

## **ANALISIS PENGGUNAAN GADGET PADA SISWA SMP SELAMA PANDEMI KAITANNYA DENGAN STATUS GIZI**

### ***Analysis the Use of Gadget on Junior High School Student During Pandemic in Relation to Nutritional Status***

Ratnayani<sup>1\*</sup>, Ainur Rahmi<sup>1</sup>, Aulia Korimah<sup>1</sup>, Lukiah<sup>1</sup>, Nadia Fakhirani<sup>1</sup>, Winahyu Handayani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Sudi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Teknologi, Universitas Binawan

\*Email: ratnayani1105@binawan.ac.id

**ABSTRAK:** Pandemi Covid-19 telah memberikan dampak terhadap aktivitas harian. Salah satu contohnya adalah penggunaan *gadget* pada remaja. Beberapa laporan menunjukkan adanya peningkatan penggunaan *gadget* selama pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan *gadget* dengan status gizi siswa SMP. Desain penelitian ini adalah *Cross Sectional Study*. Responden dalam penelitian ini berjumlah 87 orang yang berasal dari wilayah Bekasi, Bogor, Jakarta dan Yogyakarta. Pengambilan data dilakukan menggunakan *google form*. Analisis statistik yang digunakan yaitu uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki status gizi normal sebanyak 58 orang (66,7%). Penggunaan *gadget* pada siswa di jam belajar-*weekdays* dengan durasi 2-4 jam/hari yaitu sebanyak 50,6%. Penggunaan *gadget* pada siswa di luar jam belajar-*weekdays* dengan durasi 2-4 jam/hari sebanyak 42,5%. Penggunaan *gadget* pada waktu *weekend* meningkat menjadi > 4 jam/hari dengan jumlah responden 54%. Tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan *gadget* di jam belajar-*weekdays*, di luar jam belajar-*weekdays*, maupun pada saat *weekend* dengan status gizi responden. Berdasarkan penelitian disarankan adanya edukasi pada remaja mengenai dampak penggunaan *gadget* dalam jangka panjang.

**Kata kunci:** pandemi, penggunaan *gadget*, remaja, status gizi

**ABSTRACT:** *The Covid-19 pandemic has had an impact on daily activities. An example is the use of gadget in teenagers. Several reports indicate an increase in the use of gadget during the Covid-19 pandemic..This study aims to determine the relationship between the use of gadget and the nutritional status of junior high school students. The design of this research was a Cross Sectional Study. Respondents in this study was 87 students from Bekasi, Bogor, Jakarta and Yogyakarta area. Data collection was done using google forms. Statistical analysis used was the Chi-square test. The results showed that most of the respondents had normal nutritional status as many as 58 people (66.7%). The use of gadget by students in study hours-weekdays with a duration of 2-4 hours/day is 50.6%. The use of gadgets by students outside study hours-weekdays with a duration of 2-4 hours/day is 42.5%. The use of gadget on weekends increased to > 4 hours/day with 54% of respondents. There is no relationship between the duration of using gadget during study hours-weekdays, outside study hours-weekdays, or on weekends with the nutritional status of respondents. Based on the research, it is suggested that there should be education for teenagers about the impact of using gadget in the long term.*

**Keywords:** *pandemic, the use of gadget, teenager, nutritional status*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu hasil perkembangan dan kecanggihan teknologi yang banyak digunakan adalah *gadget*. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), *gadget* atau dalam bahasa Indonesia adalah gawai, merupakan peranti elektronik atau mekanik dengan fungsi praktis. *Gadget* telah memberikan banyak manfaat dalam aktivitas sehari-hari terutama memudahkan proses berkomunikasi.

Pada awal Tahun 2020, Badan Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan pandemi *Covid-19* di seluruh dunia. Hingga saat ini dunia belum lepas dari pandemi. Periode pandemi *Covid-19* telah memberikan perubahan dalam aktivitas harian setiap orang. Di Indonesia, menindaklanjuti penetapan pandemi oleh WHO, diberlakukan kebijakan *School from Home* (SFH) bagi pelajar di seluruh wilayah. Pada masa SFH, proses pembelajaran dilakukan secara daring menggunakan *gadget*. Hal ini menyebabkan meningkatnya penggunaan *gadget*. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat terjadinya peningkatan penggunaan internet dari 66,22% pada Tahun 2018 menjadi 78,18% pada Tahun 2020. Akses terhadap internet biasanya dilakukan menggunakan *gadget*. Berdasarkan data penggunaan *gadget*, terdapat 18,83% rumah tangga di Indonesia memiliki minimal satu komputer (Jayani, 2021).

