

KONSUMSI JUNKFOOD BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEGEMUKAN PADA SISWI DI BANTUL SELAMA PANDEMI COVID-19

Junk Food Consumption Related to Female Adolescent Obesity in Bantul During The COVID-19 Pandemic

Faurina Risca Fauzia, Dian Nuryani

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

e-mail: faurinafauzia@unisayogya.ac.id

ABSTRACT

Background: the prevalence of obese female adolescent in Bantul Regency in 2018 increased by 6.42 percent. Fat nutritional status in adolescents is caused by several factors; one of which is excessive consumption of junk food. **Objective:** determine the relationship between consumption of junk food and the incidence of obesity in female adolescent in Bantul Regency during the COVID-19 pandemic. **Methods:** this research employed a quantitative study with a case control design. The research samples were female adolescent aged 13-18 years in Bantul, and the samples were randomized sampling by using the Cluster Random Sampling technique. Data was analyzed using the Spearman rank correlation test. **Results:** in the case group, the average score of junk food consumption was 15.14 ± 5.61 , and the control group had a score of 17.02 ± 6.61 . The results of the Spearman correlation test showed that there was a significant relationship between the consumption of junk food and the incidence of obesity in female adolescent in Bantul Regency $p=0,046$ ($p<0,05$). **Conclusion:** consumption of junk food showed to have a significant relationship with the incidence of obesity in adolescent girls during the COVID-19 pandemic. **Recommendation:** providing education on balanced nutrition diets in schools in order to reduce the prevalence of obesity in adolescents.

Keywords: junk food, obesity, pandemic COVID-19, female adolescent

ABSTRAK

Latar belakang: Prevalensi status gizi gemuk remaja putri usia 13-15 tahun di Kabupaten Bantul pada tahun 2018 mengalami peningkatan 6,42 persen. Status gizi gemuk pada remaja disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya konsumsi junk food yang berlebihan. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan antara konsumsi junk food dengan kejadian kegemukan pada remaja putri di Kabupaten Bantul selama pandemi COVID-19. **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain case control. Sampel penelitiannya remaja putri usia 13-18 tahun di Bantul yang diacak menggunakan teknik Cluster Random Sampling sehingga diperoleh 309 remaja putri terdiri dari 73 kelompok kasus dan 236 kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan uji korelasi Rank Spearman. **Hasil:** Pada kelompok kasus ditemukan skor rata-rata konsumsi junk food $15,14 \pm 5,61$ dan kelompok kontrol skornya $17,02 \pm 6,61$. Hasil uji korelasi spearman menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara konsumsi junk food dengan kejadian gemuk pada remaja putri di Kabupaten Bantul $p=0,046$ ($p<0,05$). **Kesimpulan:** Konsumsi junk food terbukti memiliki hubungan signifikan dengan kejadian gemuk pada remaja putri, karena prevalensi konsumsinya yang lebih tinggi selama pandemi COVID-19 di Bantul. **Saran:** Perlunya edukasi pola makan gizi seimbang di tingkat sekolah agar dapat menurunkan prevalensi gemuk pada remaja.

Kata kunci: junk food, kegemukan, pandemi COVID-19, remaja putri

PENDAHULUAN

Masa pandemi COVID-19, semua kegiatan baik pembelajaran maupun pekerjaan berjalan secara daring atau *Work From Home* (WFH). Selama pandemi COVID-19 banyak kegiatan yang dilakukan secara daring, sehingga menyebabkan penurunan aktivitas fisik dan perubahan pola makan setiap harinya.^{1,2} Saat itu, kebanyakan orang mengandalkan *delivery food* dan makanan yang dijual kebanyakan jenis *junk food*. Studi di India membuktikan prevalensi pembeli melalui *online delivery food* sebagian besar perempuan (44,2%) dimana rata-rata frekuensi memesan makanan secara online sebelum *lockdown* sebesar $4,49 \pm 3,75$.³

Saat mengonsumsi *junk food* kebanyakan orang tidak memperhatikan kandungan gizinya, sehingga dalam waktu lama berpengaruh terhadap perubahan status gizinya. Hal tersebut diakibatkan karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang. Sebagian orang malas untuk menyiapkan menu makan yang sehat, sehingga hanya membeli makanan diluar tanpa memperhatikan jenis makanan yang dibeli.⁴

