

## Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas Balai Pengobatan Nauli

**Maswan Daulay**

(Fakultas Kesehatan, Universitas Efarina; [maswan\\_daulay@yahoo.com](mailto:maswan_daulay@yahoo.com))

**Sondang Sidabutar (koresponden)**

(Fakultas Kesehatan, Universitas Efarina: [sondang\\_sidabutar73@yahoo.com](mailto:sondang_sidabutar73@yahoo.com))

### ABSTRAK

Tidur adalah fenomena alami, tidur menjadi kebutuhan hidup manusia. Gangguan tidur menjadi lebih sering dialami dan sangat mengganggu seiring dengan bertambahnya usia. Kualitas tidur yang buruk berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah. Lansia di Puskesmas BP. Nauli mengatakan bahwa sering mengalami gangguan tidur pada malam hari dan mengalami penurunan waktu/lamanya istirahat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar. Peneliti menggunakan metode penelitian *analisis korelasi* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar yang berumur  $\geq 60$  tahun berjumlah 583 orang, dengan sampel 85 orang dengan teknik *Stratified Random Sampling*. Hasil penelitian ini di analisis secara univariat yaitu Kualitas tidur lansia mayoritas mengalami insomnia berat (42,4%). Tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg terjadi peningkatan mayoritas (44,7%). Dan tekanan darah diastolik  $> 90$  mmHg terjadi peningkatan mayoritas (45,9%). Setelah di uji dengan *chi-square* didapatkan hasil yaitu ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah ( $p$  value = 0,000). Saran peneliti agar lansia meningkatkan kualitas tidur yang baik agar dapat mengontrol tekanan darah pada lansia.

**Kata kunci:** kualitas tidur; tekanan darah

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO) memperkirakan, jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang meningkat. Tahun 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Di Indonesia, angka penderita hipertensi mencapai 32% pada 2008 dengan kisaran usia di atas 25 tahun. Jumlah penderita pria mencapai 42,7%, sedangkan 39,2% adalah wanita (Widiyani, 2013).

Menurut Calhoun & Harding (2012), apabila tidur mengalami gangguan dan tidak terjadi penurunan tekanan darah saat tidur, maka akan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi yang berujung kepada penyakit kardiovaskular. Setiap 5 % (6 mmHg) penurunan normal yang seharusnya terjadi dan tidak dialami oleh seseorang, maka kemungkinan 20 % (12 mmHg) akan terjadi peningkatan tekanan darah.

Ketidakkucupan kualitas tidur dan kuantitas tidur dapat merusak memori dan kemampuan kognitif. Bila hal ini berlanjut sehingga 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 risiko penyakit yang dideritanya (Potter & Perry, 2012)

#### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Kualitas tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar.

### METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Analisis korelasi* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat itu. Yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar.

## HASIL

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar terletak di Jln. Bahkora II bawah Marihat Pematangsiantar. Puskesmas BP.Nauli terbagi atas 3 kelurahan. Menurut data terakhir yang diperoleh peneliti dari Puskesmas tahun 2017, Kelurahan sukaraja lansia yang berumur  $\geq 60$  tahun berjumlah 204 orang, kelurahan BP.Nauli lansia yang berumur  $\geq 60$  tahun berjumlah 145 orang, dan kelurahan mekar nauli lansia yang berumur  $\geq 60$  tahun berjumlah 234 orang. Mayoritas penduduk yang tinggal di Puskesmas adalah suku Batak dan mayoritas pekerjaan masyarakat adalah ibu rumah tangga dan Petani.

### Hasil Analisis

Responden dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia  $\geq 60$  tahun dan bersedia menjadi responden. Penelitian telah dilakukan terhadap 85 orang responden di Puskesmas BP.Nauli pada tanggal 6 September – 13 September 2017. Karakteristik responden penelitian yang didapat adalah sebagai berikut:

Tabel. 1 Distribusi jenis kelamin dan usia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Karakteristik Responden		f	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	16	18,8
	Perempuan	69	81,2
Usia	60-70 Tahun	50	58,8
	> 70 Tahun	35	41,2
		48	54,6

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden mayoritas perempuan sebanyak 69 (81,2%) dan berdasarkan karakteristik usia responden mayoritas berusia antara 60-70 tahun sebanyak 50 (58,8%).

