

**Screen Time dan Aktivitas Fisik dengan Asupan Energi
Pada Remaja Obesitas**
*Relationship Screen Time and Physical Activity with Energy
Intake in Obese Adolescents*

Septi Nur Islami^{1*}, Rusmini Yanti², Niken Widyastuti Hariati³

^{1,2,3} Program Studi Terapan Gizi dan Dietetika, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

Artikel info

Artikel history:

Received :14-08-2023

Revised : 02-11-2023

Accepted : 04-11-2023

Abstract

Banjarbaru City have the prevalence of obesity is 3.60%, and it is close to the national value of 4,0%. Poor diet, age, physical activity, energy intake, genetics, and sedentary lifestyle are factors that cause obesity. Obesity can be formed due to a lack of physical activity, due to the habits of teenagers who only do activities at home, such as staring at screens. This study aims to determine the relationship between screen time and physical activity with energy intake in obese adolescents at SMK Negeri 1 Banjarbaru. This type of research is analytic observational with a cross-sectional design. The sample is 45 students of SMK Negeri 1 Banjarbaru who are obese. Screen time, physical activity, and energy intake data were collected using questionnaire interviews, and analyzed using the Rank Spearman correlation test. The results of the Spearman rank statistical test showed that there was a significant relationship between screen time and energy intake (p -value = 0,005) and there was a relationship between physical activity (p -value = 0,000) and energy intake in obese adolescents. The conclusion from this study is that there is a relationship between screen time and physical activity with energy intake in adolescents at SMK Negeri 1 Banjarbaru.

Abstrak

Kota Banjarbaru memiliki prevalensi obesitas sebesar 3,60%, dan sudah mendekati nilai nasional yaitu 4,0%. Pola makan yang buruk, umur, aktivitas fisik, asupan energi, genetik, dan sedentary lifestyle merupakan faktor penyebab obesitas. Obesitas bisa terbentuk akibat kurangnya aktivitas fisik, disebabkan kebiasaan remaja yang hanya dilakukan aktivitas di dalam rumah, seperti kegiatan menatap layar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *screen time* dan aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Sampel adalah siswa SMK Negeri 1 Banjarbaru yang mengalami obesitas sebanyak 45 orang. Pengumpulan data *screen time*, aktivitas fisik, dan asupan energi dengan wawancara kuesioner, dan dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil uji statistik *Rank Spearman*

menunjukkan ada hubungan bermakna antara *screen time* dengan asupan energi ($p\text{-value} = 0,005$) dan ada hubungan antara aktivitas fisik ($p\text{-value} = 0,000$) dengan asupan energi remaja obesitas. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa terdapat hubungan antara *screen time* dan aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja SMK Negeri 1 Banjarbaru.

Keywords:

remaja;
obesitas;
screen time;
aktivitas fisik;
asupan energi

Corresponden author:

Septi Nur Islami, email: septinurislami@gmail.com

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia paling rentan terhadap masalah gizi dibandingkan dengan kelompok usia lainnya. Hal ini disebabkan oleh percepatan dan perkembangan pertumbuhan, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan, serta aktivitas fisik. Individu usia 10-19 tahun berada dalam kelompok usia remaja (Jafar, 2012). Aktivitas fisik merupakan salah satu aspek yang dapat mempengaruhi obesitas. Aktivitas fisik yaitu pergerakan tubuh yang menghasilkan tenaga, aktivitas fisik akan membakar tenaga dalam tubuh sehingga apabila konsumsi kalori ke dalam tubuh melewati batas serta tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang seimbang maka tubuh akan mengalami obesitas (Sembiring et al. 2022).

