

# Hubungan Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021

Sari, Gita Helvia<sup>1</sup>, Birman, Y<sup>2</sup>, Zulkarnaini, A<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang, Indonesia.

Email: [yulizabirman@fk.unbrah.ac.id](mailto:yulizabirman@fk.unbrah.ac.id)

<sup>3</sup> Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang, Indonesia.

## Abstrak

**Pendahuluan:** Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas. Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lansia merupakan permasalahan kesehatan akibat proses degeneratif yang menyebabkan waktu tidur efisien semakin berkurang sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang baik serta akan menimbulkan berbagai macam keluhan tidur. Kualitas tidur yang buruk akan menyebabkan tekanan darah tinggi karena seiring terganggunya siklus NREM dan REM terjadi peningkatan norepinefrin melalui saraf sehingga pembuluh darah mengalami vasokonstriksi yang menyebabkan tekanan darah meningkat atau hipertensi. **Tujuan penelitian:** untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021. **Metode:** Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sintuk, Kabupaten Padang Pariaman tahun 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2021 – Mei 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Dengan 64 sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur tekanan darah dan kuesioner PSQI. Analisis data univariat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase dan analisis bivariat menggunakan uji chi square dengan pengolahan data menggunakan komputerisasi program spss versi 21.0. **Hasil:** terbanyak adalah 60-74 tahun berjumlah 54 orang (84,4%), jenis kelamin terbanyak adalah perempuan berjumlah 48 orang (75%), memiliki genetik (riwayat keturunan) hipertensi berjumlah 49 orang (76,7%), derajat hipertensi terbanyak adalah hipertensi sistolik terisolasi berjumlah 25 orang (39,1%), kualitas tidur terbanyak adalah kualitas tidur buruk berjumlah 53 orang (82,8%) dan terdapat hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk Tahun 2021  $P=0,000 < 0,05$  **Kesimpulan:** Terdapat hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021

**Kata kunci** -- Lansia, Kualitas Tidur, Derajat Hipertensi

## Abstract

**Introduction:** The elderly is someone who reaches the age of 60 years and over. One of the most fundamental problems in the elderly is a health problem due to a degenerative process that causes less efficient sleep time so that it does not achieve good sleep quality and will cause various kinds of sleep complaints. Poor sleep quality will cause high blood pressure because, along with the NREM and REM cycle disruption, there is an increase in norepinephrine through the nerves, so that blood vessels experience vasoconstriction, which causes increased blood pressure or hypertension. **Aims:** to determine the relationship between sleep quality and the degree of hypertension in the elderly at Sintuk Public Health Center in 2021. **Method:** This research took place at Sintuk Public Health Center, Padang Pariaman Regency in 2021 (April 2021 - May 2021). This is an observational study with a cross-sectional research design. There are 64 samples in this study selected using a consecutive sampling technique. Data were collected by measuring blood pressure and the PSQI questionnaire. Univariate data analysis was presented in frequency and percentage distributions and bivariate analysis using the chi-square test with data processing using a computerized SPSS program version 21.0. **Results:** This study found

*that the most significant number of ages was 60-74 years with 54 people (84.4%), 48 people (75%) of the highest gender, 49 people (76.7%) of genetic (hereditary) hypertension. The highest degree of hypertension was isolated systolic hypertension amounting to 25 people (39.1%). Most sleep qualities were poor sleep quality, amounting to 53 people (82.8%), and there was a relationship between sleep quality and the degree of hypertension in the elderly at Sintuk Public Health Center in 2021.  $P = 0.000 < 0.005$  **Conclusion:** the relationship between sleep quality and the degree of hypertension in the elderly at Sintuk Health Center can be found in 2021.*

**Keywords -- Elderly, Sleep Quality, Degree of Hypertension**

## I. PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas. Secara global populasi lansia di prediksi terus mengalami peningkatan, Menurut Laporan *World Population Ageing* tahun 2019 menyebutkan bahwa populasi lanjut usia (lebih dari 60 tahun) diperkirakan mengalami peningkatan dari 703 juta di seluruh dunia pada tahun 2019 menjadi 1,5 miliar pada tahun 2050.<sup>1</sup>

Berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%). Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta) dan tahun 2035 (48,19 juta). (kemenkes 2017). Jika dilihat sebaran penduduk lansia menurut provinsi, persentase penduduk lansia di atas 10% sekaligus paling tinggi ada di Provinsi DI Yogyakarta (14,50%), Jawa Timur (12,96%), Bali (11,30 %) dan Sulawesi Utara (11,15%). Sedangkan di Sumatera Barat (9,80 %). (BPS 2019). Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lanjut usia merupakan permasalahan kesehatan akibat proses degeneratif. Proses degenerasi pada lanjut usia menyebabkan waktu tidur efisien semakin berkurang, sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang bagus serta akan menimbulkan berbagai macam keluhan tidur.<sup>2,3,4</sup>

Kualitas tidur yang buruk merupakan faktor resiko terjadinya masalah fisik dan psikologis. Masalah fisik yang ditimbulkan antara lain merupakan faktor resiko terjadinya gangguan kardiovaskular seperti tekanan darah baik pada anak-anak, remaja, maupun dewasa atau lanjut usia. Faktor yang mengurangi tidur atau istirahat akan menyebabkan tekanan darah tinggi, karena dengan rusaknya siklus NREM dan REM, norepinefrin yang melewati saraf akan meningkat, sehingga pembuluh darah mengalami vasokonstriksi dan menyebabkan tekanan darah meningkat atau Hipertensi.<sup>5</sup>

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah arteri dimana tekanan darah sistol lebih atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan diastol lebih atau sama dengan 90 mmHg atau keduanya. *European Society of Hypertension* (ESH) atau *European Society of Cardiology* (ESC) mengklasifikasikan hipertensi menjadi optimal, normal, normal-tinggi atau prehipertensi, hipertensi derajat 1, hipertensi derajat 2, hipertensi derajat 3, hipertensi sistolik terisolasi.<sup>6</sup>

Hipertensi disebut sebagai *the silent killer* karena sering tidak menunjukkan gejala apapun selama sepuluh sampai dua puluh tahun dan biasanya baru diketahui apabila telah terjadi komplikasi pada organ target seperti jantung, ginjal, otak serta mata sehingga pengobatannya terlambat dan mengurangi harapan hidup karena kelemahan fungsi organ-organ tersebut yang berakibat kecacatan bahkan kematian. Menurut riskesdas 2013 prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia pada rentang usia 55-64 tahun (45,9%), 65-74 tahun (57,6) dan >75 tahun (63,8%). Sedangkan riskesdas 2018 mengalami peningkatan pada rentang usia 55-64 tahun sebanyak (55,2%), 65-74 tahun (63,2%) dan >75 tahun (69,5%).<sup>7,8</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Faryda Ackas, dkk (2015) yang dilakukan pada lansia di wilayah kerja posyandu panti sehat kasihan bantul berjumlah 92 orang, hasil penelitian menunjukkan bahwa derajat hipertensi 1 dan 2 yang paling banyak mengalami kualitas tidur buruk, dimana 6 orang prehipertensi (6,5%), 22 orang mengalami hipertensi derajat 1 (23,9%) dan 32 orang hipertensi derajat 2 (34,8%). Sedangkan kualitas tidur baik sebagian besar memiliki derajat hipertensi kategori prehipertensi (26,1%), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi.<sup>9</sup>

Prevalensi hipertensi di Sumatera Barat adalah 25,1% dari seluruh penduduk Sumatera Barat. Di Kabupaten Padang Pariaman, diketahui bahwa hipertensi menduduki peringkat dua dari cakupan sepuluh penyakit terbanyak di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2018. Jumlah kasus baru lansia penderita hipertensi di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2019 yaitu 2.551 kasus dari 29.675 kunjungan.<sup>10</sup>

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman, Puskesmas Sintuk merupakan urutan kedua jumlah lansia terbanyak dengan hipertensi dari 25 puskesmas yang berada di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2019. Menurut survey awal yang dilakukan peneliti bulan oktober 2020 di Puskesmas Sintuk, didapatkan jumlah kunjungan lansia pada bulan Januari hingga September 2020 sekitar 2163 jiwa (laki-laki 466 jiwa, perempuan 1697 jiwa) dan angka kejadian penyakit terbanyak pada lansia yaitu hipertensi dengan jumlah 420 kasus. Dari 8 orang lansia didapatkan 6 orang yang menunjukkan kualitas tidur yang buruk, dimana 4 orang lansia hipertensi mengatakan bahwa lebih dari 3 kali dalam seminggu ia butuh sekitar 30 sampai 60 menit untuk bisa tertidur dan sering terbangun untuk ke kamar mandi, serta 2 orang pasien lansia hipertensi mengatakan bahwa ia tidur di malam hari hanya 5 jam dan sering terbangun di malam hari.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021 ?”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021.

