



Hubungan Durasi Penggunaan Alat Elektronik (Gadget), Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo

Relationship Between Duration Of Electronic Device (Gadget) Use, Physical Activity And Diet Patterns With Nutrition Status Of Adolescents In SMP Negeri 1 Kota Gorontalo

Ilmin Nusi¹, Sunarto Kadir², Ulfa Aulia^{3*}

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo

*Corresponding Author: E-mail: auliaulfa8393@ung.ac.id

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 18 Nov, 2024

Revised: 21 Dec, 2024

Accepted: 29 Jan, 2025

Kata Kunci:

Aktivitas fisik, Durasi, Penggunaan gadget, Pola makan, Remaja, Status gizi

Keywords:

Physical Activity, Duration, Gadget Usage, Eating Patterns, Adolescents, Nutritional Status.

DOI: [10.56338/jks.v8i1.6686](https://doi.org/10.56338/jks.v8i1.6686)

ABSTRAK

Status gizi adalah kondisi yang dipengaruhi oleh kebutuhan fisik terhadap energi dan zat gizi yang diperoleh melalui asupan makanan, dengan dampak fisik yang dapat diukur. Rumusan masalah penelitian adalah durasi penggunaan gadget, aktivitas fisik, dan pola makan pada remaja, serta apakah terdapat hubungan antara ketiga faktor tersebut dengan status gizi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan alat elektronik (gadget), aktivitas fisik, dan pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan desain cross sectional, yang dilakukan pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Sampel diambil dengan metode simple random sampling, melibatkan 208 responden. Status gizi ditentukan berdasarkan z-score indeks masa tubuh terhadap umur (IMT/U). Data durasi penggunaan gadget diperoleh dari kuesioner yang telah divalidasi. Data aktivitas fisik diperoleh dari kuesioner tingkat aktivitas fisik (PAL). Dan data pola makan diperoleh dari kuesioner Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). Analisis data menggunakan uji Fisher Exact dan uji Spearman dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Hasil analisis menunjukkan bahwa durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi ($p=0,035$), aktivitas fisik dengan status gizi ($p=0,037$) dengan nilai korelasi spearman 0,144 dan pola makan dengan status gizi ($p=0,040$) dengan nilai korelasi spearman 0,143. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget), aktivitas fisik, dan pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Remaja disarankan untuk menjaga pola makan, mengurangi durasi penggunaan gadget, dan meningkatkan aktivitas fisik agar tidak mempengaruhi status gizi.

ABSTRACT

Nutritional status is a condition influenced by the physical need for energy and nutrients obtained through food intake, with measurable physical effects. The research problem investigates the duration of gadget use, physical activity, and eating patterns among adolescents and whether there is a relationship between these factors and nutritional status. This research aims to examine the relationship between electronic device (gadget) usage duration, physical activity, eating patterns, and nutritional status among adolescents at SMP Negeri 1 Gorontalo. This research employed an observational method with a cross-sectional design, conducted on class VII students at SMP Negeri 1 Gorontalo. A total of 208 respondents were selected using simple random sampling. Nutritional status was determined based on the z-score of the body mass index for age (BMI/A). Data on gadget usage duration were collected using a validated questionnaire, physical activity data were obtained from the Physical Activity Level (PAL) questionnaire, and eating pattern data were gathered through a Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). Data analysis employed Fisher's Exact test and Spearman's rank correlation, with a significance level of $p < 0.05$. The findings show that the duration of electronic device (gadget) use is significantly related to nutritional status ($p=0.035$), physical activity is related to nutritional status ($p=0.037$) with a Spearman correlation of 0.144, and eating patterns are also related to nutritional status ($p=0.040$) with a Spearman correlation of 0.143. These findings indicate a relationship between gadget usage duration, physical activity, eating patterns, and nutritional status among adolescents at SMP Negeri 1 Gorontalo. It is recommended that adolescents maintain a balanced diet, reduce their gadget usage, and increase physical activity to avoid negative impacts on their nutritional status.

PENDAHULUAN

Status gizi adalah sebuah kondisi yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan fisik terhadap energi dan zat-zat gizi yang didapatkan dari asupan makanan dengan dampak fisik yang dapat diukur. Status gizi adalah salah satu indikator baik buruknya penyediaan makanan sehari-hari dan sebagai ekspresi kondisi keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu. Status gizi remaja sangat penting karena sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tubuh saat dewasa. Selain faktor status kesehatan, pengetahuan, ekonomi, lingkungan, dan budaya, pola konsumsi energi dan protein juga dapat memengaruhi status gizi (Aulia, 2021).

Gizi adalah unsur yang terdapat dalam makanan yang dapat digunakan tubuh secara langsung, seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air (Hatta et al., 2022). Jenis makanan yang sehat dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh mengandung zat gizi yang baik (Rahmawati, 2017).

Sampai saat ini gizi terutama pada anak remaja, masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Salah satu masalah gizi yang paling umum adalah kekurangan atau kelebihan gizi. Jika masalah gizi ini tidak ditangani segera, hal itu dapat berdampak pada kesehatan anak di masa mendatang. Faktor sosial ekonomi keluarga yang rendah, kualitas lingkungan yang buruk, kurangnya ketersediaan pangan, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang gizi, dan pola makan yang tidak seimbang serta faktor genetik adalah penyebab paling umum dari masalah gizi. Masalah gizi juga dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik, yang dapat menyebabkan obesitas (Octaviani et al., 2018).