Salah satu masalah gizi remaja di Indonesia adalah obesitas yang disebabkan oleh perilaku gizi yang tidak tepat. Kondisi ini dapat menyebabkan efek terhadap pertumbuhan, perkembangan, psikososial, dan timbulnya penyakit (Soetjiningsih, 2014). Obesitas merupakan dampak dari konsumsi energi yang berlebihan, dimana kelebihan energi tersebut disimpan dalam tubuh sebagai lemak sehingga lama kelamaan tubuh menjadi bertambah berat.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa ini, menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup serba cepat dan mudah, sehingga meningkatkan risiko obesitas pada semua kalangan usia, tidak terlepas usia anak sekolah. Diera digital seperti sekarang, tidak ada anak yang tidak terpapar *gadget*, televisi, *video games*, dan layar komputer dalam waktu yang tinggi atau disebut *screen time* (Utami et al. 2018). Durasi *screen time* yang berlebihan dalam jangka panjang dapat menimbulkan beberapa gangguan yang diakibatkan oleh konten yang terdapat di dalamnya seperti berkurangnya perhatian, gangguan makan dan tidur, serta obesitas. *Screen time* yang tinggi akan meningkatkan asupan dan *screen time* yang semakin tinggi akan meningkatkan status gizi (Pramadhan dan Roosita, 2016).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dari tahun 2013 hingga 2018, terjadi peningkatan prevalensi obesitas secara nasional. Salah satu peningkatan prevalensi tertinggi terjadi pada kelompok remaja usia 16-18 tahun. Di Indonesia menurut IMT/U mengalami peningkatan prevalensi sebesar 1,6% pada 2013 menjadi 4,0% pada 2018. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Provinsi Kalimantan Selatan prevalensi obesitas juga mengalami peningkatan dari 2,4% pada tahun 2013 menjadi 3,17% pada tahun 2018. Kota Banjarbaru merupakan salah satu dari 5 kota dan kabupaten dengan tingkat obesitas tertinggi di Kalimantan selatan, pada tahun 2018 prevalensinya mencapai 3,60% mendekati nilai nasional (Balitbangkes, 2018). Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlunya dikaji lebih mendalam mengenai hubungan *screen time* dan aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini seluruh murid kelas X-XI yang sudah terdaftar di data UKS SMK Negeri 1 Banjarbaru sebanyak 143 orang. Dari data tersebut terdapat 45 orang yang memiliki status gizi obesitas. Teknik pengambilan data yaitu *total sampling*. Data primer berupa *screen time*, aktivitas fisik dan asupan energi diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan uji *Rank Spearman* signifikan jika $p\text{-value} < 0,05$. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik dengan No. 018/UMB/KE/I/2023.

HASIL

Screen time

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat *screen time* subjek paling banyak ditemui adalah remaja dengan *screen time* yang tinggi 73,3% (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan *screen time* pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru

<i>Screen Time</i>	n	%
<i>Low Screen Time</i> (≤ 2 jam/hari)	12	26,7
<i>High Screen Time</i> (> 2 jam/hari)	33	73,3
Total	45	100,0

Aktivitas fisik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik remaja sebagian besar adalah remaja dengan tingkat aktivitas fisik ringan yaitu 62,2% (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan aktivitas fisik pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru

Aktivitas Fisik	n	%
Ringan	28	62,2
Sedang	11	24,4
Berat	6	13,3
Total	45	100,0

Asupan energi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat asupan energi paling banyak ditemui yaitu asupan energi lebih yaitu 84,4% (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan asupan energi pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru

Asupan Energi	n	%
Lebih	38	84,4
Baik	3	6,7
Kurang	4	8,9
Defisit	0	0,0
Total	45	100,0

Hubungan *screen time* dengan asupan energi pada remaja obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel *screen time* dengan asupan energi didapatkan hasil p -value 0,005, dimana nilai p -value $< \alpha$ 0,05 (Tabel 4).

Tabel 4. Distribusi subjek berdasarkan *screen time* dengan asupan energi pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru

<i>Screen Time</i>	Asupan Energi								Total	<i>p</i> -value	
	Lebih		Baik		Kurang		Defisit				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
Rendah	7	58,3	3	25,0	2	16,7	0	0	12	100,0	0,005*
Tinggi	31	93,9	0	0,0	2	6,1	0	0	33	100,0	
Total	38	84,4	3	6,7	4	8,9	0	0	45	100,0	

Keterangan: *Uji Rank Spearman, signifikan jika p -value $< 0,05$

Hubungan aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel aktivitas fisik dengan asupan energi didapatkan hasil p -value 0,000, dimana nilai p -value $< \alpha$ 0,05 (Tabel 5).