Penggunaan *gadget* dalam mengakses informasi melalui internet memberikan banyak kemudahan bagi penggunanya. Namun, meskipun perkembangan teknologi ini memberikan banyak manfaat, disisi lain juga memberikan dampak negatif seperti kecanduan *gadget*. Kecanduan *gadget* dapat memberikan dampak pada perkembangan anak dan remaja (Ramadhan Asif & Agung Rahmadi, 2017). Bermain *gadget* merupakan salah satu bentuk dari aktivitas fisik tidak aktif atau *sedentary lifestyle*. Aktivitas ini dapat meningkatkan asupan kalori selama penggunaan *gadget* (Irfan *et al.*, 2014)). Remaja merupakan kelompok umur yang banyak menggunakan *gadget*.

Anak atau remaja yang mengalami kecanduan *gadget*, cenderung abai terhadap lingkungan sekitar dan asyik dengan diri sendiri. Selanjutnya kondisi seperti ini dapat mengabaikan jam tidur dan menurunkan prestasi belajar (Noegroho, 2010). Durasi harian yang dihabiskan oleh seseorang untuk menatap layar disebut *screen-time*. Beberapa panduan merekomendasikan durasi *screen-time* sebanyak  $\leq 2$  jam/hari pada anak dan remaja (Chassiakos *et al.*, 2016). Namun yang saat ini terjadi adalah penggunaan *gadget* melebihi waktu yang direkomendasikan. Di China terdapat 36,8% anak sekolah usia 9-17 tahun menggunakan media elektronik  $\geq 2$  jam per hari, sedangkan di Vietnam sebanyak 56%-64% remaja usia 13-14 tahun menggunakan media elektronik  $\geq 2$  jam/hari (Cai *et al.*, 2017). Di Indonesia sendiri, terdapat 75,50% anak usia sekolah menggunakan media elektronik  $> 2$  jam (Dinas Kominfo DKI, 2020). Penelitian di Brazil pada remaja usia 11-14 tahun ditemukan bahwa tingginya *screen-time* berkaitan dengan peningkatan berat badan dan pola makan yang tidak sehat (de Pinho *et al.*, 2017).

Tingginya *screen-time viewing* dapat menunjukkan besarnya pengaruh media elektronik terhadap status gizi (Asshidiqie & Panunggal, 2013). Status gizi merupakan hal penting yang harus diketahui oleh setiap individu agar dapat mencegah terjadinya permasalahan gizi terutama pada remaja. Remaja rentan mengalami masalah gizi karena merupakan masa peralihan yang ditandai dengan pertumbuhan yang pesat (*Growth Spurt*) sehingga dibutuhkan zat gizi yang relatif lebih besar (Pujiati *et al.*, 2015). *Screen-time viewing* yang terjadi di perkotaan besar dapat menggeser pola makan ke arah yang lebih *modern* akibat perkembangan teknologi. Penggunaan media sosial mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya *screen-time viewing*. Dengan meningkatnya penggunaan media sosial, remaja diperkenalkan dengan makanan dan minuman modern sehingga cepat atau lambat dapat menggeser makanan-makanan lokal/tradisional.

Pada masa pandemi Covid-19 terjadi perubahan terutama dalam aktivitas fisik (Leonardo *et al.*, 2021) maupun pola makan (Befi Sundari *et al.*, 2021) pada remaja. Hal ini berdampak terhadap status gizi remaja tersebut. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja selama masa pandemi (Darni *et al.*, 2021; Leonardo *et al.*, 2021; Rukmana *et al.*, 2020). Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian mengenai hubungan antara penggunaan *gadget* dengan status gizi. Penelitian dilakukan pada siswa SMP dengan pengambilan data dilakukan secara *online*.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan secara *online* menggunakan kuesioner melalui *google form*. Waktu pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan November 2021. *Google form* yang berisi penjelasan penelitian dan kuesioner disebarluaskan melalui aplikasi *Whatsapp*. Berdasarkan kuesioner yang terisi, responden dalam penelitian ini berasal dari daerah Bekasi, Bogor, Jakarta, dan Yogyakarta.