Dalam memilih makanan, cenderung melihat sajian yang menarik tanpa memperhatikan kandungan gizinya dan kebanyakan makanan yang dibeli jenis *junk food*. Saat ini, banyak orang yang mengkonsumsi makanan *junk food* terutama pada anak remaja. Studi di Australia menemukan jenis makanan *junk food* yang tergolong sering dikonsumsi anak usia 5-16 tahun yaitu kentang goreng, kentang krispi, cemilan asin manis, donat/kue/biskuit, permen, cokelat, dan es krim/es batu. Konsumsi *junk food* tersebut tergolong tinggi karena mereka sering makan malam di depan TV dan beli *online food* lebih 3x/minggu.⁵ Makanan *junk food* memiliki kandungan kalori yang tinggi, tetapi hanya memiliki sedikit kandungan mikronutrien vitamin, mineral, asam amino, dan serat.⁶

Asupan *junk food* yang tidak diimbangi dengan aktifitas fisik yang cukup dan asupan serat yang rendah, lama-kelamaan akan menimbulkan tumpukan lemak yang berpotensi terhadap kenaikan berat badan. Hal tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan dengan metode *proportionate stratified random sampling* dengan responden siswa kelas XI sebanyak 75 siswa. Artikel tersebut menyebutkan bahwa prevalensi siswa dengan gizi lebih sebesar 49,3 persen dimana 60 persen nya menyatakan sering mengonsumsi *junk food* dan aktifitas fisik intensitas sedang sebanyak 45 siswa. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa kebiasaan sering konsumsi *junk food* ($p=0,001$) dan aktifitas fisik ($p=0,000$) sedang berhubungan signifikan terhadap status gizi siswa kelas XI SMA di Jambi.⁷

Munculnya obesitas remaja bersifat penyebab multifaktorial. Faktor genetik, pengaruh iklan, faktor psikologis, status sosial ekonomi, program diet, usia, jenis kelamin, kurangnya aktifitas fisik, dan tingginya asupan *junk food* merupakan faktor pendukung obesitas sejak usia dini. Berdasarkan survei yang dilakukan di daerah perkotaan, menjelaskan bahwa persentase remaja obesitas mencapai 15,83 persen bahkan bisa mencapai 64 persen di sekolah yang berlokasi di tengah perkotaan. Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada 118 remaja kelas X dan XI dengan Teknik *proporsional stratified random sampling*, menunjukkan faktor penyebab obesitas remaja yang paling signifikan, meliputi asupan zat gizi makro berlebihan diantaranya, asupan energi ($p=0,000$; OR=2,97), asupan protein ($p=0,005$; OR=3,49), asupan lemak ($p=0,000$; OR= 6,57), asupan karbohidrat ($p=0,005$; OR=2,00), konsumsi *fast food* yang sering ($p=0,000$; OR=4,41), aktifitas fisik rendah ($p=0,007$; OR=3,08), uang saku siswa yang tinggi ($p=0,032$; OR=2,38), dan riwayat obesitas dari orang tua ($p=0,001$; OR=3,98).⁸ Studi lain menyebutkan kebiasaan melewatkhan sarapan pagi berhubungan dengan kejadian berat badan lebih pada 148 remaja berusia 14-19 tahun ($p=0,027$).⁹

Masalah gizi di Indonesia cenderung mengalami peningkatan hal ini dapat dilihat dari data status gizi remaja tahun 2013 dan 2018.^{10,11} Prevalensi status gizi di Indonesia mengalami peningkatan cukup drastis pada status gizi gemuk remaja usia 13-15 tahun dari 8,3 persen menjadi 11,7 persen. Begitu pula pada remaja usia 16-18 tahun meningkat 7,3 persen menjadi 11,4 persen. Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, prevalensi status gizi gemuk (IMT/U) pada remaja usia 13-15 tahun mengalami peningkatan 8,86 persen di tahun 2018. Begitu pula pada remaja usia 16-18 tahun, status gizi gemuk mengalami peningkatan 4,3 persen dari tahun 2013. Bantul termasuk 1 dari 4 kabupaten di DIY yang menggambarkan prevalensi status gizi gemuk remaja putri usia 13-15 tahun peningkatan 6,42 persen.^{12,13}

Berdasarkan hasil penelitian di Banten pada tahun 2020 menunjukkan hasil bahwa konsumsi *junk food* pada remaja sebelum dan saat pandemi COVID-19 mengalami peningkatan yakni dari 57 persen menjadi 74,8 persen.¹⁴ Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, menunjukkan bahwa prevalensi kebiasaan konsumsi makanan manis, makanan asin, dan makanan berlemak/kolesterol/gorengan lebih tinggi terjadi pada perempuan daripada laki-laki. Presentase kebiasaan konsumsi makanan manis, asin, dan berlemak/gorengan berdasarkan jenis kelaminnya diketahui lebih tinggi pada perempuan daripada laki-laki, masing-masing 42,30 persen, 32,40 persen, dan 52,11 persen.¹⁵

