

# KARAKTERISTIK TIDUR DAN TEKANAN DARAH PADA DEWASA AKHIR

Chindy Maria Orizani<sup>1</sup>, Irawati Marga<sup>1</sup>, Roberto Aloysius Goenarso<sup>1</sup>, Yeni Novita Fiandari<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Staf Dosen Akademi Keperawatan Adi Husada Surabaya

<sup>2</sup> Mahasiswa Akademi Keperawatan Adi Husada Surabaya

## ABSTRAK

Istirahat tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Tubuh dapat berfungsi secara optimal, jika kebutuhan tersebut terpenuhi. Perubahan status kesehatan dan usia akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan tidur dan tekanan darah pada dewasa akhir. Tujuan dari penelitian ini mengidentifikasi hubungan karakteristik tidur dan tekanan darah pada dewasa akhir. Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan crosssectional. Cara pengambilan sampel dengan menggunakan tehnik consecutive sampling, jumlah sampel sebanyak 40 orang. Variabel independen adalah karakteristik tidur dan variabel dependen adalah tekanan darah pada dewasa akhir. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah Sleep & Wake Pattern Assesment Questionnaire Pasific Sleep Program dan lembar observasi tekanan darah. Hasil penelitian sebagian besar responden berusia 30-40 tahun, perempuan, pendidikan setingkat SD, menikah, ibu rumah tangga. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara karakteristik tidur dengan tekanan darah dimana  $p\text{ value} = 0,115$  ( $\alpha < 0,05$ ). Karakteristik tidur bukan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi tekanan darah. Responden hendaknya dapat memenuhi kebutuhan tidurnya agar aktivitas tetap berjalan dengan baik dan tekanan darah tetap normal.

**Kata kunci:** Karakteristik tidur, tekanan darah, dewasa akhir

## ABSTRACT

*Rest and sleep is a basic human need. The body can function optimally, if the need is fullfilled. Changes in health status and age will affect the fulfillment of sleep needs and blood pressure in the late adult. The purpose of this study identified the relationship between sleep characteristics and blood pressure in late adulthood. This research used correlational design with cross sectional approach. Sampling method using consecutive sampling technique, the number of samples was 40 respondents. The independent variable was the sleep characteristics and the dependent variable was the blood pressure in the late adulthood. Instruments used to collect data were the Sleep & Wake Pattern Assesment Questionnaire Pacific Sleep Program and blood pressure observation sheet. The results of the study most of the respondents aged 30-40 years, women, elementary education, married, housewives. The results of statistical tests showed there was not a relationship between the characteristic of sleep with blood pressure which  $p\text{ value} = 0,115$  ( $\alpha < 0,05$ ). Sleep characteristic is not a dominant factor affecting blood pressure. Respondents should be able to fullfill the needs of sleep to keep the activity running well and blood pressure remained normal.*

**Keywords:** sleep characteristics, blood pressure, late adulthood

## PENDAHULUAN

Kebutuhan istirahat tidur merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia. Tubuh dapat berfungsi optimal jika kebutuhan tersebut dapat dipenuhi dengan baik. Namun perubahan fisik dan semakin bertambahnya usia menyebabkan seseorang mengalami perubahan karakteristik tidur. Dimana pola, kualitas, dan durasi akan berubah seiring dengan banyaknya aktivitas yang dilakukan oleh seseorang serta tingkat stress yang

dialaminya. Kecenderungan beberapa orang terutama pekerja berat (*workaholic*) mengalami gangguan tidur yaitu insomnia, hal tersebut dikarenakan otak mereka dipaksa untuk terus bekerja, namun fisik telah lelah sehingga sebagian besar *workaholic* susah untuk memulai tidur (*induced insomnia*). Pada usia 45 tahun efisiensi tidur rata-rata 85% hal ini menurun hingga 79% pada mereka yang berusia lebih dari 70 tahun. Survei terbaru yang