Pola makan yang tidak sehat, atau pola konsumsi yang tidak seimbang, adalah penyebab masalah gizi remaja. Pola makan yang tidak seimbang berarti bahwa orang makan lebih banyak daripada yang mereka butuhkan. Terlambatnya pematangan seksual dan masalah pertumbuhan linear dapat terjadi karena kekurangan nutrisi saat ini. Selain itu, nutrisi penting untuk mencegah penyakit kronis seperti diabetes, kanker, osteoporosis, dan penyakit kardiovaskular pada masa dewasa (Margriyanti, 2021).

Selain pola makan, aktivitas fisik juga memengaruhi status gizi. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot rangka dan membutuhkan energi. Ini termasuk bermain, bekerja, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan bersenang-senang. Orang yang kurang melakukan aktivitas cenderung menjadi gemuk karena kurangnya aktivitas menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak. Hal ini menjelaskan bagaimana kurangnya aktivitas fisik menyebabkan obesitas, terutama duduk terus-menerus, menonton televisi, dan menggunakan komputer dan perangkat modern lainnya (Noviyanti & Marfuah, 2017).

Seiring berkembangnya teknologi, termasuk penggunaan gadget, membuat remaja semakin malas dan jarang beraktivitas fisik, yang disebabkan oleh meningkatnya penggunaan media sosial dan tingginya waktu yang dihabiskan dalam posisi duduk (Setiawati et al., 2019). Perkembangan teknologi dan informasi terjadi sangat cepat, terlihat dari kemajuan signifikan di bidang ini. Indonesia menjadi salah satu negara yang turut berperan dalam perkembangan media informasi dan teknologi. Penggunaan gadget dan perangkat yang mudah terhubung dengan internet terus meningkat. Saat ini, sekitar 45 juta orang di Indonesia menggunakan internet, dengan sembilan juta di antaranya mengakses melalui gadget (Marpaung, 2018).

Gadget merupakan salah satu bentuk kemajuan teknologi yang banyak digemari saat ini. Namun, penggunaan gadget yang berlebihan di kalangan remaja dapat menyebabkan peningkatan perilaku sedentari, yang berpotensi mempengaruhi status gizi berlebih akibat kurangnya aktivitas fisik.

Jika tidak dikendalikan dengan baik, penggunaan gadget juga dapat menyebabkan kecanduan bagi para penggunanya (Asif dan Rahmadi, 2017).

Meskipun perkembangan teknologi memiliki banyak manfaat, dampak negatif seperti kecanduan gadget tetap menjadi perhatian. Kecanduan gadget dapat mempengaruhi perkembangan anak dan remaja, membuat mereka terlalu fokus pada diri sendiri dan mengabaikan lingkungan sekitar,

yang dapat mengganggu waktu tidur dan menurunkan prestasi belajar. Waktu yang dihabiskan setiap hari untuk menatap layar dikenal sebagai screen-time, dengan beberapa panduan merekomendasikan durasi maksimal ≤ 2 jam per hari untuk anak dan remaja. Namun, rekomendasi ini seringkali tidak sesuai dengan kebiasaan remaja. Di China, 36,8% anak usia 9 - 17 tahun menggunakan media elektronik selama ≥ 2 jam per hari, sementara di Vietnam, 56% - 64% remaja usia 13 - 14 tahun melakukannya. Di Indonesia, 75,50% anak usia sekolah menggunakan media elektronik lebih dari 2 jam per hari (Untari et al., 2021).

Menurut WHO (World Health Organization) pada tahun 2016, sebanyak 75 juta remaja perempuan dan 117 juta remaja laki-laki di seluruh dunia mengalami masalah gizi kurang. Di sisi lain, lebih dari 340 juta anak dan remaja berusia 5-19 tahun menghadapi masalah gizi berlebih dan obesitas. Secara nasional di Indonesia prevalensi remaja usia 13-15 tahun yang mengalami status gizi kurus dan sangat kurus adalah sebesar 8,7%. Sementara itu, prevalensi remaja dalam kelompok berat badan lebih dan obesitas mencapai 16,0% pada usia yang sama (Riskesmas RI, 2018).

