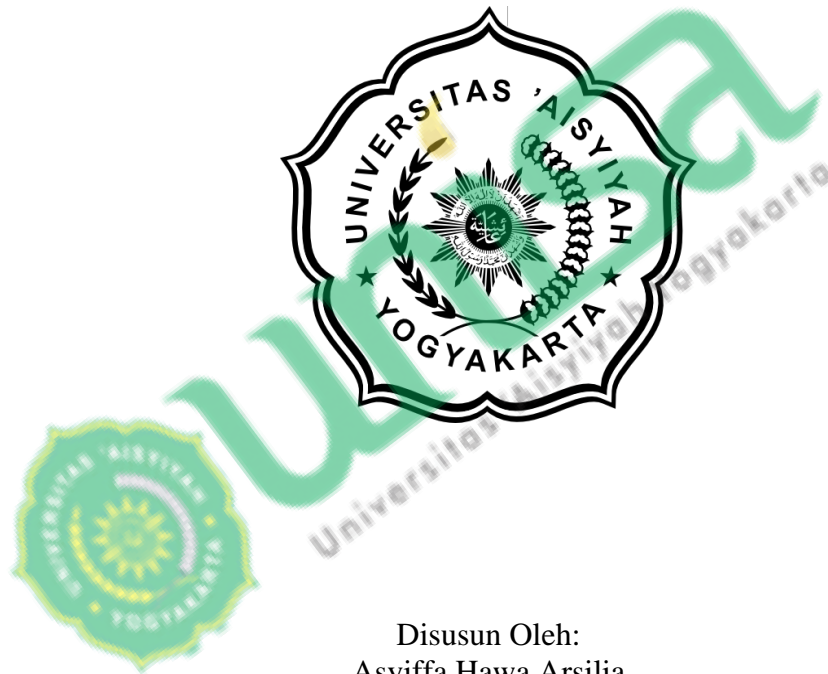


**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP KEJADIAN
HIPERTENSI PADA LANSIA:
NARRATIVE REVIEW**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:
Asyiffa Hawa Arsilia
1710301139

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2021**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP
KEJADIAN *HIPERTENSI* PADA LANSIA:
*NARRATIVE REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :
Asyiffa Hawa Arsilia
1710301139

Telah Memenuhi Syarat dan Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan
Di Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Luluk Rosida, S.ST., M.KM

Tempat : Yogyakarta

Tanggal : 25 Agustus 2021

Tanda Tangan :



HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP KEJADIAN *HIPERTENSI* PADA LANSIA: *NARRATIVE REVIEW*¹

Asyiffa Hawa Arsilia², Luluk Rosida³
asyffahawa8@gmail.com, rosidalulu@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Secara garis besar *Hipertensi* atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik yang lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg dilakukan dua kali pengukuran dengan jeda waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Beberapa penelitian menemukan hubungan beberapa faktor risiko penyebab dengan kejadian *hipertensi* pada lansia yaitu aktivitas fisik yang rendah meningkatkan risiko *hipertensi* pada lansia, asupan lemak dan natrium yang tinggi, merokok, kurang olahraga dan kualitas tidur lansia yang rendah. *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. Pertumbuhan penduduk lansia di Indonesia tumbuh dengan cepat, bahkan tercepat di banding kelompok usia lainnya. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap kejadian hipertensi pada lansia. **Metode:** *Narrative Review* dengan menggunakan *framework* (PEOs). P (*Population*), E (*Exposure*), O (*Outcome*), S (*Study Design*) dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pencarian artikel menggunakan tiga database (Google Scholar, Pubmed, ScienceDirect). **Hasil:** Hasil pencarian tiga database terdapat 699 artikel. Hasil review 10 artikel menunjukkan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian *hipertensi*, 2 artikel menunjukkan hubungan namun tidak signifikan, dan 1 artikel tidak menjelaskan hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi karena artikel tersebut hanya bersifat deskriptif tanpa menjelaskan hubungan. **Kesimpulan:** Kualitas tidur dengan kejadian *hipertensi* pada lansia memiliki hubungan yang signifikan dimana kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi dan meningkatkan lama waktu seseorang menderita *hipertensi*.

Kata Kunci : *Lansia, Hipertensi, dan Kualitas Tidur*
Daftar Pustaka : 25 Referensi (2011-2021)

