

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Posyandu Panti Sehat yang berada di Desa Tamantirto, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. Posyandu Panti Sehat merupakan posyandu di wilayah binaan Puskesmas Kasihan I Bantul. Posyandu ini termasuk posyandu mandiri, dimana kegiatan telah dilaksanakan lebih dari 8 kali per tahun, dengan rata-rata jumlah kader sebanyak 5 orang atau lebih, cakupan kelima kegiatan utamanya lebih dari 50% yaitu seperti pemeriksaan kesehatan, senam lansia dan penyuluhan kesehatan, serta telah memperoleh sumber pembiayaan dari dana sehat yang dikelola oleh masyarakat yang pesertanya lebih dari 50% KK yang bertempat tinggal di wilayah kerja Posyandu. Intervensi yang dilakukan terhadap posyandu mandiri ini bersifat pembinaan termasuk pembinaan program dana sehat, sehingga terjamin kesinambungannya. Tempat pelaksanaan posyandu berada di rumah Ketua Posyandu Panti Sehat dan dilaksanakan satu kali dalam sebulan yaitu setiap tanggal 3.

2. Karakteristik Responden

Hasil penelitian terhadap karakteristik responden di wilayah kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul disajikan pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan pekerjaan di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Pada Bulan Mei 2015 (n=92)

Karakteristik	Frekuensi	Prosentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	35	38,0
Perempuan	57	62,0
Umur		
60-69 tahun	83	90,2
≥ 70 tahun	9	9,8
Pekerjaan		
Bekerja	28	30,4
Tidak bekerja	64	69,6

Tabel 4.1 menunjukkan responden berjenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 57 orang (62%) sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki hanya sekitar setengah dari total responden yaitu 35 orang (38%). Sebagian besar responden berumur 60-70 tahun yaitu 83 orang (90,2%) sedangkan yang berumur ≥ 70 tahun hanya 9 orang (9,8%) dan sebagian besar responden tidak bekerja 64 orang (69,6%).

3. Kualitas Tidur pada Lansia

Hasil penelitian kualitas tidur pada responden di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul disajikan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul Pada Bulan Mei 2015

Kualitas tidur	F	%
Baik	32	34,8
Buruk	60	65,2
Jumlah	92	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui lansia yang berada di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul lebih banyak yang mengalami kualitas tidur buruk yaitu berjumlah 60 orang (65,2%).

4. Derajat Hipertensi pada Lansia

Hasil penelitian derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul disajikan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Derajat Hipertensi di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul Pada Bulan Mei 2015

Derajat hipertensi	F	%
Prehipertensi	30	32,6
Derajat 1	29	31,5
Derajat 2	33	35,9
Jumlah	92	100

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul sebagian besar adalah kategori derajat 2 sebanyak 33 orang (35,9%).

5. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia

Tabulasi silang dan hasil uji *Kendall's tau-c* hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul disajikan pada tabel 4.4 berikut:

4.4. Tabulasi Silang dan Hasil Uji *Kendall's tau-c* Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat

Kasihan Bantul

Kualitas Tidur	Derajat hipertensi						Total	R	p-value	
	Prehipertensi		Derajat 1		Derajat 2					
	F	%	f	%	F	%	f	%		
Baik	24	26,1	7	7,6	1	1,1	32	34,8	0,685	0,000
Buruk	6	6,5	22	23,9	32	34,8	60	65,2		
Jumlah							92	100		

Tabel 4.4 menunjukkan dari 60 responden yang mempunyai kualitas tidur buruk ternyata terdapat 32 (34,8%) responden yang mengalami hipertensi derajat 2. Sedangkan dari 32 responden yang mempunyai kualitas tidur baik ternyata terdapat 24 (26,1%) responden yang mengalami prehipertensi. Semakin buruk kualitas tidur responden maka semakin tinggi derajat hipertensi yang dialami responden.

Hasil uji korelasi *Kendall's tau-c* diperoleh *p-value* sebesar 0,000. Karena *p-value* $< \alpha$ (0.05) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,685 menunjukkan keeratan hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi adalah kuat karena terletak pada rentang koefisien 0,600-0,799. Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang kuat antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di wilayah kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul.

B. Pembahasan

1. Kualitas tidur lansia

Kualitas tidur pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul sebagian besar adalah kategori buruk (65,2%). Hal ini didukung oleh hasil penelitian Khasanah dan Hidayati (2012), yaitu sebagian besar responden berumur 60-74 sebanyak 75 responden dan yang memiliki kualitas tidur buruk berada pada usia 60-74 tahun sebanyak 49 responden. Artinya 65,3% mengalami kualitas tidur yang buruk. Seseorang mengalami penurunan pada fungsi organnya ketika memasuki masa tua yang mengakibatkan lansia rentan terhadap penyakit seperti nyeri sendi, osteoporosis, parkinson (Oliveira , 2010).

