikan dampak yang serius pada kardiovaskular, paru-paru dan system syaraf pusat. Bukti- bukti mendukung adanya sebuah hubungan yang kuat antara *sleep apnea* dengan hipertensi (Ari et al., 2017).

Selama tidur terjadi penurunan tekanan darah relative selama terjaga, penurunan ini terjadi akibat penurunan kerja saraf simpatik terjadi berkisar 10-20% dari tekanan darah normal, kualitas tidur yang buruk, seperti banyak terjaga, kesulitan memulai tidur, dan kurangnya kualitas tidur berpengaruh terhadap keseimbangan dan penurunan tekanan darah, pada kondisi kualitas tidur yang buruk, sering terjaga di malam hari, kurangnya waktu tidur bahkan akan meningkatkan tekanan darah. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan lansia cenderung lebih banyak mengalami gangguan tidur dan memiliki kualitas tidur yang buruk dengan sebagian besar dialami oleh perempuan, sebagian besar lansia insomnia, dan mengalami pola tidur yang buruk (Martini et al., 2018; Ernawati et al., 2017; Zulfitri et al., 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) pada tahun 2018 jumlah lansia yang mengalami hipertensi sebanyak 32 orang dari 60 lansia, pada tahun 2019 rata-rata kekambuhan hipertensi dari Januari sampai dengan Juni sebanyak 22 orang dari 87 lansia (Panti Sosial Tresna Werdha, 2018).

Survey awal yang peneliti lakukan pada 10 pasien lansia yang mengalami hipertensi di di Panti Sosial Tresna Werdha didapatkan informasi 7 orang lansia mengalami kesulitan memulai tidur, sering terbangun dimalam hari dan waktu tiduryang kurang, sedangkan pada 3 orang lansia hipertensi lainnya menyatakan bahwa mereka tidak mengalami masalah tidur. berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa perlu meneliti lebih lanjut kaitan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Wherda (PSTW) provinsi Bengkulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *survey analitik* menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas Tidur, sedangkan variabel dependen adalah tekanan darah pada lansia hipertensi. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2019. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 pasien lansia dengan hipertensi diambil dengan teknik *total sampling*.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder, data primer berupa kualitas tidur lansia dengan hipertensi menggunakan kuesioner dan hasil pengukuran tekanan darah lansia sistolik dan diastolik menggunakan tensimeter Data yang diperoleh diuji menggunakan uji *chi square* untuk melihat hubungan antarvariabel independen dan variabel dependen.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel. 1

Distribusi Frekuensi Umur Lansiadengan Hipertensi

No	Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	<65 Tahun	1	4,5
2	≥65 Tahun	21	95,5
	Total	22	100,0

Berdasarkan tabel 1 sebagian besar responden yaitu sebanyak 22 orang responden (95,5%) lansia yang mengalami hipertensi berusia lebih dari 65 tahun.

Tabel. 2

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

No	Tekanan Darah Lansia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Hipertensi Ringan	12	54.5
2	Hipertensi Sedang	10	45.5
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi ringan yaitu berjumlah 12 orang responden (54,5%).

Tabel. 3

Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur yang Dialami Lansia Hipertensi

No	Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Buruk	11	50.0
2	Baik	11	50.0
Total		22	100,00

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa kualitas tidur yang dialami lansia hipertensi di panti sosial tresna wherda (PSTW) yaitu 11 orang responden (50%) mengalami kualitas tidur yang baik dan 11 orang responden (50%) mengalami kualitas tidur yang buruk.

Analisa Bivariat

Tabel. 4

Hubungan Pola Tidur dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

Pola Tidur	Tekanan Darah				Total		<i>P</i> <i>Value</i>	<i>C</i>
	Hipertensi Ringan		Hipertensi Sedang					
	F	%	F	%	F	%		
Baik	11	50	0	0	11	50		
Buruk	1	4,5	10	45,5	11	50	0,000	0,674
Total	12	54,5	10	45,5	22	100		

Berdasarkan tabel 4 diatas terlihat bahwa dari hasil uji *continuity correction^b* didapatkan nilai ρ value = 0,000 < α = 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Tahun 2019. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan erat antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Tahun 2019.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa umur responden penderita hipertensi di panti sosial tresna wherda (PSTW) tahun 2019 dari 22 orang responden 1 orang responden (4,5%) berumur <65 tahun dan 21 orang responden (95,5%) berumur >65 tahun. Peningkatan tekanan darah pada lansia di Panti Sosial Tresna Wherda (PSTW) provinsi Bengkulu mayoritas berada di usia >60 tahun, hal ini menunjukkan bahwa lansia memiliki prevalensi lebih besar mengalami resiko hipertensi. Penelitian Alfie & Cuffaro (2019) menunjukkan lansia memiliki prevalensi terbesar terkena hipertensi. Hal ini juga sesuai dengan data dari hasil riskesdas yang mendapatkan data bahwa pada kelompok umur 55-64 tahun

jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 55,2%, lebih tinggi dari kelompok usia lainnya (Riskesmas Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kerentanan lansia mengalami hipertensi dipengaruhi sendiri oleh proses penuaan yang terjadi secara alami pada lansia. Proses penuaan akan mengakibatkan perubahan fungsi baik fisik dan fisiologis tubuh, dalam hal ini perubahan fisik terjadi pada system kardiovaskuler dimana pembuluh darah lansia mulai mengalami kekakuan dan kehilangan elastisitas (Writes, 2017).

Berdasarkan data yang diperoleh pada penelitian ini, dari 22 responden lansia yang mengalami hipertensi didapatkan 12 orang lansia (54,5%) mengalami hipertensi ringan (*mild/grade 1*) dengan tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan diastolic 90- 99mmHg dan 10 orang lansia (45,5%) mengalami hipertensi sedang atau berada pada rentang hipertensi sedang (*moderate/grade 2*). Rentang hipertensi ini berdasarkan panduan dari WHO dan *international Society of Hypertension* (ISH) tahun 1999 (Anandita et al., 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulfitri et al., (2018) yang menyatakan sebagian besar lansia yang mengalami hipertensi berada pada rentang hipertensi ringan (*mild/grade 1*). Begitu juga dengan penelitian Setiawan (2017) yang mendapatkan data lansia yang menderita hipertensi lebih banyak pada rentang derajat hipertensi ringan atau berada pada stadium 1 dengan rentang sistolik 140-159 mmHg dan diastolic 90-99mmHg (Konita et al., 2015). Meskipun dalam rentang ringan, namun kondisi ini tetap merupakan keadaan hipertensi, mengingat komplikasi lanjutan akibat hipertensi yang tidak terkontrol. Hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik dikhawatirkan akan menimbulkan komplikasi yang terkadang tidak disadari oleh penderita. Beberapa penelitian menunjukkan ada hubungan antara hipertensi dengan peningkatan terjadinya stroke (Yonata & Satria, 2016).

Padahal berdasarkan *American College of Cardiology/American Heart Association* (ACC/AHA) (2017) mensyaratkan target tekanan darah normal pada lansia rentang usia > 65 tahun adalah >130mmHg dan diastolic >80 mmHg bahkan *The European Society of Cardiology/European Society of Hypertension* (ESC/ESH) (2018) mensyaratkan target tekanan darah normal pada lansia adalah

tekanan Sistolik direntang 130-139 mmHg dan diastolik pada rentang 70-79 mmHg (AHA/ACC, 2017; Agarwala, et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kualitas tidur lansia dari 22 responden sebanyak 11 responden (50%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 11 orang responden (50%) lainnya memiliki kualitas tidur yang buruk (Hanselidawati, 2012). Dari hasil ini diketahui jika kualitas tidur lansia termasuk dalam kategori yang buruk, meskipun secara jumlah seimbang. Kualitas tidur merupakan masalah yang kerap dialami lansia, bahkan menurut Ari et al., (2017) lebih dari separuh populasi lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, hal ini tercatat dari hasil penelitiannya yang mendapatkan data sebanyak 19 (63,3%) lansia dari 30 lansia di panti jompo tresna wana seraya Bali memiliki kualitas tidur yang buruk, penelitian lainnya melaporkan kualitas tidur yang tidak baik pada lansia di panti sosial tresna wherda Kota Jambi mencapai 24 responden (66,7%) dari total 36 responden lansia (Ernawati et al., 2017). Berdasarkan penelitian sebelumnya ini, menunjukkan jika sebagian besar lansia mengalami masalah dengan kualitas tidur.

Lebih lanjut menurut Hidayat (2014) kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk tidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur.

Lansia yang tinggal dipanti sosial terkadang merasa kesepian baik karena ditinggalkan pasangan, jauh dari keluarga. Penelitian Wijayanti (2018) mendapatkan adanya hubungan level *loneliness* dengan kualitas tidur lansia yang tinggal di panti sosial. Kondisi ini juga menjadi salah satu aspek psikologis yang menyebabkan banyak lansia terutama yang tinggal di panti tresna wherda mengalami gangguan tidur yang berakibat pada buruknya kualitas tidur lansia. Pendapat peneliti pada penelitian ini juga sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Ari et al., (2017) yang mengemukakan adanya masalah pertemanan, keluarga dan lingkungan pada lansia yang menyebabkan mereka lebih banyak terjaga di malam hari, terlalu banyak memikirkan masalah tersebut yang membuat mereka sedih sendiri sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama untuk tidur. Belum lagi dengan keluhan penyakit yang diderita seperti asam urat, rheumatoid arthritis,

kardiologi dan paru-paru.

Analisis Bivariat

Dari data hasil penelitian didapatkan ada hubungan yang signifikan dan erat antarakualitas tidur lansia dengan perubahan tekanan darah lansia hipertensi, ada pengaruh kualitas tidur terhadap perubahan tekanan darah lansia dengan hipertensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yekti (2014); Sartika et al., (2020) yang menunjukkan ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia hipertensi, penelitian lainnya menunjukan jika kualitas tidur lansia mempengaruhi tekanan darah pada lansia dengan hipertensi seperti. Pada penelitian Setiawan et al., (2018) yang meneliti hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial di UPT rumah pelayanan sosial lanjut usia budi dharma Yogyakarta, didapatkan ada hubungan yang erat antara kualitas tidur dengan tekanan darah lanjut usia penderita.

Penelitian lainnya menunjukkan hasil yang sama seperti penelitian Refmaiza (2019) yang mendapatkan ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia riwayat hipertensi di puskesmas Andalas Kota Padang, yang berarti semakin tinggi nilai kualitas tidur dari kuisioner yang ada, maka semakin tinggi pula tekanan darah lansia hipertensi. Penelitian lain mengkonfirmasi hal yang sama, bahkan dengan adanya hipertensi mempengaruhi kualitas tidur lansia (Pradana, 2019). Peneliti pun dapat mengasumsikan jika semakin buruk kualitas tidur maka semakin rentan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah, begitu juga sebaliknya.

Tidur merupakan aktivitas melibatkan berbagai sistem tubuh seperti saraf, endokrin, kardiovaskuler, respirasi, dan system musculoskeletal (Potter et al., 2016). Tidur mengubah fungsi saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah. Selama tidur normal terjadi penurunan tekanan darah relative selama terjaga. Penurunan ini disebabkan oleh saraf simpatik yang mengakibatkan terjadi penurunan 10-20% dari tekanan darah normal selama terjaga. Sebaliknya jika setiap penurunan tekanan darah secara normal yang

terjadi saat seseorang tidur tidak terjadi, maka kemungkinan 20% akan meningkatkan tekanan darah, keadaan ini terjadi akibat aktivasi sumbu *hypothalamic-pituitary-adrenal* dan system saraf simpatik yang terlihat pada penderita insomnia dan menyebabkan kerentanan terhadap peningkatan tekanan darah /hipertensi.

Lebih lanjut hasil penelitian Writes (2017) menunjukkan jika orang dengan gangguan tidur dan durasi tidur pendek, didapati kemungkinan terbesar terjadi hipertensi sedikit lebih besar dua kali pada orang dengan tanpa masalah tersebut. Hubungan ini kemungkinan merupakan hasil dari mekanisme biologis, menunjukkan bahwa kurang tidur dapat mengubah hormon stress kortisol dan sistem saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah, ditambah apalagi memang seseorang itu mengalami stress dan kondisi kecemasan yang berlebih, misalnya akibat penyakit dan masalah yang dialami. Penelitian meta analysis yang dilakukan oleh Lo et al., (2018) menyimpulkan meskipun tidak secara signifikan ada hubungan antara kualitas tidur yang buruk dengan hipertensi, kualitas tidur yang buruk dan rendahnya jumlah waktu tidur mempengaruhi dan mengganggu irama sirkadian tubuh yang secara tidak langsung menjadi penyebab peningkatan resiko terjadinya hipertensi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan ada hubungan yang signifikan dan kuat antara kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Wherda Provinsi Bengkulu. Kualitas tidur yang buruk berpengaruh terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi.

