

HUBUNGAN KEBIASAAN MAKAN MALAM DAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA PUTRI

The Relationship Between Dinner Habits and Stress Levels with The Incidence of Obesity In Girls

Wisnu Firmanurochim, Yusuf Alam Romadhon, Iin Novita Nurhidayati Mahmuda,
Mohammad Shoim Dasuki

Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Korespondensi: Mohammad Shoim Dasuki. Alamat email: ms225@ums.ac.id

ABSTRAK

Prevalensi obesitas di Indonesia pada anak umur 5-12 tahun 10.7 % pada laki-laki dan 7.7 % pada perempuan. Remaja yang berada dalam usia 15-18 tahun, merupakan salah satu populasi yang rentan terhadap sindrom makan malam dan perilaku makan menyimpang. Stres diartikan sebagai kondisi tekanan atau gangguan mental dan emosional, tingkat keparahan stres ini akan berpengaruh pada pola makan yang tidak normal yang dapat menyebabkan obesitas. Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan makan malam dan tingkat stres terhadap obesitas remaja putri. Penelitian menggunakan desain penelitian cross sectional dan dilakukan pada bulan November 2019. Besar subjek penelitian adalah 60 remaja yang diambil dengan teknik systematic random sampling. Pengambilan data kebiasaan makan malam dengan kuesioner SQ-FFQ, pengambilan data tingkat stres dengan kuesioner DASS (Depression Anxiety and Stress Scale) dan pengambilan data obesitas dengan alat ukur Antropometri. Data dianalisis bivariat menggunakan uji chi-square dan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik. Hasil uji chi-square didapatkan terdapat hubungan antara kebiasaan makan malam terhadap obesitas ($p=0.002$) dan terdapat hubungan tingkat stres terhadap obesitas ($p=0.016$). Hasil uji regresi logistik didapatkan hasil terdapat hubungan antara kebiasaan makan malam terhadap obesitas ($p=0,003$) dan terdapat hubungan antara tingkat stres terhadap obesitas ($p=0,025$).

Kata Kunci: Kebiasaan Makan Malam, Stres, Obesitas.

ABSTRACT

The prevalence of obesity in Indonesia in children aged 5-12 years is 10.7% in boys and 7.7% in girls. Students who are in age of 15-18 years, is one of the populations that are vulnerable to the occurrence of dinner syndrome and deviant eating behavior. Stress is defined as a condition of stress or mental and emotional disturbances, the severity of this stress will affect an abnormal eating pattern that can cause obesity. To find out the relationship between dinner habits and stress levels on adolescent girls obesity. The study used a cross sectional research design and was conducted in November 2019. The size of the research subjects was 60 adolescents who were taken by systematic random sampling technique. Data collection for dinner habits using the SQ-FFQ questionnaire, data collection on stress levels using the DASS (Depression Anxiety and Stress Scale) questionnaire and obesity data collection using the Anthropometry measuring instrument. Data were analyzed bivariate using chi-square test and multivariate analysis using logistic regression test. Chi-square test results found there is a relationship between dinner habits with obesity ($p = 0.002$) and there is a relationship between stress levels on obesity ($p = 0.016$). The logistic regression test results showed that there was a relationship between dinner habits with obesity ($p = 0.003$) and there was a relationship between stress levels on obesity ($p = 0.025$).

Keywords: Dinner Habits, Stress, Obesity.

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah waktu terjadinya perubahan-perubahan yang berlangsung secara cepat dalam pertumbuhan fisik, kognitif dan psikososial atau tingkah laku. Remaja dapat dikategorikan rentan terhadap masalah gizi sehingga beresiko terhadap kesehatan. Saat ini di Indonesia dihadapkan pada *double burden of nutrition problem* yaitu masalah *undernutrition* dan *overnutrition* atau obesitas (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi obesitas di Indonesia pada anak umur 5-12 tahun 10.7 % pada laki-laki dan 7.7 % pada perempuan, sedangkan di provinsi Jawa Tengah mencapai 9.1 % pada umur 5-12 tahun mengalami obesitas. Prevalensi pada umur 13-15 tahun mencapai 5.3 % pada laki-laki dan 4.3 % pada perempuan. Prevalensi obesitas pada umur 16-18 tahun mencapai 3,6 % pada laki-laki dan 4.5 % pada perempuan di provinsi Jawa Tengah.

Nafsu makan yang berlebihan pada remaja di malam hari adalah presentase

dari konsumsi makan harian setelah makan malam, terdapat 29,2% mengalami *hyperphagia* malam dengan total kalori harian setelah makan malam $\geq 25\%$ dan 6,2% dengan total kalori makan malam $\geq 50\%$ (Lundgren, *et al*, 2013). Remaja yang berada dalam usia yaitu 15-18 tahun, merupakan salah satu populasi yang rentan terhadap sindrom makan malam dan perilaku makan menyimpang. (Parastika, 2012).