## II. METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian ini adalah bidang ilmu penyakit dalam, bidang ilmu geriatri yang dilakukan di Puskesmas Sintuk Kabupaten Padang Pariaman dilaksanakan pada bulan April 2021 – Mei 2021. Jenis penelitian ini analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini adalah lansia yang terdata di Puskesmas Sintuk tahun 2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eklusi. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *non random sampling* yaitu *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur tekanan darah lansia, kemudian melakukan wawancara dan pengisian kuesioner yang telah dipersiapkan. Analisis data menggunakan analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik responden. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat yang bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi-square.

## III. HASIL

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021 dengan jumlah sampel 64 orang sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi.

### A. UMUR

Tabel 1. Distribusi frekuensi usia lansia

Usia	f	%
50-74 tahun	54	84,4
75-90 tahun	8	12,5
>90 tahun	2	3,1
Jumlah	64	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa

lansia yang menderita hipertensi di Puskesmas Sintuk tahun 2021 terbanyak pada usia 60-74 tahun yaitu 54 orang (84,4%).

## B. JENIS KELAMIN

Tabel 2. Distribusi frekuensi jenis kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	16	25
Perempuan	48	75
Jumlah	64	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa penderita hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021 terbanyak berjenis kelamin perempuan 48 orang (75%).

## C. GENETIK

Tabel 3. Distribusi frekuensi genetik tekanan darah

Genetik	f	%
Ya	49	76,7
Tidak	15	23,4
Jumlah	64	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 64 lansia yang menderita hipertensi yaitu 49 orang (76,7%) responden memiliki genetik atau riwayat keturunan hipertensi.

## D. DERAJAT HIPERTENSI

Tabel 4. Distribusi frekuensi derajat hipertensi

Hipertensi	f	%
Hipertensi derajat 1	22	34,4
Hipertensi derajat 2	11	17,2
Hipertensi derajat 3	6	9,4
Hipertensi Sistolik Terisolasi	25	39,1
Jumlah	64	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 64 lansia yang mengalami hipertensi sebagian besar responden dengan hipertensi

sistolik terisolasi 25 orang (39,1%).

## E. KUALITAS TIDUR

Tabel 5 Distribusi frekuensi kualitas tidur

Kualitas Tidur	f	%
Baik	11	17,2
Buruk	53	82,8
Jumlah	64	100

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan bahwa dari 64 lansia, sebagian besar memiliki kualitas tidur yang buruk 53 orang (82,8%).

## F. HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DERAJAT HIPERTENSI

Tabel 6 Hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia

Kualitas Tidur	Derajat Hipertensi								Jumlah	P value	
	Hipertensi Derajat 1		Hipertensi Derajat 2		Hipertensi Derajat 3		Hipertensi Sistolik Terisolasi				
	F	%	F	%	F	%	F	%			
Baik	10	90,9	0	0	0	0	1	9,1	11	100	0,000
Buruk	12	22,6	11	20,8	6	11,3	24	45,3	53	100	
Jumlah	22	34,4	11	17,2	6	9,4	25	39,1	64	100	

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa lansia yang terbanyak memiliki kualitas tidur buruk dengan derajat hipertensi sistolik terisolasi sebanyak 45,3%. Setelah dilakukan uji statistik chi square didapatkan  $P\ value = 0,000$  ( $P < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di puskesmas sintuk tahun 2021.