Populasi dari penelitian ini adalah semua anak SMP yang tersebar dan mengisi kuesioner dalam bentuk *google form*. Pada penelitian didapatkan 115 responden yang mengisi *google form*. Namun, terdapat 28 data yang tidak lengkap, sehingga jumlah sampel penelitian yang didapatkan adalah 87 orang yang berasal dari Bekasi, Bogor, Jakarta dan Yogyakarta

Kuesioner berisi data karakteristik responden yang meliputi, umur, jenis kelamin, dan kelas. Selain itu juga ditanyakan data berat badan dan tinggi badan dalam satu bulan terakhir serta data penggunaan *gadget*. Status gizi dihitung berdasarkan nilai Indeks Massa Tubuh berdasarkan umur (IMT/U). Selanjutnya dilakukan pengkategorian status gizi sebagai berikut: 1) Gizi kurang dengan skor  $-3 \text{ SD} \leq -2 \text{ SD}$ ; 2) Gizi normal dengan skor  $-2 \text{ SD} \leq 1 \text{ SD}$ ; dan 3) Gizi lebih dengan skor  $> 1 \text{ SD} \leq 2 \text{ SD}$ .

Data penggunaan *gadget* meliputi durasi penggunaan *gadget* pada jam belajar-*weekdays*, diluar jam belajar-*weekdays*, dan saat *weekend*. Durasi penggunaan *gadget* dibagi menjadi tiga, yaitu 1)  $\leq 1$  jam/hari; 2) 2-4 jam/hari; dan 3)  $> 4$  jam/hari. Pengolahan data dilakukan untuk melihat data univariat dan bivariat. Data univariat menampilkan frekuensi karakteristik responden, status gizi dan durasi penggunaan *gadget*. Analisis hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-square*.

## HASIL

### Analisis Univariat

Karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki (65,5%). Dilihat dari tingkat kelas, 51,7% responden berada pada Kelas 8, 31,0% Kelas 9 dan sisanya di Kelas 7. Berdasarkan umur, 39,1% dan 37,9% responden berumur 13 dan 14 tahun. Sisanya berada pada umur 12 dan 15 tahun.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Variabel	n = 87	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	30	34,5
Perempuan	57	65,5
<b>Kelas</b>		
Kelas 7	15	17,2
Kelas 8	45	51,7
Kelas 9	27	31,0
<b>Umur responden</b>		
12 tahun	8	9,2
13 tahun	34	39,1
14 tahun	33	37,9
15 tahun	12	13,8

Tabel 2 menunjukkan sebaran responden berdasarkan status gizi yang dihitung berdasarkan IMT/U. Hasil perhitungan IMT/U menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal (66,7%), dan sisanya yaitu secara berturut-turut 19,5% dan 13,8% memiliki status gizi kurang dan gizi lebih.

**Tabel 2. Status Gizi dan Durasi Penggunaan Gadget pada Responden**

Status Gizi	n = 87	%
Gizi kurang	17	19,5
Gizi normal	58	66,7
Gizi lebih	12	13,8

Tabel 3 memberikan gambaran penggunaan *gadget* oleh responden untuk keperluan sekolah, di luar jam sekolah pada *weekdays* dan pada saat hari libur (*weekend*). Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa pada hari sekolah dan di jam belajar, sebagian besar menggunakan *gadget* selama 2-4 jam/hari (50,6%). Selainnya 25,3% menggunakan *gadget* > 4 jam/hari dan 24,1% selama  $\leq$  1 jam/hari. Meskipun sudah selesai jam belajar, responden masih menggunakan *gadget* yaitu  $\leq$  1 jam/hari (29,9%), 2-4 jam/hari (42,5%) dan lebih dari 4 jam/hari (27,6%). Pada saat *weekend* terjadi peningkatan waktu penggunaan *gadget* yaitu  $\leq$  1 jam/hari (14,9%), 2-4 jam/hari (31,0%) dan > 4 jam/hari (54,0%)