Tabel 2. Distribusi kualitas tidur pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur Responden		f	%
Tidak Insomnia	skala 11-19	2	2,4
Insomnia Ringan	skala 20-27	47	55,3
Insomnia Berat	skala 28-36	36	42,4

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa mayoritas lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar mengalami Insomnia Ringan sebanyak 47 responden (55,3%).

Tabel 3. Distribusi tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Tekanan darah		f	%
Tekanan darah Sistolik	> 140 mmHg	47	55,3
	$\leq$ 140 mmHg	38	44,7
Tekanan darah Diastolik	> 90 mmHg	39	45,9
	$\leq$ 90 mmHg	46	54,1

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat berdasarkan karakteristik tekanan darah, mayoritas tekanan darah sistolik adalah > 140mmHg sebanyak 47 (55,3) sedangkan Mayoritas tekanan darah diastolik  $\leq$  90 mmHg sebanyak 46 (54,1).

Tabel 4. Uji *Chi-Square* Kualitas tidur Dengan Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur	Tekanan Darah Sistolik				Total		p-value
	> 140		$\leq$ 140		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Insomnia	0	0	2	2,4	2	2,4	0,000
Insomnia Ringan	13	15,3	34	40,0	47	55,3	
Insomnia Berat	34	40,0	2	2,4	36	42,4	
Total	47	55,3	38	44,7	85	100,0	

Berdasarkan tabel 4. diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden dari 2 responden (2,4%) yang tidak insomnia sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah sistolik  $\leq 140$  mmHg. Dari 47 orang (55,3) responden yang mengalami insomnia ringan sebanyak 13 responden (15,3%) memiliki tekanan darah sistolik  $> 140$ mmHg dan sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik  $\leq 140$ . Dan dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg dan sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah sistolik  $\leq 140$  mmHg terhadap kualitas tidur. Sementara, dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 34 responden (40,0%) memiliki tekanan darah sistolik  $> 140$  mmHg terhadap kualitas tidur.

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ).

Tabel 5. Uji *Chi-Square* Kualitas tidur Dengan Tekanan Darah Distolik Pada Lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar (n=85)

Kualitas Tidur	Tekanan Darah Diastolik				Total		<i>p-value</i>
	$>90$		$\leq 90$		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Insomnia	0	0	2	2,4	2	2,4	0,000
Insomnia Ringan	11	12,9	36	42,4	47	55,3	
Insomnia Berat	28	32,9	8	9,4	36	42,4	
Total	39	45,9	46	54,1	85	100,0	

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa jumlah responden dari 2 orang (2,4%) yang tidak insomnia sebanyak 2 responden (2,4%) memiliki tekanan darah diastolic  $\leq 90$ mmHg. Dari 47 responden (55,3) yang mengalami insomnia ringan sebanyak 11 responden (12,9%) memiliki tekanan darah diastolic  $> 90$  mmHg dan sebanyak 36 responden (42,4%) memiliki tekanan darah diastolic  $\leq 90$  mmHg. Dan dari 36 responden (42,4%) responden yang mengalami insomnia berat sebanyak 28 responden (32,9%) memiliki tekanan darah sistolik  $> 90$ mmHg dan sebanyak 8 responden (9,4%) memiliki tekanan darah sistolik  $\leq 90$ mmHg terhadap kualitas tidur. Sementara, dari 36 responden (42,4%) yang mengalami insomnia berat sebanyak 39 responden (45,9%) memiliki tekanan darah diastolic  $>90$ mmHg terhadap kualitas tidur.

Hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

### Kualitas Tidur Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia di puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar mayoritas mengalami insomnia berat sebanyak 34 Orang (40,0%). Lansia yang mengalami insomnia ringan sebanyak 13 (15,3%) dan lansia yang tidak mengalami insomnia tidak ada. Berdasarkan dari kuesioner insomnia *rating scale* yang diperoleh telah diisi oleh responden, didapatkan hasil mayoritas responden menilai bahwa kualitas tidurnya mengalami insomnia ringan dan berat, responden juga kesulitan untuk mengawali tidur. Mayoritas responden juga memiliki waktu jam tidur rata-rata kurang dari 6 jam selama seminggu terakhir, selain itu juga didapatkan data mayoritas responden mengalami terganggunya aktivitas responden di siang hari.

Banyak Lansia yang melakukan kegiatan pada siang hari yaitu pergi ke sawah sebagai petani yang menyita waktu istirahat lansia. Seiring dengan bertambahnya usia banyak keluhan yang muncul pada lansia antara lain susah tidur, sering terbangun malam hari dan bangun terlalu dini. Hal ini juga didukung oleh penelitian Saputri (2009) menyatakan bahwa penambahan usia akan menimbulkan perubahan-perubahan pada fungsi fisiologis terutama penurunan dalam jumlah waktu tidur yang diperlukan. Selain itu banyak lansia yang mengeluhkan tidur mereka kurang dalam.

Kualitas tidur adalah karakter tidur yang diperlihatkan individu. Kualitas tidur merupakan suatu kognitif, penilaian mengenai persepsi tidur seseorang. Kualitas tidur merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan beberapa 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 (Buysee,dkk, 1989, dalam albert, 2012).

Kualitas tidur lansia dimana terganggunya kemampuan untuk mempertahankan keadaan tidurnya yang di tandai dengan seringnya terbangun di malam hari atau gelisahsaat tidur. Pola tidur normal pada lanjut usia sekitar 6 jam/hari ; 20-25 % tidur REM. Individu dapat mengalami insomnia dan sering terjaga sewaktu tidur. Tahap IV NREM menurun, bahkan kadang tidak ada (Mubarak, 2008). Menurut Mubarak (2008), banyak faktor yang mempengaruhi kualitas tidur diantaranya penyakit, lingkungan, kelelahan dan motivasi. Hipertensi seringkali menyebabkan terbangun pagi hari dan kelemahan (Potter & Perry, 2006).

Kurang tidur dapat merujuk ke kualitas tidur yang buruk. Pada penelitian tentang kualitas tidur ini juga sesuai dengan pendapat Potter dan Perry (2012) faktor-faktor yang mempengaruhi tidur yaitu faktor gaya hidup dan stress emosional. faktor stress emosional juga dapat berpengaruh terhadap kualitas tidur. Jika stress ini berlanjut akan menyebabkan kebiasaan tidur yang buruk. Sebagian besar lanjut usia mengalami gangguan tidur diakibatkan dengan beberapa faktor antaranya diakibatkan karena terjadi perubahan fisik dan mental, adanya penyakit, terjadinya depresi atau stress (Hidayat,2008).

Di dalam penelitiannya, Javaheri *et al.* (2008) menyatakan bahwa data mengenai hubungan antara peningkatan tekanan darah karena kualitas tidur yang buruk pada orang dewasa sudah banyak, kualitas tidur adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam mempertahankan kesehatan selain *life style*, efisiensi tidur yang rendah diketahui dapat berisiko terhadap terjadinya hipertensi, optimalisasi jam tidur dapat membantu untuk mencegah terjadinya hipertensi. Memantau kualitas dan kuantitas tidur sebagai upaya meningkatkan kesehatan masyarakat sangat penting dilakukan.

### **Tekanan Darah Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah lansia di puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar mayoritas mengalami peningkatan tekanan darah sistolik > 140mmHg sebanyak 47(55,3 %). Dan yang mengalami peningkatan tekanan darah diastolik > 90mmHg sebanyak 49 (45,9 %). Hal ini dihubungkan dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan tidur yang terjadi terus menerus dapat menyebabkan perubahan fisiologi tubuh dimana keseimbangan antara pengaturan system saraf simpatis dan parasimpatis terganggu. System simpatis akan ditingkatkan sehingga memicu terjadinya peningkatan tekanan darah pada orang yang mengalami gangguan tidur tersebut. Sebaliknya, aktivitas system parasimpatis diturunkan (Wendy, dkk, 2007).