Kualitas tidur lansia dipengaruhi oleh faktor usia. Usia responden dalam penelitian ini sebagian besar adalah 60-70 tahun (90,2%). Hasil penelitian Luce dan Segal (1986) dalam Nugroho (2010) menyatakan bahwa faktor usia merupakan faktor terpenting yang berpengaruh terhadap kualitas tidur. Bertambahnya usia seseorang akan berpengaruh terhadap kualitas tidur pada kelompok usia lanjut. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Megawati (2012) yang menyimpulkan ada hubungan antara usia dengan gangguan tidur pada lansia. Keluhan terhadap kualitas tidur terjadi seiring dengan bertambahnya usia. Selama penuaan, pola tidur mengalami perubahan-perubahan yang khas yang membedakannya dari orang-orang yang lebih muda. Perubahan-perubahan tersebut mencakup kelatennan tidur, terbangun pada dini hari dan peningkatan jumlah tidur siang. Jumlah waktu yang dihasilkan untuk tidur yang lebih dalam juga menurun (Stanley & Beace, 2006).

Faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur adalah jenis kelamin (Rawlins, 2001). Responden dalam penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan (62%). Menurut Rawlins (2001) perempuan secara psikologis memiliki mekanisme koping yang lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki dalam mengatasi suatu masalah. Adanya gangguan secara fisik maupun secara psikologis tersebut maka perempuan akan mengalami suatu kecemasan yang akan berlanjut akan mengakibatkan kejadian insomnia. Menurut Craven & Hirnle (2009) ansietas

kecemasan sering kali mengganggu tidur seseorang karena dapat meningkatkan kadar norepinefrin darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya siklus tidur NREM tahap IV dan tidur REM serta seringnya terjaga saat tidur. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Megawati (2012) yang menyimpulkan ada hubungan antara jenis kelamin dengan gangguan tidur pada lansia.

2. Derajat Hipertensi pada Lansia

Derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul sebagian besar adalah kategori Derajat 2 (35,9%). Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Erytromisin (2012) yang menyimpulkan derajat hipertensi yang dominan pada Puskesmas Gubug I Kabupaten Grobogan sebagian besar mengalami hipertensi derajat 2 sebanyak 81 orang atau 81.8%.

Derajat hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh faktor usia. Responden dalam penelitian ini sebagian besar berusia 60-70 tahun (90,2%). Pada lanjut usia, tekanan darah akan naik secara bertahap. Elastisitas Jantung pada orang berusia 70 tahun menurun sekitar 50% dibanding orang berusia 20 tahun, maka dari itu tekanan darah wanita dan pria tua itu relative tinggi (Stanley dan Beare, 2006). Meningkatnya tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia memang sangat umum. Hal ini disebabkan adanya perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormon. Namun, jika perubahan ini disertai dengan faktor yang lain bisa memicu terjadinya penyakit hipertensi (Anggraini, 2009). Hal ini sesuai dengan teori Yogiantoro (2009), yang menyatakan bahwa usia lanjut membawa konsekuensi meningkatnya morbiditas dan mortalitas berbagai penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, makin meningkatnya populasi usia lanjut maka jumlah pasien dengan hipertensi kemungkinan besar juga akan bertambah.

Faktor lain yang mempengaruhi derajat hipertensi adalah jenis kelamin. Responden dalam penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin perempuan (62%). Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria bila terjadi pada usia dewasa muda. Tetapi lebih banyak menyerang wanita setelah umur 55 tahun, sekitar 60% penderita hipertensi adalah wanita. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan

hormon setelah menopause (Marliani, 2007). Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun. Dari hasil penelitian didapatkan hasil lebih dari setengah pasien hipertensi berjenis kelamin wanita sekitar 56,5% (Anggraini, 2009). Hasil penelitian ini sesuai dengan Konita (2014) yang menyimpulkan berdasarkan jenis kelamin, hipertensi lansia wanita lebih banyak ditemukan yaitu sebanyak 8 lansia dan pria sebanyak 3 lansia.

Faktor lain yang mempengaruhi hipertensi adalah keturunan, olahraga, merokok, dan obesitas. Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai risiko menderita hipertensi. Menurut penelitian anggraini, dkk (2009) hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium Individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

Olahraga mempengaruhi terjadinya hipertensi. Manfaat olahraga untuk meningkatkan kerja dan fungsi jantung, paru dan pembuluh darah yang ditandai dengan denyut nadi istirahat menurun, penumpukan asam laktat berkurang, meningkatkan HDL kolesterol, mengurangi aterosklerosis. Olahraga teratur bisa membuat jantung kita sehat sehingga terhindar dari hipertensi, karena penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung (Amir, 2002).

