

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA

Hilmi Wicaksono¹⁾, Sylvie Puspita²⁾, Hany Puspita³⁾

Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES Husada Jombang

Email : hilmiwicaksono20@gmail.com

ABSTRAK

Penuaan adalah suatu proses alami yang tidak dapat dihindari, berjalan secara terus menerus, dan berkesinambungan. Kebanyakan lansia berisiko mengalami gangguan tidur, jika tidak diidentifikasi dan diobati dengan baik, gangguan tidur dapat menyebabkan atau memperburuk gangguan medis dan psikiatris seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah koroner atau otak, obesitas, dan depresi. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional. Sampel yang digunakan sejumlah 80 orang yang diambil menggunakan teknik Accidental Sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas Tidur dan Observasi menggunakan tensimeter untuk mengukur Tekanan Darah. Analisis data Chi Square dan Koefisien kontingensi. Hasil penelitian menunjukkan Ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik (0,491 dan $p = 0,000$; $\alpha < 0,05$), serta ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik (0,543 dan $p = 0,000$; $\alpha < 0,05$), dimana hubungan tersebut memiliki kekuatan agak rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang agak rendah antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang. Jadi hipotesis (H1) yang diajukan diterima. Ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di posyandu lansia di dusun wersah Kabupaten Jombang. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi puskesmas setempat untuk meningkatkan pendekatan kerjasama dengan kader posyandu dalam hal penyuluhan kesehatan terutama tentang tekanan darah.

Kata kunci : Kualitas Tidur, Tekanan Darah, Lansia

PENDAHULUAN

Penuaan adalah suatu proses alami yang tidak dapat dihindari, berjalan secara terus menerus dan berkesinambungan. Selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Maryam, dkk., 2008). Kebanyakan lansia beresiko mengalami gangguan tidur yang disebabkan oleh banyak faktor, misalnya pensiunan dan perubahan pola sosial, kematian pasangan atau teman dekat, peningkatan penggunaan obat – obatan dan penyakit yang baru saja dialami (Shintya, 2012). Jika tidak diidentifikasi dan diobati dengan baik, gangguan tidur dapat menyebabkan atau memperburuk gangguan medis dan psikiatri seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah koroner atau otak, obesitas dan depresi (Asmarita, 2014)

Berdasarkan data di kabupaten jombang penyakit hipertensi termasuk penyakit tidak menular masuk dalam 3 besar sepuluh penyakit terbanyak ditemukan dan dilayani di Puskesmas yaitu sebesar 45.099 (Dinkes Kabupaten Jombang, 2014).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen diperoleh hasil bahwa jumlah lansia yang aktif memanfaatkan posyandu sebanyak 20 orang dan berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah terdapat 9 orang (45%) yang mengalami hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara dan pemeriksaan diketahui bahwa terdapat 10 orang (50%) yang mengalami gangguan tidur seperti sulit memulai tidur malam hari dan sulit tidur kembali sebanyak 3

orang (30%), tidak bisa tidur nyenyak sebanyak 3 orang (30%)

KONSEP TIDUR

1. Definisi tidur

Tidur merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik. Dengan tidur, maka akan dapat diperoleh kesempatan untuk beristirahat dan memulihkan kondisi tubuh baik secara fisiologis maupun psikis. Tidur dapat dianggap sebagai suatu perlindungan bagi tubuh untuk menghindari pengaruh-pengaruh yang merugikan kesehatan akibat kurang tidur (Laniwaty, 2007).

