

# Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kabupaten Bantul

## *Sleep Quality with Hypertension Incidence in Elderly in Bantul*

Yenny Purwati<sup>1</sup>, Probosuseno<sup>2</sup>, Arinto Hadi<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

**Background:** Based on Riskesdas 2013 results, the prevalence of hypertension in Indonesia until 2013 with measurement at age  $\geq 18$  years reaches 25.8%, hypertension prevalence in Yogyakarta is 25.7% while prevalence, hypertension in Bantul district is 12.13% . Prolonged lack of sleep duration can interfere with physical health that pale face, puffy eyes, weakness and decreased immune system so susceptible to high blood pressure, heart attack, stroke. In terms of psychological, lack of sleep will cause changes in the psychological atmosphere, so that the patient will become lethargic, indolent face stimuli and difficult to concentrate. Inadequate quality and quantity of sleep can damage memory and cognitive abilities. If it continues for years it can impact psychological problems such as depression and other emotional disorders.

**Objective:** To find out the Relationship between Sleep Quality with Hypertension Incidence in Elderly In Bantul

**Method:** The study design used in this research is descriptive quantitative with cross sectional approach. The samples in this study was 163 people selected using cluster random sampling technique based on the division of three western (coastal), middle (city), and east (highland) regions according to inclusion and exclusion criteria. Statistical test with Chi Square formula with the help of SPSS version 20.

**Results:** Respondents who have hypertension with poor sleep quality as many as 65 people (57.7%), while respondents who experienced hypertension with good quality sleep as many as 33 people (40.3%). The frequency of non-hypertensive respondents with poor sleep quality was 31 people (38.3%), while non-hypertensive respondents with good sleep quality were 34 people (26.7%). The analysis showed that there was correlation between sleep quality and hypertension occurrence in Bantul Regency with  $p$ -value value 0,018 ( $p$ -value  $< 0,05$ ).

**Conclusion:** There is a relationship between sleep quality with hypertension in Bantul.

Keyword: Elderly, sleep quality, hypertension

---

<sup>1</sup>Student of Nutrition Science Program University Alma Ata

<sup>2</sup>Lecturer of University of Gadjah Mada

<sup>3</sup>Lecturer of Nutrition Science Program University of Alma Ata

## **INTISARI**

**Latar belakang:** Berdasarkan Hasil Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia sampai tahun 2013 dengan pengukuran pada usia  $\geq 18$  tahun mencapai 25,8%, prevalensi hipertensi di DI Yogyakarta sebesar 25,7% sedangkan prevalensi, hipertensi di kabupaten bantul sebesar 12,13%. Kurangnya durasi tidur yang berkepanjangan dapat mengganggu kesehatan fisik yaitu muka pucat, mata sembab, badan lemas dan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit darah tinggi, serangan jantung, stroke. Segi psikis, kurang tidur akan menyebabkan timbulnya perubahan suasana kejiwaan, sehingga penderita akan menjadi lesu, lamban menghadapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi. Ketidakcukupan kualitas dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila berlanjut bertahun-tahun dapat berdampak masalah psikologis seperti depresi dan gangguan perasaan lain.

**Tujuan penelitian:** Mengetahui apakah ada Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kabupaten Bantul

**Metode penelitian:** Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel dipilih sebanyak 163 orang menggunakan teknik cluster random sampling yang berdasarkan pembagian tiga wilayah barat (pesisir), tengah (kota), dan timur (dataran tinggi) sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Uji statistik dengan rumus Chi Square dengan bantuan SPSS versi 20.

**Hasil Penelitian:** Responden yang mengalami hipertensi dengan kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 65 orang (57,7%), sedangkan responden yang mengalami hipertensi dengan kualitas tidur baik yaitu sebanyak 33 orang (40,3%). Frekuensi responden yang tidak hipertensi dengan kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 31 orang (38,3%), sedangkan responden yang tidak hipertensi dengan kualitas tidur baik yaitu sebanyak 34 orang (26,7%). Analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi di Kabupaten Bantul dengan nilai p-value 0,018 (p-value < 0,05).

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi di Kabupaten Bantul.

**KATA KUNCI:** Lansia, Kualitas Tidur, Hipertensi.

## **PENDAHULUAN**

Menua atau menjadi tua adalah salah satu hal wajar yang akan dialami oleh setiap orang yang diberi umur panjang. Cepat lambatnya proses menua yang

terjadi setiap individu tergantung masing-masing individu yang bersangkutan. Proses menua pada umumnya dimulai sejak usia 45 tahun dan akan menimbulkan masalah pada usia sekitar 60 tahun (1).