## IV. PEMBAHASAN

### A. USIA

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia yang hipertensi, terdata bahwa 54 orang lansia usia 60-74 tahun (84,4%), 8 orang lansia tua 75-90 tahun (12,5%), dan 2 orang lansia sangat tua > 90

tahun (3,1%). Peneliti menganalisa bahwa lansia yang paling banyak memeriksakan diri ke puskesmas untuk berobat yaitu lansia yang berumur 60-74 tahun sedangkan lansia yang berumur > 90 tahun sedikit, hal ini dikarenakan ketidakmampuan dari fisiknya untuk datang memeriksakan diri ke puskesmas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pradana (2019) mengatakan bahwa sebagian besar responden berusia 60-74 tahun lanjut usia sebanyak 47 responden (78%) dan juga penelitian yang dilakukan Fredy akbar,dkk(2020) didapatkan sebagian besar responden berusia rentang 60-74 tahun lanjut usia sebanyak 32 responden (91,4%). Pada lanjut usia sangat berisiko mengalami hipertensi, hal ini disebabkan karena terjadinya perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, sehingga kontraksi dan volumenya pun ikut menurun. Kehilangan elastisitas pembuluh darah terjadi karena kurang efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen sehingga meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer.<sup>11,12</sup>

## B. JENIS KELAMIN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, didapatkan hasil bahwa jenis kelamin terbanyak pada responden adalah perempuan dengan jumlah 48 orang (75%) sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (25%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Faryda Ackas, dkk (2015) tentang hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di wilayah kerja posyandu panti sehat kasihan bantul hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 57 orang (62%) dan juga

penelitian yang dilakukan fredy akbar,dkk (2020) di Desa Buku Kecamatan Mapili Kabupaten Polewalu Mandar, Provinsi Sulawesi Barat diperoleh hasil paling banyak lansia yang berjenis kelamin perempuan 29 orang (82,8%). Perempuan sangat berisiko mengalami hipertensi di lanjut usia dibandingkan laki-laki ini terjadi akibat perubahan hormon. Pada perempuan hormon estrogen dapat melindungi dia dari penyakit kardiovaskuler. Kadar hormon estrogen ini akan menurun setelah menopause. Menopause pada perempuan biasa terjadi pada rentang usia 40 sampai 55 tahun dan usia rerata menopause pada perempuan adalah 47 tahun. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai adanya imunitas perempuan pada usia premenopause.<sup>13,14</sup>

Pada masa premenopause perempuan mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen akan berubah kuantitasnya sesuai dengan umur perempuan secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45 tahun keatas. Jika kadar kolesterol *High Density Lipoprotein* (HDL) rendah dan kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) tinggi akan mempengaruhi terjadinya

proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah meningkat, selain itu kadar estrogen yang rendah juga dapat meningkatkan kekentalan darah yang dapat menyebabkan resiko penyakit jantung.<sup>14</sup>

## C. GENETIK

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, didapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki genetik (riwayat keturunan hipertensi) lebih banyak 49 orang (76,7%) dari pada yang tidak memiliki genetik atau riwayat keturunan hipertensi 15 orang (23,4%). Peneliti menganalisa bahwa hipertensi yang terjadi pada lansia di

penelitian ini berhubungan dengan adanya riwayat genetik dari orang tuanya yang juga menderita hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Athi, Lindayani, dkk (2018) didapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki genetik atau riwayat keturunan hipertensi paling banyak 88 orang (70,9%).<sup>15</sup>

Adanya faktor genetik yang berperan pada kejadian hipertensi yang di pengaruhi oleh banyak gen (*polygenic hypertension*). Beberapa gen yang melibatkan sistem yang berperan dalam mekanisme terjadinya hipertensi yaitu *rennin angiotensin aldosteron (RAA) system, G-protein atau signal transduction pathways system, noradrogenic system, ion channels, a adduction dan immune system and inflammation*. Gen – gen tersebut mempengaruhi pompa Na<sup>+</sup> K<sup>+</sup> pada tubulus ginjal sehingga meningkatkan retensi natrium dan air pada ginjal. Dengan meningkatnya reabsorpsi natrium pada ginjal maka volume plasma dan cairan ekstrasel meningkat. Dengan begitu, volume cairan ekstrasel meningkat dan menyebabkan peningkatan aliran darah balik vena ke jantung. Terjadilah peningkatan curah jantung dan selanjutnya peningkatan tekanan arteri. Polimorfisme insersi/delesi adalah dari gen *ACE* dikarakteristikan dengan adanya atau hilangnya *repeat sequence* 28bp pada intron 16 yang dapat meningkatkan kadar *ACE* yang akan menstimulasi terjadinya hipertensi. Berdasarkan beberapa penelitian ternyata hipertensi juga bisa disebabkan oleh hal-hal lain bukan hanya karena faktor keturunan, tetapi bisa juga disebabkan oleh pola hidup yang kurang sehat dan pola konsumsi makanan yang tidak seimbang.<sup>16</sup>