2. Pengukuran Kualitas Tidur

Penilaian kualitas tidur dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, untuk mengukur kualitas tidur. PSQI mengkaji 7 dimensi dalam kualitas tidur yaitu kualitas tidur subjektif, sleep latensi, durasi tidur, gangguan tidur, efisiensi kebiasaan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur pada siang hari. Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah di pilih nya, dengan segala resiko adalah mempunyai sikap yang paling tinggi. Pengukuran setiap dimensi tersebar dalam beberapa pertanyaan dan penilaian sesuai dengan standar baku. Terdapat 10 pertanyaan dalam PSQI. Pertanyaan 1 dan 3 untuk dimensi efisiensi kebiasaan tidur, pertanyaan 2 dan 5a untuk dimensi sleep latensi, pertanyaan 4 untuk dimensi durasi tidur, pertanyaan 5b-5j untuk

dimensi gangguan tidur, pertanyaan 6 untuk dimensi penggunaan obat tidur, pertanyaan 7 dan 8 untuk dimensi disfungsi tidur pada siang hari, pertanyaan 9 untuk dimensi kualitas tidur subjektif, dan pertanyaan 10 untuk mengkaji apabila responden memiliki teman tidur. Tiap dimensi nilainya berkisar antara 0 (tidak ada masalah) sampai 3 (masalah berat). Nilai tiap komponen kemudian dijumlahkan menjadi skor global antara 0-21. Skor global > 5 dianggap memiliki gangguan tidur yang signifikan.

KONSEP TEKANAN DARAH

1. Definisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah. Tekanan darah dipengaruhi volume darah dan elastisitas pembuluh darah. Peningkatan tekanan darah disebabkan peningkatan volume darah atau penurunan elastisitas pembuluh darah. Sebaliknya, penurunan volume darah akan menurunkan tekanan darah (Rony, dkk, 2010).

Tekanan darah ditentukan oleh curah jantung atau *cardiac output* (CO) dikali *Total Peripheral Resistance* (TM). Curah jantung normal adalah 5 liter/menit dan dipengaruhi oleh usia, posisi tubuh, olahraga, obat-obatan (digitalis), dan penyakit intrakardial atau ekstra kardinal.

2. Pengukuran Tekanan Darah

Tekanan darah manusia biasa diukur secara tidak langsung dengan alat tensimeter (*Sfigmo manometer* air raksa).

Alat tensimeter terdiri atas beberapa komponen utama berikut :

- a. Manset (*cuff*) dari karet yang dibungkus kain.
- b. Manometer air raksa berskala 0 mm – 300 mmHg
- c. Pompa karet.
- d. Pipa karet atau selang.
- e. Ventil putar.

KONSEP LANSIA

1. Definisi Lansia

Usia lanjut dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia (Maryam, 2008). Menurut UU No. 13/Tahun 1998 tentang Kcsejahteraan Lansia disebutkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dan 60 tahun (Dewi, 2014).

2. Klasifikasi Lanjut Usia

Menurut Maryam (2008) terdapat lima klasifikasi pada lansia yaitu :

- a. Pralansia (*prasenilis*); Seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia; Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- c. Lansia risiko tinggi; Seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih/ seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- d. Lansia potensial; Lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
- e. Lansia tidak potensial; Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah,

sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2014). Sifat penelitian yakni penelitian penjelasan (explanatory research), berdasarkan persepsi dari responden, yaitu menjelaskan hubungan kausal antara variabel berdasarkan jawaban responden melalui pengujian hipotesis (Muhith, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey, yaitu penelitian yang diterapkan dengan mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai instrument pengumpulan data pokok. Ditinjau dari dimensi waktu penelitian ini menggunakan desain cross-sectional artinya bahwa penelitian ini menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel

HASIL PENELITIAN

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Jenis Kelamin	F	%
1	Laki – laki	27	34%
2	Perempuan	53	66%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 53 orang (66%), dan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 34 orang (34%)

2. Distribusi frekuensi berdasarkan usia responden

Tabel 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia pada lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Umur	F	%
1	45 – 55 th (Lansia Awal)	15	19%
2	56 – 65 th (Lansia Akhir)	32	40%
3	> 65 (Manula)	33	41%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden berusia diatas 65 tahun atau tergolong usia manula yaitu sebanyak 33 orang (41%), disusul yang berusia antara 56 – 65 atau tergolong lansia akhir dan yang paling sedikit adalah yang berusia 45 – 55 tahun yaitu sebanyak 15 orang (19%).

3. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat pendidikan responden

Tabel 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pendidikan pada lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Pendidikan	F	%
1	SD	28	35%
2	SMP	30	37,5%
3	SMA	18	22,5%
4	PT	4	5%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hampir setengahnya responden memiliki tingkat pendidikan Menengah Pertama (SMP) yaitu 30 orang (37,5%), kemudian SD sebanyak 28 orang (35%), SMA sebanyak 18 orang (22,5%), dan PT sebanyak 4 orang (5%).

4. Karakteristik responden berdasarkan kualitas tidur

Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kualitas tidur pada lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Sikap	F	%
1	Baik	59	74%
2	Buruk	21	26%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar responden memiliki kualitas tidur tergolong baik yaitu sebanyak 59 orang(74%), dan hampir separuhnya memiliki kualitas tidur tergolong buruk yaitu sebanyak 21 orang(26%).

5. Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah sistolik

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Sistolik pada Lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Tekanan Darah	F	%
1	Normal	19	24%
2	Normal Tinggi	16	20%
3	HT Ringan	32	40%
4	HT Sedang	10	12%
5	HT Berat	3	4%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan hampir setengahnya responden memiliki tekanan darah sistolik dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 32 orang(40%), kemudian normal sebanyak 19 orang (24%), normal tinggi sebanyak 16 orang (20%),hipertensi sedang sebanyak 10 orang (12%),dan yang paling sedikit adalah hipertensi berat yaitu sebanyak 3 orang (4%).

6. Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah diastolik

Tabel 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah distolik lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Tekanan Darah	F	%
1	Normal	25	31%
2	Normal Tinggi	8	10%
3	HT Ringan	36	45%
4	HT Sedang	10	13%
5	HT Berat	1	1%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan hampir setengahnya responden memiliki tekanan darah diastolik dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 36 orang(45%), kemudian normal sebanyak 25 orang (31%), hipertensi sedang sebanyak 10 orang (12%),normal tinggi sebanyak 8 orang (10%),dan yang paling sedikit adalah hipertensi berat yaitu sebanyak 1 orang (1%).

7. Karakteristik responden berdasarkan tekanan darah diastolik

Tabel 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tekanan darah distolik lansia di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

No	Tekanan Darah	F	%
1	Normal	25	31%
2	Normal Tinggi	8	10%
3	HT Ringan	36	45%
4	HT Sedang	10	13%
5	HT Berat	1	1%
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan hampir setengahnya responden memiliki tekanan darah diastolik dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 36 orang(45%), kemudian normal sebanyak 25 orang (31%), hipertensi sedang sebanyak 10 orang (12%),normal tinggi sebanyak 8 orang (10%),dan yang paling sedikit adalah hipertensu berat yaitu sebanyak 1 orang (1%).

8. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia

Tabel 8 Tabulasi silang antara kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik pada lansia Di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

TD sistolik	Keterangan	Kualitas Tidur		Total
		Baik	Buruk	
Normal	F	19	0	19
	%	23,8	0	23,8
Normal Tinggi	F	15	1	16
	%	18,8	1,3	20
Hipertensi Ringan	F	21	11	32
	%	26,3	13,8	40
Hipertensi Sedang	F	4	6	10
	%	5	7,5	12,5
Hipertensi Berat	F	0	3	3
	%	0	3,8	3,8
Jumlah	F	59	21	80
	%	73,8	26,3	100
Chi square =25,475; p=0,000				
Koefisien kontigensi = 0,491 ; p=0,000				

Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui bahwa hampir separuh responden yang memiliki kualitas tidur baik, tekanan darah sistoliknya dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 21 responden (26,3%). Berdasarkan hasil perhitungan *Chi Square* diperoleh hasil sebesar 25,472 dengan (p = 0,000) jauh lebih kecil dari standart signifikan ($\alpha = 0,05$), artinya ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang. Jadi hipotesis yang diajukan (H1) diterima, sedangkan kekuatan hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai

Koefisien Kontigensi sebesar 0,491 masuk angka interpretasi kolerasi antara 0,400 – 0,600. Artinya hubungan tersebut memiliki kekuatan yang agak rendah.