Tabel 5. Distribusi Subjek Berdasarkan Aktivitas Fisik dengan Asupan Energi pada Remaja Obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru

Aktivitas Fisik	Asupan Energi								Total	<i>p</i> -value	
	Lebih		Baik		Kurang		Defisit				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
Ringan	28	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0	28	100,0	0,000*
Sedang	9	81,8	2	18,2	0	0,0	0	0	11	100,0	
Berat	1	16,7	1	16,7	4	66,7	0	0	6	100,0	
Total	38	84,8	3	6,7	4	8,9	0	0	45	100,0	

Keterangan: *Uji Rank Spearman, signifikan jika p -value $< 0,05$

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil tingkat *screen time* remaja tergolong tinggi. Pada tabel 1 menunjukkan bahwa tingkat *screen time* remaja obesitas memiliki tingkat *screen time* kategori tinggi sebesar 73,3%. Rata-rata durasi *screen time* remaja adalah 320,6 menit atau 5 jam 3 menit perhari, durasi yang digunakan tergolong tinggi. Hal ini dikarenakan kegiatan subjek tidak terlepas dari penggunaan media elektronik. Subjek merupakan siswa yang kegiatan belajar dan mencari hiburan menggunakan alat elektronik sehingga paparan media elektronik tergolong tinggi, hal ini menunjukkan remaja menggunakan durasi *screen time* tidak sesuai anjuran yaitu ≤ 120 menit dalam sehari. Rata-rata usia 8 hingga 18 tahun menghabiskan kurang lebih 7,5 jam di depan layar untuk hiburan setiap hari, hal ini termasuk kategori tinggi (Rideout et al. 2010). Alat elektronik yang digunakan remaja adalah *handphone*, komputer atau laptop, yang fungsinya sebagai media pembelajaran, berinteraksi sosial atau berkomunikasi serta sebagai hiburan (Pratiwi dan Mardiyati, 2018). Mayoritas subjek sebesar 87,50% memiliki waktu *screen time* yang tidak sesuai anjuran (≤ 120 menit) dalam sehari (Pramadhan dan Roosita, 2016).

Remaja mudah tenggelam dalam berbagai fitur yang disajikan oleh *smartphone* yang apabila tidak dikontrol dapat menimbulkan kecanduan terhadap *smarthphone*, hal tersebut

menunjukkan bahwa waktu istirahat sepulang sekolah kegiatan remaja dihabiskan dengan kegiatan *screen time*. Tingkat *screen time* yang tinggi dapat mengakibatkan penurunan aktivitas fisik yang menyebabkan tidak seimbangnya energi yang masuk dan keluar, hal ini menunjukkan kebiasaan sedentari yang bila dilakukan lebih dari dua jam menjadi salah satu faktor obesitas pada remaja. Perkembangan teknologi saat ini ikut andil dalam perkembangan obesitas. Diera perkembangan teknologi semakin pesat ini, menyebabkan terjadinya perubahan gaya hidup kearah serba cepat dan mudah, sehingga meningkatkan risiko obesitas pada semua kalangan usia, tidak terlepas pula anak sekolah (Pratiwi dan Mardiyati, 2018).

Pada penelitian ini menggambarkan aktivitas fisik remaja obesitas memiliki aktivitas fisik yang tergolong ringan yaitu sebesar 62,2%. Aktivitas fisik ringan merupakan kegiatan yang memerlukan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan dalam pernafasan dan ketahanan. Berdasarkan hasil wawancara bahwa aktivitas fisik yang dilakukan remaja seperti menonton TV, membaca novel online, mengerjakan tugas sekolah, dan bertemu teman. Biasanya para remaja melakukan aktivitas fisik berjalan, misalnya ke kantin atau membeli barang di warung terdekat. Sebagian besar remaja saat diluar jam sekolah menghabiskan waktu dengan membaca novel, bermain *game*, bertemu teman (nongkrong), ataupun mengerjakan tugas sekolah dengan waktu yang relatif singkat serta tidak banyak menggerakkan lengan (Sari dan Rachmawati, 2020).