¹Judul Skripsi

²Mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

THE CORRELATION BETWEEN SLEEP QUALITY AND HYPERTENSION IN THE ELDERLY: A NARRATIVE REVIEW¹

Asyiffa Hawa Arsilia², Luluk Rosida³
asyffahawa8@gmail.com, rosidalulu@gmail.com

ABSTRACT

Background: Broadly speaking, hypertension or high blood pressure is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. It was measured by taking twice measurements with an interval of five minutes in a state of sufficient rest/quiet. Several studies have found a correlation between several risk factors and the incidence of hypertension in the elderly. The risks factors are low physical activity, high fat and sodium intake, smoking, lack of exercise and low sleep quality in the elderly. The World Health Organization (WHO) in 2015 showed that around 1.13 billion people in the world had hypertension, meaning that 1 in 3 people in the world was diagnosed with hypertension. The elderly population in Indonesia is growing rapidly, even the fastest, compared to other age groups. **Objective:** This study aims to determine the correlation between sleep quality and the incidence of hypertension in the elderly. **Method:** This study employed a Narrative Review using (PEOS) P (Population), E (Exposure), O (Outcome), S (Study Design) framework. The data were selected through the inclusion and exclusion criteria. The articles search was conducted through three databases (Google Scholar, Pubmed, ScienceDirect). **Results:** The search results of three databases obtained 699 articles. The results of a review of 10 articles showed a significant correlation between sleep quality and the incidence of hypertension, 2 articles showed a correlation but it was not significant, and 1 article did not explain the correlation between sleep quality and the incidence of hypertension because the article was only descriptive without explaining the correlation. **Conclusion:** Sleep quality and the incidence of hypertension in the elderly has a significant correlation. Poor sleep quality can increase the risk of hypertension and increase the length of time a person suffers from hypertension.

Keywords : Elderly, Hipertensi, and Sleep Quality

References : 25 References (2011-2021)

¹Title

²Student of Physiotherapy Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³Lecturer of Physiotherapy Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik yang lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg dilakukan dua kali pengukuran dengan jeda waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang (Hidayat, 2016). Faktor risiko penyebab dengan kejadian *hipertensi* pada lansia yaitu aktivitas fisik yang rendah meningkatkan risiko *hipertensi* pada lansia, asupan lemak dan natrium yang tinggi, merokok, kurang olahraga dan kualitas tidur lansia yang rendah (Hidayat, 2016).

Perkiraan jumlah kasus *hipertensi* di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Keluhan yang paling sering di alami lansia diantaranya adalah gangguan tidur (*insomnia*) yang menyebabkan terjadi penurunan kualitas tidur penderitanya. Kondisi penyakit *kardiovaskular* ini terjadi seiring pertambahan usia di mana terjadi penurunan elastisitas dinding pembuluh darah arteri dan kekakuan pada pembuluh darah sistemik akibat penuaan. Hal ini nantinya akan berhubungan kelainan pada sistem *kardiovaskular* yang akan menyebabkan lansia rentan mengalami gangguan pada tekanan darah seperti *hipertensi* (Hidayat, 2016).

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun (Khasanah & Hidayati, 2012). Seorang pakar *wellness* mengatakan bahwa waktu paling optimal untuk mulai tidur di malam hari adalah jam 10 malam, selain ampuh untuk mengumpulkan kembali energi dan tenaga, tidur mulai jam 10 malam juga sangat baik

METODE PENELITIAN

Menggunakan metode berupa *narrative review* yaitu sebuah metode yang ditujukan untuk mengidentifikasi, menganalisis dan meringkas *literature* yang telah diterbitkan sebelumnya, menghindari duplikasi, serta mencari bidang studi baru yang belum ditangani (Baumeister & Leary, 2015). Dalam mengembangkan fokus *review* dan strategi pencarian, penulis menggunakan format *Population, Exposure, Outcome, dan Study Design* (PEOS) dalam mengelola dan memecahkan fokus *review*.

Tabel 2. 1 *Framework* PEOS

P	E	O	S
Lansia	Kualitas Tidur	Hipertensi Pada Lansia	Semua Study Design

Eligibility atau egibilitas adalah metode yang digunakan untuk membatasi subyek penelitian menurut kriteria tertentu, terdapat 2 jenis kriteria egibilitas yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

