
Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun di Provinsi DKI Jakarta (Analisis Riskesdas 2018)

Rezkie Nadia Putri^{1*}, Sri Achadi Nugraheni¹, Siti Fatimah Pradigdo¹

¹ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang

*Corresponding author : rezkianadiaputri@gmail.com

Info Artikel : Diterima 19 Desember 2021 ; Disetujui 2 Mei 2022; Publikasi 1 Juni 2022

ABSTRAK

Latar belakang: Berdasarkan Data Riskesdas 2018, Provinsi DKI Jakarta menempati posisi ke-2 obesitas sentral tertinggi di Indonesia, dengan total 42% penduduk usia ≥ 15 tahun. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan data sekunder Riskesdas 2018.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel adalah seluruh populasi, yaitu 988 remaja usia 15-18 tahun. Penelitian menggunakan data sekunder Riskesdas 2018. Instrumen meliputi kuesioner terstruktur dengan buku pedoman pengisian kuesioner, serta alat ukur yang terbuat dari bahan *fiberglass* untuk melakukan pengukuran lingkaran perut dengan tingkat ketelitian 0,1cm. Uji statistik yang digunakan adalah uji hubungan *Chi Square*.

Hasil: Prevalensi obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di DKI Jakarta adalah 14,1%. Terdapat hubungan faktor jenis kelamin ($p=0,001$) dan status merokok ($p=0,033$) dengan obesitas sentral. Tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ($p=0,104$), kondisi mental emosional ($p=0,100$), konsumsi alkohol ($p=0,553$), usia ($p=0,238$), aktivitas fisik ($p=0,323$), konsumsi makanan berlemak ($p=0,276$), konsumsi makanan dan minuman manis ($p=0,330$), dan konsumsi sayur dan buah ($p=0,398$) dengan obesitas sentral.

Simpulan: Kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan data sekunder Riskesdas 2018 berhubungan dengan faktor status merokok dan jenis kelamin.

Kata kunci: Obesitas Sentral; Remaja; Riskesdas 2018

ABSTRACT

Title: Related Factor to The Incidence of Central Obesity among Adolescents Aged 15-18 Years in DKI Jakarta Province (Analysis of Riskesdas 2018)

Background : According to Riskesdas 2018, DKI Jakarta province ranked the 2nd highest position of central obesity in Indonesia with a total of 42% of the population aged ≥ 15 years. The purpose of this study was to analyze the factors associated with the incidence of central obesity among adolescents aged 15 to 18 years in DKI Jakarta Province based on secondary data from Riskesdas 2018.

Method: The type of research used is quantitative descriptive with a cross sectional approach. The study population was 988 adolescents aged 15 to 18 years. The research instruments used in Riskesdas 2018 consisted structured questionnaire with a guidebook for filling out the questionnaire, as well as measuring instruments made of fiberglass to measure the circumference of the abdomen with an accuracy of 0.1cm. The statistical test used is the frequency distribution and the Chi Square correlation test.

Result: The prevalence of central obesity among adolescents aged 15 to 18 years in DKI Jakarta is 14.1%. There is a relationship between gender ($p=0,000$) and smoking status ($p=0,033$) with central obesity. There was no relationship between education level ($p=0,104$), mental emotional condition ($p=0,100$), alcohol consumption ($p=0,553$), age ($p=0,238$), physical activity ($p=0,323$), consumption of fatty foods ($p= 0,276$), consumption of sweet foods and drinks ($p=0,330$), consumption of vegetables and fruit ($p=0,398$) with

central obesity. Central obesity among adolescents aged 15-18 years in DKI Jakarta province is influenced by smoking status and gender.

Conclusion: The incidence of central obesity among adolescents aged 15-18 years in the DKI Jakarta Province based on 2018 Riskesdas secondary data is associated to smoking status and gender.