**Tabel 3. Durasi Penggunaan Gadget oleh Responden (*weekdays* dan *weekend*)**

Durasi Penggunaan Gadget (jam/hari)	n = 87	%
<b>Jam belajar-weekdays</b>		
$\leq$ 1	21	24,1
2-4	44	50,6
> 4	22	25,3
<b>Di luar jam belajar-weekdays</b>		
$\leq$ 1	26	29,9
2-4	37	42,5
> 4	24	27,6
<b>Weekend</b>		
$\leq$ 1	13	14,9
2-4	27	31,0
> 4	47	54,0

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara waktu penggunaan *gadget* dengan status gizi responden. Pada Tabel 4 terlihat bahwa durasi penggunaan *gadget* selama jam belajar-*weekdays* pada responden yang berstatus gizi kurang, gizi normal maupun gizi lebih, sebagian besarnya berlangsung 2-4 jam/hari dengan persentase berturut-turut 47,1%, 51,8%, dan 50,0%. Begitupun setelah jam sekolah, waktu penggunaan *gadget* responden pada status gizi kurang (47,1%), normal (41,4%) dan lebih (42,5%) berada pada kategori 2-4 jam/hari. Sedangkan pada saat *weekend*, sebagian besar responden dengan status gizi kurang, normal dan lebih menggunakan *gadget* lebih dari 4 jam/hari dengan persentase berturut-turut 58,8%, 55,2% dan 41,7%.

Uji *Chi square* dilakukan untuk melihat hubungan antara durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi responden. Hasil uji menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara durasi penggunaan *gadget* baik pada saat jam belajar *weekdays*, diluar jam belajar *weekdays* dan pada saat *weekend* dengan status gizi responden dengan nilai p berturut-turut 0,995, 0,805 dan 0,880.

**Tabel 4. Hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi**

Durasi Gadget (jam/hari)	Penggunaan	Status Gizi						P-value
		Gizi Kurang		Normal		Gizi lebih		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Jam belajar-weekdays</b>								
≤ 1 jam		4	23,5	14	24,1	3	25,0	0,995
2-4 jam		8	47,1	30	51,8	6	50,0	
> 4jam		5	29,4	14	24,1	3	25,0	
<b>Diluar jam belajar-weekdays</b>								
≤ 1 jam		3	17,6	19	32,8	4	29,9	0,805
2-4 jam		8	47,1	24	41,4	5	42,5	
> 4jam		6	35,3	15	25,9	3	27,6	
<b>Weekend</b>								
≤ 1 jam		1	5,9	10	17,2	2	16,6	0,880
2-4 jam		6	35,3	16	27,6	5	41,7	
> 4jam		10	58,8	32	55,2	5	41,7	

## Pembahasan

Pandemi Covid-19 sejak awal Tahun 2020 telah memberikan dampak pada kegiatan sehari-hari tidak terkecuali dalam proses belajar mengajar. Pemerintah menerapkan kebijakan pembelajaran di rumah selama masa pandemi. Salah satu hal yang cukup signifikan mengalami perubahan adalah meningkatnya durasi penggunaan *gadget* selama periode *School from Home* (SFH). Beberapa studi menunjukkan adanya peningkatan penggunaan *gadget* pada remaja selama kurun waktu pandemi (Adinda *et al.*, 2021; Miranti & Putri, 2021; Ramadhan Asif & Agung Rahmadi, 2017; Sman *et al.*, 2020).

Penelitian ini dilakukan untuk untuk melihat bagaimana durasi penggunaan *gadget* pada remaja pada saat jam belajar-*weekdays*, diluar jam belajar-*weekdays*, dan pada saat *weekend*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kecenderungan peningkatan durasi penggunaan *gadget* pada saat *weekend* dibandingkan *weekdays*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada anak Sekolah Dasar di Surabaya yang menunjukkan bahwa pada saat *weekend* terjadi peningkatan aktivitas *sedentary* yang didominasi oleh penggunaan *gadget* (Subagyo & Fithroni, 2022).