Terjadinya obesitas merupakan dampak dari terjadinya kelebihan asupan energi (energi *intake*) dibandingkan dengan yang diperlukan (energi *expenditure*) oleh tubuh sehingga kelebihan asupan energi tersebut disimpan dalam bentuk lemak. Makanan merupakan sumber dari asupan energi. Di dalam makanan yang akan diubah menjadi energi adalah zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Apabila asupan karbohidrat, protein, dan lemak berlebih, makan karbohidrat akan disimpan sebagai

glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya lemak., protein akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas (Evan, et al., 2017).

Data dari Riskesdas 2018 menyatakan, sebagian besar orang di Indonesia mengalami tingkat stres yang tinggi. Di Jawa Tengah tercatat 704.000 orang mengalami gangguan kejiwaan. Berdasarkan penelitian yang lain menyatakan bahwa, pada kategori remaja putra obesitas didapatkan 65,6% yang mengalami stres, pada responden ketegori remaja putri obesitas didapatkan 95,3% yang mengalami stres (Fitri, Rihadini, & Rakhmawatie, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan makan malam terhadap obesitas remaja putri, menganalisis hubungan antara tingkat stres terhadap obesitas remaja putri dan menganalisis hubungan antara

kebiasaan makan malam dan tingkat stres terhadap obesitas remaja putri.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi mahasiswa yang ingin membuat Karya Tulis Ilmiah dan pembelajaran untuk penelitian di masa yang akan datang dan bagi masyarakat. Bagi peneliti, sebagai bahan pembelajaran dan juga pengalaman serta sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang didapat untuk manfaat masyarakat luas.

METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Tempat dan waktu penelitian ini dilakukan di Sukoharjo dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2019.

Populasinya adalah remaja putri di Sukoharjo, yang memenuhi kriteria inklusi yaitu remaja putri usia 15-18 tahun. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *systematic random*

sampling. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 60 responden.

Pengukuran untuk menentukan kebiasaan makan malam dengan kuesioner SQ-FFQ (*Semi Quantitative Food Frequency Questioner*), Kuesioner yang terdiri dari berbagai pertanyaan tentang asupan makanan dan minuman dalam kehidupan sehari-hari. Penentuan konsumsi kalori disesuaikan dengan pola menu makanan dan pola pembagian makanan, rumusnya adalah KK (Kebutuhan Kalori) makan malam = 25% dari TKK (Total Kebutuhan Kalori). (Fitri & Amelia, 2015)

Pengukuran tingkat stres dengan kuesioner DASS (*Depression Anxiety and Stress Scale*), Kuesioner DASS digunakan untuk mengukur tingkat stres, depresi dan kecemasan, masing-masing pertanyaan skala memiliki 14 item pertanyaan. Respon tingkat stres dikategorikan menjadi 2 yaitu nilai < 14 = tidak stres dan > 14 = stres. Alat ukur untuk Obesitas adalah Antropometri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Univariat Karakteristik Responden

Umur	Frekuensi	Presentasi (%)
15-16 th	26	43.3%
17-18 th	34	56.7 %
Jumlah	60	100.0 %

(Sumber: Data Primer 2019)

Pada Tabel 1. Menunjukkan hasil distribusi subjek penelitian berdasarkan umur, dari jumlah total responden 60 orang (100.0 %) terdapat 26 orang (43,3%) siswa yang berusia 15-16 tahun dan 34 (56,7%) siswa yang berusia 17-18 tahun. Dari data tersebut telah diketahui bahwa sampel memenuhi estimasi jumlah sampel penelitian.

Tabel 2. Distribusi Subjek Penelitian

Makan Malam	Frekuensi	Presentasi (%)
Berlebih	20	33.3%
Baik	40	66.7%
Jumlah	60	100.0 %

Berdasarkan Kebiasaan Makan Malam Pada Tabel 2. Menunjukkan hasil distribusi subjek berdasarkan kebiasaan makan malam, dari total jumlah

responden 60 (100%) terdapat 20 (33.3 %) remaja yang memiliki kebiasaan makan malam berlebih, dan yang memiliki kebiasaan makan malam yang baik berjumlah 40 (66.7 %). Jadi distribusi responden berdasarkan kebiasaan makan malam didapatkan bahwa jumlah remaja dengan kebiasaan makan malam yang baik lebih banyak daripada responden dengan kebiasaan makan malam yang berlebih.