menunjukkan bahwa 50% dari orang menderita kesulitan tidur dan 20-36% dari mereka berjuang dengan kesulitan selama 1 tahun. Studi lain menunjukkan satu orang dari tiga di Amerika Serikat telah mengalami insomnia, tetapi hanya 20% melaporkan kejadian terhadap petugas kesehatan<sup>6</sup>. Kualitas tidur dapat mempengaruhi tekanan darah. Dimana seseorang yang mengalami gangguan tidur dapat mengalami baik peningkatan maupun penurunan tekanan darah. Gangguan tidur pada seseorang dapat berpengaruh tinggi terhadap tekanan darah. Apabila kualitas tidur seseorang buruk maka akan beresiko tinggi terhadap perubahan tekanan darah. Tidur dapat mengubah fungsi sistem syaraf otonom, peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah. Penurunan tekanan darah disebabkan karena penurunan syaraf simpatik. Penurunan dari 10% menjadi 20% dalam tekanan darah (baik sistolik dan diastolik) dibanding dengan rata-rata tekanan darah. Keadaan ini disebabkan karena penurunan beban jantung. Pada orang dewasa dibutuhkan tidur 8 jam sehari. Beberapa dampak yang dapat dirasakan diantaranya akan berdampak pada tekanan darah, penurunan daya ingat, konsentrasi, dan berfikir menjadi menurun. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi adanya hubungan karakteristik tidur dengan tekanan darah pada dewasa akhir 35-45 tahun di RT 07 RW 15 Kelurahan Ampel Kecamatan Semampir Kota Surabaya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan crosssectional. Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi penelitian ini adalah seluruh dewasa akhir usia 35-45 tahun di RT 07 RW 15 Kelurahan Ampel Kecamatan Semampir yang berjumlah 50 Orang. Cara pengambilan sampel dengan menggunakan tehnik consecutive sampling, jumlah sampel sebanyak 40 orang. Variabel independen adalah karakteristik tidur dan variabel dependen adalah tekanan darah pada dewasa akhir. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah *Sleep & Wake Pattern Assesment Questionnaire Pasific Sleep Program* yang telah diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia yaitu sebanyak

29 pertanyaan tipe *close-ended* dan lembar observasi tekanan darah. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian diolah dan dianalisa dengan menggunakan software computer yaitu SPSS 16. Uji statistik yang digunakan adalah Spearman Rank Test.

## HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No.	Karakteristik responden	n	%
<b>1.</b>	<b>Usia (Tahun)</b>		
	30-40	24	60
	41-49	9	22,5
	50-60	7	17,5
<b>2.</b>	<b>Jenis kelamin</b>		
	Laki-laki	12	30
	Perempuan	28	70
<b>3.</b>	<b>Tingkat pendidikan</b>		
	SD	31	77,5
	SMP	6	15
	SMP	1	2,5
	D3/ SARJANA	1	2,5
<b>4.</b>	<b>STATUS PERKAWINAN</b>		
	Menikah	39	97,5
	Belum menikah	0	0
	Duda	0	0
	Janda	1	2,5
<b>5.</b>	<b>PEKERJAAN</b>		
	Wiraswasta	19	47,5
	IRT	21	52,5

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia antara 30-40 tahun yaitu 24 orang (60%), responden mayoritas adalah perempuan yaitu 28 orang (70%), mayoritas berpendidikan terakhir SD yaitu 31 orang (77,5%), mayoritas menikah yaitu 39 orang (97,5%) dan mayoritas sebagai ibu rumah tangga yaitu 21 orang (52,5%).

Tabel 2. Tabulasi Variabel Karakteristik Tidur dan Tekanan Darah Pada Dewasa Akhir

No.	Variabel	n	%
<b>1.</b>	<b>Karakteristik tidur</b>		
	Baik	1	2,5
	Cukup	20	50
	Kurang	19	47,5
<b>2.</b>	<b>Tekanan darah</b>		
	Hipotensi	6	15
	Normotensi	23	57,5
	Hipertensi grade 1	4	10

Hipertensi grade 2	2	5
Hipertensi grade 3	5	12,5
Uji Spearman Rank test $p = 0,115$		

Berdasarkan tabel 4.2 diatas berdasarkan karakteristik tidur yang baik sejumlah 1 responden yaitu (2,5%) dari 40 responden, karakteristik tidur yang cukup sejumlah 20 responden yaitu (50%) dari 40 responden, karakteristik tidur yang kurang sejumlah 19 responden yaitu (47,5%) dari 40 responden. Sedangkan untuk hasil pemeriksaan tekanan darah hipotensi sejumlah 6 responden yaitu (15%) dari 40 responden, pada hasil pemeriksaan tekanan darah normotensi sejumlah 23 responden yaitu (57,5%) dari 40 responden, pada hasil pemeriksaan tekanan darah normotensi sejumlah 4 responden yaitu (10%) dari 40 responden, pada hasil pemeriksaan tekanan darah normotensi sejumlah 2 responden yaitu (5%) dari 40 responden, pada hasil pemeriksaan tekanan darah normotensi sejumlah 5 responden yaitu (12,5%) dari 40 responden jadi hasil dari penelitian ini menggunakan Uji *Spearman Rank Test*  $p = 0,115$  ( $\alpha \leq 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan antara karakteristik tidur dengan tekanan darah.

## PEMBAHASAN

Menurut Asmadi (2008), istirahat merupakan keadaan yang rileks, tanpa tekanan emosional dan bebas dari kecemasan sedangkan tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau hilang, dan dapat dibangun kembali dengan indra atau rangsangan yang cukup keras. Sebagian besar pada dewasa akhir berisiko tinggi mengalami gangguan tidur akibat beberapa faktor. Selama dewasa akhir mengalami proses penuaan, terjadi perubahan fisik dan mental yang diikuti dengan perubahan pola istirahat tidur. Perubahan itu mencakup ketelatenan tidur, terbangun pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang. Hal ini tidak hanya dikarenakan pada dewasa akhir yang mengalami penurunan fungsi sel dan organ, mungkin juga dikarenakan kondisi psikologi pada dewasa akhir yang kurang baik. Keadaan dewasa akhir yang tidak tenang, tekanan emosionalnya tidak stabil, dan merasa cemas akan berpengaruh pada

pemenuhan kebutuhan istirahat tidur. Oleh karena itu diharapkan dukungan dari keluarga untuk mendukung upaya pemenuhan kebutuhan istirahat tidur pada dewasa akhir agar terpenuhi dengan baik. Menurut Wahid (2015), tidur mempengaruhi pola makan. Apabila memiliki cukup tidur, 7-9 jam perhari, maka tidak perlu khawatir. Namun jika tidur kurang dari yang dianjurkan, maka akan mudah terserang stres. Stres tersebut juga membuat cenderung mengonsumsi berbagai makanan yang tidak sehat dan mengganggu regulasi kadar gula dalam tubuh, sehingga menimbulkan obesitas bahkan diabetes. Tidur meningkatkan energi. Tidur jelas berfungsi untuk meningkatkan energi, vitalitas, dan daya tahan tubuh. Selain itu, akan merasakan performa terbaik ditempat kerja, saat berolahraga, atau pun berhubungan seks jika memenuhi kebutuhan tidur setiap harinya. Tidur mencegah stres. Tidur cukup akan menghindarkan diri dari stres. Namun ingat, tidur berlebih juga tidak baik karena justru akan memicu stres. Dapat dilihat bahwa diantara kategori kelompok usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naik turunnya tekanan darah. Pada penelitian ini tidak ada hubungan antara karakteristik tidur dengan tekanan darah karena naik dan turunnya tekanan darah tidak hanya disebabkan oleh seseorang yang kurang tidur atau kelebihan tidur tetapi juga di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu salah satunya pola makan yang kurang sehat atau makan-makanan yang dapat memicu peningkatan tekanan darah misalnya garam, dan makanan yang memicu rendahnya tekanan darah yaitu ketimun. Faktor umur karena tekanan darah akan meningkat berdasarkan bertambahnya umur seseorang. Stres, ansietas, takut dan nyeri mengakibatkan stimulasi simpatik yang meningkatkan peningkatan darah, curah jantung dan tahanan vascular perifer.

## KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara karakteristik tidur dan tekanan darah pada dewasa akhir disebabkan tidur bukan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi tekanan darah, terdapat faktor lain misalnya asupan diet,

stres, aktivitas dan usia yang mempengaruhi tekanan darah pada dewasa akhir.

#### **SARAN**

Diharapkan bagi para responden dapat menjaga pola tidur agar kebutuhan tidur terpenuhi dengan baik sehingga membantu mengontrol tekanan darah tetap normal serta mengkonsumsi makanan sehat dan menjaga pikiran agar tidak mudah lelah dan stres.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Asmadi. (2008). *Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi KDM*. Jakarta: Salemba Medika.
2. Brunner & Suddarth. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 vol. 2*. Jakarta: EGC
3. Dariyo, A. (2003). *Psikologi Perkembangan Dewasa Muda*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
4. Hidayat. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi konsep dan Proses keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
5. Hidayat. (2008). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi konsep dan Proses keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
6. Japardi, I. (2002) *Gangguan Tidur*. Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatera Utara.
7. Lanny Gunawan. (2001). *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Jogjakarta : Kanisius
8. Mutaqqin, Arif. (2009). *Asuhan Keperawatan Dengan Pasien Gangguan Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika
9. Potter & perry. (2005) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, proses & praktik edisi 4*. Jakarta : EGC
10. Santrock (2002). *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup, Edisi 5, Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
11. Wahid. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia: Teori dan Aplikasi dalam Praktik*. Jakarta: EGC