#### D. DERAJAT HIPERTENSI

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, didapatkan hasil bahwa derajat hipertensi lansia terbanyak adalah hipertensi sistolik terisolasi 25 orang (39,1%). Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Konita, Saskia dkk (2015) didapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki hipertensi sistolik terisolasi paling banyak 10 orang (90,9%). Hipertensi sistolik terisolasi dalam banyak kasus berkembang sebagai akibat dari berkurangnya elastisitas sistem arteri. Hal ini sering terlihat pada lanjut usia karena terjadi peningkatan pengendapan kalsium dan kolagen ke dinding arteri sehingga dapat mengakibatkan penurunan komplians pembuluh darah arteri, penurunan rasio dinding lumen dan peningkatan penebalan dan pembentukan kembali fibrotik intima dan media vaskular. Arteri saluran yang kaku ini menyebabkan peningkatan tekanan nadi dan kecepatan gelombang nadi sehingga terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan penurunan lebih dalam tekanan darah diastolik. Penurunan elastisitas arteri juga dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang merusak endotel seperti penyakit kronis, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan penurunan lebih dalam tekanan darah diastolik. Penurunan elastisitas arteri juga dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang merusak endotel seperti penyakit kronis seperti penyebab hipertensi sekunder, asupan garam makanan yang tinggi, merokok, dan defisiensi estrogen.<sup>17</sup>

#### E. KUALITAS TIDUR

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, didapatkan hasil bahwa mayoritas lansia memiliki kualitas tidur buruk 53 orang (82,8%). Pada penelitian ini lansia banyak mengalami kualitas tidur buruk karena sewaktu dilakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner PSQI lansia tersebut mengatakan bahwasannya mereka sulit untuk memulai tidur, susah tidur, tidak bisa tertidur dalam waktu 30 menit bahkan lebih, terbangun di malam hari dan banyak pikiran yang menyebabkan kualitas tidurnya menjadi buruk.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

sebelumnya yang dilakukan oleh Ni kadek risa (2016) didapatkan hasil bahwa mayoritas lansia memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 36 orang (78,3%) dan juga penelitian yang dilakukan oleh Wahid nur alfi, et al didapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 22 orang (73,30%). Kualitas tidur adalah karakter tidur yang penting yang di perlihatkan oleh seseorang yang meliputi berbagai domain seperti penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan yang terjadi pada saat tidur, masa laten saat tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, kualitas tidur, serta konsumsi obat tidur. Jika salah satu dari tujuh domain diatas mengalami suatu gangguan, dapat menimbulkan penurunan pada kualitas tidur (Ouellet & Rohmawati,2012). Pada lansia yang menderita hipertensi memiliki kecemasan berlebih sehingga mengalami gangguan emosi dan gangguan tidur yang akan mempengaruhi kualitas tidur. Semakin bertambahnya usia atau penuaan, pola tidur akan mengalami perubahan-perubahan yang khas yang membedakannya dari orang yang lebih muda.<sup>17</sup>

#### **F. HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DERAJAT HIPERTENSI**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Sintuk pada bulan April 2021 dengan 64 lansia hipertensi, didapatkan hasil bahwa lansia yang terbanyak memiliki kualitas tidur buruk dengan derajat hipertensi sistolik terisolasi sebanyak 45,3%. Hasil analisis uji statistik chi square didapatkan  $P$  value = 0,000 ( $P < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di puskesmas sintuk tahun 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Faryda Ackas (2015) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia

dengan  $p$  value = 0,000. Dan juga penelitian Pradana (2019) mengasumsikan jika semakin buruk kualitas tidur lansia, maka semakin rentan mengalami peningkatan tekanan darah, begitu juga sebaliknya.<sup>10,52</sup> Pada penelitian ini hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada lansia dengan menggunakan kuesioner PSQI menunjukkan hasil bahwa sebagian besar lansia yang memiliki kualitas tidur yang buruk disebabkan karena lansia sulit untuk memulai tidur, tidak bisa tertidur dalam waktu 30 menit bahkan lebih, sering terbangun karena harus ke kamar mandi, rasa pegal dan nyeri pada tubuh dan sakit kepala. Pada penelitian ini kebanyakan lansia yang memiliki kualitas tidur buruk derajat hipertensinya semakin meningkat, hal ini disebabkan karena hormon pengaturan keseimbangan tekanan darah tidak bekerja secara optimal, sehingga kehilangan waktu tidur yang mengakibatkan sistem saraf menjadi hiperaktif yang kemudian akan mempengaruhi sistem seluruh tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah. Durasi tidur yang pendek selain dapat meningkatkan rata-rata tekanan darah dan denyut jantung juga dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik dan merangsang stres fisik dan psikososial, pada akhirnya dapat meningkatkan hipertensi yang berkelanjutan.<sup>18</sup>