SARAN

Diharapkan lansia dapat rutin melakukan pengontrolan tekanan darah di klinik panti dan mencukupi kebutuhan tidur dengan menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan gangguan tidur.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA / ACC. (2017). 2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults a Report of the American College of Cardiology / American Heart Association T. In *Journal of American College of Cardiology*.
- Alfie, J., & Cuffaro, P. E. (2019). Hypertension in the Elderly. *Encyclopedia of Biomedical Gerontology*, 4(5), 258–270.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.62166-9>
- 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
- Anandita, M. D., Mehta, A., Yang, E., & Parapid, B. M. (2020). *Older Adults and Hypertension: Beyond the 2017 Guideline for Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults*. 26 Februari
- Andri, J., Karmila, R., Padila, P., Harsismanto, J., & Sartika, A. (2019). Pengaruh Terapi Aktivitas Senam Ergonomis terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Lansia. *Journal of Telenursing*, 1(2), 304–313.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.933>
- Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371–384. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>
- Ari, V., Kumar, H., & Ratep, N. (2017). Kualitas Tidur pada Geriatri di Panti Jompo Tresna Wana Seraya, Denpasar-Bali. *Intisari Sains Media*, 8(2), 151–154. <https://doi.org/10.1556/ism.v8i2.132>
- Arif, D., & Hartinah, D. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pusling Desa Klumpit UPT Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus. *JIKK*, 4(2), 18–34
- Babatsikou, F., & Zavitsanou, A. (2010). Epidemiology of Hypertension in the Elderly. *Health Science Journal*, 4(1), 24–30
- BPS. (2018). *Statistik Penduduk Lansia 2017*. Badan Pusat Statistik (BPS)

- Dinkes Provinsi Bengkulu. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2018 Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2019*. 211
- Ernawati, S, A., & Haisah, S. (2017). *Gambaran Kualitas Tidur dan Gangguan Tidur Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi*
- Hanselidawati, H. (2012). *Pola Tidur Lansia di Puskesmas Payolansek Kota Payakumbuh Sumatera Barat*. Universitas Sumatera Utara
- Heri, L. (2019). Info Demografi BKKBN. *Demografi BKKBN*, 1, 16
- Hidayat, A. A. (2014). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia* (2nd ed.). Jakarta: Salemba Medika
- Iswahyuni, S. (2017). Hubungan antara Aktifitas Fisik dan Hipertensi pada Lansia. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 14(2), 1. <https://doi.org/10.26576/profesi.155>
- Kemendes RI. (2015). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*. 1–248
- Kiik, S. M., Sahar, J., & Permatasari, H. (2018). Peningkatan Kualitas Hidup Lanjut Usia (Lansia) di Kota Depok dengan Latihan Keseimbangan. *Jurnal KeperawatanIndonesia*, 21(2), 109–116. <https://doi.org/10.7454/jki.v21i2.584>
- Konita, S., Azmi, S., & Erkadius. (2015). Artikel Penelitian Pola Tekanan Darah pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Padang Pasir Padang Januari 2014. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 269–273
- Lo, K., Woo, B., Wong, M., & Tam, W. (2018). Subjective Sleep Quality, Blood Pressure, and Hypertension: A Meta-Analysis. *Journal of Clinical Hypertension*, 20(3), 592–605. <https://doi.org/10.1111/jch.13220>
- Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., & Malkan, I. (2015). Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015. *Biomedika*, 7(2), 43–51. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v7i2.1899>
- Martini, S., Roshifanni, S., & Marzela, F. (2018). Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(3), 297. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i3.4181>

- Mubarak, W. I., Indrawati, L., & Susanto, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba Medika
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19
- Ode, S. L. (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika
- P2PTM Kemenkes RI. (2019). *Hari Hipertensi Dunia 2019: "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK."*
- Padila, P. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Padila, P. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2016). *Fundamental of Nursing* (9thed.). Elsevier
- Pradana, S. S. (2019). *Hubungan Tekanan Darah Tinggi dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Posyandu Lansia Pandanwangi Blimbing Kota Malang*. Universitas Muhammadiyah Malang
- Primahadi, O. (2017). *Promosi Kesehatan Jadi Pilar Utama Pembangunan Kesehatan*
- Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. (2014). Pusdatin Hipertensi. *Infodatin, Hipertensi*, 1–7. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Refmaiza, F. (2019). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Riwayat Hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang* [Universitas Andalas]. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.78>
- Ridwan, R., Widodo, D., & Widiani, E. (2017). Hubungan Hipertensi dengan Kecemasan pada Lanjut Usia di Posyandu Permadi Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News*, 2(3), 676–686
- Riskesdas Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)* (Vol. 44, Issue 8). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal of Telenursing*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1126>

- Sartika, A., Wardi, A., & Sofiani, Y. (2018). Perbedaan Efektivitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) dengan Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 356–370. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.380>
- Setiawan, A. B. (2017). Hubungan antara Tingkat Stres dan Kecemasan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Klinik Islamic Center Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 67–75
- Setiawan, A., Maulana, D., & Widyaningrum, R. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Lanjut Usia Penderita Hipertensi Esensial di UPT Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Budi Dharma Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(1), 55–63. <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i1.21>
- Sudarso, S., Kusbaryanto, K., Khoiriyati, A., & Huriah, T. (2019). Efektivitas Pemberian Intervensi Gerakan Sholat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 76–86
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., & Hundley, J. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults a Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical pr. In *Hypertension* (Vol. 71, Issue 6). <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>

- Wijayanti, W. (2018). *Hubungan Loneliness Level dengan Kualitas Tidur Lansia di Panti Sosial Tresna Wherda Unit Abiyoso Pakem Sleman*. Universitas Aisyiyha Yogyakarta
- Writes, S. (2017). Common Causes of Hypertension in Senior Adults. *Health Science Journal*, 11(4), 1000523. <https://doi.org/10.21767/1791-809x.1000523>
- Yekti, S. (2014). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Gamping Sleman Yogyakarta*. Naskah Publikasi
- Yonata, A., & Satria, A. P. P. (2016). Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke. *Majority*, 5(2), 17
- Zulfitri, Z., Reni, A., & Agrina, A. (2018). Hubungan Kondisi Psikososial Lansia Hipertensi dengan Kejadian Insomnia. *JOM FKp*, 5(2), 51–61

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI UNIT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA PUCANG GADING KOTA SEMARANG

Ni. Nyoman Maryaningtyas Adinatha¹, Indah Wulaningsih², Hadi Suryanto³
STIKes Karya Husada Semarang

Email: adinatha_arraafi@yahoo.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Ketidacukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hari ini berkelanjutan hingga bertahun-tahun, akan berdampak pada tekanan darah tinggi. Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan peningkatan tekanan darah pada lansia di Unit pelayanan lanjut usia Pucang Gading Kota Semarang. Jenis penelitian ini kuantitatif desain cross sectional. Tehnik purposive sampling Sample penelitian 48 responden uji statistik Chi-Square. Dalam penelitian ini kualitas tidur baik sebagian besar mempunyai tekanan darah pre hipertensi sebanyak 14 responden (63,6%) dan yang mempunyai kualitas tidur buruk sebagian besar mempunyai tekanan darah hipertensi sebanyak 19 responden (73,1%). Ada hubungan antara kualitas tidur dengan peningkatan tekanan darah di Unit pelayanan sosial lanjut usia Pucang Gading Kota Semarang, dengan p value $0,000 < 0,05$.

Kata kunci : Kualitas Tidur, Tekanan Darah, Lansia

CORRELATION OF SLEEPING QUALITY WITH BLOOD PRESSURE IN ELDERLY IN THE CONTINUOUS SOCIAL SERVICE UNIT OF PUCANG GADING AGE, SEMARANG CITY

ABSTRACT

Hypertension is a degenerative disease. Generally blood pressure increases slowly with age. Insufficient quality and quantity of sleep can damage

memory and cognitive abilities. If today continues for years, it will have an impact on high blood pressure. To determine the relationship between sleep quality and increased blood pressure in the elderly in the elderly service unit of Pucang Gading, Semarang City. This type of research is quantitative cross sectional design. Purposive sampling technique Research sample 48 respondents Chi-Square statistical test. Good sleep quality mostly had pre hypertension blood pressure as many as 14 respondents (63.6%) and those with poor sleep quality mostly had hypertension blood pressure as many as 19 respondents (73.1%). There is a relationship between sleep quality and elevated blood pressure in the elderly social care unit of Pucang Gading, Semarang City, with a p value of 0.000 <0.05.

Keywords : *Sleep Quality, Blood Pressure, Elderly*

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan bagian dari tumbuh kembang manusia. Manusia tidak secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak, dewasa, dan akhirnya menjadi tua. (Azizah, M. Lilik, 2011). Masa lansia adalah masa perkembangan terakhir dalam hidup manusia. Perubahan fisik lansia pada sistem kardiovaskuler akan berpengaruh terhadap tekanan darahnya. Dalam hal ini dapat terjadi hipertensi (Triyanto, 2014).

Hipertensi hampir disetiap negara menduduki peringkat pertama sebagai penyakit yang paling sering dijumpai. Secara global data World Health Organization (WHO) menunjukkan, diseluruh dunia sekitar 1 miliar orang angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 50 % ditahun 2025, dari 1 miliar pengidap hipertensi, 33,3% berada dinegara maju dan 66,7% sisanya berada dinegara sedang berkembang termasuk Indonesia.

Berdasarkan data WHO padatahun 2014 terdapat sekitar 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia. Prevalensi tertinggi terjadi di wilayah Afrika yaitu sebesar 30%. Prevalensi terendah terdapat di wilayah amerikasebesar 18%. Secara

umum, laki-laki memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Risiko untuk menderita hipertensi pada populasi ≥ 55 tahun yang tadinya tekanan darahnya normal adalah 90%. Kebanyakan pasien mempunyai tekanan darah pre hipertensi sebelum mereka di diagnosis dengan hipertensi, dan kebanyakan diagnosis hipertensi terjadi pada umur diantara dekade ketiga dan dekade kelima[4].

Menurut Dinas Kesehatan Kota Semarang, prevalensi hipertensi di Rumah Sakit dan di Puskesmas Kota Semarang pada tahun 2017, yaitu hipertensi esensial 29.335 orang dan hipertensi lain 1.247 orang, sedangkan Jumlah kematian penyakit hipertensi di Rumah Sakit dan Puskesmas Semarang, yaitu hipertensi esensial 50 orang hipertensi lain 28 orang.

Kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang berlainan, tergantung pada kebiasaan yang dibawa selama perkembangannya menjelang dewasa, aktifitas pekerjaan, usia dan kondisi kesehatan. Kebutuhan tidur pada usia lanjut 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik karena usia yang semakin senja mengakibatkan sebagian anggota tubuh tidak dapat berfungsi optimal, maka untuk mencegah adanya penurunan kesehatan dibutuhkan energi yang cukup dengan pola tidur yang sesuai.(Ardiansyah, 2012)

Ketidakcukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hari ini berkelanjutan hingga bertahun-tahun, akan berdampak pada tekanan darah tinggi, serangan jantung, stroke hingga masalah psikologis seperti depresi dan gangguan perasaan lain. Apakah hal ini berlangsung dalam waktu yang lama, akan menyebabkan individu tersebut mengalami kurang tidur yang mengakibatkan peningkatan resiko penyakit yang dideritanya (Madyo, 2014)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Riska Havisa, Sugianto (2014) tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah penderita pada

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan deskriptif korelasional yang menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian deskriptif korelatif yaitu suatu metode penelitian dengan cara menelaah hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek. Hal ini dilakukan untuk melihat hubungan antara gejala satu dengan yang lain, atau variabel satu dengan variabel yang lain dengan metode usia lanjut di posyandu lansia dusun Jelavan Sundumartani Ngemplak Sleman didapat jumlah penduduk lansia mengeluh sering terbangun pada malam hari dan setelah itu sulit untuk tertidur kembali, dan tiga orang lansia mengatakan sulit untuk mengawali tidur pada malam hari, sering pusing, mudah marah dan sulit untuk berkonsentrasi pendekatan *cross sectional* yaitu memaparkan peristiwa yang terjadi pada masa kini, variabel sebab atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur dan dikumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu (dalam waktu yang bersamaan), dan tidak ada *follow up* (Dharma Kusuma Kelana, 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Kualitas tidur pada lansia

Tabel. Distribusi frekuensi kualitas tidur pada lansia di Unit pelayanansosial lanjut usia Pucang Gading Kota Semarang

Kualitas tidur	Frekuensi	sentase(%)
kualitas baik	22	45.8
kualitas buruk	26	54.2
Total	48	100.0

b. Peningkatan tekanan darah

Tabel. Distribusi frekuensi kualitas tidur pada lansia di Unit pelayanansosial lanjut usia

Pucang Gading Kota Semarang

catan tekanandarah	Frekuensi	sentase(%)
Normal	5	10.4
Pre hipertensi	20	41.7
Hipertensi	23	47.9
Total	48	100.0

c. Hubungan antara kualitas tidur dengan peningkatan tekanan darah

Tabel Hubungan antara kualitas tidur dengan peningkatan tekanan darah di Unit pelayanan sosial lanjut usia Pucang Gading Kota Semarang.

Tekanan darah ualitastidur	pre hipertensi						Jumlah	P value	
	Normal		pre hipertensi		hipertensi				
	F	%	F	%	F	%			
Baik	4	18,2	14	63,6	4	18,2	22	100	0,001
Buruk	1	3,8	6	23,1	19	73,1	26	100	
Total	5	10,4	20	41,7	23	47,9	48	100	

PEMBAHASAN

Ada beberapa faktor risikoyang menimbulkan terjadinya hipertensi antara lain genetik, jeniskelamin, umur, diet, obesitas, gayahidup seperti merokok dan konsumsi alkohol. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan adanya suatu gejala tertentu pada penderitanya, sehingga banyak dari penderita hipertensi baru

sadar terkena penyakit tersebut ketika telah menimbulkan berbagai gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Tidak sedikit bahwa hipertensi ditemukan secara tidak sengaja ketika dilakukan suatu pemeriksaan kesehatan rutin. Hipertensi umumnya dijuluki dengan “The Silent Killer”. Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa semakin tinggi tekanan darah, semakin tinggi pularisiko penyakit kardiovaskular, stroke, dan serangan jantung .

Kualitas tidur yang buruk, selain berpengaruh pada naiknya tekanan darah juga dapat mempengaruhi status kesehatan jangka panjang seperti meningkatnya indeks masa tubuh dan depresi pada orang dewasa (Shittu, 2016). Selain berpengaruh pada tekanan darah, IMT, dan depresi, kualitas tidur yang buruk juga dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang serta berhubungan dengan meningkatnyamortalitas. Orang yang tidur antara 7sampai 8 jam pada malam hari, memiliki angka mortalitas terendah.

Kebutuhan tidur pada manusia bergantung pada tingkat perkembangan. Kualitas tidur lansia (60 tahun ke atas) membutuhkan waktu tidur 6 jam/ hari.^[23] Tekanan darah dipengaruhi oleh sistem secara otonom, yakni simpatis dan parasimpatis. Pada orang yang kualitas tidurnya buruk, didapatkan peningkatan aktivitas simpatis dan penurunan aktivitas parasimpatis ^[24]. Menurut Gangwisch, selama terjadi ketidakseimbangan pada homeostasistubuh, sistem saraf simpatik mengaktifkan dua sistem utama dalam sistem endokrin^[24].

Hasil penelitian ini sejalan edegan penelitian Wahid 2018 tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Mojolangu Kota Malang. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden dengan tekanan darah tidak normal sebanyak 53,3% berjenis kelamin perempuan, 43,3% berada dalam kelompok umur 41-60 tahun, 66,7% dengan kualitas tidur buruk. Ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan kuat hubungan 0,649.

Dari 48 responden 1 responden dengan tekanan darah normal memiliki kualitas tidur buruk. Kualitas tidur buruk bisa di sebabkan bukan hanya

karena hipertensi tetapi bisa karena beberapa faktor yaitu lingkungan yang tidak mendukung, stress dan pekerjaan. Dari 48 responden 4 responden yang mengalami hipertensi memiliki kualitas tidur baik. Hipertensi bisa di sebabkan bukan hanya karena kualitas tidur yang buruk tetapi bisa karena beberapa faktor yaitu usia, keturunan, pola makan

KESIMPULAN

Sebagian besar responden yang memiliki kualitas tidur buruk akan memiliki kenaikan tekanan darah, sehingga perlu dilakukan penyuluhan dan pendampingan pada penderita hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua STIKes Karya Husada Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan Penelitian sebagai bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi
2. Keluarga tercinta yang telah senantiasa memberikan semangat

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, M. Lilik. (2011). Keperawatan Lanjut Usia. Edisi I. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Triyanto, Endang. (2014). Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.

WHO. (2014). Global target 6 : A 25% relative reduction in the prevalence of raised blood pressure or contain the prevalence of raised blood pressure, according to national circumstances. Jenewa: World Health Organization.

Dinkes. (2012). Profil Kesehatan. <http://www.depkes.go.id/>.

Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Available From URL:

<http://riskesdas.litbang.depkes.go.id>.

Ardiansyah. (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Jogjakarta: DIVAPress.

Wratsongko, Madyo. (2014). *Shalat Jadi Obat*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sangiran. (2012). *Mukjizat Gerakan Shalat*. Jakarta: Qultum Media.

Palmer, A. (2012). *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga.

Muhammadun, A. S. (2010). *Hidup Bersama Hipertensi*. Yogyakarta: In- Books.

Muhadi. (2016). *ANALISIS WHO :
Evidence-based guideline. Klasifikasi Pasien Hipertensi Dewasa*.

Suprpto, Ira Haruyani. (2014). *Menu Ampuh atasi Hipertensi*. Yogyakarta :
Notebook.

Suiraoaka. (2012). *Penyakit Degeneratif; Mengenal, Mencegah dan Mengurangi
Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Susanto. (2010). *Hindari Hipertensi, Konsumsi Garam 1 Sendok Per Hari*. Jakarta:
Gramedia.

[Muhadi. (2016). *ANALISIS JNC 8 :
Evidence-based guideline. Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa*.

Smeltzer, & Bare. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner &
Suddarth (Edisi 8 volume 2)*. Jakarta : EGC.

Yasmine. (2013). *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Erlangga

Wratsongko, Madyo. (2014). Shalat jadi obat. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sherwood, Lauralee. (2011). Fisiologi manusia. Jakarta: EGC

Stanley, M. & Beare, P, G. (2013). Buku Ajar Keperawatan Gerontik, Jakarta : EGC.

Buyse, D. Et al. The Pittsburgh sleep quality indeks : A new instrumen for psychiatric practice and research. Psychiatric research. Ireland : Elsevier Scientific Publisher. 1998

KUALITAS TIDUR BERHUBUNGAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI PANTI WREDHA 'AISYIYAH SURAKARTA

Margareta Niwa Lepir¹, Fitri Budi Astuti², Shinta Rositasari³, Widiyono³

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

²Perawat Rumah Sakit Ortopedi dr. Soeharso Surakarta

³Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta

Korespondensi penulis : widiyono2727@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering ditemui diberbagai wilayah dan usia, terlebih pada usia lansia. Hipertensi pada lansia dapat disebabkan berbagai faktor, salah satu yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah pada lansia adalah kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif korelasi menggunakan pendekatan *cross-*

sectional. Populasi penelitian adalah semua lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta yang berjumlah 31 lansia, sampel diambil 30 dengan teknik pengambilan sampel total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Teknik analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian didapatkan : (1) Kualitas tidur lansia paling banyak termasuk kategori buruk yaitu terdapat 20 lansia (66,7%). (2) Tekanan darah lansia paling banyak termasuk hipertensi tingkat 1 atau sebesar 15 lansia (50%). (3) Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tekanan darah lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta (sig. = 0,0001). Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tekanan darah lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Tekanan Darah, Lansia

Abstract

Hypertension was one of the health problems that are often encountered in various regions and age, especially at the age of the elderly. Hypertension in the elderly can be caused by various factors, one that affects the increase in blood pressure in the elderly is the quality of sleep. Poor sleep quality is one of the risk factors of hypertension in the elderly. This study was aimed to identify the relationship of sleep quality with blood pressure in elderly at Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta. The type of this research was quantitative research with descriptive correlation design using cross-sectional approach. The population of the study was all elderly people in Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta which amounted to 31 elderly, samples taken 30 with total sampling technique. The research instrument was a Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Data analysis technique used Chi Square test. Result: (1) Quality of elderly sleep at most in bad category that there are 20 elderly (66,7%). (2) The most elderly blood group in hypertension level 1 or 15 elderly (50%). (3) There was a significant correlation between sleep quality with elderly blood pressure in Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta (sig. = 0.0001). There was a significant correlation

between sleep quality with elderly blood pressure in Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta.

Keywords : *Sleep Quality, Blood Pressure, Elderly*

PENDAHULUAN

Pertambahan penduduk lansia secara bermakna akan disertai oleh berbagai masalah dan akan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan lansia, baik terhadap individu maupun bagi keluarga dan masyarakat yang meliputi fisik, biologis, mental maupun sosial ekonomi. Mengingat lansia merupakan salah satu kelompok rawan dalam keluarga, pembinaan lansia sangat memerlukan perhatian khusus sesuai dengan keberadaannya (Kemenkes RI, 2016a).

Pemerintah telah mencanangkan berbagai kebijakan dalam pelayanan kesehatan lansia yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan lansia. Pelayanan di tingkat masyarakat berupa posyandu lansia, puskesmas dan rumah sakit. Mekanisme pengelolaan penyakit tidak menular yaitu dengan mengembangkan dan memperkuat kegiatan deteksi dini secara aktif, meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan deteksi dini, serta dengan peningkatan manajemen pelayanan terutama promotif dan preventif (Kemenkes RI, 2016a).

Masa lansia adalah masa perkembangan terakhir dalam hidup manusia. Perubahan fisik lansia pada sistem kardiovaskuler akan berpengaruh terhadap tekanan darahnya. Tekanan darah merupakan kekuatan yang digunakan oleh darah yang bersirkulasi pada dinding-dinding oleh pembuluh darah dan merupakan satu dari tanda-tanda vital yang utama dari kehidupan, yang juga termasuk detak jantung, kecepatan pernafasan dan temperatur (Muhammadun, 2010).

Tekanan darah dibagi menjadi dua yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan yang dihasilkan otot jantung untuk mendorong darah dari bilik kiri jantung ke aorta saat jantung berelaksasi. Tekanan darah diastolik adalah tekanan pada dinding arteri dan pembuluh darah akibat mengendurnya otot jantung (Potter & Perry, 2010). Menurut Anggraeni (2009) menyatakan bahwa

tekanan darah rendah atau hipotensi yaitu jika tekanan darah <90/60 mmHg, tekanan darah normal berkisar dari 120/80 mmHg dan dinyatakan hipertensi bila tekanan darahnya >140/90 mmHg.

Hipertensi dan penyakit kardiovaskuler masih cukup tinggi dan bahkan cenderung meningkat seiring dengan gaya hidup yang jauh dari perilaku hidup bersih dan sehat, mahalnya biaya pengobatan hipertensi, disertai kurangnya sarana dan prasarana penanggulangan hipertensi. Penyakit stroke, hipertensi dan penyakit jantung meliputi lebih dari sepertiga penyebab kematian

dimana stroke menjadi penyebab kematian terbanyak 15,4%, hipertensi 6,8%, penyakit jantung iskemik 5,1% dan penyakit jantung 4,6%. Dalam data Riskesdas (2016) juga disebutkan prevalensi hipertensi di Indonesia berkisar 30% dengan insiden komplikasi penyakit kardiovaskuler lebih banyak pada perempuan 52% dibandingkan laki-laki 48% (Kemenkes RI, 2016b).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah yaitu faktor umur, jenis kelamin, genetik, nutrisi, obesitas, olah raga, stres, merokok dan kualitas tidur (Susilo & Wulandari, 2011). Dari beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah, tidur merupakan suatu fenomena dasar yang penting bagi kehidupan, kurang lebih sepertiga dari kehidupan manusia dijalankan dengan tidur. Proses degenerasi pada lansia menyebabkan waktu tidur efektif semakin berkurang, sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang adekuat dan akan menimbulkan berbagai macam keluhan tidur. Prevalensi gangguan pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia cukup meningkat yaitu sekitar 76% (Susilo & Wulandari, 2011).

Kelompok lansia lebih mengeluh mengalami sulit tidur sebanyak 40%, sering terbangun pada malam hari sebanyak 30% dan sisanya gangguan pemenuhan kebutuhan tidur lain (Amir, 2010). Menurut Calhoun & Harding (2012), apabila tidur mengalami gangguan dan tidak terjadi penurunan tekanan darah saat tidur, maka akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi yang berujung kepada penyakit kardiovaskular. Setiap 5% penurunan normal yang seharusnya terjadi dan tidak dialami oleh seseorang, maka kemungkinan 20% akan terjadi peningkatan tekanan darah. Selain itu salah satu faktor dari kualitas

tidur yang buruk yaitu kebiasaan durasi tidur yang pendek juga dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah. Kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang adalah berlainan, tergantung pada kebiasaan yang dibawa selama perkembangannya menjelang dewasa, aktivitas pekerjaan, usia dan kondisi kesehatan.

Kebutuhan tidur pada usia lanjut 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik karena usia yang semakin senja mengakibatkan sebagian anggota tubuh tidak dapat berfungsi optimal, maka untuk mencegah adanya penurunan kesehatan dibutuhkan energi yang cukup dengan pola tidur yang sesuai (Lumbantobing, 2008). Kurang tidur yang berkepanjangan dapat mengganggu kesehatan fisik dan psikis. Dari segi fisik, kurang tidur akan menyebabkan muka pucat, mata sembab, badan lemas dan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit. Dari segi psikis, kurang tidur akan menyebabkan timbulnya perubahan suasana kejiwaan, sehingga penderita akan menjadi lesu, lamban menghadapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi (Kumalasari & Andhyantoro, 2012).

Ketidakcukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hal ini berlanjut hingga bertahun-tahun, akan berdampak pada tekanan darah tinggi, serangan jantung, stroke, hingga masalah psikologis seperti depresi dan gangguan perasaan lain. Apabila hal ini berlangsung dalam waktu yang lama, akan menyebabkan individu tersebut mengalami kurang tidur yang mengakibatkan peningkatan risiko penyakit yang dideritanya (Potter & Perry, 2010).