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 pembuluh darah dan merupakan satu dari tanda-tanda vital yang utama dari kehidupan, termasuk detak jantung, kecepatan pernafasan dan temperatur (2). Kebutuhan terbesar bagi lansia yaitu tingkatan kesehatan agar dapat hidup sejahtera. Salah satu aspek untuk meningkatkan kesehatan lansia yaitu pemenuhan tidur untuk memastikan pemulihan fungsi tubuh sampai tingkat fungsional yang optimal dan untuk memastikan keterjagaan disiang hari guna menyelesaikan tugas-tugas dan menikmati kualitas hidup yang tinggi (3).

Pada usia lanjut akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya. Menurut WHO, pada tahun 2025 Indonesia akan mengalami peningkatan lansia sebesar 41,4%, yang merupakan peningkatan tertinggi di dunia. Bahkan Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) memperkirakan bahwa jumlah warga Indonesia akan mencapai kurang lebih 60 juta jiwa pada tahun 2025, dan menempatkan Indonesia sebagai negara dengan jumlah populasi terbanyak ke empat setelah China, India, dan Amerika Serikat. Daerah istimewa Yogyakarta memperoleh presentase tertinggi dengan jumlah penduduk lansia sebanyak 12,48% dari total penduduk lansia di Indonesia (4).

Berdasarkan Hasil Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia sampai tahun 2013 dengan pengukuran pada usia  $\geq 18$  tahun mencapai 25,8%. Daerah Bangka Belitung menjadi daerah dengan prevalensi tertinggi yaitu sebesar 30,9%, kemudian diikuti oleh Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Prevalensi paling tinggi terjadi pada usia lanjut dengan kelompok umur  $>75$  tahun sebesar 63,8%, umur 65-74 tahun sebesar 57,6%, umur 55-64 tahun sebesar 45%, umur 45-54 tahun sebesar 35%, umur 35-44 tahun sebesar 24,8%, umur 25-34 tahun sebesar 14,7%, umur 15-24 tahun sebesar 8,7% (4).

Prevalensi ini menempatkan DIY pada urutan ke-5 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi. Hipertensi selalu masuk dalam 10 besar penyebab kematian di DIY selama beberapa tahun terakhir. Laporan surveilans terpadu penyakit (STP) Puskesmas tahun 2016 tercatat kasus hipertensi 29.105 kasus (5).

Berdasarkan Hasil Riskesdas 2013, prevalensi hipertensi di DIY sebesar 25,7% (4). Berdasarkan profil kesehatan DIY 2016, prevalensi hipertensi di kabupaten bantul yaitu sebesar 26,12%. Prevalensi hipertensi di kabupaten bantul untuk kategori lanjut usia sebesar 12,13%. Kabupaten bantul terdiri dari beberapa kecamatan, Kecamatan Bantul (43%), Kecamatan Bambanglipuro (7,11%), Pandak (52%), Jetis (3,5%), Pleret (7%), Piyungan (26%), Sewon (9,5%), Kasihan (9,4%) dan Sedayu (11,8%) (6).

Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor umur, jenis kelamin, genetik, nutrisi, obesitas, olahraga, stress, merokok dan kualitas tidur (7). Salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah yaitu 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 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 sebesar 76%. Kelompok lansia lebih mengeluh mengalami sulit tidur sebanyak 40%, sering terbangun pada malam hari sebanyak 30% dan sisanya gangguan pemenuhan kebutuhan tidur lain (8).

Masalah kesehatan pada lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal (9). Berdasarkan Data WHO tahun 2011 yang dikutip dari Saputra (2017) menunjukkan di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% mengalami hipertensi dengan perbandingan 26,6% laki-laki dan 26,4% perempuan. Kemungkinan pada tahun 2025 akan mengalami peningkatan sebesar 29,2%, dari 972 juta mengalami hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 juta sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia (10).

Kurangnya durasi tidur yang berkepanjangan dapat mengganggu kesehatan fisik dan psikis. Dari segi fisik yaitu kurang tidur akan menyebabkan mata sembab, muka pucat, badan lemas dan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit. Sedangkan dari segi psikis yaitu, kurang tidur akan menyebabkan timbulnya perubahan suasana kejiwaan, sehingga penderita akan menjadi lesu, lamban menghadapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi (11).