Beberapa dampak Kesehatan yang terjadi selama pandemi COVID-19 diantaranya remaja dengan obesitas, dimana kondisi tersebut dapat menjadi faktor resiko terinfeksi virus.¹⁶ Remaja obesitas tersebut ditemukan sering mengonsumsi *junk food* yang dibeli secara *online food delivery*.¹⁷ Dampak lain yang ditemukan pada saat pembelajaran daring yaitu perasaan cemas dan tertekan yang dirasakan para siswa karena banyaknya tugas yang diberikan gurunya. Waktu istirahat dan makan menjadi tidak teratur karena siswa merasa kebingungan menyelesaikan tugas-tugas daringnya sehingga tidak jarang mereka menghabiskan waktu dari pagi hingga malam hari. Menurut riset yang dilakukan pada 74 anak di jenjang SMA/SMK/MA menyatakan bahwa para siswi mencoba menikmati musik/film, bermain game online, tidur-tiduran, sambil makan/minum kesukaan mereka. Hal ini bisa memicu aktifitas sedentary dalam waktu yang cukup lama sehingga bisa mempengaruhi perubahan berat badan mereka.¹⁸

Beberapa riset menjelaskan bahwa di masa *lockdown* pandemi COVID-19 lebih banyak meningkat aktifitas tidur, paparan *screen time* yang lebih lama, frekuensi konsumsi sayur, buah, dan produk kacang-kacangan cenderung lebih jarang, dan lebih banyak asupan makanan rendah serat dan minuman tinggi kalori/gula.¹⁹

Perubahan gaya hidup dan pola makan di masa pandemi menjadi hal yang penting diperhatikan agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan terutama bagi anak sekolah salah satunya dengan pemberian edukasi gizi di tiap-tiap sekolah secara intensif. Pemberian edukasi pada remaja Polandia usia 10-16 tahun sebanyak 1334 siswa, terbukti dapat meningkatkan perubahan pola makan dan pola hidup yang lebih sehat dan secara statistik berpengaruh signifikan. Dampak edukasi sebelum dan sesudah pandemi Covid-19 diantaranya, perubahan proporsi konsumsi air putih menjadi lebih dari 3 cangkir sehari dari 41 persen menjadi 47,9 persen ($p=0,0020$); makan sayur 3-4 porsi sehari ($p=0,0004$); frekuensi buah minimal 3x per hari ($p<0,0001$); peningkatan proporsi melihat TV lebih dari 2jam per hari dari 78,3 persen menjadi 88,4 persen ($p<0,0001$).²⁰ Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merasa perlu menganalisis hubungan konsumsi *junk food* dengan kejadian kegemukan pada siswi di Kabupaten Bantul selama pandemi COVID-19.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *case-control*. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Desember 2021-Januari 2022 di SMP dan SMA wilayah Bantul. Pelaksanaan penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi etik Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor etik No.1911/KEP-UNISA/XII/2021. Sebelum mengambil data status gizi telah dilakukan uji validitas dan reabilitas kuesioner *Junk Food Intake Measure* dan kalibrasi timbangan digital, microtoise di Laboratorium Kalibrasi dan Uji PT Adi Multi Kalibrasi UAD.

Populasi target dalam penelitian ini yaitu seluruh remaja putri yang sekolah di Kabupaten Bantul. Sampel pada penelitian ini ialah remaja putri SMP dan SMA usia 13-18 tahun di Kabupaten Bantul. Teknik pengambilan sampelnya *Cluster Random Sampling* sehingga diperoleh 309 remaja putri terdiri dari 73 kelompok kasus dan 236 kelompok kontrol. Pada penelitian ini, responden yang masuk dalam sampel adalah siswi dengan IMT/U $>+ 1$ SD dan sudah mendapatkan ijin dari orangtuanya dengan menandatangani *informed consent*. Siswi yang tidak mengikuti kegiatan penelitian sampai selesai, sedang dalam pengobatan rutin, dan menderita penyakit kronis termasuk dalam kriteria eksklusi. Siswi yang masuk kriteria diukur antropometri secara langsung dan diminta menjawab pertanyaan yang ada di kuesioner *JFIM*.

Variabel independen dalam penelitian ini ialah konsumsi *junk food*. Variabel dependennya yaitu kejadian kegemukan. Kedua variabel ini termasuk dalam skala rasio. Konsumsi *junk food* didefinisikan sebagai jumlah dan frekuensi makanan yang tidak bergizi berupa gorengan, *softdrink*, burger, makanan dan minuman kekinian, dan lain-lain yang dikonsumsi remaja putri selama 1 bulan terakhir menggunakan kuesioner *Junk Food Intake Measure (JFIM)* dengan hasil uji validitas adalah 0,72 dan uji reabilitas adalah 0,92. Kejadian kegemukan pada remaja putri didefinisikan sebagai status gizi yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi oleh tubuh. Pengukuran BB dan TB menggunakan timbangan digital dan microtoise pada tubuh remaja putri yang digambarkan dalam penentuan IMT untuk kelompok usia remaja menggunakan indikator IMT/U.