Tekanan darah merupakan kekuatan yang digunakan oleh darah yang bersirkulasi pada dinding-dinding oleh pembuluh darah dan merupakan salah satu dari tanda-tanda vital, yang termasuk detak jantung, kecepatan pernafasan dan temperature (Muhammadun, 2010). Tekanan darah tinggi atau hipertensi secara umum didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Palmer, 2007). Potter & perry (2005) menjelaskan bahwa jika tekanan sistolik dan diastolik turun ke kategori yang berbeda, maka kategori yang lebih tinggi harus diseleksi untuk mengklarifikasi status keadaan tekanan darah individual.

Faktor-faktor adanya hubungan peningkatan tekanan darah terhadap kualitas tidur yang insomnia pada lansia yaitu dimana tekanan darah pada lansia di kategorikan tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan  $\leq$  140 mmHg, Tekanan darah diastolik > 90 mmHg dan  $\leq$  90 mmHg. Untuk tekanan darah sistolik > 140 dan tekanan darah diastolik > 90 mmHg yang mengalami insomnia berat di sebabkan karena pola hidup yang mereka hadapi masih belum teratur atau belum bisa di tangani sendiri seperti halnya pola makan mereka masih berantakan masi saja mengkonsumsi makanan yang seharusnya di hindari, kemudian pola tingkat stres atau tingkat masalah yang mereka hadapi belum bisa teratasi seutuhnya sehingga hal tersebut membuat kualitas tidur lansia menjadi sangat terganggu dan buruk. Selain itu untuk tekanan darah sistolik < 140 mmHg dan tekanan darah diastolik  $\leq$  90 mmHg di sebabkan pola hidupnya masih di diatur dan di perhatikan namun walaupun masih ada masalah antara pola makan atau tingkat stres yang di rasakan belum semuanya diatur dengan baik.

Bagi lansia yang kurang mampu mentoleransi pekerjaan dan perubahan yang terjadi pada dirinya akan menimbulkan stres yang akan berdampak pada peningkatan tekanan darah. Penelitian tersebut juga diperkuat oleh pendapat Palmer (2007) jika seseorang stress maka otak akan memberikan isyarat ke seluruh tubuh, yakni melalui saraf. Jika seseorang stress makan saraf pada arteri akan menyempit sehingga dapat mengganggu aliran darah. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Shadine (2010) dimana tekanan darah tergantung pada aktivitas tubuh seperti berolahraga, kegiatan rumah tangga, stres, rasa cemas, atau pun rasa takut. Istirahat akan mempengaruhi tekanan darah sehingga akan kembali normal.

Dari hasil penelitian, didapati gambaran tekanan darah yang berbeda-beda pada setiap responden. Hal ini terjadi karena tekanan darah dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor yang

tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Yang dimaksud faktor yang tidak dapat dimodifikasi adalah sesuatu yang sudah terdapat dalam tubuh seseorang yang bersifat menetap, misalnya genetik, umur dan jenis kelamin. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi diantaranya aktivitas fisik, merokok, minum alkohol, sering mengkonsumsi makanan yang berlemak dan asupan garam berlebih (Anggraini, 2009).

### **Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia di Puskesmas BP. Nauli Pematangsiantar**

Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan Uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Dara Pada Lansia ( $p = 0,001$ ;  $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa Lansia yang mengalami insomnia akan lebih berisiko mengalami peningkatan tekanan darah dan terjadi hipertensi. Hal ini didukung oleh data bahwa Sebanyak 55,3% lansia yang mengalami insomnia ringan, sekitar 15,3% menunjukkan peningkatan tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg. Dan Sebanyak 42,4% lansia yang mengalami insomnia berat, sekitar 40,0% menunjukkan peningkatan tekanan darah  $>140$  mmHg. Sedangkan sebanyak 55,3% lansia yang mengalami insomnia ringan, sekitar 12,9 5 menunjukkan peningkatan tekanan darah diastolic  $> 90$  mmHg. Dan sebanyak 42,4 % lansia yang mengalami insomnia berat, sekitar 32,9% menunjukkan peningkatan tekanan darah diastolik  $> 90$ mmHg.