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021 disimpulkan sebagai berikut:

1. Lansia hipertensi terbanyak pada usia 60-74 tahun.
2. Lansia yang hipertensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan.
3. Lansia yang hipertensi sebagian besar memiliki genetik atau riwayat keturunan hipertensi.
4. Derajat hipertensi yang terbanyak pada

lansia adalah hipertensi sistolik terisolasi.

5. Gambaran kualitas tidur pada lansia yang hipertensi sebagian besar memiliki kualitas tidur buruk.
6. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Puskesmas Sintuk tahun 2021

## B. Saran

### 1. Bagi Puskesmas Sintuk

Diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada lansia terutama untuk yang mengidap penyakit hipertensi, dengan cara memberikan edukasi kepada lansia tentang hipertensi, faktor resiko, dampak dari hipertensi dan kualitas tidur yang buruk.

### 2. Bagi peneliti selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar mendapatkan hasil yang lebih akurat dengan rentang waktu yang lebih lama, data sampel yang lebih banyak dan data dari puskesmas atau rumah sakit yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Population Ageing 2019.[Internet]. [cited 30 April 2020]. <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf>
- [2] Kemenkes RI. 2017. Analisis Lansia Indonesia 2017 [Internet]. [cited 20 Maret 2020]. <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/lainlain/Analisis%20Lansia%20Indonesia%202017.pdf>
- [3] Badan Pusat Statistik.(2019).Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019.
- [4] Farzi,Refmaiza.Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Riwayat Hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang tahun 2018 [Skripsi]. Padang : Fakultas Keperawatan Universitas Andalas ; 2019 .
- [5] Anggara F,Prayitno N.Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di puskesmas telaga murni cikarang barat tahun 2012.JIK.2013; 5(1):20-25.
- [6] Kemenkes RI.2016. Infodatin LANSIA di Indonesia [Internet]. [cited 20 Maret 2020]. <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin%20lansia%202016.pdf>
- [7] Oktaviarini E,Hadisaputro S,Chasani S,Suwondo A,Setyawan H.Faktor yang Berisiko terhadap Hipertensi pada Pegawai di Wilayah Perimeter Pelabuhan(Studi di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang). JEKK.2019;4(1):35-44.
- [8] Balitbang Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta:Balitbang Kemenkes RI.
- [9] Praza,Faryda Ackas.Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul [Skripsi]. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani;2015.
- [10] Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman. Laporan Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2019.
- [11] Pradana,S.S.Hubungan tekanan darah tinggi dengan kualitas tidur pada lansia di Posyandu Lansia Pandanwangi Blimbing Kota Malang.[Skripsi].Universitas Muhamadiyah Malang.
- [12] Akbar,fredy,et al. Karakteristik hipertensi pada lanjut usia di desa buku.JWK.2020 ;5 (2):35-42.
- [13] Lindayani,athi,et al. Gambaran hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas cukir jombang. Jurnal EduNursing.2018;2(2):63-69.
- [14] Kalangi, jane. Hubungan faktor genetik dengan tekanan darah pada remaja. Jurnal e-clinic.2015;3(1):66-70.
- [15] Konita,saskia,et al. Pola tekanan darah pada lansia di posyandu lansia kelurahan padang pasir padang.Jurnal Kesehatan Andalas. 2015; 4(1): 269-273.
- [16] Risa austria,Ni kadek. Gambaran kualitas tidur pada lansia di desa adat pecatu, kecamatan kuta selatan, kabupaten badung tahun 2016.[Skripsi]. Denpasar: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana;2016
- [17] Chobanian AV. Clinical practice isolated systolic hypertension in the elderly.N Engl J med.2017;357(8)89-96.
- [18] Alghatrif et al. The conundrum of arterial stiffness elevated blood pressure and aging. Curr hypertens rep.2015;17(2):12-20