Data Riskesdas Provinsi Gorontalo tahun 2018 menunjukkan bahwa di Provinsi Gorontalo prevalensi status gizi (IMT/U) Pada remaja umur 13-15 tahun dengan prevalensi sangat kurus 1,48 %, kurus 10,81 %, normal 73,09 %, gemuk 10,39 %, dan obesitas 4,23 %. Dalam Riskesdas Provinsi Gorontalo tahun 2018 di Kabupaten Boalemo prevalensi status gizi (IMT/U) pada remaja umur 13-15 tahun dengan prevalensi kurus 11,09 %, normal 75,05 %, gemuk 8,23 %, dan obesitas 5,57%. Di Kabupaten Gorontalo dengan prevalensi sangat kurus 1,46 %, kurus 13,47 %, normal 72,01 %, gemuk 11,80 % dan obesitas 1,26 %. Di Kabupaten Pohuwato dengan prevalensi sangat kurus 0,85 %, kurus 9,66 %, normal 74,80 %, gemuk 9,36 %, dan obesitas 5,32 %. Di Kabupaten Bone Bolango dengan prevalensi sangat kurus 1,71 %, kurus 5,48 %, normal 80,12 %, gemuk 8,00 %, dan obesitas 4,69 %. Di Kabupaten Gorontalo Utara dengan prevalensi sangat kurus 3,48 %, kurus 6,90 %, normal 76,89 %, gemuk 8,47 %, dan obesitas 4,26 %. Dan di Kota Gorontalo dengan prevalensi sangat kurus 1,94 %, kurus 13,34 %, normal 63,60 %, gemuk 13,73 %, dan obesitas 7,39 % (Riskesmas, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Marfuah dan Noviyanti (2017) di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta mendapatkan hasil analisis hubungan pengetahuan gizi terhadap status gizi remaja ($p=0.147$), aktivitas fisik terhadap status gizi remaja ($p=0.115$) dan pola makan terhadap status gizi remaja ($p=0.078$). Artinya tidak ada hubungan pengetahuan gizi, aktivitas fisik dan pola makan terhadap status gizi remaja.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismiati dan Suri (2017) di SMA Negeri 2 Sigli, Kabupaten Pidie, menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara pola makan dan status gizi remaja, dengan nilai P sebesar 0,000 ($< \alpha 0,05$). Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi remaja, dengan nilai P yang sama, yaitu 0,000 ($< \alpha 0,05$).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan 15 siswa di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo, ditemukan bahwa 8 siswa memiliki status gizi yang tidak normal, terdiri dari 4 siswa dengan status gizi kurus, 2 siswa dengan gizi berlebih, dan 2 siswa mengalami obesitas. Sementara itu, 7 siswa lainnya memiliki status gizi normal berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Semua siswa tersebut menghabiskan lebih dari 6 jam sehari menggunakan gadget. Selain itu, 9 siswa mengatakan bahwa mereka sering melewatkan waktu makan saat menggunakan gadget, sedangkan 6 siswa lainnya cenderung makan camilan sambil bermain gadget.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Durasi Penggunaan Alat Elektronik (gadget), Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo”.

METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai Juli tahun 2024 di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan jenis penelitian observasional dengan rancangan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo sebanyak 432 siswa. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling terdiri dari 208 siswa. Analisis data menggunakan bantuan program komputer berupa SPSS yang meliputi uji analisis univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat

Distribusi responden berdasarkan durasi penggunaan alat elektronik (gadget)

Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan durasi penggunaan alat elektronik (gadget)

Durasi penggunaan alat elektronik (gadget)	Jumlah	
	N	%
Tinggi	142	68,3
Normal	66	31,7
Jumlah	208	100

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa responden dengan durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan kategori tinggi adalah yang paling banyak yakni berjumlah 142 responden (68,3%). Sedangkan untuk durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan kategori normal sebanyak 66 responden (31,7%).

Distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik

Aktivitas Fisik	Jumlah	
	N	%
Berat	31	14,9
Sedang	50	24,0
Ringan	127	61,1
Jumlah	208	100

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden dengan aktivitas fisik berat berjumlah 31 responden (14,9%), responden dengan aktivitas sedang berjumlah 50 responden (24,0%), dan responden dengan aktivitas fisik ringan berjumlah 127 responden (61,1%).

Distribusi responden berdasarkan pola makan

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan pola makan

Pola Makan	Jumlah	
	N	%
Kuran	34	16,3

Cukup	21	10,1
Baik	153	73,6
Jumlah	208	100

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa responden dengan pola makan kurang berjumlah 34 responden (16,3%), responden dengan pola makan cukup berjumlah 21 responden (10,1%), dan responden dengan pola makan baik berjumlah 153 responden (73,6%).

Distribusi responden berdasarkan status gizi

Tabel 4 Distribusi responden berdasarkan status gizi

Status Gizi	Jumlah	
	N	%
Obesitas	15	7,2
Normal	176	84,6
Kurus	17	8,2
Jumlah	208	100

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa responden dengan status gizi obesitas berjumlah 15 orang (7,2%), responden dengan status gizi normal berjumlah 176 responden (84,6%), dan responden dengan status gizi kurus berjumlah 17 responden (8,2%).

Hasil analisis bivariat

Hubungan durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi

Tabel 5 Hasil analisis Hubungan Durasi Penggunaa Alat Elektronik (Gadget) dengan Status Gizi

Tabel 5 Hasil analisis Hubungan Durasi Penggunaan Alat Elektronik (Gadget) dengan Status Gizi									
Durasi Penggunaan Gadget	Status Gizi						Jumlah		p value
	Obesitas		Normal		Kurus		n		
	n	%	N	%	n	%			
Tinggi	14	6,7	119	57,2	9	4,3	142	68,3	0,035
Normal	1	0,5	57	27,4	8	3,8	66	31,7	
Total	15	7.2	176	84.6	17	8.2	208	100	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa responden yang paling banyak memiliki kategori durasi penggunaan gadget yang tinggi sebanyak 142 responden dengan kategori status gizi Obesitas sebanyak 14 responden (6,7%), kategori status gizi Normal sebanyak 119 responden (57,2%), dan kategori status gizi Kurus sebanyak 9 (4,3%). Dan responden yang paling sedikit memiliki kategori durasi penggunaan gadget yang Normal sebanyak 66 responden dengan kategori status gizi Obesitas sebanyak 1 responden (0,5%), kategori status gizi Normal sebanyak 57 responden (27,4%) dan kategori status gizi Kurus sebanyak 8 responden (3,8%).

Dari hasil analisis uji fisher exact mendapatkan hasil p-value ($0,035 < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo.

Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi

Tabel 6 Hasil analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Aktivitas Fisik	Status Gizi						Jumlah		<i>p value</i>	<i>r</i>
	Obesitas		Normal		Kurus		n			
	n	%	n	%	N	%				
Berat	0	0	31	14,9	0	0	31	14.9	0,037	0,144
Sedang	7	3,4	42	20,2	1	0,5	50	24,0		
Ringan	8	3,8	103	49,5	16	7,7	127	61,1		
Total	15	7.2	176	84.6	17	8.2	208	100		

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa responden yang paling banyak memiliki kategori Aktivitas fisik yang ringan sebanyak 127 responden dengan kategori status gizi Obesitas sebanyak 8 responden (3,8%), kategori status gizi Normal sebanyak 103 responden (49,5%), dan kategori status gizi Kurus sebanyak 16 (7,7%). Dan responden yang paling sedikit memiliki kategori aktivitas fisik yang Berat sebanyak 31 responden dengan kategori status gizi Normal sebanyak 31 responden (14,9%).

Dari hasil analisis uji rank spearman mendapatkan hasil p-value ($0,037 < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Kekuatan hubungan kedua variabel ini menunjukkan hubungan sangat lemah dengan angka koefisien korelasi yaitu 0,144 sehingga hubungan kedua variabel ini bersifat searah.

Hubungan pola makan dengan status gizi

Tabel 7 Hasil analisis Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

Pola Makan	Status Gizi						Jumlah	<i>p value</i>	<i>r</i>	
	Obesitas		Normal		Kurus					
	n	%	n	%	N	%				
Kurang	7	3,4	25	12,0	2	1,0	34	16,3	0,040	0,143
Cukup	0	0	20	9,6	1	0,5	21	10,1		
Baik	8	3,8	131	63,0	14	6,7	153	73,6		
Total	15	7,2	176	84,6	17	8,2	208	100		

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa responden yang paling banyak memiliki kategori Pola makan yang baik sebanyak 153 responden dengan kategori status gizi Obesitas sebanyak 8 responden (3,8%), kategori status gizi Normal sebanyak 131 responden (63,0%), dan kategori status gizi Kurus sebanyak 14 (6,7%). Dan responden yang paling sedikit memiliki kategori Pola makan yang Cukup sebanyak 21 responden dengan kategori status gizi Normal sebanyak 20 responden (9,6%), kategori status gizi kurus sebanyak 1 responden (0,5%).

Dari hasil analisis uji rank spearman mendapatkan hasil p-value ($0,040 < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo. Kekuatan hubungan kedua variabel ini menunjukkan hubungan sangat lemah dengan angka koefisien korelasi yaitu 0,143 sehingga hubungan kedua variabel ini bersifat searah.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Penggunaan alat elektronik (gadget)

Berdasarkan hasil penelitian diatas mengenai data responden di peroleh hasil antara lain, berdasarkan tabel 1 Distribusi reponden berdasarkan durasi penggunaan alat elektronik gadget, didapatkan hasil jumlah durasi penggunaan alat elektronik gadget terbanyak yaitu berada pada kategori tinggi sebanyak 142 responden dengan persentase 68,3%. Hal ini karena responden menggunakan gadget mulai dari pagi hari ketika bangun tidur hingga malam hari. Dan didapatkan hasil jumlah durasi penggunaan alat elektronik gadget terendah yaitu berada pada kategori Normal sebanyak 66 responden dengan persentase 31,7%. Hal ini karena responden menggunakan gadget masih di awasi oleh orang tuanya.

Gadget adalah perangkat elektronik multifungsi yang dilengkapi dengan berbagai fitur berbeda. Perangkat ini dianggap praktis karena memiliki berbagai fungsi, sehingga populer di berbagai usia, termasuk remaja (Mayoni, 2019). Penggunaan gadget pada anak-anak dan remaja perlu dibatasi, karena durasi dan intensitas penggunaannya berbeda dengan orang dewasa. Remaja cenderung menggunakan gadget untuk bermain game, menonton video, atau mengakses media massa, yang dapat mempengaruhi perilaku negatif serta berdampak pada status gizi terkait gaya hidup sedentari dan masalah kesehatan lainnya (Utami et al., 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryanti, dkk (2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa sejumlah 89 siswa yang bersedia menjadi responden dan mengikuti penelitian mayoritas pengguna gadget tinggi sebanyak 74 siswa (83,1%).

Aktivitas fisik

Berdasarkan tabel 2 Distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik, didapatkan hasil jumlah aktivitas fisik terbanyak yaitu berada pada kategori ringan sebanyak 127 responden dengan persentase 61,1%. Hal ini karena siswa hanya aktif berolahraga pada saat jam pelajaran olahraga saja yaitu seminggu sekali. Aktivitas fisik dengan kategori sedang sebanyak 50 responden dengan persentase 25,0 %. Hal ini karena responden melakukan pekerjaan rumah, menyapu lantai, berjalan cepat, dan lain-lain, dan didapatkan hasil jumlah aktivitas fisik terendah yaitu berada pada kategori berat sebanyak 31 responden dengan persentase 14,9%. Hal ini karena siswa melakukan aktivitas yang paling banyak membakar kalori dalam tubuh seperti bermain sepak bola, berenang, bersepeda, dan lain-lain.