Tabel 8 Tabulasi silang antara kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik pada lansia Di Posyandu Kelurahan Kepanjen Jombang

TD diastolik	Keterangan	Kualitas Tidur		Total
		Baik	Buruk	
Normal	F	25	0	25
	%	31,3	0	31,3
Normal Tinggi	F	7	1	8
	%	8,8	1,3	10
Hipertensi Ringan	F	26	10	36
	%	32,5	12,5	45,0
Hipertensi Sedang	F	1	9	10
	%	1,3	11,3	12,5
Hipertensi Berat	F	0	1	1
	%	0	1,3	1,3
Jumlah	F	59	21	80
	%	73,8	26,3	100
Chi Square = 33,525; p = 0,000				
Koefisien Kontigensi= 0,543; p = 0,000				

Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui bahwa hampir separuh responden yang memiliki kualitas tidur baik, tekanan darah diastoliknya dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 26 responden (32,5%). Berdasarkan hasil perhitungan Chi Square diperoleh hasil sebesar 33,525 dengan (p = 0,000) jauh lebih kecil dari standart signifikan ($\alpha = 0,05$), artinya ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang. Jadi hipotesis yang diajukan (H1) diterima, sedangkan kekuatan hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai Koefisien Kontigensi sebesar 0,543 masuk angka interpretasi kolerasi antara 0,400 – 0,600. Artinya hubungan tersebut memiliki kekuatan yang agak rendah.

PEMBAHASAN

1. Kualitas tidur pada lansia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur tergolong baik yaitu sebanyak 59 orang (74%), dan hampir separuhnya memiliki kualitas tidur tergolong buruk yaitu sebanyak 21 orang (26%).

Istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Untuk dapat berfungsi

secara normal, maka setiap orang memerlukan istirahat dan tidur yang cukup. Pada kondisi istirahat dan tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal (Asmadi, 2008). Tidur merupakan suatu bentuk aktivitas yang turut menentukan kualitas kesehatan individu. Ketika seseorang beranjak tua, ia akan merasa kurang beristirahat atau membutuhkan waktu tidur yang lebih banyak (Dewi,

2014). Kualitas tidur adalah karakter tidur yang diperlihatkan oleh individu. Kualitas tidur merupakan suatu kognitif, penilaian mengenai persepsi tidur seseorang (kenyamanan tidur, persepsi tentang pergerakan selama tidur dan pengkajian umum dari kualitas tidur (Ouellet, dalam Setyorini, 2015). Kualitas tidur merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan berbagai domain, antara lain, penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, kualitas tidur, penggunaan obat tidur. Jadi apabila salah satu dari ketujuh domain tersebut terganggu maka akan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas tidur.

2. Tekanan darah pada lansia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hampir setengah responden memiliki tekanan darah sistolik dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 32 orang (40%), dan hampir setengah responden memiliki tekanan darah diastolik dalam kategori hipertensi ringan yaitu sebanyak 36 orang (45%).