Keywords: Central Obesity; Adolescent; Riskesdas 2018

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini sedang menghadapi *double burden* dalam masalah gizi, yaitu masalah gizi kurang belum dapat diatasi, tetapi sudah muncul masalah gizi lebih. Sebelumnya, permasalahan obesitas lebih banyak terjadi pada negara-negara maju dan berpenghasilan tinggi, namun saat ini obesitas juga mulai meningkat pada negara yang berkembang dan sedang berkembang, terutama di lingkungan perkotaan. Obesitas sebagian besar dialami pada anak dan remaja, dimana angka peningkatannya lebih tinggi 30% dibanding di negara maju.¹

Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terdapat kelebihan kadar lemak dalam tubuh, sehingga menyebabkan badan menjadi terlihat gemuk.² Berdasarkan distribusi lemak pada tubuh, obesitas terbagi menjadi 3 jenis yaitu obesitas sentral, obesitas perifer, dan obesitas kombinasi kedua tipe (sentral dan perifer). Obesitas perifer merupakan kelebihan lemak di bagian paha dan bokong sehingga tubuh terlihat seperti buah pir (*pear type*).³ Obesitas sentral atau *abdominal obesity* adalah suatu keadaan dimana terdapat lemak yang berlebih yang berpusat di bagian tengah perut (*intra-abdominal fat*), sehingga tubuh terlihat gemuk di bagian perut dan bentuk tubuh serupa dengan buah apel (*apple type*).⁴

Prevalensi obesitas sentral pada penduduk di Indonesia sebesar 31%. Prevalensi obesitas sentral pada remaja terus bertambah tiap tahunnya. Terjadi kenaikan kasus sebesar 2.9% dari tahun 2007-2010. Kemudian, tahun 2010-2013 naik sebesar 4.9%, dan tahun 2013-2018 naik sebesar 4,4%. Provinsi DKI Jakarta menempati posisi kedua provinsi dengan 42% penduduk usia ≥ 15 tahun yang mengalami obesitas sentral.⁵ Prevalensi obesitas cenderung lebih tinggi pada remaja perempuan dibandingkan dengan remaja laki-laki, yaitu 1,5% pada remaja perempuan dan 1,3% pada remaja laki-laki.^{6,7}

Faktor yang menjadi penyebab obesitas sentral pada remaja bersifat multifaktorial, yang berarti disebabkan oleh banyak faktor.⁸ Peningkatan konsumsi *junk food* yang sangat terjangkau, rendahnya aktivitas fisik (*sedentary lifestyle*) dan tingkat konsumsi buah dan sayur⁹, faktor genetik¹⁰, faktor psikologis seperti *emotional eating* dan gangguan makan pada remaja, status merokok¹¹, status sosial ekonomi seperti tingkat pendidikan, status pernikahan, hormonal, ras, program diet, usia, dan jenis kelamin.¹²

Peningkatan risiko penyakit degeneratif sangat erat kaitannya dengan obesitas sentral.¹³ Cara mendeteksi seseorang mengalami obesitas sentral atau tidak adalah diukur dengan menggunakan indikator lingkaran perut atau pinggang (*Waist Circumference*).¹⁴ Menurut standar dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, batas aman lingkaran pinggang yang normal bagi pria adalah 90 cm dan untuk wanita adalah 80 cm. Lingkaran perut yang melebihi batas ini menjadi pertanda bahwa seseorang memiliki jumlah lemak perut atau lemak viseral yang berlebih.⁹ Kadar lemak viseral yang berlebih pada tubuh erat hubungannya dengan peningkatan risiko penyakit sindrom metabolik (diabetes mellitus, hipertensi, dislipidemia), kardiovaskuler, serta resistensi insulin.⁸

Penelitian yang dilakukan di Kendari menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) meliputi pola makan, aktivitas fisik, uang jajan, dan *parental fatness*.¹⁵ Penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja adalah asupan energi, lemak, karbohidrat, frekuensi konsumsi *fast food*, dan asupan sarapan pagi.¹⁰

Provinsi DKI Jakarta merupakan pusat pemerintahan, ekonomi, dan juga Ibu Kota dari Indonesia. Karena merupakan daerah urban atau perkotaan, maka kejadian obesitas sentral lebih banyak terjadi jika dibandingkan dengan wilayah pedesaan. Hal tersebut sangat erat hubungannya dengan *lifestyle*, dimana wilayah perkotaan merupakan sentral berkembangnya perekonomian suatu negara, sehingga banyak kenyamanan dan fasilitas yang diperoleh oleh masyarakat perkotaan. Banyaknya kemudahan tersebut berakibat pada menurunnya tingkat aktivitas fisik masyarakat perkotaan, sehingga energi yang masuk kedalam tubuh lebih besar daripada energi yang dikeluarkan.¹⁶

Berdasarkan fakta yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun berdasarkan data sekunder Riskesdas 2018.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu metode penelitian yang bertujuan

untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan suatu penyakit atau kondisi kesehatan tertentu dengan model pendekatan *point time*.¹⁷ Penelitian Riskesdas 2018 dilaksanakan pada bulan April-Mei 2018. Populasi dan sampel dalam penelitian ini meliputi seluruh remaja berusia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan data hasil Riskesdas 2018. Total populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 988 responden. Pengambilan Data Riskesdas 2018 dilakukan dengan pengukuran antropometri yaitu pengukuran lingkar perut, wawancara, dan pengisian kuesioner terstruktur disertai buku pedoman pengisian kuesioner.