Tabel 3. Distribusi Subjek Penelitian Berdasarkan Tingkat Stres

Tingkat Stres	Frekuensi	Presentasi (%)
Stres	24	40.0%
Normal	36	60.0%
Jumlah	60	100.0 %

(Sumber: Data Primer 2019)

Pada Tabel 3. Menunjukkan hasil distribusi subjek berdasarkan tingkat stres, responden yang mengalami stres berjumlah 24 orang (40.0 %) dan yang

tidak mengalami stres berjumlah 36 orang (60.0%). Pada hasil penelitian didapatkan bahwa remaja yang normal lebih banyak dari pada remaja yang mengalami stres.

Tabel 4. Menunjukkan Hasil Distribusi Berdasarkan IMT

IMT	Frekuensi	Presentasi (%)
Gemuk	25	41.7%
Normal	35	58.3 %
Jumlah	60	100.0 %

(Sumber: Data Primer 2019)

Pada Tabel 4. Menunjukkan hasil berdasarkan distribusi subjek Indeks Massa Tubuh (IMT). Dari total jumlah subjek sebanyak 60 (100%) didapatkan hasil sebanyak 25 orang (41.7 %) mengalami kegemukan dan sebanyak 35 orang (58.3%) tidak mengalami kegemukan. Jadi pada hasil pengukuran IMT didapatkan bahwa remaja yang tidak mengalami kegemukan lebih banyak daripada remaja yang mengalami kegemukkan.

Tabel 5. Analisis *Chi-Square* Kebiasaan Makan Malam Terhadap Obesitas

Makan Malam	IMT		P	OR
	Gemuk	Normal		

	N	%	N	%		
Berlebih	15	71,4%	6	28.6%	0.002	7,250
Baik	10	25.6 %	29	74.4%		

Tabel 6. Analisis *Chi-Square* Tingkat Stres Terhadap Obesitas

Tingkat Stres	IMT				P	OR
	Gemuk		Normal			
	N	%	N	%		
Stres	15	62,5%	9	37,5%	0.016	4,333
Normal	10	27.8 %	26	72.2%		

Tabel 7. Uji Regresi Logistik

Variabel	P	OR	CI (95%)	
			Lower	Upper
Makan Malam	0,003	6,817	1.950	23,825
Tingkat Stres	0,025	4,005	1.188	13,499

Tabel 5. Menunjukkan hasil uji analisis chi-square didapatkan hasil remaja yang mempunyai kebiasaan makan malam berlebih berisiko mengalami kegemukkan sebanyak 15 orang dan yang tidak berisiko sebanyak 6 orang. Sedangkan remaja yang memiliki kebiasaan makan malam yang baik berisiko kegemukkan sebanyak 10 orang dan yang tidak berisiko kegemukkan yaitu 29 orang. Hasil uji statistik menggunakan uji chi-

square didapatkan hasil adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan malam dengan kejadian obesitas dengan nilai $p=0,002$.

Pada Tabel 6. diatas menunjukkan remaja yang stres berisiko mengalami kegemukkan sebanyak 15 orang dan yang tidak gemuk sebanyak 9 orang. Sedangkan remaja yang tidak stres memiliki risiko kegemukkan sebanyak 10 orang dan yang tidak berisiko yaitu 26

orang. Hasil uji statistik menggunakan uji chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian obesitas dengan nilai $p=0,016$.

Pada Tabel 7. diatas diketahui bahwa variable kebiasaan makan malam memiliki nilai p signifikan ($p=0,003$) dengan nilai OR sebesar 6,817 yang menunjukkan bahwa remaja dengan kebiasaan makan malam yang berlebih memiliki peluang mengalami kegemukkan sebesar 6,817 kali daripada remaja dengan kebiasaan makan malam yang baik sedangkan pada variable tingkat stress memiliki nilai p yang signifikan ($p=0,025$) dengan nilai OR sebesar 4,005 yang menunjukkan bahwa remaja yang stres memiliki peluang mengalami kegemukkan sebesar 4,005 kali daripada remaja yang tidak stres.

Hasil uji regresi logistik terhadap variable kebiasaan makan malam dengan obesitas menunjukkan hasil nilai probabilitas yang signifikan 0,003 dengan

nilai *odds ratio* (OR) sebesar 6,817 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan malam dengan kejadian obesitas pada remaja putri. Hal ini berarti remaja dengan kebiasaan makan malam yang berlebih memiliki peluang 6,817 kali lipat beresiko mengalami obesitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Margarini, 2015) menunjukkan hasil nilai probabilitas yang signifikan 0,044 dengan nilai *odds ratio* (OR) sebesar 0,388 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan malam dengan kejadian obesitas pada remaja.