Kualitas tidur yang tidak cukup 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 resiko penyakit yang dideritanya (12).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bantul peneliti melakukan wawancara pada 7 lansia didapatkan 5 dari mereka mengatakan mengalami gangguan tidur ditandai dengan sering terbangun pada malam hari. sedangkan 2 lansia lainnya mengatakan bahwa tidak mengalami gangguan tidur. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kabupaten Bantul.

#### **BAHAN dan METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian ini bertempat di Posyandu Lansia di Kabupaten Bantul. Waktu penelitian dimulai pada tanggal 2-20 April 2018.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu teknik *Cluster Random Sampling*. Hasil random diperoleh 3 Kecamatan yang ditetapkan sebagai tempat penelitian yaitu Kecamatan Piyungan (Kelurahan Siti Mulyo), Kecamatan Bantul (Kelurahan Palbapang), dan Kecamatan Srandakan (Kelurahan Poncosari). Setiap keluarahan diambil masing-masing 2 posyandu. Pemilihan tersebut berdasarkan proporsi posyandu di setiap keluarahan.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 163 orang. Adapun sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi antara lain : usia lansia  $\geq 60$  tahun, nama lansia yang terdaftar di Posyandu lansia, bersedia menjadi responden penelitian sampai selesai, dapat mengingat dan berkomunikasi dengan baik. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu saat pengambilan data sedang sakit dan sulit untuk berkomunikasi, lansia yang memiliki penyakit kronis seperti (gagal ginjal, gagal jantung, stroke, diabetes melitus) dan lansia yang tidak lulus tes *Mini Mental State Examination* (MMSE).

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan wawancara langsung menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality*

*Index*) dan pengukuran tekanan darah menggunakan *Sphygmomanometer* air raksa dan stetoskop.

Pengolahan data menggunakan program perangkat lunak computer *SPSS 20 for windows*. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis mulai dari tahap *editing, coding, entry* dan *tabulating*. Analisis uji statistic dalam penelitian ini menggunakan *Chi-Square*.

## HASIL dan PEMBAHASAN

### a. Karakteristik umum responden

Tabel 4.1. Distribusi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	36	22,1
Perempuan	127	77,9
Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa sebagian besar responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 memiliki jenis kelamin Perempuan dengan jumlah 127 orang (77,9%) dan jumlah responden dengan jenis kelamin Laki-laki yaitu 36 orang (22,1%). Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Soeharto (2005) yang mengemukakan bahwa setelah menopause, perempuan memiliki resiko hipertensi 2 kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki karenanya setelah menopause perempuan mengalami defisit estrogen dan kehilangan efek protektif estrogen pada pembuluh darah. Demikian sehingga berdasarkan teori tersebut, pada usia lansia penderita hipertensi lebih banyak didominasi oleh perempuan (2).

Jenis kelamin mempengaruhi kualitas tidur seseorang termasuk lansia. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya didapatkan bahwa perempuan yang mengalami gangguan kualitas tidur sebanyak 30 orang (61,2%) (13). Perempuan memiliki kualitas tidur buruk disebabkan terjadi penurunan pada hormon *progesteron* dan *estrogen* yang mempunyai reseptor di *hypothalamus*, sehingga memiliki andil pada irama sirkadian dan pola tidur secara langsung. Kondisi psikologis, meningkatkan kecemasan, gelisah dan emosi sering tidak terkontrol pada wanita akibat penurunan hormon *estrogen* yang bisa menyebabkan gangguan tidur (14).

Tabel 4.2 Distribusi Umur Responden

Kategori	Umur	n	%
Lansia	60-74	127	77,9
Lansia Tua	75-90	36	22,1
	Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.2, diketahui bahwa sebagian besar responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 memiliki umur 60– 74 tahun dengan jumlah 127 orang (77,9%) dan jumlah responden yang memiliki umur 75-90 tahun yaitu 36 orang (22,1%). Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah diastolik dan sistolik yang intermiten atau menetap. Insiden hipertensi dapat meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sekitar 60% lansia akan mengalami hipertensi setelah berusia 75 tahun.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini, dkk (2009) menyatakan bahwa adanya pertambahan usia maka tekanan darah juga akan meningkat, dimana setelah usia 45 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Tekanan darah sistolik meningkat karena kelenturan pembuluh darah besar yang berkurang pada penambahan usia sampai dekade ke tujuh sedangkan tekanan darah sistolik meningkat sampai dekade kelima dan ke enam kemudia menetap atau cenderung menurun. Peningkatan usia akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik (15).