Data diolah menggunakan software STATA-13 dan aplikasi *WHO Anthro Plus*. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik subjek diantaranya usia, pekerjaan Ibu, dan pendidikan terakhir Ibu. Sebelum dilakukan uji hipotesis, semua variabel diuji normalitas dan linearitas dahulu menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dimana hasilnya menunjukkan data tidak terdistribusi normal. Analisis bivariat dilakukan dengan uji korelasi *Rank Spearman*.

HASIL

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden dibagi dalam 2 kelompok, dimana pada kelompok kasus remaja putri usia 13-15 tahun sejumlah 38 siswi dan usia 16-18 tahun sejumlah 35 siswi. Kelompok kontrol terdiri dari remaja putri usia 13-15 tahun sejumlah 106 siswi dan usia 16-18 tahun sejumlah 130 siswi. Frekuensi pekerjaan Ibu di kedua kelompok, paling banyak tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga, sejumlah 33 orang (45%) dan 128 orang (54%). Pendidikan terakhir Ibu pada kelompok kasus dan kontrol paling banyak berpendidikan SMA/SMK/SMEA sejumlah 38 orang (52%) dan 117 orang (50%).

Tabel 2 menjelaskan bahwa, rata-rata skor konsumsi *junk food* baik di kelompok kasus maupun kelompok kontrol tergolong tinggi. Artinya, konsumsi *junk food* pada remaja putri di Kabupaten Bantul terbukti meningkat lebih banyak selama pandemi COVID-19. Berdasarkan tabel 3, hasil uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan hubungan konsumsi *junk food* dengan kejadian gemuk pada remaja putri di Kabupaten Bantul menunjukkan nilai $p=0,0460$ ($p<0,05$) artinya, ada hubungan yang signifikan terhadap kejadian kegemukan dengan kekuatan hubungan sangat lemah sebesar 0,1136 dan memiliki hubungan positif

Tabel 1
Distribusi Karakteristik Responen Berdasarkan Kelompok

Variabel	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Usia Remaja (tahun)				
13-15	38	52	106	45
16-18	35	48	130	55
Pekerjaan Ibu				
Tidak Bekerja/IRT	33	45	128	54
PNS/TNI/POLRI	17	23	13	6
Wiraswasta/Pendeta	7	10	36	15
Wirausaha	6	8	20	9
Guru/Dosen	4	6	10	4
Buruh/Sopir/Karyawan/Petani	6	8	29	12
Pendidikan Terakhir Ibu				
Tidak Sekolah/SD	2	3	18	8
SMP	7	10	39	16
SMA/SMK/SMEA	38	52	117	50
S1/S2	26	35	62	26

Tabel 2
Rata-Rata Skor Konsumsi *Junk Food* Siswi di Bantul

Variabel	Kelompok	
	Kasus	Kontrol
Konsumsi <i>Junk Food</i>	15,14±5,61 ^b	17,02±6,61 ^a

^a= Rata-rata skor tinggi jika $\geq 16,6$

^b= Rata skor rendah jika $\leq 16,6$

Tabel 3
Hubungan Konsumsi *Junk Food* dengan Kejadian Kegemukan

Variabel	Kelompok	
	Kasus	Kontrol
Konsumsi <i>Junk Food</i>	15,14±5,61 ^b	17,02±6,61 ^a

*= Hubungan bermakna ($p<0,05$)

r= Kekuatan korelasi

BAHASAN

Usia remaja menjadi kelompok yang rentan terhadap perubahan fisik dan kadang memiliki pola perilaku makan yang tidak sehat. Usia remaja termasuk rawan mengalami kegemukan/obesitas karena di usia tersebut sedang terjadi perubahan komposisi lemak tubuh dan penurunan sensitifitas insulin selama masa pubertas. Periode pertumbuhan dan pendewasaan juga ditandai dengan perubahan perilaku makan, aktifitas fisik, perilaku sedentari dan kesehatan psikis, dimana remaja putri beresiko lebih besar mengalami depresi atau isu harga. Remaja terbukti sering mengkonsumsi *fast food/burger* sebesar 39 persen dimana remaja putri usia 13 tahun memiliki BMI 19,56 kg/m² dan usia 14 tahun BMI mencapai 19,98 kg/m².²¹