Hasil penelitian ini juga sesuai penelitian yang dilakukan oleh Albert (2012) tentang hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah mahasiswa fakultas kedokteran universitas sumatera utara. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh  $p=0,035$  ( $p<0,05$ ) yang berarti terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah. Manalu, Bebasari dan Butar butar (2012) juga mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik mahasiswa Fakultas Kedokteran Univeritas Riau dengan *p value* 0,05.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh pendapat Calhoun & Harding (2012) 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 hormone pengaturan keseimbangan tekanan darah atau hormone aldosterone tidak bekerja secara optimal, sehingga kehilangan waktu tidur dapat membuat system saraf menjadi hiperaktif yang kemudian mempengaruhi sistem seluruh tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah.

Penelitian tersebut juga diperkuat oleh pendapat Gangwisch (2006) dalam Zharfan (2013) menjelaskan bahwa tidur akan membuat denyut jantung menjadi lambat dan menurunkan tekanan darah secara signifikan. Sehingga seseorang yang durasi tidurnya tergolong kurang akan membuat system kardiovaskular bekerja pada tekanan tinggi dan membuat tekanan darah dan denyut jantung naik.

Menurut penelitian dari P. Bansil, dkk yang berjudul *Association Between sleep disorders and hypertension* berdasarkan kesimpulan dari NHANES 2005-2008 menyatakan bahwa tidur merupakan hal yang penting untuk berkontribusi dalam optimalisasi kesehatan dan tanda vital. Mereka melaporkan bahwa prevalensi hipertensi adalah 30,2% mengalami gangguan tidur, 7,5% dan 33,0 % mengalami durasi tidur pendek dan 52,1 % melaporkan adanya kualitas tidur buruk.

Menurut Epstein (2008), menurunnya aktivitas dalam korteks akan membiarkan 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 lambat dan tekanan darah akan menurun dan pembuluh darahnya akan melebar. Begitu juga sebaliknya, jika seseorang mengalami gangguan dalam tidurnya atau kurang tidur akan berisiko terjadi peningkatan tekanan darah atau hipertensi, dimana pembuluh darah mengalami vasokonstriksi.

Hasil penelitian yang dikemukakan oleh Javaheri, S, dkk, terdapat hubungan antara kualitas tidur yang terganggu terhadap kejadian hipertensi remaja. Pada penelitian ini terdapat hubungan dengan nilai  $p = 0,000$ , yang berarti membuktikan bahwa gangguan kualitas tidur secara terus menerus akan menyebabkan perubahan fisiologis tubuh dimana system keseimbangan antara pengaturan system saraf simpatis dan parasimpatis terganggu, peningkatan system simpatis tersebut berperan dalam peningkat tekanan darah pada lansia tersebut dan sebaliknya aktivitas parasimpatis akan menurunkan tekanan darah. Penelitian tersebut mendukung kepada peneliti sebelumnya yaitu terdapat hubungan antara kualitas tidur yang terganggu dengan tekanan darah pada lansia.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian mengenai Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia maka dapat diambil kesimpulan Ada hubungan yang signifikan antara Kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik pada lansia di Puskesmas BP. Nauli dengan *p value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ), Ada hubungan yang signifikan antara Kualitas tidur dengan tekanan darah diastolik pada lansia di