Tidur merupakan kondisi istirahat yang diperlukan oleh manusia secara reguler. Keadaan tidur ini ditandai oleh berkurangnya gerakan tubuh dan penurunan kewaspadaan terhadap lingkungan sekitarnya (Potter & Perry, 2010). Tidur akan memberikan ketenangan dan memulihkan stamina atau energi (*energy conservation*), merupakan proses pemulihan fungsi otak dan tubuh (*restorative function*) dan penyesuaian (*adaptive*) untuk mempertahankan kelangsungan hidup (Kozier & Berman, 2010).

Kebutuhan yang terbesar bagi lansia adalah tingkatan kesehatan agar dapat

hidup sejahtera. Salah satu aspek utama dari peningkatan kesehatan untuk lansia adalah pemeliharaan tidur untuk memastikan pemulihan fungsi tubuh sampai tingkat fungsional yang optimal dan untuk memastikan keterjagaan di siang hari guna menyelesaikan tugas-tugas dan

menikmati kualitas hidup yang tinggi (Stanley & Bare, 2009). Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 15 Februari 2018 di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta didapat jumlah lansia sebanyak 31 orang. Dari pengkajian data obyektif dan subyektif dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengetahui kualitas tidur terhadap delapan lansia didapat ada enam lansia buruk dan dua lansia lainnya baik. Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan empat orang lansia mengalami prahipertensi, dua orang lansia lainnya mengalami hipertensi derajat 1 dan dua orang lansia lainnya normal. Hasil ini jika dikaji ulang, ternyata dari enam lansia yang memiliki kualitas tidur buruk mengalami hipertensi, empat diantaranya prahipertensi dan dua orang lainnya hipertensi derajat 1, sedangkan dari dua orang yang memiliki kualitas tidur baik diperoleh tekanan darahnya normal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian deskriptif korelasional dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta dengan alamat Jl. Padjajaran III, No 7, kelurahan Sumber, kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. Waktu penelitian pada bulan Juni 2018. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang ada di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta yang berjumlah 30 lansia. Sampel penelitian adalah seluruh lansia yang berada di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta, jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang ada yaitu berjumlah 30 lansia. Teknik penelitian *total sampling*, dimana populasi penelitian dijadikan sampel, dengan alasan populasi hanya berjumlah 30 lansia, sehingga semua populasi yang ada dijadikan sebagai sampel penelitian.

Instrumen pada variabel independent menggunakan kuesioner PSQI (Babson, *et.al.* 2012), berisi 9 pernyataan, yang berisi 7 indikator yang meliputi: (1) Kualitas

tidur, (2) Latensi tidur, (3) Durasi tidur, (4) Efisiensi kebiasaan tidur, (5) Gangguan tidur, (6) Penggunaan obat tidur, (7) Disfungsi tidur di siang hari. Instrumen pada variabel dependent menggunakan Standart Operasional Prosedur (SOP) dari Departemen Kesehatan RI (2016b) untuk pengukuran tekanan darah sistolik maupun diastolik. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu analisa univariat dan bivariat.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Analisis univariat pada umumnya untuk menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel penelitian, yaitu data kualitas tidur dan data tekanan darah.

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	Distribusi Frekuensi	
	Frekuensi	Persentase
Baik	10	33,3
Buruk	20	66,7
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa kualitas tidur buruk diperoleh sebesar 20 orang

(66,7%) sedangkan kualitas tidur baik diperoleh sebesar 10 orang (33,3%).

Tabel 2. Hasil Analisis Univariat Tekanan Darah

Tekanan Darah	Distribusi	
	Frekuensi	Persentase
Normal	0	0,0

Hipertensi Derajat15	50,0
1	
Hipertensi Derajat15	50,0
2	
Total	30
	100,0

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa responden semuanya mengalami hipertensi, dimana diperoleh kategori hipertensi derajat 1 maupun kategori hipertensi derajat 2 masing- masing sebesar 15 orang (50%).

Hasil Analisa Bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha'Aisyiyah Surakarta.

Tabel 3. Hasil *Crosstabulating* dengan *Chi Square* Hubungan Kualitas Tidur dengan tekanan darah

Kualitas Tidur	Tekanan Darah Lansia				Total	χ ² Hitung	pvalue
	Hipertensi Tingkat 1		Hipertensi Tingkat 2				
	F	%	F	%			
	F	%	F	%			
Baik	10	33,3	0	0,0	10	33,3	0,000
Buruk	5	16,7	15	50,0	20	66,7	15,000
Total	15	50,0	15	50,0	30	100,0	

Hasil tabulasi silang menunjukkan pada kualitas tidur kategori baik terhadap tekanan darah lansia terdapat 10 responden, dimana 10 lansia (33,3%) memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 1. Pada kualitas tidur kategori buruk terhadap tekanan darah lansia terdapat 20 responden, dimana terdapat 15 lansia (50%) memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2 dan terdapat 5 lansia (16,7%) memiliki tekanan darah cukup.

Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai koefisien korelasi *Chi Square* atau χ^2 Hitung = 15,000, dengan didukung oleh *p value* = 0,0001, hal ini menunjukkan bahwa nilai χ^2 Hitung > χ^2 Tabel dan *p value* < 0,05 atau 15,000 > 3,841 dan 0,0001 < 0,05, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha'Aisyiyah Surakarta.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian diketahui lansia paling banyak mempunyai kualitas tidur buruk yaitu sebesar 20 lansia atau 66,7%. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Havisa, dkk (2014) yang menemukan sebagian besar termasuk kategori kualitas tidur buruk sebesar 40 lansia atau 76,9%, penelitian Pitaloka, dkk (2015) juga menemukan kualitas tidur mahasiswa di PSIK UR Pekanbaru paling banyak kategori buruk yaitu 36 mahasiswa atau 72%). Hasil penelitian berbeda ditemukan dalam penelitian yang dilakukan Lumantow (2016) dan Moi, dkk (2017) yang menemukan masing-masing kualitas tidur termasuk baik sebesar 44 remaja atau 55% dan 19 lansia atau 70%.

Kualitas tidur seseorang dapat dianalisa melalui pemeriksaan laboratorium yaitu EEG yang merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak atau permukaan luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus menerus timbul dalam otak. Ini sangat dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG diklasifikasikan sebagai gelombang alfa, betha, tetha dan delta (Guyton & Hall, 2009).

Ketidakcukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hal ini berlanjut hingga bertahun-tahun, akan berdampak pada tekanan darah tinggi, serangan jantung, stroke, hingga masalah psikologis seperti depresi dan gangguan perasaan lain. Apabila hal ini berlangsung dalam waktu yang lama, akan menyebabkan individu tersebut mengalami kurang tidur yang mengakibatkan peningkatan risiko penyakit yang dideritanya (Potter & Perry, 2010).

Tekanan darah dibedakan menjadi dua, yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, dimana tekanan darah sistolik adalah puncak dari tekanan maksimum saat ejeksi terjadi. Tekanan maksimum yang ditimbulkan di arteri sewaktu darah disemprotkan masuk ke dalam arteri selama sistol, atau tekanan sistolik, rata-rata adalah 120 mmHg. Tekanan darah diastolik adalah terjadinya tekanan minimal yang mendesak dinding arteri setiap waktu darah yang tetap dalam arteri menimbulkan tekanan. Tekanan minimum di dalam arteri sewaktu darah mengalir keluar selama diastol yakni tekanan diastolik, rata-rata tekanan diastol adalah 80 mmHg (Potter & Perry, 2010).

Hasil penelitian diketahui lansia mengalami hipertensi tingkat 1 maupun tingkat 2 masing masing 15 lansia atau 50%. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Havisa, dkk (2014) yang menemukan kebanyakan tekanan darah termasuk hipertensi kategori 1. Hasil penelitian Moi, dkk (2017) juga menemukan kebanyakan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Tlogomas Malang termasuk hipertensi tingkat 1. Hasil penelitian berbeda ditemukan dalam penelitian Pitaloka, dkk(2015) yang menemukan sebagian besar mahasiswa mengalami tekanan darah normal sebesar 68%, sedangkan penelitian Lumantow (2016) menemukan tekanan darah remaja sebagian besar normal yaitu sebanyak 72,5%.

Hasil *Crosstabulating* diketahui pada kualitas tidur kategori baik terhadap tekanan darah lansia terdapat 10 responden, dimana 10 lansia (33,3%) memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 1. Hasil pengamatan penulisterhadap 10 lansia yang mengalami kualitas tidur baik dan mengalami hipertensi tingkat 1 ternyata disebabkan oleh pembatasan tidur yang telah ditetapkan oleh Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta yaitu bangun tidur pukul 02.30 WIB. Dengan pembatasan waktu bangun tidur tersebut sehingga kualitas tidur berkurang dan menyebabkan meningkatnya aktivitas sistem saraf simpatik yang berkepanjangan dan peningkatan rata-rata tekanandarah.

Hasil *Crosstabulating* diketahui pada kualitas tidur kategori buruk terhadap tekanan darah lansia terdapat 20 responden, dimana 15 lansia (50%) memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2. Hasil pengamatan penulisterhadap 15 lansia yang mengalami kualitas tidur buruk dan mengalami hipertensi tingkat 2,

terdapat 10 lansia yang ternyata kurang diet dan olahraga, hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan peneliti pada ketua panti, ternyata tidak aktif melakukan senam lansia yang diselenggarakan setiap hari Jum'at dengan berbagai alasan. Untuk 5 lansia lainnya memang sudah berusia lanjut (antara 84-89 tahun), sehingga sangat terbatas aktivitas fisiknya. Sedangkan untuk 5 lansia yang memiliki kualitas tidur buruk dan tekanan darah termasuk hipertensi tingkat 1, aktif mengikuti senam lansia, sehingga tekanan darahnya mampu terkontrol.

Hasil uji *Chi Square* diketahui nilai $\chi^2 > \text{Tabel}$ dan $p \text{ value} < 0,05$ atau $15,000 > 3,841$ dan $0,0001 < 0,05$, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha'Aisyiyah Surakarta. Nilai koefisien kontingensi sebesar 0,577 termasuk dalam rentang 0,40 s/d 0,59 sehingga kekuatan hubungan termasuk sedang, maka dapat disimpulkan kekuatan hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Surakarta.

Kualitas tidur seseorang sangat bergantung pada gangguan tidur yang dialaminya. Gangguan tidur umumnya yang dialami oleh seseorang disebabkan oleh gangguan psikis atau stres yang menyebabkan gangguan pada keseimbangan metabolisme tubuh seseorang. Stres seseorang dapat menyebabkan keadaan tidak bisa tidur. Hal itu disebabkan oleh terhambatnya metabolisme asam triptofan sehingga pembentukan hormon serotonin juga terhambat yang dapat menyebabkan keadaan jaga atau tidak bisa tidur. Peran hormon adrenalin, norepinephrin, dan kortisol juga sangat berpengaruh pada stres yang menyebabkan seseorang tidak bisa tidur atau mengalami gangguan tidur. Ketiga hormon tersebut bertanggung jawab atas keadaan stres seseorang, termasuk membuat seseorang tetap fokus dan terjaga pada saat mengalami stres sehingga dapat menyebabkan gangguan tidur dan akhirnya menurunkan kualitas tidur seseorang. Efek dari stres tersebut dapat membuat otot menjadi lebih tegang. Kontraksi otot yang sering dan terus menerus akan memicu rasa sakit pada kepala, migrain, dan kondisi lainnya. Selain itu, efek dari stres dapat meningkatkan frekuensi nafas, peningkatan detak jantung, dan aliran darah.

Tekanan darah dan denyut jantung biasanya menunjukkan variasi diurnal. Selama tidur, nokturnal dip terjadi di kedua tekanan darah dan detak jantung, yang tetap rendah sampai saat terbangun. Gangguan tidur dapat mengakibatkan peningkatan aktivitas simpatis dan peningkatan rata-rata tekanan darah dan *heart rate* selama 24 jam. Dengan cara ini, kebiasaan pembatasan tidur dapat menyebabkan meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik yang berkepanjangan.

Hasil penelitian mendukung penelitian yang dilakukan oleh Havisa, dkk (2014) yang menemukan terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumertani Ngemplak Sleman Yogyakarta. Penelitian Moi, dkk (2017) juga menemukan terdapat hubungan antara gangguan tidur dengan tekanan darah pada lansia di Kelurahan Tlogomas Malang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Kualitas tidur lansia paling banyak termasuk kategori buruk yaitu terdapat 20 lansia (66,7%).
2. Tekanan darah lansia paling banyak termasuk hipertensi tingkat 1 atau sebesar 15 lansia (50%).
3. Ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tekanan darah lansia di Panti Wredha 'Aisyiyah Sumber Surakarta (sig. = 0,0001).

DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, Aziz H. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Amir, N. (2010). *Gangguan Tidur pada Lanjut Usia Diagnosis Dan Penatalaksanaan*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
- Anggraeni, S. (2009). *Asuhan Keperawatan Hipertensi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asmadi. (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*.