Aktivitas fisik adalah salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang. Aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan kelebihan berat badan atau obesitas, karena energi yang menumpuk di dalam tubuh tidak terbakar akibat kurangnya aktivitas fisik. Kombinasi antara aktivitas fisik yang tidak memadai dan asupan energi yang berlebihan berperan dalam peningkatan berat badan dan obesitas. Semakin aktif seseorang dalam melakukan aktivitas fisik, semakin banyak energi yang dibakar. Namun, jika asupan energi berlebihan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup, remaja cenderung lebih mudah mengalami kelebihan berat badan (Serly, Sofyan, & Ernalina, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayyoni et al. (2019) bahwa kegiatan aktivitas fisik sampel paling banyak tergolong ringan yaitu sebanyak 49,38%, namun juga terdapat 46,91% aktivitas fisik sampel tergolong dalam kategori berat.

Pola makan

Berdasarkan tabel 3 Distribusi responden berdasarkan pola makan, didapatkan hasil jumlah pola makan terbanyak yaitu berada pada kategori baik sebanyak 153 responden dengan persentase 73,6%. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden sering sarapan pagi sebelum berangkat kesekolah, dan juga sebagian sering mengonsumsi sayur dan buah, hal ini berdasarkan wawancara dengan responden. Pola makan dengan kategori kurang sebanyak 34 responden dengan persentase 16,3%. Hal ini disebabkan karena responden hanya mengonsumsi makanan yang disukainya saja dan jenis makanan yang dikonsumsi kurang bervariasi. Dan didapatkan hasil jumlah pola makan terendah yaitu berada pada kategori cukup sebanyak 21 responden dengan persentase 10,1%. Hal ini disebabkan karena responden makan tiga kali sehari, dan banyak mengonsumsi protein yaitu ikan, daging, telur dan susu.

Pola makan menggambarkan informasi mengenai jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari oleh individu atau kelompok masyarakat. Menurut Khumaidi (2007 dalam Sunarto), pola makan mencerminkan perilaku individu atau kelompok dalam memenuhi kebutuhan makan, yang mencakup sikap, keyakinan, dan pemilihan makanan, serta terdiri dari tiga komponen: jumlah, frekuensi, dan jenis makanan. Pola makan berperan penting dalam menentukan status gizi seseorang atau kelompok (Kadir, 2021). Faktor ini mempengaruhi status gizi dan dapat dinilai berdasarkan kualitas dan kuantitas hidangan. Apabila susunan makanan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari segi jumlah maupun kualitas, maka akan mendukung kondisi kesehatan optimal dan status gizi yang baik (Miko & Dina, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunarto dkk, (2023), bahwa sebagian responden memiliki pola makan yang baik sebanyak 64 dari 71 responden dengan persentase 90,1%.

Status gizi

Berdasarkan tabel 4 Distribusi responden berdasarkan status gizi, didapatkan hasil jumlah status gizi terbanyak berada pada kategori normal sebanyak 176 responden dengan persentase 84,6%. Hal ini disebabkan karena remaja memiliki pola makan yang baik. Status gizi pada kategori kurus sebanyak 17 responden dengan persentase 8,2 %. Hal ini disebabkan karena kebutuhan gizi responden tidak sesuai dengan pengeluaran maupun kebutuhan gizi yang masuk kedalam tubuh. Dan didapatkan hasil jumlah status gizi terendah yaitu berada pada kategori obesitas sebanyak 15 responden dengan persentase 7,2%. Hal ini disebabkan karena makanan yang dikonsumsi mengandung karbohidrat yang berlebihan, lemak, gula, garam, kurang mengonsumsi serat khususnya yang berasal dari sayur dan buah, dan juga kurang melakukan aktivitas fisik.

Status gizi adalah kondisi tubuh seseorang yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan pemanfaatannya oleh tubuh. Dua faktor utama yang menentukan status gizi adalah kecukupan asupan zat gizi yang dibutuhkan tubuh dan berbagai faktor lain yang mempengaruhi penyerapan, kebutuhan, serta penggunaan zat gizi tersebut (Suharsa & Sahnaz, 2016). Ketidakseimbangan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dan kebutuhan tubuh dapat menyebabkan status gizi berlebih (Candra, 2020). Menurut Kementerian Kesehatan (2014), terdapat dua jenis faktor yang mempengaruhi status gizi: faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung meliputi asupan makanan, penyakit infeksi, jenis kelamin, dan faktor genetik, sedangkan faktor tidak langsung mencakup lingkungan, kondisi sosial ekonomi, pola asuh, aktivitas fisik, pengetahuan gizi, serta layanan kesehatan dan sanitasi lingkungan. Berbagai faktor lain juga dapat berkontribusi terhadap gizi lebih pada anak dan remaja, seperti daya beli yang tinggi, ketersediaan makanan tinggi energi dan rendah serat seperti junk food, kurangnya aktivitas fisik akibat penggunaan gadget yang tidak memerlukan banyak energi, serta kurangnya pengetahuan tentang gizi dan makanan (Suharsa & Sahnaz, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arieska & Herdiani (2020), bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal sebanyak 49 dari 79 responden dengan persentase 92,03%.