Banyak faktor yang mempengaruhi remaja suka makan *junk food*, diantaranya mereka merasakan kenikmatan tersendiri, harganya yang terjangkau, pilihan menu yang menarik, dan juga dari rasa, serta restoran yang didesain menarik bagi remaja.²² Hal tersebut juga ditemui pada survei yang dilakukan di Jeddah, dimana prevalensi kegemukan/obesitas sebesar 24 persen pada remaja putri usia 13-18 tahun disebabkan karena perilaku makannya sering makan makanan tinggi natrium dan tinggi lemak.²³

Hasil penelitian mengenai pendidikan orang tua, sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK/SMEA dan latar belakang pekerjaan ibu yang mana sebagian besar merupakan ibu rumah tangga (IRT) sehingga mempunyai kemungkinan anaknya mengalami malnutrisi. Hal ini dijelaskan karena selama pandemi COVID-19 peran keluarga sangat besar salah satunya, dalam hal perubahan perilaku makan dan aktifitas fisik di luar ruangan yang secara tidak langsung berdampak pada status gizi anaknya.²⁴ Hasil studi yang dilakukan pada 709 remaja membuktikan bahwa ibu yang rendah tingkat kepeduliannya terhadap status gizi anaknya, dimana diketahui latar belakang pendidikan/tingkat pengetahuan yang rendah, beresiko memiliki remaja gemuk sebesar 2,36 kali lebih besar dibandingkan orang tua dengan tingkat kepedulian yang lebih baik (AOR=2.36, 95% CI 1,44-3,86).²⁵

Jenis *junk food* yang mayoritas dikonsumsi siswi di Bantul selama pandemi Covid-19 diantaranya meliputi bakso goreng, permen, es krim, kentang goreng, camilan asin, biskuit manis, gorengan, ayam goreng, burger, minuman kekinian, *street food*, dan mi instan. *Junk food* sendiri terbagi dalam 4 macam yaitu makanan rasa asin, manis, minuman manis, dan makanan cepat saji/*fast food*. Dalam studi yang dilakukan pada remaja Iran, menemukan bahwa *junk food* lebih signifikan berhubungan dengan tingkat tekanan darah dan perubahan antropometri. Konsumsi makanan manis signifikan mempengaruhi perubahan antropometri remaja Iran, sedangkan konsumsi makanan asin signifikan berdampak pada perubahan tinggi badan, lingkar pinggul, dan rasio pinggang dengan pinggul. *Junk food* beresiko 0,75 kali terkena obesitas secara umum (OR:0,75; 95% CI:0,65-0,87) dan beresiko 0,81 kali lebih besar mengalami obesitas abdominal diantara remaja yang jarang makan makanan manis per harinya (OR:0,81; 95% CI:0,72-0,92).²⁶

Remaja putri dipilih dalam penelitian ini karena mereka berpotensi lebih besar terkena obesitas sejak usia 7 tahun, apalagi jika salah satu atau kedua orangtuanya ada yang kegemukan/obesitas.²⁷ Berdasarkan hasil uji korelasi *rank spearman* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi *junk food* dengan kejadian kegemukan remaja putri dengan nilai $p=0,0460$ ($\alpha<0,05$) dan memiliki hubungan positif. Penelitian membuktikan skor rata-rata konsumsi *junk food* pada remaja putri di Kabupaten Bantul terbukti meningkat lebih banyak selama pandemi COVID-19, dimana rata-ratanya mencapai 16,6. Skor tersebut tergolong dalam kategori tinggi karena dari studi sebelumnya dengan kuesioner yang sama, hasilnya menyatakan bahwa skor frekuensi makan *junk food* antara 9-25 termasuk dalam kategori tinggi.⁵

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Budiarti pada tahun 2021 menurut skor *Junk Food Intake Measure* bahwa dari 166 remaja SMP di Surabaya masuk dalam kategori tinggi karena terdapat 46 orang obesitas level 2 (27,7%), 92 orang obesitas level 1 (55,4%), dan 2 orang obesitas (1,2%), dimana mereka semua tercatat mengkonsumsi makanan cepat saji dengan frekuensi yang paling sering. Penelitian tersebut juga membuktikan bahwa konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian gizi lebih signifikan ($p=0,037$). Analisis dari studi ini ditemukan bahwa banyaknya remaja konsumsi *junk food* karena adanya gerai-gerai kaki lima yang banyak menjual *junk food* seperti ayam goreng tepung, kentang, dan minuman dengan kadar gula yang tinggi. Faktor lainnya yang ditemukan pada remaja di Surabaya yaitu kondisi yang membuat orang tua lebih memilih makanan cepat saji ataupun *junk food* karena alasan prestise dan bisa mengurangi waktu untuk melakukan pekerjaan.²⁸