Edisi 7. Jakarta: EGC

- Babson, K.A., Badour, C.L., Feldner, M.T., dan Bunaciu, L. (2012). The Relationship of Sleep Quality and PTSD to Anxious Reactivity from Idiographic Traumatic EventScript-Driven Imagery. *Journal of TraumaticStres*. October, 25, p 503–510.
- Colhoun, J.R. dan Joshua Harding. (2012). *Psikologi tentang Penyesuaian dan Kecemasan*. Semarang: IKIP Press.
- Dahlan, M.S. (2012). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Seri Evidence Based Medicine 1*. Edisi 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Darmojo, B. (2009). *GERIATRI (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). Edisi Revisi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
- Departemen Kesehatan RI. (2012). *Pedoman Pengelolaan Kegiatan Kesehatan di Kelompok Usia Lanjut*. Jakarta : Depkes RI.
- Erfandi. S. (2009). *Pengelolaan Posyandu Lansia*. Jakarta: Erlangga.
- Ganong, W.F. (2008). *Fisiologi Kedokteran. Perilaku Siaga, Tidur, dan Aktifitas Listrik Otak*. Jakarta: EGC.
- Gryglewska, J.O. (2010). Consequences of Sleep Deprivation. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 23: 95-114.
- Gunawan. (2008). *Gangguan Sulit Tidur*. Edisi 5. Yogyakarta: Andi.
- Guyton AC, dan Hall JE. (2009). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hadiwijaya, S. (2011). *Statistika Deskriptif, Parametrik, Korelasional Data*. Edisi Revisi. Jakarta: Salemba Medika.
- Havisa, dkk. (2014). "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumertani Ngeplak Sleman Yogyakarta". *Naskah Publikasi Ilmiah*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Hidayat, A.A. (2012). *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. 2nd. Jakarta: Salemba Medika.

- Hidayat, Rahmad. (2010). *Menciptakan Tidur yang Berkualitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2012. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016a). Situasi dan Analisis Lanjut Usia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016b). Pelayanan dan Peningkatan Kesehatan Usia Lanjut. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kozier, B. (2008). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis Kozier Erb*. Jakarta: EGC.
- Kozier, E dan Berman, S. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*, Edisi 7. Jakarta: EGC
- Kumalasari, S dan Andhyantoro, I. (2012). *Kesehatan Reproduksi untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lumantow. (2016). "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Remaja di Desa Tombosian Atas Kecamatan Kawangkoan Barat". E-Journal Keperatan (e-Kp), Vol. 4 No. 1. Mei 2016.
- Lumbantobing. (2008). *Gangguan Tidur*. Edisi Kedua. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
- Mardjono, M. (2008). *Neuror*. Edisi Kelima. Jakarta: Dian Rakyat.
- Maryam, Siti. (2008). *Menengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika
- Moi, dkk. (2017). "Hubungan Gangguan Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia". *Jurnal Nursing New*. Vol. 2 No. 2 2017.
- Muhammadun. (2010). *Hidup Bersama Hipertensi*. Yogyakarta: In Books.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Kesehatan Masyarakat*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nugroho, H.W. (2009). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: Badan

Penerbit Kedokteran EGC.

Pitaloka, dkk. (2015). "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah dan Kemampuan Konsentrasi Belajar Mahasiswa". E-JOM. Vol. 2 No. 2 Oktober 2015.

Potter, P.A dan Perry, A.G. (2009). *Fundamental of Nursing*. 7th ed. Jakarta: Salemba Medika.

Potter, P.A dan Perry, A.G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4. Jakarta: EGC.

Price, S.A., dan Wilson, L.M., (2010). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Edisi 6, Vol. 2. Jakarta: EGC.

Scanlon VC, dan Sanders T. (2008). *Essentials of Anatomy and Physiology* 5^{ed}. Philadelphia: F.A Davis Company.

Smeltzer, C. Suzanne dan Bare G, Brenda. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC

Stanley, M dan Beare, P.G. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.

Stockslager, J.L. dan Schaeffer, L. (2008). *Asuhan Keperawatan Geriatrik*. Jakarta: EGC.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Susilo, Y., dan Wulandari, A. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

WHO. (2014). *Maternal Mortality*. Switzerland: WHO.



HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP TEKANAN DARAH PADA WANITA LANSIA DI DENPASAR TIMUR

Made Adelia Pradnya Saraswati¹, Putu Ayu Sita Saraswati², I Putu Gede Adiatmika³, Luh Putu Ratna Sundari⁴

¹Program Studi Sarjana Fisioterapi dan Profesi Fisioterapi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Departemen Fisioterapi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana ³,

⁴Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
pradnyasaraswati57@gmail.com

ABSTRAK

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia agar memiliki fungsi tubuh yang optimal. Kualitas tidur yang buruk dapat mengaktivasi sistem saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Penelitian sebelumnya di dapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur yang buruk cenderung memiliki tekanan darah tinggi dibandingkan dengan lansia yang memiliki kualitas tidur yang baik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada wanita lansia di Denpasar Timur. Rancangan penelitian menggunakan *cross sectional analitik*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2019. Jumlah sampel adalah sebanyak 67 wanita lansia yang berusia 60-74 tahun. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Variabel independen adalah kualitas tidur seseorang dan variabel dependen adalah tekanan darah. Teknik analisis yang digunakan yaitu uji *Chi-Square*. Hasil penelitian kualitas tidur terhadap tekanan

darah sistolik adalah 0,000 ($p < 0,005$) dan kualitas tidur terhadap tekanan darah diastolik adalah 0,001 ($p < 0,005$) yang berarti adanya hubungan kualitas tidur terhadap tekanan darah pada wanita lansia di Denpasar Timur.

Kata Kunci: kualitas tidur, tekanan darah, lansia

THE CORRELATION OF SLEEP QUALITY TO BLOOD PRESSURE IN ELDERLY WOMEN IN EAST DENPASAR

ABSTRACT

Sleep is the basic human need to have optimal body function. Poor sleep quality may activate the sympathetic nervous system which ultimately increasing blood pressure. Previous research has shown that elderly people with insufficient sleep quality have higher blood pressure compared to the ones with adequate quality. The purpose of this research is to determine the relation between sleep quality and blood pressure focusing on elderly women in East Denpasar. This research applies cross-sectional analysis design which was held in March-April 2019, using the purposive sampling technique, 67 elderly women within the age of 60-74 years old were used as research samples. In this research, the independent variable is the sleep quality, while the dependent variable would be the blood pressure. Chi-Square was also applied as the analysis technique. The result of the research has shown for sleep quality with systolic blood pressure is 0.000 ($p < 0.005$), while sleep quality with diastolic blood pressure is 0.001 ($p > 0.005$). It can be concluded that sleep quality affects the level of blood pressure of elderly women in East Denpasar.

Keywords: sleep quality, blood pressure, elderly

PENDAHULUAN

Proses penuaan merupakan suatu proses yang terjadi secara alami dan tidak dapat dicegah. Masa lansia adalah masa untuk beristirahat, menghabiskan waktu bersama keluarga dengan anak dan cucu, waktu untuk bisa hidup tenang dan damai. Namun, seiring dengan bertambahnya usia, lansia akan lebih mudah untuk terserang penyakit. Lansia adalah salah satu kelompok yang paling membutuhkan pelayanan kesehatan, dimana di umur yang semakin menua, lansia akan mengalami penurunan fisik, mental dan sosial sehingga dapat menyebabkan ketergantungan pada orang lain. Menurut WHO usia lansia dibagi menjadi 3, yaitu: usia lanjut (*elderly*) 60-74 tahun, usia lanjut tua (*old*) 75-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun.

Lansia secara biologis mengalami proses penuaan secara terus menerus, dengan ditandai perubahan fisik dan penurunan daya tahan tubuh. Salah satu perubahan fisik yang dialami lansia yaitu pada sistem kardiovaskular, dimana perubahan ini akan berpengaruh terhadap tekanan darah. Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan dari dinding arteri saat darah di pompa keluar dari jantung ke seluruh tubuh. Rata-rata tekanan darah normal berkisar 120/80 mmHg. Bila tekanan darah diatas 140/90 mmHg dikatakan hipertensi.¹ Prevalensi hipertensi di Indonesia semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Pada lansia berusia 55-64 tahun prevalensi hipertensi 45,9%, namun pada usia 65-74 tahun prevalensinya meningkat menjadi 57,6%, dan pada usia >75 tahun prevalensinya mencapai 63,8%.² Lansia sebagai salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi, jumlah lansia terbanyak ada di Kecamatan Denpasar Timur dengan jumlah lansia 3.546 jiwa. Desa Sumerta Kelod merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Denpasar Timur dan dipakai sebagai sampel karena jumlah lansianya paling banyak di Denpasar Timur sebesar ± 700 jiwa.

Terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, antara lain jenis kelamin, usia, faktor genetik, pola asupan garam, obesitas, merokok, aktivitas fisik dan kualitas tidur.³ Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah adalah tidur. Tidur merupakan salah satu kebutuhan fisiologis manusia.

Lansia akan membutuhkan waktu lebih lama untuk memulai tidur dan kadang-kadang hanya mampu tidur nyenyak dalam waktu yang singkat.⁴ Proses degenerasi pada lansia akan menyebabkan waktu tidur yang efektif semakin berkurang, sehingga menyebabkan kualitas tidur menjadi buruk dan akan menimbulkan masalah dalam tidurnya.⁵

Gangguan tidur yang biasa terjadi pada lansia adalah insomnia. Kondisi ini cenderung menyebabkan masalah kesehatan secara fisik, mental dan jiwa pada lansia. Prevalensi insomnia pada lansia di Indonesia sekitar 67%, menurut data di Poliklinik Geriatri RSUP Sanglah sebanyak 55,8% lansia mengalami insomnia ringan dan 23,3% lansia mengalami insomnia sedang.⁶ Gangguan tidur akan berdampak terhadap kualitas tidur seseorang.

Kualitas tidur yang buruk akan dapat mengganggu kesehatan fisik dan psikis. Dari segi fisik akan menyebabkan badan lemas, mata pucat, mata sembab, daya tahan tubuh menurun. Dari segi psikis akan menyebabkan badan menjadi lesu, lamban dan sulit berkonsentrasi.⁷ Ketidacukupan kualitas tidur pada lansia akan menyebabkan rusaknya memori di otak dan penurunan kemampuan kognitif. Apabila berlangsung dalam waktu yang lama, akan berdampak pada peningkatan tekanan darah, serangan jantung, stroke, depresi dan penyakit yang lainnya yang akan mempengaruhi kualitas hidup lansia.⁸ Selain itu juga kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan peningkatan aktivitas simpatis dan peningkatan rata-rata tekanan darah dan *heart rate* selama 24 jam. Dengan demikian, kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan gangguan tidur yang dapat berdampak pada peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik yang berkepanjangan.⁹

Hingga saat ini belum banyak penelitian yang meneliti mengenai hubungan kualitas tidur dan tekanan darah pada lansia. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan kualitas tidur terhadap tekanan darah pada wanita lansia di Denpasar timur”.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah analitik *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret - April 2019 di Desa Sumerta Kelod Denpasar Timur. Sampel penelitian yaitu wanita lansia yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan *purposive sampling*. Sampel berjumlah 67 orang wanita lansia. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu tekanan darah, variabel independen adalah kualitas tidur. Analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS dengan menggunakan analisis univariat untuk mengetahui kualitas tidur, tekanan darah dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan 2 variabel dengan menggunakan uji *Chi-Square Test* dengan tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 95% yang artinya $p = 0,05$.

HASIL

Karakteristik sampel berdasarkan usia, kualitas tidur, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Sampel

	Karakteristik		Frekuensi
	(n)	(%)	
Usia			
60-64 tahun	26	38,3	
65-69 tahun	22	32,8	
70-74 tahun	19	28,4	
Pre Hipertensi	12	17,9	
Kualitas Tidur			
Hipertensi Stadium I	20	29,9	
Baik	28	41,8	
Hipertensi Stadium II	10	14,9	
Buruk	39	58,2	
Tekanan Darah Diastolik			
Normal	33	49,3	
Tekanan Darah Sistolik			
Pre Hipertensi	4	6,0	37,3
Hipertensi Stadium I	21	31,3	

Hipertensi Stadium II	9	13,4
-----------------------	---	------

Presentase

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui distribusi frekuensi sampel berdasarkan usia, kualitas tidur, tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Karakteristik sampel berdasarkan usia terbanyak ialah pada usia 60-64 tahun yaitu sejumlah 26 orang (38,3%), pada usia 65-69 tahun sejumlah 22 orang (32,8%) dan pada usia 70-74 tahun sejumlah 19 orang (28,4). Karakteristik sampel berdasarkan kualitas tidur dari 67 orang memiliki kualitas tidur yang baik sejumlah 28 orang (41,8%) sedangkan responden yang mempunyai kualitas tidur yang buruk sejumlah 39 orang (58,2%). Karakteristik sampel berdasarkan tekanan darah sistolik didapatkan sejumlah 25 orang (37,3%) yang mempunyai tekanan darah normal, 12 orang (17,9%) yang memiliki tekanan darah pre hipertensi, 20 orang (29,9%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 10 orang (14,9%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Karakteristik sampel berdasarkan tekanan darah diastolik sejumlah 33 orang (49,3%) yang mempunyai tekanan darah normal, 4 orang (6,0%) yang memiliki tekanan darah pre hipertensi, 21 orang (31,3%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 9 orang (13,4%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II.