Faktor usia merupakan faktor terpenting yang berpengaruh terhadap kualitas tidur. Bertambahnya usia seseorang akan berpengaruh terhadap kualitas tidur pada kelompok usia lanjut. Kebanyakan pada usia lanjut mengalami perubahan pada kualitas tidur. Episode *Rapid Eye Movement* (REM) cenderung memendek. Terdapat penurunan yang progresif pada tahap tidur *Non Rapid Eye Movement* (NREM) 3 dan 4. Beberapa usia lanjut hampir tidak memiliki tahap 4 atau tidur yang dalam (12).

Tabel 4.3 Distribusi Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	n	%
Tidak Sekolah	46	28,2
SD	75	46,0
SMP	29	17,8
SMA	8	4,9
Perguruan Tinggi	5	3,1
Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 memiliki pendidikan tidak sekolah dengan jumlah 46 orang (28,2%), SD dengan jumlah 75 orang (46,0%), SMP dengan jumlah 29 orang (17,8%), SMA dengan jumlah 8 orang (4,9%) dan Perguruan Tinggi 5 orang (3,1%). Dari pernyataan beberapa responden mengatakan bahwa keterbatasan ekonomi membuat lansia banyak yang tidak bersekolah atau melanjutkan pendidikannya kejenjang yang lebih tinggi. Tingkat pendidikan seseorang berhubungan dengan pengetahuan. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari notoadmodjo (2012) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah dalam memahami informasi, sehingga dapat mencegah perilaku berisiko hipertensi (16). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sigarlaki (2006) bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan kejadian hipertensi (17).

Tabel 4.4 Distribusi Pekerjaan Responden

<b>Pekerjaan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tidak Bekerja	86	52,8
Buruh	23	14,1
Pedagang/Wiraswasta	11	6,7
Petani	31	19,0
Pensiunan	12	7,4
Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.4, diketahui bahwa responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 yang tidak bekerja dengan jumlah 86 orang (52,8%), buruh dengan jumlah 23 orang (14,1%), Pedagang/Wiraswasta dengan jumlah 11 orang (6,7%), petani dengan jumlah 31 orang (19%) dan Pensiunan 12 orang (7,4%).

Tabel 4.5. Distribusi Kualitas Tidur Responden

<b>Kualitas Tidur</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	67	41,1
Buruk	96	58,9
Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.5, diketahui bahwa sebagian besar responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 yang memiliki kualitas tidur buruk dengan jumlah 96 orang (58,9%) dan jumlah responden yang memiliki kualitas tidur baik yaitu 67 orang (41,1%).

Perry and Potter (2012) juga menyatakan bahwa penyebab gangguan atau susah tidur salah satunya disebabkan oleh usia. Usia merupakan jumlah lamanya kehidupan yang dihitung berdasarkan tahun kelahiran sampai ulang

tahun terakhir. Usia mempengaruhi psikologi seseorang. Semakin bertambah usia seseorang semakin siap pula dalam menerima cobaan dan berbagai masalah (12).

Hidayat (2015) menyatakan bahwa sebagian besar lansia berisiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor. Selama penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola tidur yang khas yang membedakan dari orang yang lebih muda. Perubahan-perubahan itu mencakup kelatengan tidur, terbangun pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang. Kurang tidur berkepanjangan dan sering terjadi dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikis. Kebutuhan tidur setiap orang berbeda-beda, usia lanjut membutuhkan waktu tidur 6-7 jam perhari, walaupun mereka menghabiskan lebih banyak waktu di tempat tidur, tetapi usia lanjut sering mengeluh terbangun pada malam hari, memiliki waktu tidur kurang total, mengambil lebih lama tidur, dan mengambil tidur siang lebih banyak (18).