Survei yang dilakukan di India pada 344 pelajar terbukti bahwa 30 persen tidak waspada terhadap efek bahaya dari konsumsi *junk food*, nilai gizi, kualitas makanan, kandungan zat kimia pada makanan, dan dampak jangka panjang terhadap kesehatannya. Berdasarkan hasil web survei, prevalensi pelajar India yang memilih sarapan *junk food* sebanyak 18 persen dan menyukai *junk food* karena rasanya yang enak dan gurih sebanyak

68 persen. Remaja yang memilih *junk food* diketahui alasannya karena perubahan gaya hidup sebanyak 49 orang, pengaruh iklan dari berbagai media sosial/TV sebanyak 25 orang, bisa menghemat waktu karena tidak harus masak sendiri sebanyak 35 orang, dan menyukai karena rasanya sebanyak 235 orang.²⁹

Studi yang diambil pada anak SMA di Yogyakarta terbukti sejalan dengan penelitian ini terkait frekuensi *fast food* beresiko 2,469 kali dengan kejadian obesitas dengan tingkat signifikan $p=0,008$ ($p<0,05$). Status obesitas pada ibu juga berpeluang lebih besar ($OR= 3,78$; $CI: 1,89-7,56$) dengan $p=0,000$ dari pada status obesitas ayah terhadap kejadian kegemukan/obesitas anaknya. ($OR=2,78$; $CI: 1,41-5,46$) dengan $p=0,0003$. Berdasarkan hasil analisis multivariat, faktor yang memiliki hubungan bermakna pada remaja adalah tingginya asupan energi *fast food* dan jarang makan sarapan pagi ($OR=5,24$; $CI : 2,56-10,71$) dimana peluangnya menjadi obesitas menjadi sangat besar.³⁰ Obesitas di usia remaja dapat diturunkan prevalensinya, salah satunya dengan memberikan edukasi tentang bahaya dari *fast food* pada kesehatannya. Studi di India membuktikan bahwa remaja dibawah usia 20 tahun yang mendapatkan edukasi berupa modul, diperoleh hasil yang signifikan terhadap kejadian obesitas dengan nilai rata-rata hasil post-testnya $12,31\pm3,21$ ($CI: 11,6-12,97$) ($p<0,05$).³¹

Dampak kesehatan pada remaja yang berlebihan mengkonsumsi *junkfood* bisa menderita penyakit degeneratif seperti diabetes melitus II, hipertensi, kanker, gangguan jantung, dan bahkan sampai stroke. Beberapa studi menjelaskan bahwa makanan tinggi garam dapat meningkatkan produksi air liur dan sekresi enzim. Kandungan lemak jahat dan natrium akan mengakibatkan gangguan keseimbangan sodium dan potassium dalam tubuh yang kemudian muncul hipertensi.³² Riset yang dilakukan di 4 kota besar di Cina (Beijing, Shanghai, Nanjing, dan Zi'an) juga membuktikan bahwa konsumsi *fast food* meningkat 12 persen tiap tahunnya pada kelompok usia anak-anak ($OR=1,12$; $CI: 1.02-1,23$). Status gizi ibu obesitas juga berhubungan positif dengan kegemukan pada anaknya (obesitas sentral) dengan $OR=1,12$; $CI: 1,07-1,17$ dan beresiko menyebabkan hipertensi sebesar 1,09 kali ($OR=1,09$; $CI: 1.03-1.15$).³³

Studi kohort yang dilakukan selama 5 tahun dengan responden orang cina yang tinggal di Singapura, diperoleh hasil kebiasaan konsumsi *fast food* lebih dari 2 kali seminggu dapat meningkatkan resiko mengalami Diabetes Mellitus II dengan besar peluang 1,27 kali (95%CI:1,03-1,54) dan menderita penyakit jantung koroner sebesar 1,56 kali (95%CI: 1,18-2,06) dibandingkan mereka yang jarang makan *fast food*.³⁴ Meskipun masih belum diketahui bagaimana virus Covid-19 mempengaruhi obesitas dan diabetes, namun infeksi virus covid-19 dapat meningkatkan IR dan obesitas, memperburuk orang yang sudah terkena DM II atau menimbulkan diabetes onset baru.³⁵