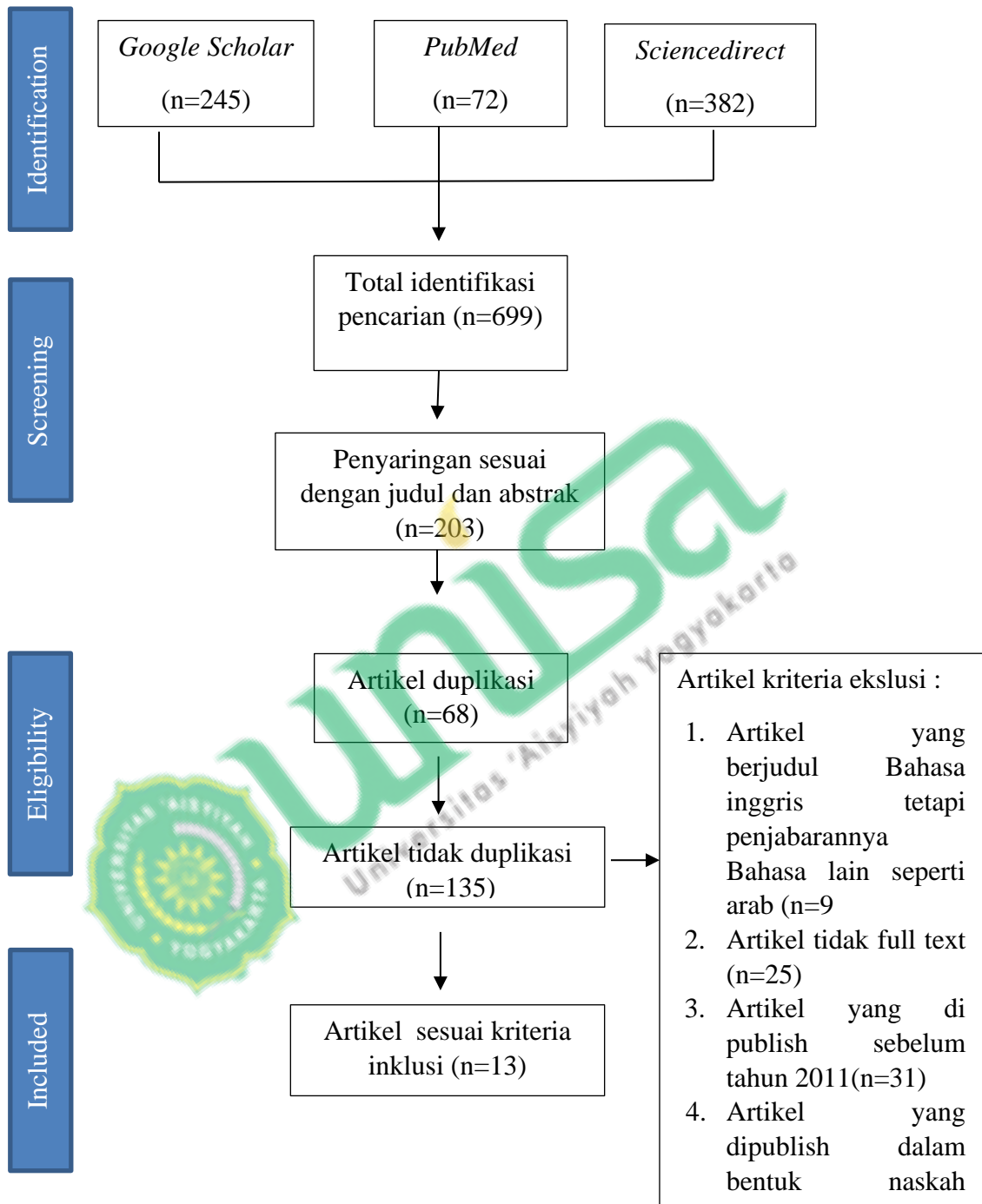
Tabel 2. 2 *Framework* Kriteria Inklusi dan Eksklusi

KRITERIA INKLUSI	KRITERIA EKSLUSI
Artikel yang berbahasa Indonesia dan Inggris	Artikel yang berjudul Bahasa Inggris tetapi penjabarannya Bahasa lain seperti Arab
Artikel yang berisi <i>full text</i>	Artikel tidak <i>full text</i>
Artikel yang diterbitkan 10 tahun terakhir 2011-2021	Artikel yang di publish sebelum tahun 2011
<i>Research</i> artikel	Artikel yang dipublish dalam bentuk naskah publikasi
Artikel yang subjek penelitiannya individu penderita hipertensi	Artikel berbayar
Artikel yang membahas tentang hubungan kualitas tidur terhadap penderita hipertensi pada lansia	
Pencarian <i>literature</i> yang akan direview menggunakan 3 <i>database</i> yakni <i>Google Scholar</i> , <i>PubMed</i> , dan <i>ScienceDirect</i> dengan kata kunci berupa “ <i>Elderly</i> ” AND “ <i>Hipertension</i> ”	AND “ <i>Sleep quality</i> ” OR “ <i>Lansia</i> ” AND “ <i>Hipertensi</i> ” AND “ <i>Kualitas tidur</i> ” dan berikut adalah alur atau proses untuk mendapatkan <i>literature</i> yang akan direview.



Universitas Airlangga

Skema 2.1 Prisma Flowcart



Tabel 3.1 Penyajian Hasil Ulasan *Narrative Review*

No	Judul/Penulis/ Tahun	Negara	Tujuan Penelitian	Jenis Penelitian	Pengumpulan Data	Populasi/ Jumlah Sampel	Ringkasan Hasil
1	<i>Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Lanjut Usia Penderita Hipertensi Esensial di UPT Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia</i> (Kesehatan & Medika, 2018)	Indonesia	Mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lanjut usia penderita hipertensi esensial.	<i>Cross sectional study</i>	Data dari n=30 orang lansia berusia ≥ 60 tahun dengan kriteria mempunyai riwayat hipertensi primer (esensial) stage I dan II, memiliki kebiasaan olahraga (senam), bisa berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden dan mengikuti prosedur penelitian sampai dengan tahap akhir. Responden diukur tekanan darahnya menggunakan <i>Digital Sphygmomanometer Omron HEM-7111</i> . Lalu responden diberikan pertanyaan yang telah dimodifikasi dari kuesioner PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>) dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami.	Sampel berjumlah 30 orang lansia yang memiliki riwayat hipertensi primer dan laki-laki 9 orang dan perempuan 21 orang, serta usia 60-74 tahun berjumlah 18 orang dan usia 75-90 tahun berjumlah 12 orang.	Hasil menunjukkan bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur buruk lebih banyak dibandingkan dengan kualitas tidur baik. Lansia dengan hipertensi lebih banyak memiliki kualitas tidur buruk.