Tekanan darah adalah kekuatan darah ketika melewati dinding arteri. Tekanan darah dicatat dalam dua angka, tekanan sistolik (ketika jantung berkontraksi) dan tekanan diastolik (ketika jantung dilatasi). Pencatatan angka sistolik di atas angka diastolik (Aziz, 2007). Menurut Hayens (2013), tekanan darah timbul ketika bersirkulasi didalam pembuluh darah. Organ jantung dan pembuluh darah berperan penting dalam proses ini

dimana jantung sebagai pompa maskular yang mempunyai tekanan untuk menggerakkan darah, dan pembuluh darah yang memiliki dinding yang elastis dan ketahanan yang kuat. Sedangkan menurut Sherwood (2011), tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontraksi dan di sebut tekanan sistolik. Menurut Triyanto (2014), tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap stroke, aneurisms, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Pada hipertensi sistolik terisolasi, tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg dari tekanan diastolik masih dalam kisaran normal. Hipertensi ini sering ditemukan pada usia lanjut. Sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah. Tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55-60 tahun, kemudian berkurang secara perlahan atau bahkan menurun drastis

3. Hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia

Berdasarkan hasil perhitungan perhitungan Chi Square diperoleh hasil sebesar 25,472 dengan nilai koefisien Kontigensi sebesar 0,491 dan nilai $p =$

0,000, artinya ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang, dimana hubungan tersebut memiliki kekuatan yang agak rendah. Sedangkan pada tekanan diastolik diperoleh hasil sebesar 33,525 dengan nilai koefisien kontingensi sebesar 0,543 dan nilai $p = 0,000$, artinya ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik pada Lansia di Posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang, dimana hubungan tersebut memiliki kekuatan yang agak rendah.

Hasil tersebut sesuai dengan pernyataan dari Anggraini, dkk (2009) bahwa hipertensi dapat terjadi akibat beberapa faktor resiko yaitu riwayat keluarga, kebiasaan hidup yang kurang baik, pola diet yang kurang baik dan durasi atau kualitas tidur. Secara umum gangguan tidur menjadi lebih sering dialami dan sangat mengganggu seiring dengan bertambahnya usia. Setelah berusia diatas 40 tahun tubuh menjadi lebih nyata, jadi orang tua sering mengalami tidur yang tidak berkualitas (Deepak, 2003, dalam Umami, 2014). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Asmarita (2014), tentang hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar, dimana diperoleh hasil ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Havisa (2015), yang diperoleh hasil bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada usia lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Yogyakarta dengan tingkat keeratan sedang.

Menurut Calhoun & Harding (dalam Havisa, 2015) 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 atau hormon aldosteron 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. Tidur mengubah fungsi sistem saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah. Selain itu, gangguan tidur merubah respon tekanan darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Tekanan darah menurun saat tidur. Durasi tidur pendek dikaitkan dengan hipertensi, terutama selama usia pertengahan. Insomnia dengan durasi tidur pendek juga dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi. Selama tidur normal, terjadi penurunan di tekanan darah relatif selama terjaga. Penurunan ini disebabkan penurunan saraf simpatik. Penurunan dari 10% menjadi 20 % dalam tekanan darah (baik sistolik dan diastolik)

dibandingkan dengan rata-rata tekanan darah pada siang hari dianggap normal. Sebaliknya, setiap penurunan normal yang seharusnya terjadi dan tidak dialami oleh seseorang, maka kemungkinan 20% akan terjadi peningkatan tekanan darah. Aktivasi sumbu hypothalamic-pituitary-adrenal dan sistem saraf simpatik seperti yang terlihat dalam insomnia dapat menyebabkan kerentanan terhadap perkembangan hipertensi (Calhoun & Harding, dalam Setyorini, 2014).

Berdasarkan data yang ada tampak bahwa mayoritas manula memiliki kualitas tidur yang baik, artinya durasi yang dibutuhkan untuk tidur pada lansia pada penelitian ini sudah terpenuhi sehingga walaupun tekanan darahnya di atas normal masih dalam kategori hipertensi ringan dimana tekanan darah sistolik berkisar antara 140 sampai dengan 159 mmHg, dan tekanan darah diastolik berkisar antara 90 sampai dengan 99 mmHg. Hal ini perlu dipertahankan sebab jika kualitas tidur manula mengalami penurunan akan berdampak pada peningkatan tekanan darahnya. Pada penelitian ini diketahui bahwa kualitas tidur responden tergolong baik, tetapi masih mengalami hipertensi dalam kategori ringan dapat disebabkan karena faktor usia, sebab pada semakin bertambahnya usia seseorang maka akan semakin meningkatkan resiko mengalami hipertensi. Demikian juga hasil penelitian ini, walaupun kualitas tidur responden tergolong baik, namun karena bertambahnya usia maka tekanan