Tabel 4.6. Distribusi Kejadian Hipertensi Responden

<b>Kejadian Hipertensi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hipertensi	98	60,1
Tidak Hipertensi	65	39,9
Total	163	100

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.6, diketahui bahwa sebagian besar responden di Kabupaten Bantul tahun 2018 mengalami hipertensi dengan jumlah 98 orang (60,1%) dan jumlah responden yang tidak mengalami hipertensi yaitu 65 orang (39,3%). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fung MM, et al menyatakan bahwa hipertensi ditemukan pada 30% dewasa di Amerika dengan risiko yang lebih tinggi pada usia yang lebih tua. 65% orang di Amerika yang berusia 60 tahun pun di diagnosis hipertensi. Peneliti ini juga mengemukakan bahwa gangguan tidur yang terjadi pada usia tua berkontribusi terhadap kesehatan termasuk hipertensi (19).

a. Analisis Bivariat

Tabel 4.7 Distribusi Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Responden

Kualitas Tidur	Kejadian Hipertensi				Total	<i>p-value</i>	OR 95% CI
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	N	(%)	N	(%)			
Buruk	65	57,7	31	38,3	96	100	0,018    0,463
Baik	33	40,3	34	26,7	67	100	
Total	98	98,0	65	65,0	163	100	

Sumber : Data Primer Terolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.7, diketahui bahwa responden yang mengalami hipertensi dengan kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 65 orang (57,7%), sedangkan responden yang mengalami hipertensi dengan kualitas tidur baik yaitu sebanyak 33 orang (40,3%). Frekuensi responden yang tidak hipertensi dengan kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 31 orang (38,3%), sedangkan responden yang tidak hipertensi dengan kualitas tidur baik yaitu sebanyak 34 orang (26,7%). Hasil uji statistik antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kabupaten Bantul tahun 2018 didapatkan *p-value* 0,018 (*p-value* < 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi. Dari hasil analisis juga didapat nilai OR = 0,4 yang artinya lansia yang memiliki kualitas tidur buruk memiliki risiko 2,5 kali lebih kecil mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang memiliki kualitas tidur baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aji (2016) di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman yang menunjukkan ada hubungan antara kualitas tidur pasien dengan kejadian hipertensi pada usia lanjut, dengan nilai *p-value* = 0,000 (2). Hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Susilo (2011) 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 hormon pengaturan keseimbangan tekanan darah tidak bekerja secara optimal, sehingga kehilangan waktu tidur dapat membuat sistem saraf menjadi hiperaktif yang kemudian mempengaruhi sistem seluruh tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah (7).

Hal ini sesuai dengan penelitian dari Fitria (2013), bahwa kualitas tidur yang buruk mencakup, durasi tidur yang kurang, gelombang tidur terganggu, mendengkur, dan hal lain yang mengganggu tidur sehingga mengganggu juga

keseimbangan sistem yang ada di tubuh kita. Tidur dalam tubuh manusia diatur oleh kesadaran yang ada di batang otak, dan melibatkan hormonal yang diatur oleh hormon kortisol yang sangat berperan pada irama sirkadian manusia (20).

Ketidak seimbangan hormon kortisol di dalam tubuh akan mengakibatkan ketidak seimbangan hormon yang dihasilkan oleh kelenjar adrenal, kortisol akan berpengaruh terhadap kerja katekolamin yang dihasilkan oleh medulla adrenal. Katekolamin terdiri dari epinefrin dan norepinefrin yang bekerja pada sistem saraf simpatis (20).

Tekanan darah manusia bergantung pada vasokonstriksi arteriol dimana hampir seluruh otot polos arteriol diatur kerjanya oleh sistem vasokonstriksi yang bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah . Selain itu, kortisol akan mempengaruhi kerja miberalkortikoid yang terdiri dari aldosteron dan bisa mempengaruhi kerja prekursor alfa satu renin, sehingga akan mempengaruhi sistem renin angiostensi aldosteron yang akan merangsang simpatis dan meningkatkan tekanan darah(20).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis hubungan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi dapat disimpulkan bahwa, dari total 163 sampel yaitu responden dengan kualitas tidur buruk yaitu berjumlah 96 orang (58,9%). Responden yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 67 orang (41,1%) dan Responden yang mengalami hipertensi yaitusebanyak 98 orang (60,1%) sedangkan 65 orang (39,9%) tidak hipertensi. Hasil analisis bivariat didapatkan ada hubungan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi  $p$ -value 0,018 ( $p$ -value < 0,05) dan didapatkan nilai OR =0,4, artinya responden yang memiliki kualitas tidur baik memiliki risiko 2,5 kali lebih kecil mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang memiliki kualitas tidur buruk.