Aktivitas fisik ringan yang dilakukan remaja menunjukkan dimasa seperti ini penggunaan internet sudah menjadi hal yang biasa bagi remaja, remaja rela duduk berjam-jam di depan layar untuk menghabiskan waktunya. Hal ini menunjukkan akan menimbulkan kurangnya aktivitas fisik remaja. Remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik sehari-hari menyebabkan tubuhnya kurang mengeluarkan energi. Remaja dengan tingkat aktivitas fisik yang ringan memiliki status gizi obesitas atau *overweight* (Wulandari et al. 2016). Kurangnya aktivitas fisik disebabkan karena kemajuan teknologi masa kini yang membuat remaja lebih sering menghabiskan waktu dengan duduk berjam-jam memainkan *handphone*, main komputer, dan juga menonton TV sehingga kurang dalam melakukan olahraga atau aktivitas fisik lainnya (Hendra et al., 2016).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3. menunjukkan bahwa asupan energi remaja obesitas mayoritas memiliki asupa energi lebih yaitu 84,4%. Berdasarkan hasil *recall 24 H* didapatkan rata-rata asupan sebesar 3613,3 kalori, yaitu terdiri dari rata-rata asupan energi subjek laki-laki sebesar 4069,9 kalori dan rata-rata asupan energi perempuan sebesar 3465,4 kalori. Menurut angka kecukupan gizi (AKG) energi laki-laki usia 16-18 tahun sebesar 2650 kalori, dan perempuan sebesar 2100 kalori. Remaja dengan status gizi obesitas memiliki asupan energi berlebih (Loliana et al., 2015).

Rata-rata subjek mengatakan bahwa lebih sering mengkonsumsi makanan siap saji yang tersedia di kantin, hal ini dikarenakan lebih terjangkau dari segi harga. Dari hasil wawancara juga didapatkan hasil bahwa subjek mengatakan sering mengonsumsi seperti bakwan goreng, tahu bakso, nasi goreng, pentol, dan minuman manis yaitu es teh manis. Subjek juga mengatakan sering mengonsumsi makanan dengan cara pengolahan masakan seperti ditumis dan digoreng. Hal ini dikarenakan dengan faktor-faktor seperti waktu, harga, serta ketersediaan di kantin. Siswa SMA memilih makanan cepat saji yang sudah tersedia karena penyajian cepat, sehingga hemat waktu dan dapat dihidangkan kapan saja dan di mana saja serta memiliki harga yang terjangkau dan sesuai kantong siswa SMA (Octaviani dan Safitriani, 2022).

Makanan jajanan yang biasa dikonsumsi biasanya jajanan gorengan, jajanan seperti ini banyak mengandung tinggi energi dan tinggi lemak (Sari dan Rachmawati, 2020). Asupan energi berlebih berasal dari konsumsi makanan tinggi energi (Almatsier, 2013). Keadaan obesitas terjadi karena makanan sehari-harinya mengandung energi yang melebihi kebutuhan,

terutama zat gizi makro. Zat gizi ini akan disimpan dalam bentuk lemak tubuh dan akan meningkatkan berat badan secara keseluruhan (Ermona et al., 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat remaja obesitas yang memiliki tingkat *screen time* dengan kategori tinggi dengan asupan energi lebih, dan terdapat beberapa remaja obesitas yang memiliki tingkat *screen time* kategori rendah dengan asupan lebih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebesar 93,9% remaja obesitas memiliki tingkat *screen time* tinggi dengan asupan energi lebih, dan sebesar 58,3% memiliki tingkat *screen time* rendah dengan asupan energi lebih. Berdasarkan uji *rank spearman* diperoleh hasil $\rho = 0,005$ dan $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan bahwa $\rho < \alpha$. Sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa adanya hubungan antara tingkat *screen time* dengan asupan energi pada remaja obesitas SMK Negeri 1 Banjarbaru.

Usia remaja merupakan usia yang sangat mudah tertarik pada hal-hal baru. Kondisi ini dimanfaatkan oleh pengusaha makanan dengan mempromosikan produk makanan mereka, dengan cara yang sangat memengaruhi para remaja terlebih jika promosi itu dilakukan dengan menggunakan bintang film yang menjadi idola mereka (Eyal dan Te'eni-Harari, 2019).