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ambariyati pada tahun 2017 karena hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara konsumsi *junk food* dengan obesitas, sehingga semakin sering remaja mengkonsumsi *junk food* maka mempengaruhi terjadinya obesitas. Berbagai produk olahan *junk food* tersedia dengan mudah karena dapat memenuhi kebutuhan makan secara cepat lantaran desakan waktu. Apabila kondisi tersebut berlanjut terus menerus, akan muncul ketergantungan yang mana akan mengakibatkan ketidakseimbangan fisik dan munculnya berbagai macam penyakit tidak menular.³⁶ Studi yang dilakukan di India pada 300 remaja usia 10-19 tahun membuktikan adanya hubungan yang sangat kuat antara konsumsi *junk food* dengan perubahan *Body Mass Index* (BMI) ($p=0,001$). Rata-rata konsumsi *junk food* pada remaja gemuk sebesar $23,8\pm9,56$ sedangkan pada remaja obesitas sebesar $24,8\pm8,71$.¹⁶

SIMPULAN

Konsumsi *junk food* terbukti ada hubungan signifikan dengan kejadian gemuk pada remaja putri, karena prevalensi konsumsinya yang lebih tinggi selama pandemi Covid-19 di Bantul.

SARAN

Peneliti berharap riset ini bisa menjadi rekomendasi bagi peneliti lain yang ingin melakukan intervensi atau menerapkan program kesehatan atau edukasi berbasis gizi bagi anak sekolah khususnya, remaja putri di wilayah Bantul, karena disana prevalensi remaja gemuk yang masih sangat tinggi dan berpotensi besar akan terus meningkat karena kemudahan akses mendapatkan *junk food* melalui *online delivery food*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapan terimakasih kepada Rektor Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Ketua LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, dan Kepala Sekolah, guru BK, dan orang tua/wali siswi di SMP dan SMA Kabupaten Bantul yang telah memberikan kesempatan pada kami untuk melakukan penelitian dan mendanai riset ini sampai dengan selesai sehingga dapat berjalan lancar.

RUJUKAN

1. J. Devoe D, Han A, Anderson A, Katzman DK, Patten SB, Soumbasis A, et al. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Eating Disorders: A Systematic Review. *Int J Eat Disord.* 2022;(March):1–21.
2. Guo Y feng, Liao M qi, Cai W li, Yu X xuan, Li S na, Ke X yao, et al. Physical activity, screen exposure and sleep among students during the pandemic of COVID-19. *Sci Rep [Internet].* 2021;11(1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88071-4>
3. Mehrolia S, Alagarsamy S, Solaikutty VM. Customers Response to Online Food Delivery Services During COVID-19 Outbreak Using Binary Logistic Regression. *Int J Consum Stud.* 2021;45(3):396–408.
4. Rao N, Fisher PA. The Impact of the COVID-19 Pandemic On Child and Adolescent Development Around The World. *Child Dev.* 2021;92(5):e738–48.
5. Boylan S, Hardy LL, Drayton BA, Grunseit A, Mihrshahi S. Assessing Junk Food Consumption Among Australian Children: Trends and Associated Characteristics from A Cross-Sectional Study. *BMC Public Health.* 2017;17(299):1–9.
6. Maditias G. Konsumsi Junk Food dan Pubertas Dini Junk Food Consumption and Early Puberty. *J Major.* 2015;4(November):117–20.
7. Izhar MD. Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa Sma Negeri 1 Jambi. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati.* 2020;5(1):1.
8. Telisa I, Hartati Y, Haripamilu AD. Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA. *Faletehan Heal J.* 2020;7(3):124–31.
9. Faruq NN, Pratiwi W, Satrianugraha MD. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Berat Badan Berlebih pada Siswa SMAN 1 Kota Cirebon. *Tunas Med J Kedokt Kesehat.* 2021;7(2):1–5.
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. RISKESDAS. Kementrian kesehatan RI. 2018. 1–582 p.
11. Kemenkes RI. Hasil Utama RISKESDAS 2018. 2018.
12. Dinas Kesehatan DIY. Profil Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2018. Profil Kesehat Drh Istimewa Yogyakarta tahun 2018 [Internet]. 2019;32. Available from: <http://www.dinkes.jogjaprov.go.id/download/download/27>.
13. Kabupaten Bantul. Peraturan Bupati Bantul Nomor 72 Tahun 2019 tentang Penanggulangan Stunting. 2019.
14. Agustina A, Hardy FR, Pristy TYR. Analisis Perbedaan Konsumsi Gizi Seimbang Sebelum dan pada Masa Covid-19 pada Remaja. *J Ilm Kesehat Masy Media Komun Komunitas Kesehat Masy.* 2021;13(1):7–15.
15. RISKESDAS YOGYAKARTA. Laporan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta RISKESDAS 2018. Jakarta; 2018. 528 p.
16. Kaur P, Sharma SK, Sharma S. Relationship of Junk Food Consumption and Body Mass Index Among Adolescents. *Indian J Community Heal Nurs.* 2016;3(1):8–11.
17. Kwok S, Adam S, Ho JH, Iqbal Z, Turkington P, Razvi S, et al. Obesity: A Critical Risk Factor in The COVID -19 Pandemic. *Clin Obes.* 2020;10(6):1–11.
18. Oktawirawan DH. Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *J Ilm Univ Batanghari Jambi.* 2020;20(2):541–4.
19. Jia P, Liu L, Xie X, Yuan C, Chen H, Guo B, et al. Changes in Dietary Patterns Among Youths in China During COVID-19 Epidemic: The COVID-19 Impact on Lifestyle Change Survey (COINLICS). *Appetite [Internet].* 2021;158(August):105015. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105015>
20. Kolota A, Głabska D. Covid-19 Pandemic and Remote education contributes to improved nutritional behaviors and increased screen time in a polish population-based sample of primary school adolescents: Diet and