Variabel obesitas sentral diperoleh dari pengukuran lingkar perut menggunakan alat ukur dari bahan fiberglass dengan tingkat ketelitian 0,1cm. Standar yang digunakan adalah dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.⁹ Termasuk ke dalam kategori obesitas sentral apabila lingkar pinggang ≥ 80 cm untuk responden perempuan dan ≥ 90 cm untuk responden laki-laki. Jika di bawah batas yang telah ditentukan, maka termasuk kedalam kategori tidak obesitas sentral.

Variabel kondisi mental emosional diperiksa melalui pertanyaan mengenai ada atau tidaknya anggota rumah tangga yang mengalami gangguan jiwa skizofrenia atau psikosis dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Dikategorikan ke dalam gangguan mental emosional apabila responden menjawab “Ya” dan termasuk ke dalam tidak gangguan mental emosional apabila responden menjawab “Tidak” pada saat wawancara.

Variabel status merokok diperiksa melalui pertanyaan mengenai kebiasaan merokok responden dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Dikategorikan ke dalam merokok apabila responden menjawab “Ya (sering atau kadang-kadang)” dan tidak merokok apabila responden menjawab “Tidak” pada saat wawancara.

Variabel konsumsi alkohol diperiksa melalui pertanyaan mengenai apakah responden mengkonsumsi minuman beralkohol selama 1 bulan terakhir dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Dikategorikan kedalam “Ya” apabila responden mengkonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir saat dilakukan wawancara dan “Tidak” apabila responden tidak mengkonsumsi alkohol dalam 1 bulan terakhir saat dilakukan wawancara.

Variabel tingkat pendidikan usia, dan jenis kelamin diperoleh melalui pertanyaan mengenai pendidikan terakhir, jenis kelamin, dan usia responden dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Variabel tingkat pendidikan dikategorikan menjadi 2, yaitu kategori tingkat dasar untuk responden dengan pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) atau Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sementara, tingkat lanjut untuk responden dengan pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas (SMA). Variabel usia dikategorikan menjadi remaja akhir dan remaja awal sesuai dengan

Teori Hurlock.¹⁸ Remaja akhir adalah responden yang berusia 17-18 tahun dan remaja awal adalah responden yang berusia 15-16 tahun pada saat dilakukan wawancara.

Variabel aktivitas fisik diperiksa melalui pertanyaan mengenai seberapa sering responden melakukan aktivitas fisik minimal 10 menit per kegiatannya dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Dikategorikan jarang apabila responden melakukan aktivitas fisik sedang dan berat selama 1-2 kali seminggu atau 3 kali perbulan, sementara kategori sering apabila responden melakukan aktivitas fisik sedang dan berat ≥ 1 kali sehari atau 3-6x seminggu.

Variabel konsumsi makanan berlemak, konsumsi makanan dan minuman manis, serta konsumsi sayur dan buah diperiksa melalui pertanyaan mengenai seberapa sering responden mengkonsumsi sayur dan buah segar per minggunya, seberapa sering mengkonsumsi makanan dan minuman manis, dan seberapa sering mengkonsumsi makanan berlemak/berkolesterol/bersantan dengan kuesioner dan wawancara Riskesdas 2018. Dikategorikan jarang apabila responden mengkonsumsi sayur dan buah, makanan dan minuman manis, serta makanan berlemak selama 1-2 kali seminggu atau 3 kali per bulan, dan kategori sering apabila responden mengkonsumsi ≥ 1 kali sehari atau 3-6x seminggu.