Peningkatan asupan makanan dan minuman pada saat *screen time* sebagian besar disebabkan karena paparan iklan/pemasaran produk makanan dan minuman yang tidak sehat. *Screen time* yang tinggi dapat menyebabkan risiko obesitas, karena *screen time* yang tinggi dapat meningkatkan perilaku konsumsi makanan yang memiliki kandungan energi yang tinggi (Nagata et al., 2020). *Screen time* dengan kejadian obesitas pada anak dan remaja yang disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik, peningkatan asupan energi selama aktivitas *screen time*, dan terpapar oleh iklan makanan (Talat dan Shahat, 2016).

Hasil penelitian pada tabel 5. berdasarkan uji *rank spearman* diperoleh hasil $\rho = 0,000$ dan $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan bahwa $\rho < \alpha$. Sehingga H_0 yang berarti adanya hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja obesitas SMK Negeri 1 Banjarbaru.

Hasil penelitian didapatkan tingkat aktivitas fisik remaja obesitas tergolong ringan. Aktivitas fisik yang paling sering dilakukan adalah aktivitas dalam rumah seperti pekerjaan rumah tangga (menyapu, mengepel, mencuci), duduk mengerjakan tugas di depan layar komputer atau laptop, membaca novel online, dan bertemu teman-teman. Hal ini dikarenakan akibat gaya hidup sedentari dengan berbagai perubahan hidupnya. Remaja sering mengkonsumsi makanan siap saji, goreng-gorengan, pentol dan makanan siap saji lainnya, hal ini dikarenakan saat di sekolah remaja hanya dapat memilih makanan yang tersedia di kantin. Kebiasaan remaja adalah mengonsumsi makanan tinggi energi, tinggi lemak dan makanan siap saji (Kosnayani dan Aisyah, 2016).

Aktivitas fisik berperan penting terhadap risiko obesitas yang disebabkan kelebihan energi. Seseorang yang berisiko obesitas dan memiliki asupan lebih memiliki aktivitas fisik yang kurang dalam kesehariannya. Remaja dengan status gizi obesitas terjadi karena interaksi makanan yang banyak dan sedikit aktivitas (Tessmer et al. 2006). Jika asupan energi berlebih namun tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang sesuai maka remaja dapat mengalami kelebihan energi. Kelebihan energi inilah yang menyebabkan status gizi berlebih. Oleh karena itu, aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi (Pramoono et al., 2014).