Merokok mempengaruhi terjadinya hipertensi. Menurut penelitian Rahyani (2007) merokok menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis. Pada keadaan merokok, pembuluh darah di beberapa bagian tubuh akan mengalami penyempitan, dalam keadaan ini

dibutuhkan tekanan yang lebih tinggi supaya darah dapat mengalir ke alat-alat tubuh dengan jumlah yang tetap. Untuk itu jantung harus memompa darah lebih kuat, sehingga tekanan pada pembuluh darah meningkat.

Obesitas merupakan faktor lain yang mempengaruhi hipertensi. Pada usia lebih dari 50 tahun dan dewasa lanjut asupan kalori mengimbangi penurunan kebutuhan energi karena kurangnya aktivitas. Itu sebabnya berat badan meningkat. Obesitas dapat memperburuk kondisi lansia. Kelompok lansia dapat memicu timbulnya berbagai penyakit seperti artritis, jantung dan hipertensi. Indeks masa tubuh (IMT) berkorelasi langsung dengan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik (Rohendi, 2008).

3. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia

Hasil tabulasi silang menunjukkan lansia dengan kualitas tidur kategori baik sebagian besar memiliki derajat hipertensi kategori prehipertensi (26,1%). Lansia dengan kualitas tidur kategori buruk memiliki derajat hipertensi kategori derajat 2 (34,8%). Hasil perhitungan statistik menggunakan korelasi *Kendall's tau-c* menunjukkan ada hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul. Hal ini sesuai dengan teori Remmes (2012), yang menyatakan bahwa gangguan tidur dapat menyebabkan atau memperburuk gangguan medis dan psikiatris seperti hipertensi, penyakit pembuluh darah koroner atau otak, obesitas, dan depresi.

Kualitas dan kuantitas tidur dapat mempengaruhi proses homeostatis, dan bila proses ini terganggu dapat menjadi salah satu faktor meningkatnya risiko penyakit hipertensi. Sistem homeostatis yang terganggu akan mengakibatkan aktivitas kerja otak meningkat. Beban kerja otak yang meningkat tidak seperti biasa akan merangsang sekresi berbagai hormon yang mana salah satunya yang dapat mempengaruhi tahanan perifer yaitu epinefrin dan norepinefrin. Semua hal tersebut akan mengganggu sistem humoral manusia dan berakibat pada peningkatan tahanan perifer, dengan begitu akan ada peningkatan tekanan darah (Javaheri *et al.*, 2008).

Gangguan pada ritme sirkadian dan keseimbangan otonom akibat sering tidur dengan durasi yang pendek juga merupakan salah satu faktor potensial dalam mekanisme ini. Durasi tidur yang pendek juga terkait dengan perubahan emosi seperti mudah marah, pesimis, tidak sabar, lelah, dan stres, yang akan membuat seseorang lebih sulit mempertahankan gaya hidup sehat, sehingga meningkatkan risiko hipertensi (Javaheri *et al.*, 2008).

4. Keeratan Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Derajat Hipertensi pada Lansia

Nilai koefisien sebesar 0,685 menunjukkan keeratan hubungan antara kualitas tidur dengan derajat hipertensi pada lansia di wilayah kerja Posyandu Panti Sehat Kasihan Bantul adalah kuat karena terletak pada rentang koefisien kontingensi 0,600-0,799. Keeratan hubungan yang kuat disebabkan dalam penelitian ini telah dilakukan pengontrolan terhadap kebiasaan merokok dan riwayat keluarga yang memiliki penyakit hipertensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan Robillard *et al.* (2010) seseorang yang durasi tidurnya tergolong kurang akan membuat sistem kardiovaskular memompa lebih kuat membuat tekanan darah dan denyut jantung naik. Lansia yang mengalami durasi tidur yang pendek, selain dapat meningkatkan tekanan darah dan denyut jantung, juga meningkatkan aktivitas sistem syaraf simpatik dan merangsang stres fisik dan psikososial, pada akhirnya bisa mengakibatkan hipertensi berkelanjutan. Akibatnya tidur yang pendek akan mengakibatkan perubahan emosi seperti mudah marah, pesimis, tidak sabar, lelah, dan stres.

Menurut Perry & Potter (2005), fisiologi tidur dimulai dari irama sirkadian yang merupakan irama yang dialami individu yang terjadi selama 24 jam. Irama sirkadian mempengaruhi pola fungsi mayor biologik dan fungsi perilaku. Pemeliharaan siklus sirkadian mempengaruhi naik turunnya tekanan darah, denyut nadi, temperatur tubuh, dan sekresi hormon.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki berbagai keterbatasan yaitu:

1. Penelitian ini dalam pengambilan data tekanan darah pada lansia menggunakan alat ukur *Sphygmomanometer* yang berbeda dan dilakukan oleh orang yang berbeda-beda.

PERPUSTAKAAN
STIKES JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA