

DURASI TIDUR DAN OBESITAS PADA DEWASA AWAL USIA 26 – 35 TAHUN DI WILAYAH SIDOTOPO WETAN SURABAYA

NI PUTU RUSMINI
AKADEMI KEPERAWATAN ADI HUSADA SURABAYA
puturusmini2015@gmail.com

ABSTRAK

Obesitas merupakan krisis kesehatan global yang dialami oleh negara maju dan berkembang termasuk Indonesia. Salah satu faktor yang menyebabkan obesitas adalah pola hidup yang tidak sehat termasuk perilaku *sedentary*, asupan diit tinggi kalori, stres dan kacaunya pola tidur. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui adakah hubungan durasi tidur dengan kejadian obesitas pada dewasa awal usia 26-35 di Wilayah Sidotopo Wetan, Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode korelasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel sebesar 30 responden yang mengalami obesitas dengan $BMI > 30 \text{ kg/m}^2$ dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden sebagian besar adalah perempuan, usia antara 26-30 tahun, berpendidikan terakhir SMA dan bekerja swasta. Sedangkan hasil tabulasi silang didapatkan 20 orang mengalami obesitas I dan 12 diantaranya memiliki durasi tidur yang lebih pendek yaitu antara 3-5 jam, dan terbukti ada hubungan antara durasi tidur dengan obesitas dengan $p=0.02$ ($\alpha=0.05$). Kebiasaan durasi tidur yang pendek dapat mempengaruhi hormone dan meningkatkan asupan kalori pada malam hari sehingga orang yang terbiasa terjaga pada malam hari sangat rentan mengalami obesitas. Memperbaiki pola tidur dan mengurangi asupan kalori saat terjaga pada malam hari dapat mengurangi resiko obesitas.

Kata Kunci: durasi tidur, obesitas

ABSTRACT

Obesity is a global health crisis experienced by developed and developing countries, including Indonesia. One of the factors that lead to obesity is an unhealthy lifestyle including sedentary behavior, intake of high-calorie diet, stress and disrupted sleep patterns. The purpose of this study was to determine is there a relationship of sleep duration with obesity in adults 26-35 years old in the region Sidotopo Wetan, Surabaya. This study used correlation analytic method with cross sectional approach. Samples of 30 respondents who were obese with a $BMI > 30 \text{ kg / m}^2$ and used purposive sampling technique. The results showed the characteristics of respondents are mostly women, aged between 26-30 years, educated past high school and private work. While the results of cross-tabulation obtained 20 people were obese I and 12 of them have shorter sleep duration is between 3-5 hours, and proved there was a relationship between sleep duration and obesity with $p= 0.02$ ($\alpha = 0.05$). Habits that short sleep duration may affect hormones and increased the intake of calories at night so people were accustomed awake at night was very susceptible to obesity. Improve sleep patterns and reduce the intake of calories while awake at night can reduce the risk of obesity.

Keywords: *sleep duration, obesity*

PENDAHULUAN

Saat ini terdapat bukti bahwa prevalensi kelebihan berat badan (*overweight*) dan obesitas meningkat sangat tajam di seluruh dunia, yang mencapai tingkatan yang membahayakan. Obesitas tidak hanya ditemukan pada

penduduk dewasa, tetapi juga pada anak-anak dan remaja.

Hasil Riskesdas 2007 (Depkes RI, 2008) menunjukkan prevalensi obesitas secara Nasional adalah sebesar 19,1%. Prevalensi Nasional obesitas pada laki-laki lebih rendah daripada perempuan, secara berturut-turut sebesar 13,9% dan 23,8%.

Di daerah perkotaan prevalensi obesitas lebih tinggi dari pada di pedesaan, masing-masing sebesar 23.8% dan 16.3%. Status gizi pada kelompok dewasa di atas 18 tahun didominasi dengan masalah obesitas, walaupun masalah kurus juga masih cukup tinggi. Angka obesitas pada perempuan cenderung lebih tinggi dibanding laki-laki.

Secara Nasional dapat dilihat masalah gizi pada penduduk dewasa di atas 18 tahun adalah: 12.6% kurus, dan 21.7% gabungan kategori berat badan lebih (BB lebih) dan obes, yang bisa juga disebut obesitas. Prevalensi tertinggi untuk obesitas adalah di Provinsi Sulawesi Utara (37.1%), dan yang terendah adalah (13.0%) di Provinsi Nusa Tenggara Timur².

Durasi tidur mungkin menjadi regulator penting berat badan dan metabolisme. Suatu hubungan antara kebiasaan waktu tidur yang pendek dan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) telah dilaporkan dalam sampel populasi yang lebih besar. Peranan potensial hormon metabolismik dalam hubungan ini belum diketahui¹.

Sejumlah hormon memediasi interaksi antara durasi tidur yang pendek, metabolisme dan tingginya IMT. Dua hormon kunci yang mengatur nafsu makan yaitu leptin dan ghrelin. Kedua hormon ini memainkan peranan yang signifikan dalam interaksi antara durasi tidur yang pendek dan tingginya IMT. Leptin adalah *adipocyte derived hormone* yang menekan nafsu makan. Ghrelin sebagian besar adalah peptide yang berasal dari abdomen yang menstimulasi nafsu makan. Mediator lain yang memberi kontribusi terhadap metabolisme adalah adiponektin dan insulin. Adiponektin adalah hormon yang baru diketahui disekresi oleh adiposit dan berhubungan dengan sensitivitas insulin.

Beberapa penelitian telah menghubungkan durasi tidur (akut dan kebiasaan), hormon-hormon metabolismik, dan IMT pada populasi studi Wisconsin Sleep Cohort Study. Durasi tidur yang pendek mempengaruhi peningkatan IMT. Durasi tidur yang pendek (<10 jam/malam) secara independen berhubungan dengan resiko

overweight/obesitas. Magee dkk tahun 2010 pada orang dewasa menunjukkan bahwa durasi waktu tidur yang pendek (<8 jam) hanya mempengaruhi usia muda (anak dan remaja) serta dewasa muda, sedangkan pada dewasa lanjut, tidak terbukti¹.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui adakah hubungan durasi tidur dengan kejadian obesitas pada dewasa awal usia 26-35 di Wilayah Sidotopo Wetan, Surabaya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode korelasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada RW 1 Kelurahan/Kecamatan Sidotopo Wetan, Kota Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari-Maret 2016. Populasi penelitian adalah semua dewasa awal usia 18-40 tahun yang mengalami obesitas dengan BMI $>30 \text{ kg/m}^2$ yaitu 97 responden. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan dengan kriteria inklusi maupun eksklusi didapatkan sampel sebesar 30 responden. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square*.

HASIL

Data Umum

Tabel 1. Data Demografi Responden

No	Karakteristik	n	%
1	Jenis kelamin		
	Laki-laki	5	17
	Perempuan	25	83
2	Umur		
	26-30	17	57
	31-35	13	53
3	Pendidikan terakhir		
	SD	0	0
	SMP	2	7
	SMA	21	70
	PT	7	23
4	Pekerjaan		
	Tidak bekerja	9	30
	PNS	3	10
	Swasta	11	37
	Wiraswata	7	23

Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden adalah perempuan yaitu 25 orang (83%), sebagian berumur antara 26-30 tahun yaitu 17 orang (57%), pendidikan

terakhir sebagian besar responden adalah SMA yaitu 21 orang (70%), dan bekerja swasta yaitu 11 orang (37%).

Data Khusus

Tabel 2. Tabulasi silang durasi tidur dan obesitas pada responden

Variable	Obesitas						Total	
	Obese I		Obese II		Obese III			
Durasi tidur	n	%	n	%	n	%	n	%
3-5 jam	12	40	10	33.3	0	0	22	73.3
6-8 jam	8	26.7	0	0	0	0	8	26.7
9-11 jam	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	20	66.7	8	26.7	0	0	30	100

Uji Chi-square p=0.02 ($\alpha=0.05$)

Tabel 2. menunjukkan responden yang memiliki BMI dengan rentang obesitas I ($30-35 \text{ kg/m}^2$) adalah 20 orang (66.7%) dan 12 orang diantaranya tidur dengan durasi 3-5 jam perhari (40%). Hasil uji Chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara durasi tidur dengan obesitas dengan $p=0.02$ ($\alpha=0.05$), dimana penderita obesitas I memiliki durasi tidur yang lebih pendek yaitu 3-5 jam/hari.

PEMBAHASAN

Kurangnya tidur (3-5 jam/hari) dapat mengakibatkan kehilangan 18% leptin dan meningkatkan 28% ghrelin yang dapat menyebabkan bertambahnya nafsu makan kira-kira 23 – 24%. Leptin adalah protein hormon yang diproduksi jaringan lemak yang berfungsi mengendalikan cadangan lemak dan mempengaruhi nafsu makan, sedangkan ghrelin adalah hormon yang dapat mempengaruhi rasa lapar dan kenyang. Apabila leptin menurun dan ghrelin meningkat, dapat meningkatkan rasa lapar dan membuat metabolisme melambat serta berkurangnya kemampuan membakar lemak dalam tubuh (Patel et al, 2004). Peningkatan asupan makan tersebut terutama makanan tinggi lemak dan tinggi karbohidrat. Perubahan ini berhubungan dengan peningkatan ghrelin dalam serum dan penurunan leptin dalam serum, ini membuktikan bahwa kurang tidur dapat

mempengaruhi regulator periferrasa lapar (Patel & Hu, 2008).

Berdasarkan data dari National Sleep Foundation (2002), kurangnya durasi tidur akan berdampak pada kurangnya aktivitas yang diikuti dengan peningkatan pemasukan kalori yang merupakan salah satu penunjang masalah kegemukan. Beberapa berpendapat bahwasannya dalam lingkungan dimana makanan sudah tersedia, durasi tidur yang pendek dapat memberikan peluang peningkatan untuk makan, terutama jika sebagian besar waktu luang hanya dihabiskan dalam kegiatan tidak aktif (*sedentary lifestyle*) seperti menonton televisi yang biasanya diikuti dengan ngemil atau makan snack.

Kurang tidur yang lama juga jelas mengarah pada perasaan kelelahan. Kelelahan ini dapat menyebabkan penurunan aktivitas fisik. Bahkan, penelitian Marfuah (2015) telah menemukan durasi tidur pendek berhubungan dengan peningkatan menonton televisi dan berkurangnya partisipasi dalam olahraga yang terorganisir.

KESIMPULAN

Durasi tidur pada dewasa muda menjadi salah satu faktor yang mendukung kejadian obesitas. Hal tersebut

dikarenakan kebiasaan terjaga lebih lama dan menonton televisi malam hari dapat meningkatkan asupan kalori yang lebih banyak (nyemil di malam hari).

SARAN

Diperlukan penelitian lebih mendalam untuk membedakan pola tidur malam dengan tidur siang pada responden untuk melihat variabel mana yang paling berperan dalam meningkatkan obesitas pada dewasa awal dan terapi khusus untuk menangani kegemukan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Garaulet M. et.al. Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. The HELENA study. Pediatric original article. International Journal of Obesity (2011) 35, 1308–1317.
2. Laporan Riset kesehatan daerah (RISKESDAS) Nasional, 2010. Jakarta: Badan Pengembangan dan Penelitian Kesehatan, Departemen Kesehatan RI. Di dapat dari: http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/buku_laporan/lapnas_riskesdas2010/Laporan_riskesdas_2010.pdf 1 Desember 2010. Hal 5,66 [Akses: 1 Januari 2016].
3. Marfuah, Dewi. 2015. Anak Obes Mempunyai Durasi Tidur Lebih Pendek Dibandingkan Anak Tidak Obes. *Jurnal Profesi*. 12:2:46-51
4. Patel, S.R., & Hu, F.R. (2008). Short Sleep Duration and Weight Gain: A Systematic Review. *Obesity Journal*. 16: 643-653.
5. Patel, S.R., Malhotra, A., White, D.P., Gottlieb, D.J., & Hu, F.B. (2004). A Prospective Study of Sleep Duration and Mortality Risk in Women. *Pubmed*. 27:440-444