Ketika malam hari, kebiasaan makan yang kurang baik dan aktivitas fisik yang kurang akan menyebabkan terjadinya akumulasi lemak di daerah subkutan dan jaringan lainnya atau terjadinya penumpukan lemak pada tubuh yang berlebih menjadi faktor terjadinya obesitas. Obesitas terjadi jika seseorang

mengonsumsi kalori melebihi jumlah kalori yang dibakar. Pada malam hari, tubuh membutuhkan energi lebih sedikit dibandingkan pada pagi atau siang hari sehingga metabolisme tubuh melambat. (Evan, et al., 2017)

Hasil uji regresi logistik terhadap variable tingkat stres dengan obesitas menunjukkan hasil nilai probabilitas yang signifikan 0,025 dengan nilai *odds ratio* (OR) sebesar 4,005 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian obesitas pada remaja putri. Hal ini berarti remaja dengan kebiasaan makan malam yang berlebih memiliki peluang 4,005 kali lipat beresiko mengalami obesitas.

Hasil uji regresi logistik terhadap variable tingkat stres dengan obesitas menunjukkan hasil nilai probabilitas yang signifikan 0,025 dengan nilai *odds ratio* (OR) sebesar 4,005 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian obesitas pada remaja putri di. Hal ini berarti remaja

dengan kebiasaan makan malam yang berlebih memiliki peluang 4,005 kali lipat beresiko mengalami obesitas.

Stres merupakan permasalahan yang sangat umum yang dapat terjadi pada setiap manusia. Stres juga bisa menimpa siapapun termasuk anak-anak, remaja, dewasa atau yang sudah lanjut usia. Keadaan ini dapat mengakibatkan munculnya cukup banyak gejala, seperti depresi, kelelahan kronis, mudah marah, gelisah, impotensi, dan kualitas kerja yang rendah. Seseorang saat dalam kondisi stres, perilaku makan akan mengalami peningkatan dan berkontribusi terhadap obesitas atau kelebihan berat badan. Stres psikologis seringkali dikaitkan dengan konsumsi makanan yang meningkat, terutama dalam mengonsumsi makanan berlemak tinggi. Stres dapat meningkatkan berat badan karena meningkatkan kadar kortisol darah, mengaktifkan enzim penyimpanan lemak dan memberi tanda lapar ke otak (Kupriyanov & Zhdanov, 2014)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan makan malam terhadap obesitas pada remaja putri, terdapat hubungan antara tingkat stres terhadap obesitas pada remaja putri, dan terdapat hubungan antara kebiasaan makan malam dan tingkat stres terhadap obesitas pada remaja putri.

Saran Saran Penulis menyarankan kepada remaja untuk menjaga pola makan dan hidup sehat serta mengelola stres dengan baik untuk menurunkan resiko. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan obesitas dan lebih banyak dalam mengumpulkan sampel. Bagi institusi kesehatan diharapkan dapat memberikan penyuluhan terkait obesitas pada remaja yang dimana remaja merupakan cikal bakal generasi bangsa.

DAFTAR PUSTAKA

Evan, Wiyono, J. & Candrawati, E., 2017. Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa di Universitas

Tribhuwana Tunggadewi Malang. *Nursing News*, 2(3), pp. 708-717.

Fitri, D. K., Rihadini & Rakhmawatie, M. D., 2012. Perbedaan Kejadian Stres Antara Remaja Putra dan Putri dengan Obesitas di SMA Negeri 1 Wonosari, Klaten. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*, 1(1).

Fitri Lailatul & Amelia Tan., 2015. Rancang Bangun Aplikasi Penentuan Bahan Makanan Berdasarkan Status Gizi Pada Pasien Rawat Jalan

Hafifah, R. N., 2014. *Tingkat Stres Remaja Panti Asuhan Yatim Muhammadiyah Gedeg dan Muhammadiyah 2 Meri*, Mojokerto: s.n.

Lundgren, D. J., 2013. The Prevalence of Night Eating Syndrome and Binge Eating Disorder Among Overweight and Obese Individuals. *HHS Public Access*, pp. 233-236.

Kemenkes RI, 2018

Margarini, D., 2015. Hubungan Makan Malam Dengan Status Overweight Pada Remaja Smp Kota Yogyakarta. *Perpustakaan Pusat UGM*.

Parastika, T. D., 2012. *Gambaran Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Sindrom Makan Malam pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Indonesia*, Depok: s.n.

WHO, 2018. World Health Organization Mental health fact sheets. [Online] Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/en/> [Accessed Agustus 2019].