- activity of youth during covid-19 (day-19) study. *Nutrients*. 2021;13(5).
21. Braithwaite I, Stewart AW, Hancox RJ, Beasley R, Murphy R, Mitchell EA. Fast-Food Consumption And Body Mass Index In Children And Adolescents: An International Cross-Sectional Study. *BMJ Open*. 2014;4(12):1–9.
 22. Pamelia I. Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja Dan Dampaknya Bagi Kesehatan. *J IKESMA*. 2018;14:144–53.
 23. Sachithananthan V. Effect of Fast Food Consumption on The Body Mass Index Status of Adolescent Girls-A Review. *Int J Adv Res Biol Sci* [Internet]. 2018;2(3):20–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.22192/ijarbs.2018.05.07.001>
 24. Thomeer MB, Yahirun J, Colón-López A. How Families Matter For Health Inequality During The COVID-19 Pandemic. *J Fam Theory Rev*. 2020;12(4):448–63.
 25. Davis RN, Ashba J, Appugliese DP, Kaciroti N, Cowyn RF, Bradly RH, et al. Adolescent Obesity and Maternal and Paternal Sensitivity and Monitoring. *Int J Pediatr Obes* [Internet]. 2012 Jun 1;6(2):457–63. Available from: <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.549490>
 26. Payab M, Kelishadi R, Qorbani M, Motlagh ME, Ranjbar SH, Ardalani G, et al. Association of Junk Food Consumption With High Blood Pressure And Obesity In Iranian Children And Adolescents: The CASPIAN-IV Study. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2015;91(2):196–205. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.07.006>
 27. Xu L, Dubois L, Burnier D, Girard M, Prud'homme D. Parental Overweight/Obesity, Social Factors, and Child Overweight/Obesity at 7 Years of Age. *Pediatr Int* [Internet]. 2012 Dec 1;53(6):826–31. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1442-200X.2011.03374.x>
 28. Astrida Budiarti, Margaretha Patri Pal Utami. Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja Di Surabaya. *J Ilmu Kesehat MAKIA*. 2021;11(2):8–14.
 29. Vinay Gopal J, Sriram S, Kannabiran K, Seenivasan R. Student ' s Perspective On Junk Foods: Survey. *Sudan J Public Heal*. 2012;7(1):21–5.
 30. 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*. 2015;11(4):179–90.
 31. Rajappan MSSK, Sudheesh M, Anitha A. A Study On Evaluation Of Junk Foods Consumption And Its Impact On Health. Vol. 8, *Natural Volatiles & Essential Oils*. 2021. p. 104–17.
 32. Arya G, Sunita M. Effects of Junk Food & Beverages on Adolescent's Health – a Review Article. *IOSR J Nurs Heal Sci*. 2013;1(6):26–32.
 33. Zhao Y, Wang L, Xue H, Wang H, Wang Y. Fast Food Consumption and Its Associations with Obesity and Hypertension Among children: Results From The Baseline Data of The Childhood Obesity Study in China Mega-cities. *BMC Public Health*. 2017;17(1):933.
 34. Odegaard AO, Koh WP, Yuan JM, Gross MD, Pereira MA. Western-Style Fast Food Intake And Cardiometabolic Risk In An Eastern Country. *Circulation*. 2012;126(2):182–8.
 35. Zhou Y, Chi J, Lv W, Wang Y. Obesity and Diabetes As High-Risk Factors For Severe Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *Diabetes Metab Res Rev*. 2021;37(2):1–14.
 36. Ambariyati YL, Kristianingsih Y. Konsumsi Junk Food dan Obesitas Pada Remaja. *J Penelit Kesehat* [Internet]. 2017;7(1):27–33. Available from: <https://stikvinc.ac.id/jurnal/index.php/jpk/article/view/118/96>