2	<i>Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia</i> (J et al., 2020)	Indonesia	Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan perubahan tekanan darah pada lansia <i>hipertensi</i> .	<i>Cross sectional study</i>	Jumlah sampel (n=22) diukur tekanan darahnya dengan menggunakan tensi lalu hasilnya dicatat dan dikategorikan menjadi <i>hipertensi</i> ringan dan sedang. Setelah itu, responden diberikan pertanyaan sesuai panduan kuesioner kualitas tidur yang dibuat oleh peneliti dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami untuk menilai kualitas tidur.	Sampel berjumlah 22 orang pasien lansia hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) dengan usia <65 tahun berjumlah 1 orang dan usia ≥65 tahun 21 orang tanpa pembagian jenis kelamin. Data dianalisis dengan uji <i>chi square</i> .	Hasil menunjukkan bahwa lansia dengan <i>hipertensi</i> ringan lebih banyak dibandingkan dengan hipertensi sedang. Sebanyak 83,5% lansia dengan <i>hipertensi</i> sedang memiliki kualitas tidur buruk, sedangkan lansia dengan <i>hipertensi</i> ringan lebih banyak yang memiliki kualitas tidur baik.
3	<i>Gambaran Kualitas Tidur pada Penderita Hipertensi</i> (Sakinah et al., 2018)	Indonesia	Mengetahui gambaran kualitas tidur pada penderita <i>hipertensi</i> di Puskesmas Rancaekek.	Deskriptif kuantitatif	Data dari 79 responden yang telah didiagnosis dokter menderita <i>hipertensi</i> minimal 1 bulan dan tidak mengonsumsi obat jenis diuretik dan jenis <i>beta-adrenergic</i>	Sampel berjumlah 79 orang di Puskesmas Rancaekek yang telah didiagnosis dokter menderita hipertensi minimal 1 bulan dengan jumlah laki-	Hasil penilaian kualitas tidur didapatkan 75 orang (94,9%) memiliki kualitas tidur buruk dan 4 orang (5,1%) memiliki kualitas

					<i>blockers</i> . Responden diukur tekanan darahnya menggunakan tensi. Setelah itu, responden diberikan pertanyaan dari kuesioner PSQI dan menjawab sesuai keadaan yang dialami untuk menilai kualitas tidur.	laki 14 orang dan perempuan 65 orang, serta usia <60 tahun berjumlah 38 orang dan usia ≥60 tahun berjumlah 41 orang.	tidur baik.
4	<i>Hubungan Kualitas Tidur dengan Hipertensi pada Lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018</i> (Sambeka et al., 2018)	Indonesia	Mengetahui hubungan antara tekanan darah dengan kualitas tidur pada lansia di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018	<i>Cross sectional study</i>	Data dari 76 responden, lalu dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensi digital lalu hasilnya dikategorikan menjadi 2 yakni menderita <i>hipertensi</i> dan tidak menderita <i>hipertensi</i> . Setelah itu, responden diberikan pertanyaan dari kuesioner PSQI.	<i>Sampling</i> berjumlah 76 orang yang merupakan seluruh lansia berumur >60 tahun di Desa Tambun jumlah laki-laki 31 orang dan jumlah perempuan 45 orang.	Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan <i>hipertensi</i> .
5	<i>Association of Self-Reported Sleep and Hypertension in Non-Insomniac Elderly Subjects</i>	Perancis	Mengetahui hubungan kualitas tidur dan hipertensi pada lansia yang tidak mengalami insomnia	<i>Cross sectional study</i>	Data diambil dari 500 responden yang diberikan pertanyaan kuesioner PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>) dan diminta menjawab sesuai keadaan yang	Didapatkan jumlah sampel 500 orang yang memenuhi kriteria dengan jumlah laki-laki 220 orang dan perempuan 280 orang serta usia rata-rata 72 tahun.	Hasil analisis penelitian didapatkan sebanyak 51% lansia penderita <i>hipertensi</i> memiliki kualitas tidur baik namun

	(Sforza et al., 2014)				dialami untuk menilai kualitas tidur. Tekanan darah responden diukur saat istirahat ≥ 5 menit dengan <i>spigmomanometer</i> .		hubungannya tidak signifikan ($p > 0,05$).
6	<i>Determinants of Poor Sleep Quality in Elderly Patients with Diabetes Mellitus, Hyperlipidemia and Hypertension in Singapore</i> (Chiang et al., 2018)	Singapura	Mengetahui faktor yang mempengaruhi kualitas tidur buruk pada lansia penderita <i>diabetes melitus</i> , <i>hiperlipidemia</i> , dan <i>hipertensi</i>	<i>Cross sectional study</i>	Data diambil dari 199 responden diwawancara setiap hari selama periode 1 minggu menggunakan kuesioner PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>) dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami untuk menilai kualitas tidur.	Populasi penelitian ini adalah semua lansia dengan penyakit kronis komorbid yang tercatat pada Poliklinik SingHealth. Responden penelitian yang didapatkan adalah 199 orang berusia ≥ 65 tahun dengan 1 atau lebih risiko penyakit kardiometabolik seperti <i>diabetes</i> , <i>hipertensi</i> , dan <i>hiperlipidemia</i> . Jumlah laki-laki adalah 111 orang dan jumlah perempuan adalah 88 orang.	Sebanyak 54,3% lansia penderita <i>hipertensi</i> , <i>diabetes melitus</i> , dan <i>hiperlipidemia</i> memiliki kualitas tidur yang buruk karena mengalami nokturia dan nokturia merupakan faktor yang paling signifikan berhubungan dengan kualitas tidur buruk pada lansia dengan risiko penyakit kardio metabolik ($p < 0,05$).
7	<i>Effect of hypertension</i>	China	Mengetahui pengaruh	<i>Cross sectional</i>	Responden diberikan waktu 5 menit untuk	Populasi penelitian adalah responden	Hasil analisis pada penelitian