Analisis bivariat

Hubungan durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi pada remaja

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5 hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi pada remaja menunjukkan bahwa responden dengan durasi penggunaan gadget kategori tinggi terdapat status gizi dalam obesitas sebanyak 14 responden (6,7%). Hal ini disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan ngemil yang tidak sehat, dan pengaruh tidur yang buruk. Status gizi dalam normal sebanyak 119 responden (57,2%). Hal ini disebabkan karena aktivitas fisik yang cukup dan pola makan yang sehat. Dan status gizi dalam kurus sebanyak 9 responden (4,3%). Hal ini disebabkan karena pola makan yang kurang atau tidak teratur. Sedangkan durasi penggunaan gadget kategori normal terdapat status gizi dalam obesitas sebanyak 1 responden sebesar (0,5%). Hal ini disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, dan faktor genetik atau hormonal. Status gizi dalam normal sebanyak 57 responden (27,4%). Hal ini disebabkan karena biasanya memiliki gaya hidup yang seimbang, dan menghindari penggunaan gadget berlebihan. Dan status gizi dalam kurus sebanyak 8 responden (3,8%). Hal ini disebabkan karena faktor genetik, dan gangguan penyerapan nutrisi.

Hasil uji analisis hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi memiliki nilai yang signifikan yaitu $0,035 < 0,05$ sehingga hipotesis diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Haryanti, dkk., 2022) yang dilakukan pada siswa SMK Batik 2 Surakarta dengan menggunakan uji Rank Spearman Correlation didapatkan hasil nilai p value sebesar $0,026 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan intensitas penggunaan gadget terhadap status gizi.

Gadget dianggap lebih unggul dibandingkan perangkat elektronik lainnya karena memiliki fungsi yang lebih beragam dan praktis dengan ukuran yang lebih kecil. Penggunaan gadget sebaiknya dibatasi kurang dari 2 jam per hari, sesuai rekomendasi American Academy of Pediatrics (AAP), yang menyarankan durasi penggunaan media berbasis layar untuk anak tidak lebih dari 5 jam per hari. Dampak positif dari penggunaan gadget yang dirasakan oleh responden antara lain adalah menambah pengetahuan dan memperluas pergaulan (Farida et al., 2021). Namun, gadget juga memiliki dampak negatif pada status gizi remaja, seperti menyebabkan rasa malas dan meningkatkan risiko masalah gizi, mulai dari gizi buruk hingga kelebihan berat badan (Asif & Rahmadi, 2017).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Mayyoni, dkk., 2019), tentang hubungan penggunaan gadget, aktivitas fisik dengan status gizi siswa SMP di kota Denpasar menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan gadget dengan status gizi dengan nilai signifikan sebesar 0,00.

Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 6 hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi diketahui aktivitas fisik dengan kategori berat dalam kategori status gizi normal sebanyak 31 responden (14,9%). Hal ini disebabkan karena pola makan yang seimbang dan mencukupi kalori serta nutrisi yang

yang dibutuhkan tubuh untuk mendukung aktivitas tersebut. Sedangkan aktivitas fisik dengan kategori sedang dalam kategori status gizi obesitas sebanyak 7 responden (3,4%). Hal ini disebabkan karena asupan kalori yang lebih tinggi dari yang dibakar, dan pola makan yang tidak sehat. Aktivitas fisik dalam kategori status gizi normal sebanyak 42 responden (20,2%). Hal ini disebabkan karena pola makan yang seimbang dan mencukupi kebutuhan kalori serta nutrisi yang dibutuhkan tubuh. Aktivitas fisik dalam kategori status gizi kurus sebanyak 1 responden (0,5%). Hal ini disebabkan karena asupan kalori yang kurang dari yang dibutuhkan tubuh. Dan aktivitas fisik dengan kategori ringan dalam kategori status gizi obesitas sebanyak 8 responden (3,8%). Hal ini disebabkan karena mengonsumsi kalori yang berlebihan, pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik. Aktivitas fisik dalam kategori status gizi normal sebanyak 103 responden (49,5%). Hal ini disebabkan karena pola makan yang seimbang dan cukup. Dan aktivitas fisik dalam kategori status gizi kurus sebanyak 16 responden (7,7%). Hal ini disebabkan karena asupan kalori yang kurang dari kebutuhan tubuh, atau masalah kesehatan yang dialami.

Berdasarkan hasil uji analisis hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi memiliki nilai yang signifikan yaitu 0,037 yang berarti $< 0,05$ sehingga hipotesis diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo dengan nilai koefisien korelasi 0,144 yang bermakna memiliki tingkat keeratan hubungan yang sangat lemah, yang berarti bahwa tingkat aktivitas fisik seseorang tidak berpengaruh signifikan terhadap kondisi gizi mereka, dimana seseorang yang aktif tidak selalu memiliki gizi yang baik jika asupan nutrisinya kurang, kualitas makanan buruk, atau ada faktor lain yang mempengaruhi kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Indrasi & Sutikno (2020), yang dilakukan pada remaja usia 16-18 tahun dengan menggunakan uji Rank Spearman Correlation didapatkan hasil nilai p value sebesar $0,004 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi.

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi remaja. Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang menghasilkan pengeluaran energi, yang sangat penting untuk menjaga kesehatan fisik, mental, dan kehidupan yang sehat. Tingkat aktivitas fisik dikategorikan berdasarkan jumlah energi yang dikeluarkan untuk setiap jenis aktivitas dalam satu periode 24 jam (Noviyanti & Marfuah, 2017).

Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi remaja adalah aktivitas fisik. Melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan metabolisme tubuh, sehingga cadangan energi yang berasal dari lemak dapat terbakar menjadi kalori. Secara umum, remaja atau anak usia sekolah cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang ringan hingga sedang, karena sebagian besar waktu mereka dihabiskan untuk belajar di sekolah. Jika remaja kurang beraktivitas fisik, lemak dalam tubuh bisa menumpuk, yang berpotensi menyebabkan kelebihan berat badan. Masalah ini dapat diatasi dengan memperhatikan pola asupan energi yang masuk ke dalam tubuh, sehingga keseimbangan antara energi yang masuk dan aktivitas fisik yang dilakukan tetap terjaga (Indrasari & Sutikno, 2020).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Baja, F dan Rismayanthi, C (2019) tentang hubungan tingkat pengetahuan diet dan aktivitas fisik terhadap status gizi pada siswa sekolah menengah atas, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMAN 1 Yogyakarta.

Hubungan pola makan dengan status gizi pada remaja

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 7 hubungan antara pola makan dengan status gizi diketahui pola makan dengan kategori kurang dalam kategori status gizi obesitas sebanyak 7 responden (3,4%). Hal ini disebabkan karena makan makanan kurang gizi tetapi banyak kalori, kurangnya aktivitas

fisik, dan faktor genetik. Pola makan dalam kategori status gizi normal sebanyak 25 responden (12,0%). Hal ini disebabkan karena pola makan dalam kategori status gizi kurus sebanyak 2 responden (1,0%). Hal ini disebabkan karena adanya kurang tidur, stres karena tugas sekolah, dan pola makan yang tidak seimbang. Sedangkan pola makan dengan kategori cukup dalam kategori status gizi normal sebanyak 20 responden (9,6%). Hal ini disebabkan karena mereka mengonsumsi makanan yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan tubuh, asupan makanan seimbang, makan teratur, dan aktivitas fisik yang memadai. Pola makan dalam kategori status gizi kurus sebanyak 1 (0,5%). Hal ini disebabkan karena tubuh sulit menyerap nutrisi, dan mengalami stres. Dan pola makan dengan kategori baik dalam kategori status gizi obesitas sebanyak 8 responden (3,8%). Hal ini disebabkan oleh faktor genetik, kurangnya aktivitas fisik, dan makanan sehat yang tinggi kalori. Pola makan dalam kategori status gizi normal sebanyak 131 responden (63,0%). Hal ini disebabkan karena memiliki asupan nutrisi yang seimbang, dan rutin beraktivitas fisik. Dan pola makan dalam kategori status gizi kurus sebanyak 14 responden (6,7%). Hal ini disebabkan karena metabolisme cepat, aktivitas fisik yang berlebihan, dan stres yang menurunkan nafsu makan.

Hasil uji analisis hubungan antara durasi pola makan dengan status gizi memiliki nilai yang signifikan yaitu 0,040 yang berarti $< 0,05$ sehingga hipotesis diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo dengan nilai koefisien korelasi 0,143 yang bermakna memiliki tingkat keeratan hubungan yang sangat lemah, yang berarti meskipun seseorang memiliki pola makan yang baik, hal itu tidak secara signifikan mempengaruhi kondisi gizi karena ada faktor lain yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang seperti penyakit, faktor genetik, atau masalah ekonomi yang mempengaruhi akses terhadap makanan bergizi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di SMA Negeri 2 Sigli dengan menggunakan uji continuity correction didapatkan hasil p value $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan status gizi remaja di SMA Negeri 2 Sigli Kabupaten Pidie.

Pola makan adalah suatu sistem yang menggambarkan kebiasaan makan seseorang secara teratur dan berulang, terkait dengan kebutuhan nutrisinya. Setiap individu memiliki kebutuhan yang berbeda, tergantung pada jenis kelamin dan kelompok usia. Untuk mencapai status gizi yang dianggap normal, penting bagi seseorang untuk memahami jenis asupan makanan yang sehat dan bergizi, bukan hanya yang sekadar mengenyangkan. Remaja dengan status gizi yang kurus atau gemuk memiliki risiko lebih tinggi terhadap penyakit dibandingkan dengan mereka yang memiliki status gizi normal. Hal ini disebabkan oleh pengaruh status gizi terhadap daya tahan tubuh; jika sistem imun seseorang melemah, maka tubuh menjadi kurang efektif dalam melawan mikroorganisme atau penyakit yang disebabkan oleh perilaku remaja (Waluyani et al., 2022).

Pola makan sehari-hari merujuk pada kebiasaan makan seseorang yang terjadi setiap hari. Pola makan yang tidak sehat dapat memberikan dampak negatif pada tubuh. Salah satu penyebab status gizi yang kurang dan berlebih di usia muda adalah pola makan yang tinggi lemak, gula, dan garam, namun rendah serat, terutama yang berasal dari buah dan sayuran. Status gizi dianggap baik jika pola makan kita seimbang (Nurholihah et al., 2019).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunarto, dkk (2023) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan status gizi mahasiswa.

KESIMPULAN

Atas dasar perolehan penelitian untuk menilai hubungan durasi penggunaan alat elektronik (gadget), aktivitas fisik, dan pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo, dapat ditarik kesimpulan yaitu:

Durasi penggunaan alat elektronik (gadget) mayoritas dengan kategori tinggi sebanyak 142 responden dengan persentase 68,3%. Aktivitas fisik mayoritas dengan kategori ringan sebanyak 127 responden dengan persentase 61,1%. Dan pola makan mayoritas dengan kategori baik sebanyak 153 responden dengan persentase 73,6%.

Ada hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget) dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo dengan $p\text{-value } 0,035 < \alpha = 0,05$.

Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo dengan $p\text{-value } 0,037 < \alpha = 0,05$ dengan nilai korelasi spearman 0,144.