Puskesmas BP.Naulidengan p *value* = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Bagi lansia di Puskesmas BP.Nauli Pematangsiantar yang memiliki kualitas tidur yang terganggu dapat menjaga dan meningkatkan kualitas tidur yang baik. Diharapkan juga lansia meningkatkan kualitas tidur yang baik dan teratur untuk melakukan cek tekanan darah dan rutin mengikuti Program kesehatan Lansia (PROLANIS). Bagi Puskesmas diharapkan petugas PROLANIS agar dapat memberikan pengarahan atau motivasi pada lansia untuk memperbaiki pola tidur agar mendapat kualitas tidur yang baik sehingga tekanan darah dapat normal.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Anggraini AD et al., (2009). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang. FK UNRI. <http://yayanakhyar.wordpress.com>
2. Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
3. Asmarita, I., (2014). Hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di rumah sakit umum daerah karanganyar. Fakultas kedokteran universitas muhammadiyah Surakarta <http://www.distrodoc.com-hubungan-antara-kualitas-tidur-dengan-tekanan-darah-pada>.
4. Barasa, N.I (2012). Perbandingan Kualitas Tiidur Mahasiswa Yang mengikuti UKM Dan Tidak Megikuti UKM Pada Mahasiswa Reguler FIK UI.Skripsi.
5. Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., S.R., & Kupfer, D.J (2008). The pittsburg sleep quality index (PAQI) :A new instrument for psychiatrich research and practice. *Psyhiatry Research*, 28(2), 193-213.
6. Cahyono, K.H., (2013). Pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia Di desa leyangan kecamatan ungaran timur Kabupaten semarang. Program studi ilmu keperawatan stikes ngudi waluyo ungaran <http://perpusnwu.web.idkaryailmiahdocuments.pdf>.
7. Depkes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
8. Depkes, (2013). Masalah Hipertensi di Indonesia. [www.depkes.google.id/index.php](http://www.depkes.google.id/index.php) diunduh tanggal 20 Januari 2016.
9. Guyton A.C. and J.E. Hall. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 9. Jakarta : EGC.
10. Hanifa, A. (2016). Hubungan Kualitas Tidur Dan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Margaguna Jakarta Selatan. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan <http://repository.uinjkt.ac.idspacebitstreamAZMIHANIFA-FKIK.pdf>.
11. Hanun, M.S. (2011). Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat, dan cara terapi insomnia: Flashbooks
12. Havisa, R., (2014). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Usia Lanjut di Posyandu Lansia Dusun Jelapan Sindumartani Ngemplak Sleman Yogyakarta. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah' Yogyakarta <http://opac.say.ac.naskah publikasi.pdf>
13. Hidayat, A.A.A. (2008). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba Medika
14. Ilham, F.A., (2013). Hubungan antara kualitas tidur dan lama kerja dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda Di desa pondok kecamatan nguter Kabupaten sukoharjo. Fakultas ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta [http://eprints.ums.ac.id2727612File\\_Naskah\\_Publikasi\\_Ilmiiah.pdf](http://eprints.ums.ac.id2727612File_Naskah_Publikasi_Ilmiiah.pdf)
15. Indriyani, W.N. (2009). *Deteksi Dini Kolesterol, Hipertensi, dan Stroke*. Jakarta : Millestone
16. Iskandar, Y. & Setyonegoro. (2009). *Psikiatri biologi; Diagnosa dan terapi dari insomnia*. Yayasan Dharma Graha: Jakarta.
17. Khairunnisa, B.U.L., (2014). Hubungan tingkat stress dan peningkatan tekanan Darah terhadap kualitas tidur pada penderita Hipertensi lansia di desa wonorejo Kecamatan polokarto. Fakultas ilmu kesehatan Universitas muhammadiyah Surakarta <http://eprints.ums.ac.id naskah publikasi.pdf>
18. Khasanah, K., & Hidayati, W. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasu Sosial "MANDIRI" Semarang. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnursing>.
19. Martono, H.H & Pranaka, K. (2009). *Geriatric (Ilmu Kesehatan usia lanjut)*. Edisi ke-4 Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
20. Maryam, S. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta ;Salemba Medika.
21. McPhee & Ganong. (2012). *Patofisiologi Penyakit*. Edisi 5. Jakarta : EGC
22. Muttaqin, Arif. (2009). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta : Salemba Medika
23. Perry, A.G, Potter, P.A.,. (2008). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik*. Edisi 4. Volume 1. Alih Bahasa : Yasmin Asih, dkk., Jakarta : EGC
24. Purwandhono, Azham. (2013). Hipertensi. <http://umc.unej.ac.id/index.php/78%20berita/96-hipertensi>.