	<i>status on the association between sleep duration and stroke among middle-aged and elderly population (Hu et al., 2020)</i>		status hipertensi (hipertensi dan tidak hipertensi) terhadap durasi tidur dan stroke pada populasi paruh baya dan lansia	<i>study</i>	duduk tenang dan diukur tekanan darahnya menggunakan spigmomanometer digital HBP 1300 Omron sebanyak 3 kali dengan jeda waktu 30 detik setiap pengukuran. Hasil tekanan darah $\geq 140/\geq 90$ mmHg dikategorikan hipertensi. Kemudian diberikan pertanyaan terkait jam tidur dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami.	berusia ≥ 45 tahun. Sampel penelitian diseleksi dari 15.364 orang. Dari jumlah tersebut, hanya 10.538 yang merupakan lansia dan 22 orang dikeluarkan karena memiliki penyakit stroke, sehingga jumlah sampel akhir adalah 10.516 orang.	ini menunjukkan bahwa status hipertensi memiliki hubungan yang signifikan dengan durasi tidur ($p < 0.001$) dimana penderita hipertensi lebih sedikit yang memiliki durasi tidur normal (6-8 jam) dibandingkan dengan yang tidak menderita hipertensi.
8	<i>Longitudinal Study of The Relationship Between Sleep Duration and Hypertension in Chinese Adult Residents (Feng et al., 2019)</i>	China	Mengetahui hubungan durasi tidur dengan kejadian hipertensi pada populasi dewasa.	Kuantitatif dengan <i>longitudinal study</i>	Sebanyak 9.851 responden dikategorikan menjadi hipertensi dan tidak hipertensi dilihat dari hasil pengukuran tekanan darah dan riwayat konsumsi obat antihipertensi. Responden juga diberikan pertanyaan terkait jam tidur saat	Populasi penelitian merupakan representatif dari 9 daerah, sebanyak 9.851 orang usia 18-80 tahun dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 4.736 orang dan perempuan berjumlah 5.115 orang.	Hasil Hubungan antara durasi tidur dengan kejadian hipertensi adalah signifikan ($p < 0,001$) dimana responden yang memiliki durasi tidur pendek (< 7 jam/hari)

					siang dan malam hari.		berisiko 1,24 kali mengalami hipertensi.
9	<i>Relationship Between Sleep Duration and Hypertension in Northeast China: a cross-sectional study</i> (Li et al., 2019)	China	Mengetahui hubungan durasi tidur dengan kejadian hipertensi.	Kuantitatif analitik observasional dengan <i>cross sectional study</i>	Sebanyak 19.407 responden diberikan waktu 5 menit untuk duduk tenang dan diukur tekanan darahnya sebanyak 2 kali, pengukuran menggunakan spigmanometer digital Omron-HEM-7200 yang telah dikalibrasi. Hasil tekanan darah $\geq 140/\geq 90$ mmHg atau adanya riwayat konsumsi obat antihipertensi pada responden, dikategorikan hipertensi. Responden juga diberikan pertanyaan terkait jam tidur dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami.	Populasi penelitian merupakan representatif dari 9 daerah di Provinsi Jilin. Sebanyak 23.050 orang diambil dengan teknik <i>multistage, stratified, cluster sampling</i> dan 2.028 tidak memenuhi syarat hingga didapatkan sampel akhir adalah 19.407 orang usia 18-79 tahun. Jumlah responden laki-laki adalah 9.118 orang dan jumlah responden perempuan 10.289 orang dengan responden lansia (usia 60-79 tahun) sebanyak 3.801 orang..	Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara durasi tidur dengan kejadian hipertensi pada responden usia 60-79 tahun, namun hubungan tersebut tidak signifikan.
10	<i>Sleep Duration and</i>	Amerika Serikat	Mengevaluasi hubungan	<i>Cross sectional</i>	Responden dikategorikan menjadi	Populasi penelitian diambil dari National	Hasil menunjukkan

Hypertension: Analysis of > 700,000 Adults by Age and Sex (Grandner et al., 2018)

durasi tidur dengan kejadian *hipertensi* berdasarkan data yang diambil dalam 10 tahun.

study

hipertensi dan tidak *hipertensi* berdasarkan jawaban dari pertanyaan terkait riwayat *hipertensi* berdasarkan diagnosis dokter atau tenaga kesehatan lain. Responden juga diberikan pertanyaan terkait rata-rata jam tidur dalam sehari dan diminta menjawab sesuai keadaan yang dialami untuk mengetahui durasi tidur. Durasi tidur dikategorikan menjadi ≤ 4 jam/hari, 5 jam/hari, 6 jam/hari, 7 jam/hari, 8 jam/hari, 9 jam/hari dan ≥ 10 jam/hari.