Tabel 2. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Tekanan Darah Sistolik
KualitasTidur

Tekanan Darah

Total	P				
	Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi I	Hipertensi II	
Baik	20	6	1	1	28
(71,4%)		(21,4%)	(3,6%)	(3,6%)	-100%
Buruk	5	6	19	9	39
(12,8%)	(15,4%)		(48,7%)	(23,1%)	
-100%	0,000				

Total		25	12	20	10	67
(37,3%)	(17,9%)			(29,9%)	(14,9%)	
-100%						

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan responden dengan kualitas tidur yang baik sebanyak 28 orang. Responden yang memiliki tekanan darah sistolik yang normal sejumlah 20 orang (71,4%), 6 responden (21,4%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II.

Responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 39 orang. Responden yang memiliki tekanan darah sistolik yang normal sejumlah 5 orang (12,8%), 6 orang (15,4%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 19 orang (48,7%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 9 orang (23,1%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Hasil penelitian setelah dilakukan uji *Chi Square Test* mendapatkan nilai p sebesar 0,000 sehingga nilai $p < 0,05$ yang berarti ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik.

Tabel 3. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Tekanan Darah Diastolik

Tekanan Darah							
II	Kualitas Tidur	Normal	Pre Hipertensi	Hipertensi I	Hipertensi	28	
		Total	P				
Baik	(78,6%)	22 (3,6%)	1 (14,3%)	4 (3,6%)	1 -100%		
Buruk	11 (28,2%)	3	17 (7,7%)	8 (43,6%)	39 (20,5%)		
-100%	0,001						

Total	33	4	21	9	67
(49,3%)		(6,0%)	(31,3%)	(13,4%)	
-100%					

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan responden dengan kualitas tidur yang baik sebanyak 28 orang. Responden yang memiliki tekanan darah diastolik yang normal sejumlah 22 orang (78,6%), 1 orang (3,6%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 4 orang (14,3%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 39 orang. Responden yang memiliki tekanan darah diastolik yang normal sejumlah 11 orang (28,2%), 3 orang (7,7%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 17 orang (43,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 8 orang (20,5%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Hasil penelitian setelah dilakukan uji *Chi Square Test* mendapatkan nilai p sebesar 0,001 sehingga nilai $p < 0,05$ yang berarti ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah diastolic.

DISKUSI

Hasil penelitian dari 67 sampel wanita lansia dikelompokkan ke dalam 3 kategori usia. Kategori usia terbanyak ialah pada usia 60-64 tahun yaitu sejumlah 26 orang (38,3%), urutan kedua pada usia 65-69 tahun sejumlah 22 orang (32,8%) dan usia 70-74 tahun sejumlah 19 orang (28,4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kualitas tidur yang buruk sejumlah 39 orang (58,2%) dan memiliki kualitas tidur yang baik sejumlah 28 orang (41,8%). Semakin bertambahnya usia kualitas tidur seseorang akan berubah, semakin seseorang kualitas tidurnya buruk akan dapat berpengaruh terhadap kualitas hidupnya. Seiring bertambahnya usia akan sering muncul keluhan pada lansia seperti susah untuk tertidur, sering terbangun di malam hari untuk ke kamar mandi dan bangun terlalu dini.¹⁰ Pertambahan usia akan menimbulkan perubahan pada

fungsi fisiologis terutama pada penurunan jumlah waktu tidur.¹¹ Hasil penelitian dengan kualitas tidur yang baik didapatkan responden yang memiliki tekanan darah sistolik yang normal sejumlah 20 orang (71,4%), 6 orang (21,4%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Sedangkan yang memiliki kualitas tidur yang buruk didapatkan responden yang memiliki tekanan darah sistolik yang normal sejumlah 5 orang (12,8%), 6 orang (15,4%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 19 orang (48,7%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 9 orang (23,1%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II.

Berdasarkan penelitian dengan kualitas tidur yang buruk didapatkan responden yang memiliki tekanan darah diastolik yang normal sejumlah 22 orang (78,6%), 1 orang (3,6%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 4 orang (14,3%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 1 orang (3,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II. Sedangkan responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 39 orang. Responden yang memiliki tekanan darah diastolik yang normal sejumlah 11 orang (28,2%), 3 orang (7,7%) yang mempunyai tekanan darah pre hipertensi, 17 orang (43,6%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium I dan 8 orang (20,5%) yang memiliki tekanan darah hipertensi stadium II.

Berdasarkan hasil pengujian data Chi Square Test pada jumlah data penelitian sebanyak 67 responden, ditemukan nilai p yaitu sebesar 0,000 untuk kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik dan nilai p 0,001 untuk kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik sehingga nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan ada hubungan kualitas tidur terhadap tekanan darah pada wanita lansia di Denpasar Timur. Arah hubungan tersebut membuktikan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan tekanan darah pada lansia.

Penilaian kualitas tidur yang digunakan pada penelitian ini adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Terdapat 7 komponen dalam kualitas tidur, yaitu kualitas tidur secara subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi atau gangguan aktivitas di

siang hari. Dalam penelitian ini dilakukan penilain kualitas tidur dimana lansia sebagian besar mempunyai kualitas tidur yang buruk, sesuai dengan penelitian Alfi¹² yang menjelaskan bahwa kualitas tidur pada lansia kebanyakan buruk dikarenakan adanya perubahan fisiologis seiring bertambahnya usia seseorang.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada wanita lansia. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan menggunakan kuisioner PSQI, didapatkan masalah yang sering mengganggu tidur responden adalah sering terbangun untuk pergi ke kamar mandi pada malam hari, rasa sakit di badan atau pegal-pegal, batuk, merasa kepanasan atau kedinginan, sedang ada masalah, tidur terlalu malam atau bangun pagi terlalu cepat untuk bisa memasak dan membersihkan rumah,

Durasi tidur yang pendek selain dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik, merangsang stress fisik dan psikososial yang bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, gangguan pada ritme sirkadian dan keseimbangan otonom akibat sering tidur dengan durasi yang pendek bisa menyebabkan perubahan emosi seperti mudah marah, pesimis, tidak sabaran, mudah lelah yang akan membuat seseorang lebih sulit mempertahankan gaya hidup sehat sehingga meningkatkan resiko hipertensi.¹³ Kualitas tidur yang sesuai untuk usia 60 tahun ke atas yaitu ≤ 6 jam/hari. Kualitas tidur yang buruk atau durasi tidur yang pendek juga dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah. Ketidakcukupan kualitas tidur seseorang akan dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Apabila berlangsung dalam waktu yang lama, akan menyebabkan kualitas hidup pada lansia akan menurun.¹⁴

Tidur akan membuat denyut jantung menjadi lambat dan menurunkan tekanan darah secara signifikan, sehingga seseorang yang durasi tidurnya pendek akan membuat sistem kardiovaskuler bekerja pada tekanan tinggi dan membuat tekanan darah dan denyut jantung menjadi meningkat. Saat seseorang mengalami gangguan tidur, maka hipotalamus akan mengaktifkan medulla adrenal sympatic system dan Hipotalamic Pituitary Adrenal- axis (HPA-axis). Pada saat seseorang mengalami gangguan tidur, maka hormon norepinefrin dan epinefrin disekresikan

oleh kelenjar medulla adrenal yang langsung bekerja pada organ-organ spesifik seperti pembuluh darah dan jantung. Kedua hormon tersebut langsung membuat pembuluh darah setiap jaringan akan mengalami vasokonstriksi sehingga membuat tahanan perifer meningkat yang akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah.¹⁵

Kualitas tidur yang buruk dapat berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah, hal ini didukung oleh beberapa teori dan penelitian. Ini sejalan dengan penelitian Riska¹⁶ dengan judul Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Yogyakarta. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rahelea¹⁷ yang dilaksanakan di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat terdapat hubungan kualitas tidur dengan hipertensi pada lansia. Hasil penelitian dari Fitri¹⁸ menjelaskan bahwa terdapat hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuisioner PSQI yang hasilnya dikategorikan menjadi baik dan buruk, serta melihat tekanan darah pasien yang dikategorikan menjadi pasien hipertensi atau tidak hipertensi. Selain itu, menurut penelitian Yekti¹⁹ bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia hipertensi di Gamping Sleman Yogyakarta. Penelitian- penelitian tersebut mempunyai hasil yang sama dengan penelitian ini, yaitu ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah, semakin bertambahnya usia seseorang akan menyebabkan kualitas tidur akan terganggu, dengan terganggunya kualitas tidur akan lebih rentan untuk mengalami peningkatan tekanan darah. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah dan hasilnya menunjukkan bahwa adanya hubungan antar variabel. Keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu pada pola makan lansia yang tidak dapat dikontrol sebelum melakukan penelitian.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Hubungan Kualitas Tidur terhadap Tekanan Darah pada Wanita Lansia di Denpasar Timur.

DAFTAR PUSTAKA

1. Smeltzer., and Bare. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth*. Ed. 8. Jakarta.
2. Riskesdas. 2013. *Penyakit yang ditularkan melalui udara*, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. p. 103. doi: 10.1007/s13398.
3. Anggraini, A. D., dan Waren, A. 2009. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertens* , pp. 0–41.
4. Heny, L. P., Sutresno, I Nyoman., Wira. 2013. *Pengaruh Masase Punggung Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia dengan Insomnia di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar, Dunia Kesehatan (2)*.
5. Amir, N. 2007. *Gangguan Tidur pada Lanjut Usia Diagnosis dan Penatalaksanaan dalam Cermin Dunia Kedokteran*. Grup PT. Kalber Farma, Jakarta.
6. Lansia, P., Poliklinik, D. I. and Rsup, G. 2018. *Hubungan Antara Sikap Sleep Hygiene Dengan Derajat Insomnia*.
7. Komalasari., dan Mira. 2012. *Hubungan Antara Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur di Puskesmas Jatinangor*.
8. Potter, P.A.& Perry, A.G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : konsep, proses dan praktik*. Ed. 4. (2). Jakarta.
9. Lu, Kai., Ding, R., Tang, Q.2015. *Association Between Self Reported Global Sleep and Prevalence of Hypertension in Chinese Adults. International Journal of Environment Research and Public Health*. 12: 488-503.
10. Rohmawati. 2012. *Korelasi Antara Frekuensi Senam Lansia dengan Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Budi Luhur Bantul Yogyakarta*.
11. Saputri, D. 2009. *Hubungan antara Sleep Hygiene dengan Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Dusun Sedewo, Kelurahan Sinduadi, Sleman, Yogyakarta*. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
12. Alfi. 2017. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi*. Ilmu Keperawatan PoltekkesKemenkes Malang.

13. Zharfan. 2013. *Hubungan Durasi Tidur dan Peningkatan Risiko Hipertensi pada Usia Lanjut dan Paruh Baya*. Jakarta.
14. Potter, P.A.& Perry, A.G. 2012. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*. Ed. 4. (2). Jakarta.
15. Gangwisch, J. E., Heymsfield, S. B., Albala, B. B., Buijs, R M., Kreier, F., Pickering, T. G. 2006. *Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypertension Analyses of the First National Health and Nutrition Examination Survey, Hypertension*, 47, 833-839.
16. Riska. 2014. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Yogyakarta*.
17. Rahelea, S., Angela, F., Afnal, A. 2018. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Hipertensi pada Lansia di Desa TambunKecamatan Likupang Barat*.
18. Fitri. 2013. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unierisyra Sumatera Utara*.
19. Yekti. 2014. *Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Gamping Sleman Yogyakarta*. Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta.

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/ghs5315>

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Balai Pengobatan Nauli

Maswan Daulay

(Fakultas Kesehatan, Universitas Efarina; maswan daulay@yahoo.com)

Sondang Sidabutar ([koresponden](#))

(Fakultas Kesehatan, Universitas Efarina: sondang_sidabutar73@yahoo.com)

ABSTRAK

Tidur adalah fenomena alami, tidur menjadi kebutuhan hidup manusia. Gangguan tidur menjadi lebih sering dialami dan sangat mengganggu seiring dengan bertambahnya usia. Kualitas tidur yang buruk berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah. Lansia di Puskesmas BP. Nauli mengatakan bahwa sering mengalami gangguan tidur pada malam hari dan mengalami penurunan waktu/lamanya istirahat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar. Peneliti menggunakan metode penelitian *analisis korelasi* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar yang berumur ≥ 60 tahun berjumlah 583 orang, dengan sampel 85 orang dengan teknik *Stratified Random Sampling*. Hasil penelitian ini di analisis secara univariat yaitu Kualitas tidur lansia mayoritas mengalami insomnia berat (42,4%). Tekanan darah sistolik > 140 mmHg terjadi peningkatan mayoritas (44,7%). Dan tekanan darah diastolik > 90 mmHg terjadi peningkatan mayoritas (45,9%). Setelah di uji dengan *chi-square* didapatkan hasil yaitu ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah (p value = 0,000). Saran peneliti agar lansia meningkatkan kualitas tidur yang baik agar dapat mengontrol tekanan darah pada lansia.

Kata kunci: kualitas tidur; tekanan darah

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO) memperkirakan, jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang meningkat. Tahun 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Di Indonesia, angka penderita hipertensi mencapai 32% pada 2008 dengan kisaran usia di atas 25 tahun. Jumlah penderita pria mencapai 42,7%, sedangkan 39,2% adalah wanita (Widiyani, 2013).

Menurut Calhoun & Harding (2012), apabila tidur mengalami gangguan dan tidak terjadi penurunan tekanan darah saat tidur, maka akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi yang berujung kepada penyakit kardiovaskular. Setiap 5 % (6 mmHg) penurunan normal yang seharusnya terjadi dan tidak dialami oleh seseorang, maka kemungkinan 20 % (12 mmHg) akan terjadi peningkatan tekanan darah.