Berdasarkan hasil penelitian disarankan Bagi Intitusi Pendidikan, diharapkan penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi dan literatur kepustakaan yang dapat memperkaya pengetahuan tentang kualitas tidur dan hipertensi, serta untuk keperluan referensi bagi peserta didik khususnya dalam bidang penelitian. Bagi Peneliti lain, perlu adanya melakukan penelitian lanjutan tentang mengenai resiko hipertensi, misalnya pola makan, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi, dengan jumlah sampel yang lebih besar dan menggunakan metode lain. Bagi Peneliti, perlu adanya penelitian lebih lanjut pada lansia yang tinggal di institusi. Perbedaan tempat penelitian, dalam hal ini lansia yang tinggal dirumah dan lansia yang tinggal di institusi dapat menghasilkan yang berbeda. Peneliti juga menyarankan pada penelitian

selanjutnya untuk melakukan analisa data secara multivariat agar dapat diketahui faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia. Bagi tempat penelitian, perlunya peningkatan peran serta program promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan penderita hipertensi tentang penyakit hipertensi agar penderita hipertensi dapat mengatur pola hidupnya sesuai dengan pola hidup sehat. Perlu ditingkatkannya juga peranan pokok gizi dalam memberikan konseling mengenai pola diet pada penderita hipertensi. Bagi responden, bagi lansia diharapkan untuk dapat mencegah terjadinya hipertensi dengan cara rutin pemeriksaan tekanan darah, pengobatan secara rutin, dan menjalani pola hidup yang sehat, seperti menghindari pola asupan garam yang tinggi, olahraga, dan untuk mencegah gangguan tidur yang berkelanjutan lansia dapat mengatur jadwal tidur.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Nugroho W. Keperawatan Gerontik dan Geriatrik. 3rd ed. Jakarta: EGC; 2008.
2. Aji M . Hubungan Kualitas Tidur Dengan Hipertensi pada Usia Lanjut Di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindu Martani Ngemplak Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta; 2016. Tersedia dalam <http://digilib.unisayogya.ac.id>. [Diakses Tanggal 8 November 2017]
3. Stanley M dan Patrecia G B. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 2. Jakarta: EGC; 2006.
4. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian. 2013.
5. Dinas Kesehatan D I Yogyakarta. Profil Kesehatan D. I. Yogyakarta; 2015.
6. Dinkes Kesehatan D I Yogyakarta. Profil Kesehatan D. I Yogyakarta; 2016.
7. Susilo Y dan Wulandari. Cara Jitu Mengatasi Hipertensi. Yogyakarta: Andi Offset; 2011.
8. Amir N. Gangguan Tidur pada Lanjut Usia Diagnosis dan Penatalaksanaan dalam Cermin Dunia Kedokteran. Jakarta: Grup Kalbe Farma; 2007
9. Vina dan Fitrah. Memahami Kesehatan pada Lansia. Jakarta: CV. Trans Info Media; 2010.
10. Saputra S,E. Hubungan Aktivitas dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Usia 65 Tahun Keatas di Wilayah Kerja di Puskesmas Srandakan Bantul [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Alma Ata; 2017.
11. Komalasari dan Mira. Hubungan Antara Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur di Puskesmas Jatinangor; 2012. [Diakses Tanggal 8 November 2017] .

12. Potter P A dan Perry A G. Buku ajar fundamental Keperawatan : konsep, proses, dan Pratik. Edisi 4. Volume 2. Jakarta: EGC; 2012.
13. Sya'ban. Hubungan stres dengan kualitas tidur lansia di Puskesmas Pandak II Kabupaten Bantul Yogyakarta. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Alma Ata; 2017.
14. Prasadja, A. Ayo Bangun dengan Bugar Karena Tidur yang Benar. Jakarta: Penerbit Hikmah ; 2009.
15. Anggraini, dkk. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari sampai Juni 2008. Pekanbaru Riau: Faculty of Medicine-University of Riau; 2009. [ Diakses Tanggal 22 April 2018)
16. Notoadmodjo S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
17. Sigarlaki, JO. Karakteristik dan faktor Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah, Tahun 2006. Makara Kesehatan; 2006.10 (2) [ Diakses Tanggal 22 April 2018].
18. Hidayat A A, Uliyah M. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Edisi 2 Buku 2. Jakarta: Salemba Medika; 2015
19. Maple M Fung, et al. Decreased Slow Wave Sleep Increases of Developing Hypertension In Elderly Men. Circulation AHA Journal. 2011; 58: 596-603.
20. Fitri A,A. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Kejadian Hipertensi. Jakarta. 2013. [Internet] Tersedia dalam <http://repository.uinjkt.ac.id>. [Diakses Tanggal 8 November 2017]