Pada studi ini, sebagian penggunaan *gadget* oleh responden dilakukan sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran secara *online* (47,1%). Diluar kegiatan pembelajaran, responden menggunakan *gadget* untuk kegiatan bermain media sosial (23%), bermain *game online* (18,4%) dan *chatting* (11,5%). Rata-rata responden memiliki media sosial lebih dari 3 jenis. Beberapa media sosial yang paling sering digunakan oleh responden adalah Tiktok, Instagram dan Facebook,

Peningkatan penggunaan *gadget* yang terus menerus dapat memberikan dampak bagi penggunaannya. Dalam penelitian ini responden merasakan dampak positif maupun negatif dari penggunaan *gadget*. Dampak positif yang paling dirasakan oleh responden dengan menggunakan *gadget* yaitu menambah ilmu dan memperbanyak teman. Pada masa pandemi kegiatan belajar mengajar dilaksanakan melalui *online*, banyak aplikasi atau *software* untuk memudahkan dalam bekerja maupun belajar, sehingga tidak jarang *gadget* menjadi alat belajar bagi para murid (Farida *et al.*, 2021).

Disamping dampak positif, responden juga merasakan adanya dampak negatif dari penggunaan *gadget* yang terlalu sering seperti kurang tidur, nyeri bahu, jari dan pergelangan tangan dan tidak sedikit responden yang menyatakan mengalami gangguan penglihatan. Penelitian ini juga sejalan dengan yang dilakukan pada anak SMP di Magelang yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan SFH dengan tingkat kecanduan *gadget* (Asif & Rahmadi, 2017). Studi lain mengenai penggunaan *gadget* pada durasi lebih dari dua jam sehari dapat meningkatkan efek sakit kepala, gangguan tidur, nyeri punggung dan tungkai kaki, gangguan penglihatan dan depresi (Adinda *et al.*, 2021). Hal ini sejalan juga dengan penelitian pada siswa SMA, penggunaan *gadget* yang ketergantungan atau kecanduan pada *gadget* memiliki hubungan signifikan pada penurunan kualitas tidur (Ivana & Putri, 2021). Pada studi lain permasalahan kualitas tidur dan penggunaan *gadget* yang terlalu lama dapat berisiko meningkatkan IMT (Indeks Massa Tubuh) pada anak dan remaja, karena durasi tidur yang singkat seringkali melewati sarapan dan menjadi lemas saat pagi (Fuller *et al.*, 2017).

Hasil uji *Chi Square* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi responden. Berdasarkan Meskipun tidak terdapat hubungan signifikan, data penelitian pada memperlihatkan adanya kecenderungan peningkatan penggunaan *gadget* pada saat *weekend* dibandingkan *weekdays* pada responden status gizi kurang, normal maupun gizi lebih. Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa jumlah responden yang menggunakan *gadget* > 4 jam/hari pada saat *weekend* lebih tinggi dibandingkan dengan yang menggunakan *gadget* > 4 jam/hari pada saat *weekdays* diluar jam sekolah. Selisih jumlah responden yang menggunakan *gadget* pada saat *weekend* > 4 jam/hari dibandingkan dengan diluar jam sekolah-*weekdays* > 4 jam/hari pada responden gizi kurang, normal dan gizi lebih secara berturut-turut yaitu 23,5% 29,3% dan 14,1%.

Penggunaan *gadget* ini telah menjadi tren terutama pada kalangan remaja dan dilakukan kapan saja dimana saja. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa 42,5% responden menggunakan pada saat sedang makan. Penggunaan *gadget* pada waktu makan dapat mempengaruhi pola makan seseorang seperti durasi waktu makan serta menambah asupan makan, seperti ketika seseorang sedang membalas pesan maka ia tidak sadar jumlah makanan yang dikonsumsi (la Marra *et al.*, 2020). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* pada saat makan telah meningkatkan asupan lemak dan total asupan kalori sebesar 15% (Gonçalves *et al.*, 2019). Penelitian lain dari sisi psikologi seperti yang tercantum dalam review jurnal La Marra (2020), juga memperlihatkan hasil bahwa responden yang fokusnya teralihkan pada saat makan akan mengkonsumsi makanan lebih banyak, baik pada saat jam makan tersebut maupun pada jam makan berikutnya (la Marra *et al.*, 2020).