Ketidakkucupan kualitas tidur dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hal ini berlanjut sehingga hingga bertahun-tahun, akan berdampak pada tekanan darah tinggi, serangan jantung, stroke, hingga masalah psikologis seperti depresi dan gangguan perasaan lain. Apabila hal ini berlangsung dalam waktu yang lama, akan menyebabkan individu tersebut mengalami kurang tidur yang mengakibatkan peningkatan risiko penyakit yang dideritanya (Potter & Perry, 2012)

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Kualitas tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Analisis korelasi* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat itu. Yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar terletak di Jln. Bahkora II bawah Marihat Pematangsiantar. Puskesmas BP.Nauli terbagi atas 3 kelurahan. Menurut data terakhir yang diperoleh peneliti dari Puskesmas tahun 2017, Kelurahan sukaraja lansia yang berumur ≥ 60 tahun berjumlah 204 orang, kelurahan BP.Nauli lansia yang berumur ≥ 60 tahun berjumlah 145 orang, dan kelurahan mekar nauli lansia yang berumur ≥ 60 tahun berjumlah 234 orang. Mayoritas penduduk yang tinggal di Puskesmas adalah suku Batak dan mayoritas pekerjaan masyarakat adalah ibu rumah tangga dan Petani.

Hasil Analisis

Responden dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia ≥ 60 tahun dan bersedia menjadi responden. Penelitian telah dilakukan terhadap 85 orang responden di Puskesmas BP.Nauli pada tanggal 6 September – 13 September 2017. Karakteristik responden penelitian yang didapat adalah sebagai berikut:

Tabel. 1 Distribusi jenis kelamin dan usia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Karakteristik Responden		F	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	16	18,8
	Perempuan	69	81,2
Usia	60-70 Tahun	50	58,8
	> 70 Tahun	35	41,2

	48	54,6
--	----	------

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden mayoritas perempuan sebanyak 69 (81,2%) dan berdasarkan karakteristik usia responden mayoritas berusia antara 60-70 tahun sebanyak 50 (58,8%).

Tabel 2. Distribusi kualitas tidur pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur Responden		F	%
Tidak Insomnia	skala 11-19	2	2,4
Insomnia Ringan	skala 20-27	47	55,3
Insomnia Berat	skala 28-36	36	42,4

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa mayoritas lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar mengalami Insomnia Ringan sebanyak 47 responden (55,3%).

Tabel 3. Distribusi tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Tekanan Darah	f	%
Tekanan darah > 140 mmHg	47	55,3
Sistolik ≤ 140 mmHg	38	44,7
Tekanan darah > 90 mmHg	39	45,9
Diastolik ≤ 90 mmHg	46	54,1

		1
--	--	---

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat berdasarkan karakteristik tekanan darah, mayoritas tekanan darah sistolik adalah > 140 mmHg sebanyak 47 (55,3) sedangkan Mayoritas tekanan darah diastolik ≤ 90 mmHg sebanyak 46 (54,1).

Tabel 4. Uji *Chi-Square* Kualitas tidur Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia di PuskesmasBP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur	Tekanan Darah Sistolik				Tota l		<i>p-value</i>
	> 140		≤ 140		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Insomnia	0	0	2	2,4	2	2,4	0,000
Insomnia Ringan	13	15, 3	34	40, 0	47	55,3	
Insomnia Berat	34	40, 0	2	2,4	36	42,4	
Total	47	55, 3	38	44, 7	85	100, 0	

Berdasarkan tabel 4. diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden dari 2 responden (2,4%) yang tidak insomnia sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah sistolik ≤ 140 mmHg. Dari 47 orang (55,3) responden yang mengalami insomnia ringan sebanyak 13 responden (15,3%) memiliki tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik ≤ 140 . Dan dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah sistolik ≤ 140 mmHg terhadap kualitas tidur. Sementara, dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik > 140 mmHg terhadap kualitas tidur.

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar ($p = 0,000$; $p < 0,05$).

Tabel 5. Uji *Chi-Square* Kualitas tidur Dengan Tekanan Darah Distolik Pada Lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur	Tekanan Darah Diastolik				Total		<i>p-value</i>
	>90		≤ 90		l		
	N	%	n	%	n	%	
Tidak Insomnia	0	0	2	2,4	2	2,4	0,000
Insomnia Ringan	11	12,9	36	42,4	47	55,3	
Insomnia Berat	28	32,9	8	9,4	36	42,4	
Total	39	45,9	46	54,1	85	100,0	

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa jumlah responden dari 2 orang (2,4%) yang tidak insomnia sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah diastolic ≤ 90 mmHg. Dari 47 responden (55,3) yang mengalami insomnia ringan sebanyak 11 responden (12,9%) memiliki tekanan darah diastolic > 90 mmHg dan sebanyak 36 responden (42,4%) memiliki tekanan darah diastolik ≤ 90 mmHg. Dan dari 36 responden (42,4%) responden yang mengalami insomnia berat sebanyak 28 responden (32,9%) memiliki tekanan darah sistolik > 90 mmHg dan sebanyak 8 responden (9,4%) memiliki tekanan darah sistolik ≤ 90 mmHg terhadap kualitas tidur. Sementara, dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 39 responden (45,9%)

memiliki tekanan darah diastolic $>90\text{mmHg}$ terhadap kualitas tidur.

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar ($p = 0,000$; $p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Kualitas Tidur Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia di puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar mayoritas mengalami insomnia berat sebanyak 34 Orang (40,0%). Lansia yang mengalami insomnia ringan sebanyak 13 (15,3%) dan lansia yang tidak mengalami insomnia tidak ada. Berdasarkan dari kuesioner insomnia *rating scale* yang diperoleh telah diisi oleh responden, didapatkan hasil mayoritas responden menilai bahwa kualitas tidurnya mengalami insomnia ringan dan berat, responden juga kesulitan untuk mengawali tidur . Mayoritas responden juga memiliki waktu jam tidur rata-rata kurang dari 6 jam selama seminggu terakhir, selain itu juga didapatkan data mayoritas responden mengalami terganggunya aktivitas responden di siang hari.

Banyak Lansia yang melakukan kegiatan pada siang hari yaitu pergi ke sawah sebagai petani yang menyita waktu istirahat lansia. Seiring dengan bertambahnya usia banyak keluhan yang muncul pada lansia antara lain susah tidur, sering terbangun malam hari dan bangun terlalu dini. Hal ini juga didukung oleh penelitian Saputri (2009) menyatakan bahwa penambahan usia akan menimbulkan perubahan-perubahan pada fungsi fisiologis terutama penurunan dalam jumlah waktu tidur yang diperlukan. Selain itu banyak lansia yang mengeluhkan tidur mereka kurang dalam.

Kualitas tidur adalah karakter tidur yang diperlihatkan individu. Kualitas tidur merupakan suatu kognitif, penilaian mengenai persepsi tidur seseorang . Kualitas tidur merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan beberapa domain antara lain, penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan

tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, kualitas tidur, penggunaan obat tidur. Jadi apabila salah satu dari ketujuh domain tersebut terganggu maka akan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas tidur (Buysee,dkk, 1989, dalam albert, 2012).

Kualitas tidur lansia dimana terganggunya kemampuan untuk mempertahankan keadaan tidurnya yang di tandai dengan seringnya terbangun di malam hari atau gelisahsaat tidur.Pola tidur normal pada lanjut usia sekitar 6 jam/hari ; 20-25 % tidur REM. Individu dapat mengalami insomnia dan sering terjaga sewaktu tidur. Tahap IV NREM menurun, bahkan kadang tidak ada (Mubarak, 2008). Menurut Mubarak (2008), banyak faktor yang mempengaruhi kualitas tidur diantaranya penyakit, lingkungan, kelelahan dan motivasi. Hipertensi seringkali menyebabkan terbangun pagi hari dan kelemahan (Potter & Perry, 2006).

Kurang tidur dapat merujuk ke kualitas tidur yang buruk. Pada penelitian tentang kualitas tidur ini juga sesuai dengan pendapat Potter dan Perry (2012) faktor-faktor yang mempengaruhi tidur yaitu faktor gaya hidup dan stress emosional. faktor stress emosional juga dapat berpengaruh terhadap kualitas tidur. Jika stress ini berlanjut akan menyebabkan kebiasaan tidur yang buruk. Sebagian besar lanjut usia mengalami gangguan tidur diakibatkan dengan beberapa faktor antaranya diakibatkan karena terjadi perubahan fisik dan mental, adanya penyakit, terjadinya depresi atau stress (Hidayat,2008).

Di dalam penelitiannya, Javaheri *et al.* (2008) menyatakan bahwa data mengenai hubungan antara peningkatan tekanan darah karena kualitas tidur yang buruk pada orang dewasa sudah banyak, kualitas tidur adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam mempertahankan kesehatan selain *life style*, efisiensi tidur yang rendah diketahui dapat berisiko terhadap terjadinya hipertensi, optimalisasi jam tidur dapat membantu untuk mencegah terjadinya hipertensi. Memantau kualitas dan kuantitas tidur sebagai upaya meningkatkan kesehatan masyarakat sangat penting dilakukan.

Tekanan Darah Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia di puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar mayoritas mengalami peningkatan tekanan darah sistolik $> 140\text{mmHg}$ sebanyak 47(55,3 %). Dan yang mengalami peningkatan tekanan darah diastolik $> 90\text{mmHg}$ sebanyak 49 (45,9 %). Hal ini dihubungkan dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan tidur yang terjadi terus menerus dapat menyebabkan perubahan fisiologi tubuh dimana keseimbangan antara pengaturan system saraf simpatis dan parasimpatis terganggu. System simpatis akan ditingkatkan sehingga memicu terjadinya peningkatan tekanan darah pada orang yang mengalami gangguan tidur tersebut. Sebaliknya, aktivitas system parasimpatis diturunkan (Wendy, dkk, 2007).

Tekanan darah merupakan kekuatan yang digunakan oleh darah yang bersirkulasi pada dinding-dinding oleh pembuluh darah dan merupakan salah satu dari tanda-tanda vital, yang termasuk detak jantung, kecepatan pernafasan dan temperature (Muhammadun, 2010). Tekanan darah tinggi atau hipertensi secara umum didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Palmer, 2007). Potter & perry (2005) menjelaskan bahwa jika tekanan sistolik dan diastolik turun ke kategori yang berbeda, maka kategori yang lebih tinggi harus diseleksi untuk mengklarifikasi status keadaan tekanan darah individual.

Faktor-faktor adanya hubungan peningkatan tekanan darah terhadap kualitas tidur yang insomnia pada lansia yaitu dimana tekanan darah pada lansia di kategorikan tekanan darah sistolik $> 140\text{ mmHg}$ dan $\leq 140\text{ mmHg}$, Tekanan darah diastolik $> 90\text{ mmHg}$ dan $\leq 90\text{ mmHg}$. Untuk tekanan darah sistolik > 140 dan tekanan darah diastolik $> 90\text{ mmHg}$ yang mengalami insomnia berat di sebabkan karena pola hidup yang mereka hadapi masih belum teratur atau belum bisa di tangani sendiri seperti halnya pola makan mereka masih berantakan masi saja mengkonsumsi makanan yang seharusnya di hindari, kemudian pola tingkat stres atau tingkat masalah yang mereka hadapi belum bisa teratasi seutuhnya sehingga hal tersebut membuat kualitas tidur lansia menjadi sangat terganggu dan buruk. Selain itu untuk tekanan darah sistolik $< 140\text{ mmHg}$ dan tekanan darah diastolik

≤ 90 mmHg di sebabkan pola hidupnya masih di diatur dan di perhatikan namun walaupun masih adamasalah antara pola makan atau tingkat stres yang di rasakan belum semuanya diatur dengan baik.

Bagi lansia yang kurang mampu mentoleransi pekerjaan dan perubahan yang terjadi pada dirinya akan menimbulkan stres yang akan berdampak pada peningkatan tekanan darah. Penelitian tersebut juga diperkuat oleh pendapat Palmer (2007) jika seseorang stress maka otak akan memberikan isyarat ke sekuruh tubuh, yakni melalui saraf. Jika seseorang stress makan saraf pada arteri akan menyempit sehingga dapat mengganggu aliran darah. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Shadine (2010) dimana tekanan darah tergantung pada aktivitas tubuh seperti berolahraga, kegiatan rumah tangga, stres, rasa cemas, atau pun rasa takut. Istirahat akan mempengaruhi tekanan darah sehingga akan kembali normal.

Dari hasil penelitian, didapati gambaran tekanan darah yang berbeda-beda pada setiap responden. Hal ini terjadi karena tekanan darah dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Yang dimaksud faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah sesuatu yang sudah terdapat dalam tubuh seseorang yang bersifat menetap, misalnya genetik, umur dan jenis kelamin. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi diantaranya aktivitas fisik, merokok, minum alkohol, sering mengkonsumsi makanan yang berlemak dan asupan garam berlebih (Anggraini, 2009).