Kecenderungan kurangnya aktivitas fisik disebabkan karena kemajuan teknologi masa kini yang membuat remaja lebih sering menghabiskan waktu dengan duduk berjam-jam dengan kegiatan menatap layar. Remaja yang kurang dalam melakukan aktivitas fisik cenderung mengalami obesitas karena kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan menumpuknya lemak tubuh yang berlebihan akibat asupan energi berlebih dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang dikeluarkan (Rahmat et al., 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara *screen time* dan aktivitas fisik dengan asupan energi pada remaja obesitas di SMK Negeri 1 Banjarbaru. Remaja obesitas sebagian besar memiliki tingkat *screen time* tergolong tinggi, tingkat aktivitas fisik tergolong ringan, dan remaja obesitas memiliki asupan energi lebih. Saran dari penelitian ini adalah remaja yang mengalami obesitas selalu mengontrol berat badan secara rutin dengan cara menimbang berat badan dan melakukan aktivitas fisik selama 30 menit perhari, mengurangi durasi menataplayar sesuai anjuran *American Academy of Pediatrics* (AAP) yaitu tidak lebih dari 2 jam perhari, sehingga bagi pihak sekolah diharapkan dapat memberikan himbauan terkait *screen time*, peningkatan aktivitas fisik, dan pemenuhan konsumsi makanan yang bergizi seimbang. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan variabel lainnya yang mempengaruhi obesitas remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S, 2013. Prinsip Dasar Ilmu Gizi (R. Pradana (ed.); 9th ed.). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Balitbangkes RI, 2018. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Kemenkes RI, Jakarta.
- Ermona NDN, Wirjatmadi B, 2018. Hubungan Aktivitas Fisik dan Asupan Gizi dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017. *Amerta Nutrition* 2(1), 97–105. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i1.2018.97-105>.
- Eyal K, Te'eni-Harari T, 2019. Explaining the Relationship Between Media Exposure and Early Adolescents' Body Image Perceptions: The Role of Favorite Characters. *Journal of Media Psychology Theories Methods and Applications* 25(3). <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000094>.
- Rahmat IC, Raharjo S, Kinanti RG. 2017. Hubungan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas pada wanita di kota Malang. *Jurnal Sport Science*. 7(2).
- Hendra C, Manampiring AE, Budiarmo F, 2016. Faktor-faktor risiko terhadap obesitas pada remaja di kota Bitung. *Jurnal e-Biomedik*. 4(1).
- Jafar N, 2012. Perilaku gizi seimbang pada remaja. [skripsi]. Universitas Hasanuddin.
- Kosnayani AS, Aisyah IS, 2016. Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Obesitas Remaja (Studi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi Tasikmalaya Tahun 2016). *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2(2), 127-130.
- Loliana N, Siti Rahayu N, 2015. Asupan Dan Kecukupan Gizi Antara Remaja Obesitas dengan Non Obesitas. *Media Gizi Indonesia*. 10(2), 141-145.
- Nagata JM, Abdel Magid HS, Pettee Gabriel K, 2020. Screen Time for Children and Adolescents During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Obesity* (Silver Spring). 1582-1583. [10.1002/oby.22917](https://doi.org/10.1002/oby.22917).
- Octaviani ZA, Safitriani I, 2022. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Konsumsi Fast Food pada Siswa SMA. *Buletin Kesehatan*. 6(1), 121-137. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v6i1.110>.
- Pramadhan Y, Roosita K, 2016. Ketertarikan screen time, aktivitas fisik, asupan zat gizi dengan status gizi dan tingkat kecukupan energi pada siswa SD Gadog 03 Bogor. [skripsi]. Institut Pertanian Bogor.

- Pramono A, Sculhan M, 2014. Kontribusi makanan jajan dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas pada remaja di kota Semarang. *Gizi Indonesia*. 37(2): 129-136. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v37i2.158>.
- Pratiwi R, Mardiyati NL, 2018. Screen Time dengan Konsumsi Sayur dan Buah serta Kenaikan Berat Badan pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan. *Nutrisia* 20(2), 53-60. [10.29238/JNUTRI.V20I2.10](https://doi.org/10.29238/JNUTRI.V20I2.10).
- Rideout VJ, Foehr UG, Roberts D, 2010. *Generation M2: Media in the lives of 8 to 18 year-olds*. Menlo Park: Kaiser Family Foundation.
- Sari YD, Rachmawati R, 2020. Kontribusi Zat Gizi Makanan Jajanan Terhadap Asupan Energi Sehari di Indonesia. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 43(1), 29-40.
- Sembiring BA, Rosdewi NN, Yuningrum H, 2022. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Swasta Cerdas Bangsa, kecamatan Deli Tua, kabupaten Deli Serdang, Medan. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*. 7(1), 87-95. <https://doi.org/10.35842/formil.v7i1.421>.
- Soetjiningsih, 2014. *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Utami NP, Purba MB, Huriyati E, 2018. Paparan screen time hubungannya dengan obesitas pada remaja SMP di kota Yogyakarta. *Jurnal Dunia Gizi*. 1(2), 71-78.
- Talat MA, Shahat EE, 2015. Prevalence of Overweight and Obesity Among Preparatory School Adolescents in Urban Sharkia Governorate, Egypt. *Egyptian Pediatric Association Gazette*. 64(1), 20-25. <https://doi.org/10.1016/j.epag.2015.11.004>.
- Tessmer KA, Beecher M, Hagen M, 2006. *Conquering Childhood Obesity for Dummies*. Indiana: Indianapolis.
- Wulandari S, Lestari H, Fachlevy F. 2016. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016. *JIM Kesmas*. 1(3), 1-13.