Pendataan Riskesdas 2018 dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih yang terqualifikasi dan memiliki ijazah Ilmu Kesehatan Diploma 3 (D3). Teknisi tingkat regional melakukan pemeriksaan integritas serta kebenaran data. Data yang telah diperiksa tersebut kemudian didigitalkan dan dikirim ke bagian pengelolaan data di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes).⁶

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data Hasil Riskesdas 2018 yang didapatkan dengan format *electronic file*. Data yang diperoleh terdiri dari variabel konsumsi alkohol, tingkat pendidikan, kondisi mental emosional, status merokok, usia, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, konsumsi makanan berlemak, konsumsi makanan dan minuman manis, konsumsi sayur dan buah, serta lingkar perut (cm) untuk melihat status obesitas sentral.

Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan *Microsoft Excel 2019* dan *software* olah data. Data kemudian diolah dengan cara memilih variabel yang akan diteliti, *cleaning*, *editing*, *coding*, dan *processing*. Analisis data terdiri dari univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat karakteristik variabel dan distribusi frekuensi. Analisis bivariat digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (konsumsi alkohol, tingkat pendidikan, kondisi mental emosional, status merokok, usia, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, konsumsi makanan berlemak, konsumsi makanandan minuman manis, konsumsi sayur dan

buah) dengan variabel terikat (obesitas sentral). Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji

hubungan *chi square*. Penelitian ini telah lolos kaji etik dengan No : 402/EA/KEPK-FKM/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh distribusi frekuensi masing-masing variabel serta hasil uji hubungan antara variabel bebas (konsumsi alkohol, tingkat pendidikan, kondisi mental emosional,

status merokok, usia, jenis kelamin, tingkat aktivitas fisik, konsumsi makanan berlemak, konsumsi makanan dan minuman manis, konsumsi sayur dan buah) dengan variabel terikat (obesitas sentral).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Karakteristik Variabel Penelitian.

Variabel		N	Persentase
Status Obesitas Sentral	Obesitas Sentral	139	14.1%
	Tidak Obesitas	849	85.9%
Usia	Remaja Akhir	505	51.1%
	Remaja Awal	483	48.9%
Jenis Kelamin	Perempuan	488	49.4%
	Laki-Laki	500	50.6%
Tingkat Pendidikan	Tingkat Dasar	793	80.3%
	Tingkat Lanjut	195	19.7%
Kondisi Mental Emosional	Gangguan Mental Emosional	8	0.8%
	Tidak Gangguan Mental Emosional	980	99.2%
Status Merokok	Merokok	277	28,0%
	Tidak Merokok	711	72.0%
Aktivitas Fisik	Jarang	966	97.7%
	Sering	22	2.3%
Konsumsi Makanan Berlemak	Sering	392	39.7%
	Jarang	596	60.3%
Konsumsi Makanan dan Minuman Manis	Sering	437	44.2%
	Jarang	551	55.8%
Konsumsi Sayuran Segar	Jarang	346	35,0%
	Sering	642	65.0%
Konsumsi Buah Segar	Jarang	980	99,2%
	Sering	8	0,8%

Tabel 1 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta adalah sebesar 14,1% dari total 988 responden. Kebanyakan responden merupakan

remaja akhir (51,1%), berjenis kelamin laki-laki (50,6%), dan pendidikan terakhir tingkat dasar (80,3%).

Tabel 2. Hasil Uji Hubungan Faktor Obesitas Sentral

Variabel		Status Obesitas Sentral				P-value
		Obesitas Sentral		Tidak Obesitas Sentral		
		N	%	N	%	
Tingkat Pendidikan	Tingkat Dasar	104	13.1%	689	86.9%	0.104
	Tingkat Lanjut	35	17.9%	160	82.1%	
Kondisi Mental Emosional	Gangguan Mental Emosional	1	12.5%	7	87.5%	0.100
	Tidak Gangguan Mental Emosional	138	14.1%	842	85.9%	
Status Merokok	Merokok	28	10.1%	249	89.9%	0.033*
	Tidak Merokok	111	15.6%	600	84.4%	
Konsumsi Alkohol	Ya	2	8%	23	92%	0.553
	Tidak	137	14.2%	826	85.8%	
Usia	Remaja Akhir	78	15.4%	427	84.6%	0,238
	Remaja Awal	61	12,6%	422	87,4%	
Jenis Kelamin	Perempuan	92	28.9%	396	81.1%	0.001*
	Laki-Laki	47	9.4%	453	90.6%	
Aktivitas Fisik	Jarang	138	14.3%	828	85.7%	0.323
	Sering	1	4.5%	21	95.5%	
Konsumsi Makanan Berlemak	Sering	61	15.6%	331	84.4%	0.276
	Jarang	78	13.1%	518	86.9%	
Konsumsi Makanan dan Minuman Manis	Sering	46	15.9%	143	84.1	0.330
	Jarang	93	13.3%	606	86.7%	
Konsumsi Sayur dan Buah	Sering	87	13.3%	566	86.7%	0,398
	Jarang	52	15,5%	283	84,5%	