Health Interview Survey yang dilakukan oleh National Center of Health Statistics dalam CDC tahun 2007-2016 sebanyak 295.331 orang dan dengan teknik *stratified complex sampling*, didapatkan jumlah sampel yang memenuhi adalah 728.717 orang dengan paling banyak diambil dari responden tahun 2013. Jumlah responden laki-laki adalah 351.970 orang dan jumlah responden perempuan adalah 376.747 orang dengan rentang usia responden adalah 18 sampai ≥ 80 tahun.

bahwa responden *hipertensi* paling banyak memiliki durasi tidur 8 jam/hari. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa responden yang memiliki durasi tidur ≤ 4 jam/hari berisiko 1,86 kali lebih tinggi menderita *hipertensi* dibandingkan durasi tidur 5 jam, 6 jam, 9 jam dan ≥ 10 jam/hari. Durasi tidur ≤ 4 jam dan ≥ 10 jam memiliki hubungan yang signifikan dengan risiko kejadian *hipertensi* pada semua kelompok umur.



Universitas Kristen Yogyakarta

11	<i>Sleep quality, Sleep Duration, and Their Association with Hypertension Prevalence Among Low-Income Oldest-Old in A Rural Area Of China: A Population-Based Study /</i> (Wu et al., 2019)	China	Mengetahui kualitas tidur, durasi tidur, dan hubungannya terhadap kejadian hipertensi pada lansia dengan pendapatan rendah.	<i>Cross sectional study</i>	Sebanyak 1.066 responden usia 80-99 tahun diminta mengisi kuesioner secara langsung Kuesioner berisi pertanyaan terkait karakteristik demografis, <i>Food Frequency</i> , pola hidup, dan PSQI (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>) untuk menilai kualitas dan durasi tidur. Responden dengan skor PSQI ≤ 5 dikategorikan memiliki kualitas tidur baik dan >5 dikategorikan memiliki kualitas tidur buruk.	Populasi penelitian ini adalah seluruh lansia dengan pendapatan rendah dari daerah terpencil di Kota E'zhou dan jumlah sampel yang memenuhi adalah 1.066 responden usia 80-99 yang diambil tahun 2017 dengan teknik <i>multistage, stratified clustering sampling</i> .	Hubungan antara durasi dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada lansia pria maupun wanita menunjukkan hasil yang signifikan ($p < 0,05$).
12	<i>The Relationship Between Sleep Disturbances and Quality Of Life in Elderly Patients with Hypertension /</i> (Uchmanowicz	Polandia	Mengevaluasi efek insomnia dan mengantuk terhadap kualitas hidup pasien lansia yang mengalami	<i>Cross sectional study</i>	Sebanyak 100 responden usia >18 tahun diminta mengisi kuesioner setelah menyatakan kesediaannya menjadi responden. Kuesioner <i>Epworth Sleepiness</i>	Sampel pada penelitian ini adalah 100 pasien hipertensi yang dirawat di Klinik Angiologi, Hipertensi, dan Diabetologi Rumah Sakit Universitas di Wroclaw, Polandia	Hasil penelitian menunjukkan bahwa insomnia pada lansia berhubungan signifikan dengan hipertensi derajat

et al., 2019)	hipertensi	Scale (ESS) Kesulitan tidur dinilai dengan <i>the Athens Insomnia Scale</i> (AIS) dan kualitas hidup diukur dengan Kuesioner <i>World Health Organization Quality of Life- Brief</i> (WHOQOL-BREF).	pada. Jumlah responden laki-laki adalah 54 orang dan jumlah responden perempuan adalah 46 orang.	3 dan dapat meningkatkan durasi penyakit hipertensi yang dialami ($p=0,014$). Selain itu, pasien hipertensi yang memiliki masalah tidur dan kantuk berlebih memiliki kualitas hidup yang kurang baik dibandingkan dengan yang tidak memiliki masalah tidur ($p<0,001$).		
13 <i>The Effect Of Sleep Duration and Sleep Quality on Hypertension In Middle-Aged and Older Chinese: The Dongfeng-Tongji Cohort Study</i> (Wang et al., 2017)	China	Mengetahui kualitas tidur, durasi tidur, dan hubungannya terhadap kejadian hipertensi pada usia paruh baya dan lansia	<i>Cross sectional study</i> dan <i>longitudinal study</i> .	Sebanyak 21.912 responden usia 80-99 tahun diukur tekanan darahnya oleh petugas kesehatan menggunakan spigmomanometer raksa dengan posisi responden duduk. Responden dikatakan hipertensi bila	Populasi pada penelitian ini mencakup 25.978 orang dan sehingga jumlah sampel adalah 9.017 orang dengan 3.692 adalah laki-laki dan 5.325 orang adalah perempuan usia rata-rata 60,9 tahun. Data dianalisis dengan uji regresi	Kombinasi antara kualitas dan durasi tidur pada lansia memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi

mengonsumsi obat antihipertensi, dan/atau tekanan darah $\geq 140/\geq 90$ mmHg. Kemudian responden diminta menjawab pertanyaan dari kuesioner terkait durasi tidur dan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) untuk menilai kualitas tidur.

logistik pada *cross sectional study* dan *Cox proportional hazard models* pada *longitudinal study* untuk menjelaskan hubungan.