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan Uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Dara Pada Lansia ($p = 0,001$; $p < 0,05$).Hal ini menunjukkan bahwa Lansia yang mengalami insomnia akan lebih berisiko mengalami peningkatan tekanan darah dan terjadi hipertensi.Hal ini didukung oleh data bahwa Sebanyak 55,3% lansia yang mengalami insomnia ringan, sekitar 15,3% menunjukkan peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg. Dan Sebanyak 42,4% lansia yang

mengalami insomnia berat, sekitar 40,0% menunjukkan peningkatan tekanan darah >140 mmHg. Sedangkan sebanyak 55,3% lansia yang mengalami insomnia ringan, sekitar 12,9 5 menunjukkan peningkatan tekanan darah diastolic > 90 mmHg. Dan sebanyak 42,4 % lansia yang mengalami insomnia berat, sekitar 32,9% menunjukkan peningkatan tekanan darah diastolik > 90mmHg.

Hasil penelitian ini juga sesuai penelitian yang dilakukan oleh Albert (2012) tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah mahasiswa fakultas kedokteran universitas sumatera utara. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh $p=0,035$ ($p<0,05$) yang berarati terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah. Manalu, Bebasari dan Butar butar (2012) juga mendapatkan hasil bahwaterdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah diatolik mahasiswa Fakultas Kedokteran Univeritas Riau dengan *p value* 0,05.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh pendapat Calhoun & Harding (2012) yaitu apabila pada kualitas tidur mengalami kebiasaan durasi tidur yang pendek atau kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan tekanan darah pada seseorang. Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan hormone pengaturan keseimbangan tekanan darah atau hormone aldosterone tidak bekerja secara optimal, sehingga kehilangan waktu tidur dapat membuat system saraf menjadi hiperaktif yang kemudian mempengaruhi sistem seluruh tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah.

Penelitian tersebut juga diperkuat oleh pendapat Gangwisch (2006) dalam Zharfan (2013) menjelaskan bahwa tidur akan membuat denyut jantung menjadi lambat dan menurunkan tekanan darah secara signifikan. Sehingga seseorang yang durasi tidurnya tergolong kurang akan membuat system kardiovaskular bekerja pada tekanan tinggi dan membuat tekanan darah dan denyut jantung naik.

Menurut penelitian dari P. Bansil, dkk yang berjudul *Association Between sleep disorders and hypertension* berdasarkan kesimpulan dari NHANES 2005-2008 menyatakan bahwa tidur merupakan hal yang penting untuk berkontribusi

dalam optimalisasi kesehatan dan tanda vital. Mereka melaporkan bahwa prevalensi hipertensi adalah 30,2% mengalami gangguan tidur, 7,5% dan 33,0 % mengalami durasi tidur pendek dan 52,1 % melaporkan adanya kualitas tidur buruk.

Menurut Epstein (2008), menurunnya aktivitas dalam korteks akan membiarkan otot menjadi semakin rileks, begitu rangsangan antara pikiran dan otot menurun, sehingga seseorang akan mengantuk dan tertidur. Pada saat seseorang tertidur jantung akan berdetak lebih lambat dan tekanan darah akan menurun dan pembuluh darah akan melebar. Begitu juga sebaliknya, jika seseorang mengalami gangguan dalam tidurnya atau kurang tidur akan beresiko terjadi peningkatan tekanan darah atau hipertensi, dimana pembuluh darah mengalami vasokonstriksi.

Hasil penelitian yang dikemukakan oleh Javaheri, S, dkk, terdapat hubungan antara kualitas tidur yang terganggu terhadap kejadian hipertensi remaja. Pada penelitian ini terdapat hubungan dengan nilai $p = 0,000$, yang berarti membuktikan bahwa gangguan kualitas tidur secara terus menerus akan menyebabkan perubahan fisiologis tubuh dimana sistem keseimbangan antara pengaturan sistem saraf simpatis dan parasimpatis terganggu, peningkatan sistem simpatis tersebut berperan dalam peningkatan tekanan darah pada lansia tersebut dan sebaliknya aktivitas parasimpatis akan menurunkan tekanan darah. Penelitian tersebut mendukung kepada peneliti sebelumnya yaitu terdapat hubungan antara kualitas tidur yang terganggu dengan tekanan darah pada lansia.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia maka dapat diambil kesimpulan Ada hubungan yang signifikan antara Kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik pada lansia di Puskesmas BP.Nauli dengan $p \text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$), Ada hubungan yang signifikan antara Kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik pada lansia di Puskesmas BP.Nauli dengan $p \text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Bagi lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar yang memiliki kualitas tidur yang terganggu dapat menjaga dan meningkatkan kualitas tidur yang baik.

Diharapkan juga lansia meningkatkan kualitas tidur yang baik dan teratur untuk melakukan cek tekanan darah dan rutin mengikuti Program kesehatan Lansia (PROLANIS). Bagi Puskesmas diharapkan petugas PROLANIS agar dapat memberikan pengarahan atau motivasi pada lansia untuk memperbaiki pola tidur agar mendapat kualitas tidur yang baik sehingga tekanan darah dapat normal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anggraini AD et al., (2009). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang. FK UNRI. <http://yayanakhyar.wordpress.com>
2. Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
3. Asmarita, I., (2014). Hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit umum daerah karanganyar. Fakultas kedokteran universitas muhammadiyah Surakarta <http://www.distrodoc.com-hubungan-antara-kualitas-tidur-dengan-tekanan-darah-pada>.
4. Barasa, N.I (2012). *Perbandingan Kualitas Tiidur Mahasiswa Yang mengikuti UKM Dan Tidak Megikuti UKM Pada Mahasiswa Reguler FIK UI*. Skripsi.
5. Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., S.R., & Kupfer, D.J (2008). The pittsburg sleep quality index (PAQI) :A new instrument for psychiatrich research and practice. *Psyhiatry Research*, 28(2),193-213.
6. Cahyono, K.H., (2013). Pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia Di desa leyangan kecamatan ungaran timur Kabupaten semarang. Program studi ilmu keperawatan stikes ngudi waluyo ungaran <http://perpusnwu.web.id/karyailmiahdocuments.pdf>.
7. Depkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
8. Depkes, (2013). *Masalah Hipertensi di Indonesia*. www.depkes.google.id/index.php diunduh tanggal 20 Januari 2016.
9. Guyton A.C. and J.E. Hall. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi

9. Jakarta : EGC. 10.Hanifa, A. (2016). Hubungan Kualitas Tidur Dan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial

Margaguna Jakarta Selatan. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas

Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
<http://repository.uinjkt.ac.idspacebitstreamAZMIHANIFA-FKIK.pdf>.

11.Hanun, M.S. (2011). Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat, dan cara terapi insomnia: Flashbooks 12.Havisa, R., (2014). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Usia Lanjut di

Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngeplak Sleman Yogyakarta. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah' Yogyakarta <http://opac.say.ac.naskah publikasi.pdf>

13. Hidayat, A.A.A. (2008). Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta : Salemba Medika

14. Ilham, F.A., (2013). Hubungan antara kualitas tidur dan lama kerja dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda Di desa pondok kecamatan nguter Kabupaten sukoharjo. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

http://eprints.ums.ac.id2727612File_Naskah_Publikasi_Ilmiiah.pdf

15. Indriyani, W.N. (2009). Deteksi Dini Kolesterol, Hipertensi, dan Stroke.

Jakarta : Millestone 16.Iskandar, Y. & Setyonegoro. (2009). Psikiatri biologi; Diagnosa dan terapi dari insomnia. Yayasan

Dharma Graha: Jakarta.

17. Khairunnisya, B.U.L., (2014). Hubungan tingkat stress dan peningkatan tekanan Darah terhadap kualitas tidur pada penderita Hipertensi lansia di desa wonorejo Kecamatan polokarto. Fakultas ilmu kesehatan Universitas muhammadiyah Surakarta <http://eprints.ums.ac.id naskah publikasi.pdf>

18. Khasanah, K., & Hidayati, W. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasu Sosial "MANDIRI" Semarang. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnursing>.

19. Martono, H.H & Pranaka, K. (2009). Geriatri (Ilmu Kesehatan usia lanjut).

- Edisi ke-4 Jakarta :BalaiPenerbit FKUI.
20. Maryam, S. (2008). Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta ;Salemba Medika.
 21. McPhee & Ganong. (2012). Patofisiologi Penyakit. Edisi 5. Jakarta : EGC
 22. Muttaqin, Arif. (2009). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. Jakarta : Salemba Medika
 23. Perry, A.G, Potter, P.A,. (2008). Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik. Edisi 4. Volume 1. Alih Bahasa : Yasmin Asih, dkk., Jakarta : EGC
 24. Purwandhono, Azham. (2013). Hipertensi. <http://umc.unej.ac.id/index.php/78berita/96-hipertensi>.

Lampiran 2 . Lembar Konsultasi



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
 Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax: (0331) 483536,
 E. mail : info@stikesdrsoebandi.ac.id
<http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS dr.SOEBANDI

Judul Skripsi : Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Desa Binor

Nama Mahasiswa : Laely Ayu Ummatus Shoieha

NIM : 18010118

Pembimbing I : Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kes

Pembimbing II : Hendra Dwi Cahyono, S.Kep., Ns., M.Kep

No.	Tanggal	Pembimbing I		Pembimbing II	
		Materi yang dikonsultasikan dan masukan Pembimbing	TTD DPU	Materi yang dikonsultasikan dan masukan pembimbing	TTD DPA
1	24/11/2021	Konfirmasi Judul Skripsi		Konsultasi Judul	
2	29/11/2021	ACC judul dan persetujuan judul "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada lansia yang menderita Hipertensi"		Konfirmasi Judul skripsi "Hubungan Kualitas Tidur dengan peningkatan tekanan Darah Pada Lansia yang Menderita Hipertensi di Desa Binor"	
3	12/01/2022	Sektor bab 1,2,3 Bab 1 Pendahuluan Bab 2 Tinjauan Pustaka Bab 3 kerangka Konsep		ACC judul "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekana Darah pada Lansia yang menderita Hipertensi di Desa Binor"	



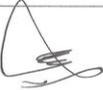
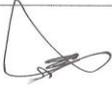
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis

Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax: (0331) 483536,

E. mail : info@stikesdrsoebandi.ac.id

<http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

		Revisi bab 1,2,3 Bab 1 - Hipertensi dilengkapi - Paragraph - Penulisan sumber - penomoran - kerangka konsep			23/12/2021	Setor bab 1,2,3 Bab 1 Pendahuluan Bab 2 Tinjauan pustaka Bab 3 kerangka konsep	
4	25/01/2022	Sektor Revisi bab 1,2,3, - Penomoran - melengkapi bab 1 - menambah konsep pada hipertensi - melengkapi kualitas judul Sektor Bab 4			26/01/2022	Revisi Bab 1,2,3 - Penomoran - Paragraph - Penulisan sumber - Kerangka teori Sektor Bab 4	
5	10/05/2022	Revisi bab 1,2,3,4 - Penomoran - bab 2 - kerangka teori - Analisis biaya - Defisi operasional			10/05/2022	Revisi Bab 1,4 - penomoran - revisi pendahuluan - revisi bab 2 (factor resiko hipertensi) - revisi kerangka konsep dan teori - melengkapi bab 4	
6	21/06/2022						



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
 Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax: (0331) 483536,
 E-mail: info@stikesdrsoebandi.ac.id
<http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

7	14/07/2022	Revisi bab 1- 4 - Kerangka konsep - definisi operasional - analisis bivariate - scoring - Teknik Sampling - sampel		7	21/06/2022	Revisi bab 3-4 - revisi kerangka konsep dan teori - melengkapi bab 4	
8	16/07/2022	Acc ujian		8	14/07/2022	Revisi bab 3- 4 - kerangka konsep - teknik sampling - operasi defasional	

9	02/08/22	sehir bab 3 menganti judul menjadi literatur review		9	16/07/22	Acc ujian	
10	07/08/22	revisi bab 3 - menganti keaguan isi bab 1-3 dengan data baru literatur review		10	10/08/22	- setor bab 3 dan ganti judul menjadi literature review	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
 Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/ Fax. (0331) 483536,
 E. mail : info@stikesdrsoebandi.ac.id
<http://www.stikesdrsoebandi.ac.id>

11	15/08/22	Revisi bab 3 Kreteria inklusi dan eksklus Penc		11	16/08/22	Revisi bab 3 Kreteria inklusi dan eksklus Seleksi studi dan penelitian	
12	20/08/22	Setor bab 4 Hasil dan analisa Data umum dan data khusus		12	19/08/22	Setor 4 Hasil dan analisa Data umum dan data khusus	
13	27/08/22	revisi bab 4 dan setor bab 5 karakteristik study tabel tekanan darah tabel hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah		13	23/08/22	Revisi bab 4 dan setor bab 5 Data umum dan data khusus	
14	05/09/22	Revisi bab 5 dan setor bab 6 Melengkapi kualitas tidur berhubungan dengan tekana darah pada lansia		14	30/08/22	Revisi bab 5 dan setor bab 6 Kualitas tidur Tekanan darah Melengkapi kualitas tidur berhubungan dengan tekann darah pada lansia	
15	11/09/22	Revisi bab 6 Kesimpulan		15	07/09/22	Revisi bab 6 kesimpulan	
16	25/09/22	ACC Ujian		16	19/09/22	ACC Ujian	