Ada hubungan antara pola makan dengan status gizi pada remaja di SMP Negeri 1 Kota Gorontalo dengan $p\text{-value } 0,040 < \alpha = 0,05$ dengan nilai korelasi spearman 0,143.

DAFTAR PUSTAKA

- Arieska Permadina, K., Herdiani, N., 2020. "Hubungan Pengetahuan dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Kesehatan". *Medical Technology and Public Health Journal (MTPH Journal)*. Vol 4(2): Hal 203-211.
- Arini, A. P. 2018. *Aplikasi Metode Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Asif, A. R. dan Rahmadi, F. A. 2017. "Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja Usia 11-12 Tahun". *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. Vol 6(2). Hal 148-157.
- Aulia N, R. 2021. "Peran Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Energi, Status Gizi Dan Sikap Tentang Gizi Remaja". *Jurnal: Ilmiah Gizi dan Kesehatan (JIGK)*. Vol 2(2). Hal 31-35.
- Baja, F., Rismayanthi, C. 2019. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Diet dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Menengah Atas". *MEDIKORA*. Vol 18(1): Hal 1-6
- Candra, A. 2020. *Pemeriksaan Status Gizi Seimbang*. Semarang.
- Farida, A., dkk. 2021. "Optimasi Gadget dan Implikasinya terhadap Pola Asuh Anak". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol 1(8). Hal 1701-1710.
- Haryanti, R, T., dkk. 2022. "Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget terhadap Status Gizi pada Siswa SMK Batik 2 Surakarta". *Aisyiyah Surakarta Journal Of Nursing*. Vol 3(1). Hal 27-33.
- Indrasari Oktaviani, R., Sutikno, E. 2020. "Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Usia 16-18 Tahun". *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*. Vol 10(3).
- Ismiati., Suri, D. 2017. "Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Remaja di SMA Negeri 2 Sigli Kabupaten Pidie". *Jurnal of Healthcare Technology and Medicine*. Vol 3 (1).
- Kadir, S. 2021. *Gizi Masyarakat*. Yogyakarta: Absolute Media
- Kemendes. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Margriyanti, N, J. 2021. "Analisis Tingkat Pengetahuan, Body Image dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja Putri". *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)*. Vol 10(1).
- Marpaung, J. 2018. "Pengaruh Gadget dalam Kehidupan". *Jurnal KOPASTA*. Vol 5 (2). Hal 55-64.
- Mayyoni, N, P, P., dkk. 2019. "Hubungan Penggunaan Gadget, Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa SMP di Kota Denpasar". *Jurnal Ilmu Gizi*. Vol 8(3). Hal 172-178.
- Miko, A., Dina Putri, B. 2016. "Hubungan Pola Makan Pagi dengan Status Gizi pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Aceh". *Jurnal AcTion: ceh Nutrition Journal*. Vol 1(2). Hal 83-87.
- Mulyani Annisa, A. 2022. "Hubungan Penggunaan Gadget terhadap Perubahan Perilaku pada Remaja

- Awal di RW.13 Kelurahan Harapan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor”. Universitas Binawan. Skripsi. Fakultas Keperawatan dan Kebidanan.
- Noviyanti, R, D., Marfuah, D. 2017. “Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Remaja Di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta”. Jurnal: Universitas Muhammadiyah Magelang. Hal 421-426.
- Nurholihah, A, dkk. 2019. “Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi di SMK IT AN NABA Kota Bogor Tahun 2019”. Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. Vol 2(6). Hal 450-460
- Octaviani, P., Izhar, D., Amir, A. 2018. “Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di SDN 47 Kota Jambi”. Jurnal Kesmas Jambi. Vol 2(2).
- Rahmawati, T., 2017. “Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi Semester 3 Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta”.
- Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2019.
- Riskesdas 2018. Laporan Nasional. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Serly, V., Sofian, A., dan Ernalia, E. 2015. “Hubungan Body Image, Asupan Energi dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014”. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Kedokteran. Vol 2(2). Hal 1-14.
- Suharsa, H., Sahnaz. 2016. “Status Gizi Lebih dan Faktor-Faktor Lain yang Berhubungan pada Siswa Sekolah Dasar Islam Tirtayasa Kelas IV dan V di Kota Serang Tahun 2014”. Jurnal Lingkar Widayaiswara. Vol 3(1). Hal 55-57.
- Sunarto, dkk. 2023. “Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Selama Pandemi Covid-19 Terhadap Status Gizi Mahasiswa Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Makassar”. Jurnal Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar. Vol 18(1): Hal 119-122
- Untari Puthi, D., Ayuni Dini, Q., Dielsa Maya, F. 2021. “Dampak Penggunaan Gadget terhadap Gangguan Emosi dan Status Gizi Remaja 11-14 Tahun”. Jurnal Kesehatan. Vol 12(1). Hal 367-371.
- Utami, N, P., Purba, M, B. dan Huriyati, E. 2018. Paparan Screen Time Hubungannya dengan Obesitas pada Remaja SMP di Kota Yogyakarta. Jurnal Dunia Gizi. Vol 1(2). Hal 71-78.
- Waluyani, I., dkk. 2022. “Pengaruh Pengetahuan, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik Remaja Terhadap Status Gizi di SMPN 31 Medan, Kecamatan Medan Tuntungan”. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol 1(1)
- World Health Organization.2016. Physical Activity. Retrieved 25 Januari 2024, from WHO.