($p < 0,05$).



UNDA
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PEMBAHASAN

Menunjukkan proporsi lansia yang memiliki kualitas tidur buruk lebih banyak dibandingkan dengan kualitas tidur baik, yaitu sebanyak 64,5% Sambeka *et al* (2018). Hasil ini sejalan dengan penelitian Wang *et al* (2018) yang menunjukkan bahwa lansia lebih banyak mengalami gangguan tidur (57,8%), dalam kata lain, kualitas tidur lansia lebih banyak yang buruk. Lansia yang memiliki kualitas tidur buruk paling banyak memiliki durasi tidur <6 jam/hari (Wu *et al*, 2019 dan Hu *et al*, 2019). Durasi tidur tersebut mendekati durasi tidur dalam penelitian Li *et al* (2018) yang menunjukkan bahwa 45% responden usia 60-79 tahun (lansia) memiliki durasi tidur <7 jam/hari. Waktu paling optimal untuk mulai tidur di malam hari adalah jam 10 malam agar dapat mengumpulkan energi dan vitalitas tubuh. Durasi tidur yang dibutuhkan pada umur 41–60 tahun adalah 7 jam/hari, dan untuk umur 60 tahun ke atas adalah 6 jam/hari (Roshifanni,2019).

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan pembuluh darah mengalami peningkatan secara persisten ditandai dengan tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolik >90 mmHg ketika dilakukan pemeriksaan berulang dalam keadaan istirahat. *Hipertensi* adalah suatu kondisi dimana tekanan pembuluh darah mengalami peningkatan secara persisten ditandai dengan tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolik >90 mmHg ketika dilakukan pemeriksaan berulang dalam keadaan istirahat.

Kualitas tidur pada lansia mempengaruhi kejadian hipertensi dimana banyak dari lansia dengan kualitas tidur buruk mengalami kejadian hipertensi. Pola tidur merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi yang masih bisa dikendalikan dengan menjaga jam dan durasi tidur. Selain mengurangi kebiasaan buruk seperti

merokok, minum alkohol, dan memodifikasi gaya hidup, pola tidur yang baik menjadi sangat penting untuk tetap menjaga kesehatan seseorang (Roshifanni, 2019).

Berdasarkan 10 artikel yang menunjukkan hubungan signifikan, sebanyak 5 artikel menjelaskan bahwa penderita hipertensi berpotensi memiliki durasi tidur lebih pendek dan memiliki kualitas tidur buruk dibandingkan dengan yang tidak menderita hipertensi. Kualitas tidur buruk yang banyak dimiliki oleh lansia menjadi risiko terjadinya hipertensi. Jika lansia memiliki kualitas tidur yang lebih baik, maka risiko kejadian kardiovaskular dapat diturunkan (Wennman et al. 2014).

KESIMPULAN

Kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada lansia memiliki hubungan yang signifikan dimana kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya *hipertensi* dan meningkatkan lama waktu seseorang menderita hipertensi.

SARAN

1. Bagi Masyarakat
Masyarakat disarankan untuk dapat lebih meningkatkan kesadaran terhadap penyakit *hipertensi* dan memberikan dukungan kepada lansia penderita *hipertensi* untuk dapat mengonsumsi obat anti *hipertensi* secara rutin untuk mengontrol tekanan darah, serta menjaga kualitas tidur agar tidak buruk dengan mengatur jam tidur, membatasi waktu tidur siang, dan mengkondisikan ruangan tidur agar lebih nyaman.
2. Bagi Fisioterapis
Fisioterapis disarankan untuk dapat memberikan terapi yang tepat pada lansia yang mengalami gangguan tidur sehingga dapat memperbaiki kualitas tidur yang dimiliki.

DAFTAR PUSTAKA

- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (2015). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology, 1*(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Chiang, G. S. H., Sim, B. L. H., Lee, J. J. M., & Quah, J. H. M. (2018). Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore. *Primary Health Care Research and Development, 19*(6), 610–615. <https://doi.org/10.1017/S146342361800018X>
- Feng, X., Liu, Q., Li, Y., Zhao, F., Chang, H., & Lyu, J. (2019). Longitudinal study of the relationship between sleep duration and hypertension in Chinese adult residents (CHNS 2004–2011). *Sleep Medicine, 58*, 88–92. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.01.006>
- Grandner, M., Mullington, J. M., Hashmi, S. D., Redeker, N. S., Watson, N. F., & Morgenthaler, T. I. (2018). Sleep duration and hypertension: Analysis of > 700,000 adults by age and sex. *Journal of Clinical Sleep Medicine, 14*(6), 1031–1039. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7176>
- Hidayat. (2016). 濟無No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling, 53*(9), 21–25.
- Hu, L., Huang, X., Zhou, W., You, C., Li, J., Li, P., Wu, Y., Wu, Q., Wang, Z., Gao, R., Bao, H., & Cheng, X. (2020). Effect of hypertension status on the association between sleep duration and stroke among middle-aged and elderly population. *Journal of Clinical Hypertension, 22*(1), 65–73. <https://doi.org/10.1111/jch.13756>
- J, H., 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://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Kesehatan, J., & Medika, M. (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). <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i1.121>
- Khasanah, K., & Hidayati, W. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial “ MANDIRI ” Semarang. *Jurnal Nursing Studies, 1*(1), 189–196.
- Li, M., Yan, S., Jiang, S., Ma, X., Gao, T., & Li, B. (2019). Relationship between sleep duration and hypertension in northeast China: A cross-sectional study. *BMJ Open, 9*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023916>
- Sakinah, P. R., Kosasih, C. E., & Sari, E. A. (2018). Gambaran Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Quality of Sleep Among Hypertension Patients. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar, 13*(2), 46. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.663>
- Sambeka, R., Kalesaran, A. F. C., Asrifuddin, A., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Hubungan Kualitas Tidur

- Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018. *Kesmas*, 7(3).
- Sforza, E., Martin, M. Saint, Barthelemy, J. C., & Roche, F. (2014). Association of self-reported sleep and hypertension in non-insomniac elderly subjects. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 10(9), 955–971. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4026>
- Uchmanowicz, I., Markiewicz, K., Uchmanowicz, B., Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2019). The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 155–165. <https://doi.org/10.2147/CIA.S188499>
- Wang, D., Zhou, Y., Guo, Y., Zhang, R., Li, W., He, M., Zhang, X., Guo, H., Yuan, J., Wu, T., & Chen, W. (2017). The effect of sleep duration and sleep quality on hypertension in middle-aged and older Chinese: the Dongfeng-Tongji Cohort Study. *Sleep Medicine*, 40, 78–83. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.09.024>
- Wu, W., Wang, W., Gu, Y., Xie, Y., Liu, X., Chen, X., Zhang, Y., & Tan, X. (2019). Sleep quality, sleep duration, and their association with hypertension prevalence among low-income oldest-old in a rural area of China: A population-based study. *Journal of Psychosomatic Research*, 127(September), 109848. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109848>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (2015). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Chiang, G. S. H., Sim, B. L. H., Lee, J. J. M., & Quah, J. H. M. (2018). Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore. *Primary Health Care Research and Development*, 19(6), 610–615. <https://doi.org/10.1017/S146342361800018X>
- Feng, X., Liu, Q., Li, Y., Zhao, F., Chang, H., & Lyu, J. (2019). Longitudinal study of the relationship between sleep duration and hypertension in Chinese adult residents (CHNS 2004–2011). *Sleep Medicine*, 58, 88–92. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.01.006>
- Grandner, M., Mullington, J. M., Hashmi, S. D., Redeker, N. S., Watson, N. F., & Morgenthaler, T. I. (2018). Sleep duration and hypertension: Analysis of > 700,000 adults by age and sex. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(6), 1031–1039. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7176>
- Hidayat. (2016). 濟無No Title No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25.
- Hu, L., Huang, X., Zhou, W., You, C., Li, J., Li, P., Wu, Y., Wu, Q., Wang, Z., Gao, R., Bao, H., & Cheng, X. (2020). Effect of hypertension status on the association between sleep duration and stroke among middle-aged and elderly population. *Journal of Clinical Hypertension*, 22(1), 65–73. <https://doi.org/10.1111/jch.13756>
- J, H., 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://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Kesehatan, J., & Medika, M. (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). <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i1.21>
- Khasanah, K., & Hidayati, W. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial “ MANDIRI ” Semarang. *Jurnal Nursing Studies*, 1(1), 189–196.
- Li, M., Yan, S., Jiang, S., Ma, X., Gao, T., & Li, B. (2019). Relationship between sleep duration and hypertension in northeast China: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023916>
- Sakinah, P. R., Kosasih, C. E., & Sari, E. A. (2018). Gambaran Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Quality of Sleep Among Hypertension Patients. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(2), 46. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.663>
- Sambeka, R., Kalesaran, A. F. C., Asrifuddin, A., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Tahun 2018. *Kesmas*, 7(3).
- Sforza, E., Martin, M. Saint, Barthelemy, J. C., & Roche, F. (2014). Association of self-reported sleep and hypertension in non-insomniac elderly subjects. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 10(9), 955–971. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4026>
- Uchmanowicz, I., Markiewicz, K., Uchmanowicz, B., Kołtuniuk, A., & Rosińczuk, J. (2019). The relationship between sleep disturbances and quality of life in elderly patients with hypertension. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 155–165. <https://doi.org/10.2147/CIA.S188499>
- Wang, D., Zhou, Y., Guo, Y., Zhang, R., Li, W., He, M., Zhang, X., Guo, H., Yuan, J., Wu, T., & Chen, W. (2017). The effect of sleep duration and sleep quality on hypertension in middle-aged and older Chinese: the Dongfeng-Tongji Cohort Study. *Sleep Medicine*, 40, 78–83. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.09.024>
- Wu, W., Wang, W., Gu, Y., Xie, Y., Liu, X., Chen, X., Zhang, Y., & Tan, X. (2019). Sleep quality, sleep duration, and their association with hypertension prevalence among low-income oldest-old in a rural area of China: A population-based study. *Journal of Psychosomatic Research*, 127(September), 109848. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109848>