Perubahan jumlah maupun jenis makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu lama akan memberikan perubahan pada seseorang, terutama pada status gizinya. Penelitian oleh Lopez *et al* (2019) dilakukan untuk melihat hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan risiko obesitas pada anak pra remaja (9-11 tahun). Hasil penelitiannya

menunjukkan bahwa penggunaan teknologi *screen time* mempengaruhi asupan makanan dengan mengalihkan perhatian ke rangsangan eksternal yang selanjutnya berhubungan dengan risiko terjadinya obesitas (Lopez *et al.*, 2019). Penelitian serupa mengenai pola makan dengan status gizi, telah dilakukan pada remaja di Bojonegoro, Jawa Timur yang menunjukkan bahwa selama pandemi terjadi kecenderungan arah hubungan yang positif antara pola makan dengan status gizi. Hal ini memberikan arti bahwa semakin banyak jumlah makanan yang dikonsumsi akan meningkatkan nilai IMT/U (Andriani & Indrawati, 2021).

Penggunaan *gadget* merupakan salah satu perilaku sedentari, yang mengakibatkan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan. Menurut beberapa *review* perilaku sedentari ini pada remaja memiliki risiko terkena sindrom metabolik salah satunya penurunan aktivitas lipoprotein lipase dan menurunnya kadar HDL (*High Density Lipoprotein*). Hal ini dikarenakan zat gizi yang dikeluarkan tidak sebanding dengan yang dikonsumsi yang dapat berakibat pada terjadinya ketidakseimbangan dan gangguan dalam tubuh (Edwardson *et al.*, 2012; Haghjoo *et al.*, 2022).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Responden dalam penelitian ini sebagian besar adalah perempuan yang berada di kelas 8 dan berumur 13-14 tahun serta berstatus gizi normal. Dilihat dari durasi penggunaan *gadget*, pada *weekdays*, sebagian besar responden menggunakan *gadget* selama 2-4 jam/hari. Terjadi peningkatan penggunaan *gadget* pada *weekend* dibandingkan *weekday* yaitu dari 2-4 jam/hari menjadi > 4 jam/hari. Namun tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi responden.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara durasi penggunaan *gadget* dengan status gizi namun ditemukan adanya dampak negatif yang dirasakan oleh responden akibat menggunakan *gadget* terlalu lama. Berdasarkan hal ini perlu dilakukan edukasi pada remaja mengenai manfaat maupun dampak negatif dari penggunaan *gadget* yang terlalu lama.

Penelitian yang dilakukan memiliki keterbatasan yaitu tidak mengukur perubahan aktivitas fisik serta pola makan. Oleh karena itu untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian mengenai perubahan aktivitas fisik, pola makan dan status gizi akibat sebagai akibat dari penggunaan *gadget* kaitannya dengan status gizi

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adinda, R., Isni, F., & Anugrah, D. (2021, November). Penanganan Kecanduan Gadget pada Anak Usia Sekolah Selama Masa Pandemi Covid-19 di Desa Wantilan, Kabupaten Subang. *Proceedings*. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Farida, A., Salsabila, U.H., Hayati, L.L.N., Ramadhani, J., & Saputri, Y. (2021). Optimasi Gadget dan Implikasinya Terhadap Pola Asuh Anak. *Jurnal Inovasi Penelitian (JIP)*, 1(8), 1701-1710.
- Asshidique, H., & Panunggal, B. (2013). Perbedaan Jumlah Asupan Energi, Lemak, Serat dan natrium berdasarkan Kategori Screen-Time Viewing Pada Anak Obesitas Usia 9-12 Tahun. *Journal of Nutrition College*, 2(3), 403.
- Sundari, B., Ratnayani, Khasanah, T.A., Nugraha, H.M., Anshari, K.F. (2021). Perbedaan Konsumsi Buah dan Sayur Pada Mahasiswa Sebelum dan Saat Pandemi COVID-19. *Binawan Student Journal*, 3(2), 15-20.