Ket: * (signifikan)

Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.104, yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15- 18 tahun di DKI Jakarta. Berdasarkan hasil penelitian, obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta banyak ditemukan pada responden dengan pendidikan tingkat dasar dibandingkan tingkat lanjut. Hal ini disebabkan karena individu dengan tingkat pendidikan yang rendah memiliki daya beli yang rendah, sehingga cenderung untuk mengkonsumsi karbohidrat yang lebih banyak dan protein yang sedikit dalam pola diet hariannya.¹⁹ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurdanti dkk, yang menyatakan

bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan obesitas pada siswa SMAN 6 Yogyakarta.¹⁰

Hubungan Kondisi Mental Emosional dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.100, yang berarti tidak adanya hubungan antara kondisi mental emosional (responden yang didiagnosis gangguan jiwa seperti skizofrenia dan psikosis) dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di DKI Jakarta. Hal ini bertentangan dengan teori dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dimana dikatakan penderita gangguan mental emosional seperti skizofrenia dan psikosis pada umumnya mengkonsumsi obat-obatan antipsikotik atipikal yang efek sampingnya dapat

menyebabkan kenaikan berat badan dan obesitas sentral, dikarenakan terganggunya regulasi hormon leptin dan peptida yang memberikan sinyal rasa kenyang pada tubuh.²⁰ Namun berdasarkan hasil penelitian ini, dari total 8 responden yang mengalami gangguan mental emosional, hanya ada 1 responden yang mengalami obesitas sentral. Dari total 988 responden, hanya ada 8 (0.8%) orang yang mengalami gangguan mental emosional, 1 diantaranya obesitas sentral. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa tidak ada hubungan antara kondisi mental emosional terhadap obesitas sentral pada mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.²¹

Hubungan Status Merokok dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.033, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara status merokok dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di DKI Jakarta. Namun, hal ini bertentangan dengan teori yang mengatakan bahwa merokok dapat menekan nafsu makan dan menurunkan berat badan. Kandungan nikotin pada rokok dapat meningkatkan pelepasan hormon dopamin, norepinephrin, dan serotonin oleh sistem saraf pusat, yang kemudian meningkatkan laju metabolisme dan menyebabkan penurunan berat badan. Pada seorang perokok, kadar plasma leptin dalam tubuh lebih rendah daripada orang yang tidak merokok. Leptin memiliki fungsi mengatur kadar lemak dalam tubuh dan sekresi leptin berfungsi untuk menurunkan nafsu makan.²² Teori lainnya mengatakan merokok dapat menurunkan produksi hormon leptin. Produksi leptin yang lebih rendah pada perokok, dapat mengakibatkan nafsu makan pada perokok meningkat, sehingga salah satu faktor produksi leptin dapat menjadi pemicu munculnya obesitas sentral.²³ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irianti, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status merokok dengan obesitas sentral pada orang dewasa.²³

Hubungan Konsumsi Alkohol dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.553, yang berarti tidak adanya hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di DKI Jakarta. Berdasarkan hasil penelitian, dari total 988 responden, hanya terdapat sebanyak 25 responden yang mengkonsumsi minuman beralkohol dalam 1 bulan terakhir saat dilakukan wawancara oleh Riskesdas 2018. Konsumsi alkohol di Indonesia tidak begitu umum dikarenakan penduduk Indonesia yang mayoritas beragama Islam dan alkohol merupakan *khamr* serta

diharamkan untuk dikonsumsi dalam ajaran Islam, karena dapat memabukkan.²³ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mandagi tahun yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi alkohol dengan obesitas sentral.²⁴

Hubungan Jenis Kelamin dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square*, didapatkan *p-value* sebesar 0.001, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jenis kelamin dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di provinsi DKI Jakarta. Perempuan diketahui lebih banyak menyimpan lemak dalam tubuhnya dibandingkan dengan laki-laki. Pada remaja perempuan yang telah menginjak pubertas, terjadi perubahan hormon GnRH (*gonadotropin-releasing hormone*) yang diproduksi oleh otak. Hormon tersebut berfungsi untuk mematangkan fungsi organ tubuh selama pubertas berlangsung. Hal tersebut kemudian menyebabkan tubuh memproduksi lebih banyak lemak di bagian perut dan menyebabkan obesitas sentral pada remaja perempuan.²⁵ Obesitas sentral juga kerap dijumpai pada perempuan pascamelahirkan maupun menjelang menopause.²⁶ Terjadinya penurunan kadar hormon estrogen pada perempuan di usia menopause dapat meningkatkan kejadian obesitas sentral.²⁷ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari, yang menyatakan dalam hasil penelitiannya bahwa jenis kelamin berpengaruh dengan obesitas sentral.²⁸

Hubungan Usia dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil analisis bivariat *chi square*, didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.238, yang berarti tidak ditemukan hubungan antara usia dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di provinsi DKI Jakarta. Remaja awal yaitu dalam penelitian ini yang berusia 15-16 tahun cenderung membutuhkan banyak teman dan merasa senang apabila ada yang mengakuinya. Mereka juga memiliki kecenderungan untuk mencintai diri sendirian menjaga *body image* mereka dengan cara berdiet dan berolahraga.²⁹ Selain itu, obesitas sentral lebih banyak ditemukan pada orang-orang berusia di atas 30 tahun dikarenakan pada usia tersebut mereka sudah mapan dan memiliki pendapatan yang stabil, sehingga mempengaruhi pola konsumsi dan asupan dan menyebabkan obesitas sentral.⁸ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugianti, yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan obesitas sentral pada orang dewasa usia 15-55 tahun.¹²

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil uji bivariat *chi square*, didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.323, yang berarti tidak ditemukan hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di provinsi DKI Jakarta. Hal ini bertentangan dengan teori dan penelitian yang telah ada sebelumnya, dimana rendahnya aktivitas fisik berhubungan dengan obesitas sentral. Jarang melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga dapat menyebabkan penumpukan kadar lemak dalam tubuh yang dapat menyebabkan obesitas.⁸ Berdasarkan hasil analisis univariat karakteristik variabel, sebagian besar dari responden yang mengalami obesitas sentral tergolong jarang (1-2 kali seminggu - 3 kali perbulan) melakukan aktivitas fisik sedang-berat selama 10 menit setiap kali melakukannya. Menurut anjuran dari Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes RI), aktivitas fisik sebaiknya dilakukan teratur setiap harinya minimal 30 menit sehari dan 150 menit dalam seminggu. Melakukan aktivitas fisik secara teratur bermanfaat untuk membentuk kekebalan tubuh, terhindar dari penyakit degeneratif, dan menjaga berat badan agar tetap ideal dan terhindar dari obesitas.³⁰ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tiala, yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan lingkaran pinggang pada siswa SMA dengan obesitas sentral di Kota Manado.³¹

Hubungan Konsumsi Makanan Berlemak dengan Obesitas Sentral Pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil analisis bivariat *chi square*, didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.276, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan berlemak dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 di Provinsi DKI Jakarta. Lemak merupakan zat gizi penyumbang energi paling besar, 1 gram lemak dapat menghasilkan energi sebesar 9 kkal. Lemak terbagi menjadi 2, lemak jenuh (*saturated fat*) dan lemak tak jenuh (*unsaturated fat*).³² Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan untuk mengonsumsi lemak sebesar 67 gram perhari atau sekitar 5-6 sendok makan.³³ Konsumsi lemak terutama lemak tak jenuh (*unsaturated fat*) sangatlah baik untuk menjaga kesehatan tubuh dan mencegah terjadinya penyakit jantung koroner (PJK). Sumber lemak tak jenuh antara lain ikan, minyak zaitun, dan telur. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugianti, yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara konsumsi makanan berlemak dengan obesitas sentral pada orang dewasa usia 15-55 tahun di DKI Jakarta.¹²

Hubungan Konsumsi Makanan dan Minuman Manis dengan Obesitas Sentral Pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil analisis bivariat *chi square*, didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.330, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan dan minuman manis dengan kejadian obesitas pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta. Makanan dan minuman manis adalah jenis makanan dan minuman yang mengandung gula di dalamnya. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia memberikan batasan konsumsi gula dalam per hari yaitu 50 gram gula atau setara dengan 5 – 9 sendok teh untuk per orangnya. 1 gram gula atau karbohidrat dapat menghasilkan energi sebesar 4 Kkal. Gula atau karbohidrat terbagi menjadi 2 jenis, yaitu gula sederhana (monosakarida) dan gula kompleks (polisakarida).³³ Pada hasil uji univariat karakteristik variabel, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden tergolong jarang mengonsumsi makanan dan minuman manis dalam seminggu dan sebulan terakhir. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahadibya, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara konsumsi makanan dan minuman manis dengan obesitas pada warga lapas anak dan wanita di Kota Tangerang.³⁴

Hubungan Konsumsi Sayur dan Buah dengan Obesitas Sentral pada Remaja Usia 15-18 Tahun

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan *chi square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0.398, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi sayur dan buah dengan obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta. Pada penelitian ini, sebagian besar responden tergolong sering mengonsumsi sayur dan buah segar. Secara ilmiah, buah dan sayur merupakan sumber vitamin dan mineral serta serat. Kandungan vitamin, mineral, dan serat yang terdapat dalam buah dan sayur berfungsi sebagai zat pengatur untuk mencegah terjadinya defisiensi vitamin dan mencegah terjadinya berbagai gejala penyakit seperti sembelit, anemia, penurunan fungsi mata, penurunan sistem imun, dan mencegah terjadinya obesitas. Anjuran dari *World Health Organization* (WHO) mengatakan bahwa konsumsi buah dan sayur agar dapat hidup sehat adalah 400 gram per orang per harinya, yaitu setara dengan 2 gelas sayur masak dan 3 buah pisang ambon.³³ Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meta, yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan konsumsi serat dengan obesitas sentral.³⁵

SIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa status merokok dan jenis kelamin berhubungan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun. Sementara itu, konsumsi alkohol, tingkat pendidikan, kondisi mental emosional, usia, tingkat aktivitas fisik, konsumsi makanan berlemak, konsumsi makanan dan minuman manis, konsumsi sayur dan buah tidak memiliki hubungan dengan kejadian obesitas sentral pada remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta.

Maka dari itu, disarankan bagi para remaja usia 15-18 tahun di Provinsi DKI Jakarta untuk menganut pola hidup sehat dengan tidak merokok. Selain itu, diperlukan adanya sosialisasi oleh instansi kesehatan setempat mengenai pencegahan obesitas sentral padaremajanya khususnya yang berusia 15-18 tahun. Penelitian Riskesdas selanjutnya agar dapat lebih detail untuk definisi operasional dari tiap variabelnya, seperti menggunakan kuesioner psikologi untuk parameter gangguan mental dan *recall* atau *log book* untuk variabel aktivitas fisik serta konsumsi makanan, agar data yang diperoleh lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). Obesity and Overweight. Jenewa: World Health Organization; 2021.
2. Salam A. Faktor Risiko Kejadian Obesitas Pada Remaja. J MKMI. 2010;6(3):185.
3. Suiroaka IP. Penyakit Degeneratif: Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif. Cetakan I. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012. 160 p.
4. Arsanti Lestari L. Dasar-dasar Mikrobiologi Makanan: Di Bidang Gizi & Kesehatan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2018. 151 p.
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes; 2019. 674 p.
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Laporan Hasil Riskesdas 2013. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes; 2013. 304 p.
7. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas 2010. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes; 2010. 466 p.
8. Sofa IM. Kejadian Obesitas, Obesitas Sentral, dan Kelebihan Lemak Viseral pada Lansia Wanita. Amerta Nutr. 2018;2(3):229–30.
9. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Factsheet Epidemi Obesitas. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018. 3 p.
10. Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH, Siwi LP, Adityanti MM, Mustikaningsih D, et al. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. J Gizi Klin Indones. 2015Apr 30;11(4):179.
11. Rosaria I, Permatasari I, Rivelino NM, Program H, Keperawatan SI, Kedokteran F, et al. Analisis Riwayat Orang Tua Sebagai Faktor Resiko Obesitas Pada Anak SD Di Kota Manado. 2013;1(1):2.
12. Sugianti, E., Hardinsyah., Afriansyah N. Faktor Risiko Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Di DKI Jakarta : Analisis Lanjut Data Riskesdas 2007. Gizi Indones. 2009;32(2):105.
13. Pribadi GS. Hubungan Antara Merokok Dengan Obesitas Sentral Pada Pria Di Indonesia. Surabaya: Universitas Airlangga; 2019.
14. Safitri DE, Rahayu NS. Determinan Status Gizi Obesitas pada Orang Dewasa di Perkotaan : Tinjauan Sistematis. Arkesmas. 2020;5(1):8.
15. Wulandari S, Lestari H, Fachlevy AF. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016. 2016;1(3):1.
16. Wismoyo Nugraha Putra. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik Dan Aktivitas Sedentari Dengan Overweight Di SMA Negeri 5 Surabaya. J Berk Epidemiol. 2017;5(3):298–9.
17. Irmawartini, Nurhaedah. Metodologi Penelitian. 1st ed. Mawardi R, editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017. 183 p.
18. Hamam Nasrudin M. Pengaruh Konformitas Teman Sebaya Terhadap Perilaku Delinquency Minum-Minum Keras Pada Remaja Desa Krading Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. Tulungagung: Fakultas Ushluhuddin, IAIN Tulungagung; 2017. 16 p.
19. Afifah L. Hubungan Pendapatan, Tingkat Asupan Energi dan Karbohidrat dengan Status Gizi Balita Usia 2-5 Tahun di Daerah Kantong Kemiskinan. Amerta Nutr. 2019;3(3):183.
20. Freyberg Z, Aslanoglou D, Shah R, Ballon JS. Intrinsic and Antipsychotic Drug-Induced Metabolic Dysfunction in Schizophrenia. Front Neurosci. 2017;11(JUL):2.
21. Rahmawati D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Obesitas Sentral Pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta angkatan 2012-2014. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2015. 164 p.
22. Audrain-McGovern J, Benowitz NL. Cigarette Smoking, Nicotine, and Body Weight. Clin Pharmacol Ther. 2011;90(1):2.