darahnya juga mengalami peningkatan hingga kategori hipertensi ringan. Namun diperhatikan pada tabulasi silang tabel 8 dan tabel 9 dapat diketahui bahwa seluruh responden yang tekanan darahnya normal kualitas tidurnya adalah baik, dan seluruh responden yang mengalami hipertensi berat seluruhnya kualitas tidurnya adalah buruk. Jadi kualitas tidur lansia memiliki pengaruh terhadap tekanan darahnya.

Secara umum gangguan tidur menjadi lebih sering dialami dan sangat mengganggu seiring dengan bertambahnya usia. Setelah berusia diatas 40 tahun tubuh menjadi lebih nyata, jadi orang tua sering mengalami tidur yang tidak berkualitas (Deepak, 2003, dalam Umami, 2014). Menurut Epstein (dalam Umami, 2014), menurunnya aktivitas dalam korteks akan membiarkan otot-otot menjadi semakin rileks, begitu rangsangan antara pikiran dan otot menurun, sehingga seseorang akan mengantuk dan tertidur. Pada saat seseorang tertidur jantung akan berdetak lebih lamban dan tekanan darah akan menurun dan pembuluh darah akan melebar. Begitu juga sebaliknya, jika seseorang mengalami gangguan dalam tidurnya atau kurang tidur akan beresiko terjadi peningkatan tekanan darah atau hipertensi, dimana pembuluh darah mengalami vasokonstriksi. Tidur mengubah fungsi sistem saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah. Selain itu, gangguan tidur merubah respon tekanan

darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Tekanan darah menurun saat tidur. Durasi tidur pendek dikaitkan dengan hipertensi, terutama selama usia pertengahan. Insomnia dengan durasi tidur pendek juga dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi. Selama tidur normal, terjadi penurunan di tekanan darah relatif selama terjaga. Penurunan ini disebabkan penurunan saraf simpatik. Penurunan dari 10% menjadi 20 % dalam tekanan darah (baik sistolik dan diastolik) dibandingkan dengan rata-rata tekanan darah pada siang hari dianggap normal. Sebaliknya, setiap penurunan normal yang seharusnya terjadi dan tidak dialami oleh seseorang, maka kemungkinan 20% akan terjadi peningkatan tekanan darah. Aktivasi sumbu hypothalamic-pituitary-adrenal dan sistem saraf simpatik seperti yang terlihat dalam insomnia dapat menyebabkan kerentanan terhadap perkembangan hipertensi (Calhoun & Harding, dalam Setyorini, 2014).

Untuk mengatasi masalah gangguan tidur tersebut menurut Japardi (dalam Asmarita, 2014), adalah dengan pendekatan hubungan antara dokter dengan pasien yang bertujuan : mencari penyebab dasar dan pengobatan yang adekuat, sangat efektif untuk pasien gangguan tidur kronik, mencegah komplikasi sekunder akibat penggunaan obat hipnotik, alkohol, dan gangguan mental, mengubah kebiasaan tidur yang jelek. Dapat juga dilakukan dengan konseling dan psikoterapi, dimana psikoterapi sangat membantu pasien