- Cai, Y., Zhu, X., & Wu, X. (2017). Overweight, obesity, and screen-time viewing among Chinese school-aged children: National prevalence estimates from the 2016 Physical Activity and Fitness in China—The Youth Study. *Journal of Sport and Health Science*, 6(4), 404–409.
- Chassiakos, Y. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., Cross, C., Hill, D., Ameenuddin, N., Hutchinson, J., Boyd, R., Mendelson, R., Smith, J., & Swanson, W. S. (2016). Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 138(5), 1-18.
- Darni, J., Wahyuningsih, R., Khairul Abdi, L., Irianto, dan, Gizi, J., Kemenkes Mataram, P., Jl Praburangkasari Dasan Cermen, I., & Kota Mataram, S. (2021). Aktivitas Fisik Remaja Pada Masa Pandemi COVID-19. *Frime Nutrition Journal*, 6(2), 91–96.
- de Pinho, M. G. M., Adami, F., Benedet, J., & de Vasconcelos, F. de A. G. (2017). Association between screen time and dietary patterns and overweight/obesity among adolescents. *Revista de Nutricao*, 30(3), 377–389.
- Dinas Kominfo DKI. (2020). Survey Penggunaan TIK. <https://statistik.jakarta.go.id/media/2020/01/buku-survei-penggunaan-tik-2019>.
- Jayani, D.H. (2021). Penetrasi Internet Indonesia Meningkat saat Pandemi Covid-19. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/06/penetrasi-internet-indonesia-meningkat-saat-pandemi-covid-19>. [diakses 1 Agustus 2022].
- Edwardson, C. L., Gorely, T., Davies, M. J., Gray, L. J., Khunti, K., Wilmot, E. G., Yates, T., & Biddle, S. J. H. (2012). Association of sedentary behaviour with metabolic syndrome: A meta-analysis. *PLoS ONE*, 7(4), 1-5.
- Fuller, C., Lehman, E., Hicks, S., & Novick, M. B. (2017). Bedtime Use of Technology and Associated Sleep Problems in Children. *Global Pediatric Health*, 4, 1-8.
- Gonçalves, R. F. da M., Barreto, D. de A., Monteiro, P. I., Zangeronimo, M. G., Castelo, P. M., van der Bilt, A., & Pereira, L. J. (2019). Smartphone use while eating increases caloric ingestion. *Physiology and Behavior*, 204, 93–99.
- Haghjoo, P., Siri, G., Soleimani, E., Farhangi, M. A., & Alesaeidi, S. (2022). Screen time increases overweight and obesity risk among adolescents: a systematic review and dose-response meta-analysis. *BMC Primary Care*, 23(161),1-24.
- Irfan, Bahar, B., & Hendrayati. (2014). Pola Konsumsi Sayur, Buah dan Aktivitas Sedentari Mahasiswa Obesitas Di Universitas Hasanudin. Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents.
- Ivana, I., Murniati, & Putri, N.R.I.A.T. (2021). The Relationship Between Gadget Usage and Adolescent Sleep Quality. In *The Relationship Between Gadget Usage and Adolescent Sleep Quality*. *JPHTCR*, 4(1), 23-27.
- la Marra, M., Caviglia, G., & Perrella, R. (2020). Using Smartphones When Eating Increases Caloric Intake in Young People: An Overview of the Literature. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-6.
- Leonardo, C., Dary, Dese, D.C. (2021). Gambaran Status Gizi dan Aktivitas Fisik Remaja Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(4),79-84
- Lopez, R. B., Brand, J., & Gilbert-Diamond, D. (2019). Media Multitasking Is Associated With Higher Body Mass Index in Pre-adolescent Children. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-7.

Noegroho. (2010). *Teknologi Informasi*. Jakarta: Graha Ilmu.

Pujiati, Arneliwati, & Rahmalia, S. (2015). Hubungan Antara Perilaku Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Pujiati. *JOM*, 2(2), 1345-1352.

Asif, R., & Rahmadi, A. (2017). Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan perilaku Remaja Usia 11-12 Tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(2), 148–157.

Rukmana, E., Permatasari, T., & Emilia, E. (2020). The Association Between Physical Activity with Nutritional Status of Adolescents During the COVID-19 Pandemic in Medan City. *Jurnal Dunia Gizi*, 3(2), 88–93.

Subagyo, R. U., & Fithroni, H. (2022). Identifikasi Perilaku Kurang Gerak (Sedentary Behavior) pada Siswa Sekolah Dasar di SDN 195. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(03).195-202.

Andriani, F.W., & Indrawati, V. (2021). Gaya Hidup Sedentari, Screen Time, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja SMAN 1 Bojonegoro. *Jurnal Gizi Universitas Negeri Surabaya*, 1(1), 14-22.