23. Irianti MT. Hubungan Antara Status Merokok Terhadap Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Sehat Di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Yogyakarta. Vol. 85. Yogyakarta;2016. 98 p.
24. Sudiana IK, Putra IWGAE, Januraga PP. Konsumsi Tuak Meningkatkan Risiko Obesitas Sentral pada Pria Dewasa di Karangasem, Bali. *Public Heal Prev Med Arch*. 2016;4(2):135.
25. Permadi W. Interaksi Kompleks antara Obesitas, Sindrom Metabolik dan Gangguan Aksis Reproduksi. Bandung: Bagian Obstetri Dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/ Rumah Sakit Hasan Sadikin; 2011.
26. Gunawan I, Ichwansyah F, Abdullah A. Hubungan Obesitas Dengan Kinerja Petugas Kesehatan Di Puskesmas Kabupaten Biruen. *Junal AcTion Aceh Nutr J*. 2019;4(1):52.
27. Setyawati Y. Hubungan Obesitas Sentral Dengan Karakteristik Keluhan Vasomotor Pada Perempuan Menopause Di Dusun Sumberwaru. 2020. 56 p.
28. Puspitasari N. Kejadian Obesitas Sentral pada Usia Dewasa. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev*. 2018;2(2):249.
29. Devegga M. Hubungan Antara Body Image Dan Perilaku Diet Pada Remaja Putri [Internet]. *Salatiga*; 2017. 27 p.
- Available from:
[https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/13155/1/T1_802013069_Full text.pdf](https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/13155/1/T1_802013069_Full%20text.pdf)
30. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Ayo Bergerak Lawan Obesitas*. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017. 37 p.
31. Ra Pati Tiala MEA, Tanudjaja GN, Kalangi SJR. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Lingkar Pinggang Pada Siswa Obes Sentral. *J e-Biomedik*. 2013;1(1):455.
32. Mahmudatussa'adah A. *Lemak*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia; 2013. 6 p.
33. *Indonesia DPK dan PKKKR. Penting, Ini yang Perlu Anda Ketahui Mengenai Konsumsi Gula, Garam dan Lemak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2019. 1 p.
34. Mahadibya A. Perbedaan Asupan Energi, Konsumsi Minuman Manis, Aktivitas Fisik Dan Tingkat Pendidikan Pada Kejadian Obesitas Wanita Warga Binaan Lembaga Pemasyarakatan Anak Wanita Kelas II B Tangerang Tahun 2015. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2015. 92 p.
35. Meta H. Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pegawai di Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Sumatera Barat Tahun 2017. Padang; 2017.