yang memiliki gangguan psikiatri (depresi, obsesi, dan kompulsi) dan gangguan tidur kronik. Psikoterapi dapat membantu mengatasi masalah-masalah gangguan tidur tanpa penggunaan obat hipnotik. Cara lainnya adalah dengan melakukan sleep hygiene yaitu tidur dan bangun secara reguler/kebiasaan, hindari tidur pada siang hari/sambilan, jangan mengkonsumsi kafein pada malam hari, jangan menggunakan obat-obat stimulan seperti dekongestan, latihan/olahraga ringan sebelum tidur, hindari makan sebelum tidur, tetapi jangan tidur dalam keadaan perut kosong, segera bangun dari tempat tidur jika tidak dapat tidur (15-30 menit), hindari rasa cemas atau frustrasi, membuat suasana ruang tidur yang sejuk, sepi, aman, dan enak. Atau dapat juga dilakukan dengan pendekatan farmakologi, dimana untuk mengobati gejala gangguan tidur, selain dilakukan pengobatan secara kausal juga dapat diberikan obat golongan sedatif hipnotik

KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden memiliki kualitas tidur tergolong baik yaitu sebanyak 59 orang (74%)
2. Hampir setengahnya responden memiliki tekanan darah sistolik dalam kategori hipertensi ringan (140 – 159 mmHg) yaitu sebanyak 32 orang (40%) dan hampir setengahnya responden memiliki tekanan darah diastolik dalam kategori hipertensi ringan (90 – 99 mmHg) yaitu sebanyak 36 orang (45%)

3. Ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik (0,491 dan $p = 0,000 < \alpha = 0,05$), serta ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik (0,543 dan $p = 0,000 < \alpha = 0,05$), dimana hubungan tersebut memiliki kekuatan agak rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang agak rendah antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di posyandu Lansia Dusun Wersah Kelurahan Kepanjen Kabupaten Jombang

SARAN

1. Bagi Responden

Responden hendaknya dapat memperbaiki kualitas tidurnya sebagai upaya untuk melakukan kontrol agar tidak terjadi hipertensi, dengan cara menjaga pola tidur yang baik, tidak mengambil waktu tidur siang yang banyak, mengupayakan tidur malam dengan lingkungan yang tenang dan nyaman, mengurangi stres, rutin berolahraga

2. Bagi Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan hendaknya meningkatkan intensitas pemberian pendidikan kesehatan bagi lansia melalui konseling untuk membantu meningkatkan pemahaman lansia tentang kualitas tidur dan masalah hipertensi dengan harapan pasien dapat menekan atau mengurangi perilaku yang beresiko hipertensi

3. Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi dan literatur kepustakaan yang dapat memperkaya

pengetahuan tentang kualitas tidur dan tekanan darah, serta untuk keperluan referensi bagi peserta didik khususnya dalam bidang penelitian.

4. Bagi Peneliti

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan tentang perilaku yang berisiko hipertensi, misalnya pola makan, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok dan minum kopi dengan kejadian hipertensi, dengan jumlah sampel yang lebih besar, atau dengan instrumen penelitian yang lebih lengkap

DAFTAR PUSTAKA

- Asmarita, Intan. (2014). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar. Naskah Publikasi. Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Dewi, S.R. (2014). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Deepublish
- Havisa, Riska. (2015). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Usia Lanjut Di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Yogyakarta. Naskah Publikasi. Yogyakarta : Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
- Lanywati, Endang. (2007). Insomnia Gangguan Sulit Tidur. Yogyakarta : Kanisius
- Maryam Siti, dkk. (2008). Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta. Salemba Medika.
- Muhith, Abdul. (2014). Pengembangan Model Mutu Asuhan Keperawatan. Yogyakarta : Threepreneur.

Nursalam. (2014). Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu. Jakarta: Salemba Medika

Ronny, dkk. (2010). Fisiologi Kardiovaskuler Berbasis Masalah Keperawatan. Jakarta : EGC.

Shintya, Lea Andy. (2012). Pengaruh Kualitas Tidur Pada Kualitas Hidup Lansia Penderita Penyakit Kronis Di Rumah Sakit Advent Manado. JKU, Vol. 1, No. 1, Juni 2012