

Analisa Hubungan Screen Time Telepon Seluler Pekerja dengan Waktu Tidur pada Masa Pandemi

Rendy Ananta^[1], Akhmad Syafrie Syamsudin^[2], Akhdan Arifuddin^[3] Nur Aini Rakhmawati^[4]

Sistem Informasi^{[1], [2], [3], [4]}

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya, Indonesia

rendy.18052@mhs.its.ac.id^[1], akhmad.18052@mhs.its.ac.id^[2], akhdan.18052@mhs.its.ac.id^[3], nur.aini@its.ac.id^[4]

Abstrak—Seiring berkembangnya teknologi yang ada, banyak masyarakat yang menjadikan alat elektronik menjadi kebutuhan sekunder atau bahkan menjadikan sebagai kebutuhan primer. Terbukti bahwa penjualan telpon seluler pintar pada kuartal pertama tahun 2019 mencapai 370 ribu unit. Tentunya lama waktu screen time untuk tiap orang beda-beda, tebih keadaan saat ini dimana bebrapa persahaan menerapkan sistem *work from home*. Berdasarkan data dari 46 responden, perbandingan terkait umur, screen time harian, bidang pekerjaan, dan perubahan kebiasaan screen time dilakukan, kemudian dibandingkan dengan waktu tidur harian dari responden dengan metode cross-sectional. Pada hubungan umur dengan waktu tidur didapatkan data sebanyak 30,43% responden yang berumur 20-25 tahun menghabiskan waktunya untuk tidur selama 6-8 jam sehari. Lalu hubungan screen time harian dengan waktu tidur didapatkan data bahwa sebanyak 12 responden yang menatap layar selama 3-5 jam sehari, menghabiskan waktunya untuk tidur selama 6-8 jam sehari dengan persentase 26,09%. Selanjutnya hubungan antara bidang pekerjaan dengan waktu tidur, dimana sebanyak 17 responden yang bekerja di bidang teknologi informasi mengabdikan waktu selama 6-8 jam sehari untuk tidur dengan persentase 36,96%. Lalu hubungan antara perubahan kebiasaan screen time dengan waktu tidur dimana terdapat 22 responden yang mengaku bahwasanya mereka lebih sering menatap layar disaat pandemi ini namun masih menghabiskan waktu selama 6-8 jam sehari untuk tidur dengan persentase 47,83%. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menyangkal hipotesa tidak terdapat korelasi antara total *screen time* harian, bidang pekerjaan, perubahan kebiasaan *screen time* di tengah pandemi terhadap kuantitas waktu tidur.

Kata kunci: *telpon seluler, Covid-19, lama tidur, screentime.*

I. PENDAHULUAN

Pada era modern seperti saat ini, eksistensi teknologi tidak bisa lagi dihindarkan. Peralannya saat ini segala macam pekerjaan manusia dapat diselesaikan secara mudah dengan adanya bantuan dari teknologi. Perkembangan ini sebenarnya sudah terjadi sejak abad ke-18 dimana saat itu dimulainya revolusi industri 1.0, dan seperti yang kita semua ketahui saat ini dunia sedang mempersiapkan untuk perkembangan revolusi industri 4.0 dimana berbagai aktivitas yang biasa dikerjakan secara fisik, kini sebagian bisa dilakukan secara virtual.

Karena kemajuan teknologi ini menyebabkan penjualan perangkat untuk mengakses informasi melalui internet semakin meningkat. Terbukti bahwa penjualan telpon seluler pintar pada kuartal pertama tahun 2019 mencapai 370 ribu unit [1]. Namun kemajuan teknologi ini menyebabkan masyarakat menjadi ketergantungan dan merubah pola hidup pada kehidupan sehari-hari.

Sebuah laporan penelitian yang dilakukan pada remaja di Amerika Serikat menyebutkan bahwa 39% diantaranya mengaku terlalu banyak menatap layar telpon seluler, 47% mengaku cukup, dan 7% diantaranya merasa berlebihan [2].

Di masa pandemi seperti ini, semakin sedikit aktivitas fisik yang dilakukan sehingga kegiatan yang biasanya dilakukan dengan aktivitas fisik, sekarang dilakukan melalui gadget. Terdapat hubungan penggunaan *gadget* dengan kuantitas tidur yang akan berdampak buruk pada kesehatan [3].

Pada tahun 2013, Napoleon Perez-Farinos dan rekannya melakukan penelitian terhadap hubungan antara *screen time* pola minum, dan jam tidur. Pada penelitian tersebut, Napoleon berpendapat bahwa terdapat hubungan antara *screen time*, kuantitas jam tidur, dan pola minum [4]. Penelitian lainnya oleh Cohen pada tahun 2019, meyakini bahwa *screen time* berpengaruh pada kualitas tidur, namun tidak dengan kuantitas tidur [5].

Metode penelitian yang dipakai pada jurnal tersebut adalah menggunakan tes hipotesa. Jurnal ini dibuat agar dapat mengetahui hubungan antara total *screen time*, bidang pekerjaan yang digeluti, dengan jam tidur. Metode yang digunakan yaitu analisa *cross sectional* dan uji *chi-square* dengan *confidence interval* sebesar 95%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah *screen time* telpon seluler apakah benar-benar berpengaruh pada pola tidur seseorang. Hasil dari penelitian dapat menjadi pengingat bagi kita untuk mengukur seberapa lama kita terpapar layar telpon seluler dan apakah hal tersebut mempengaruhi gaya hidup. Harapannya, kita dapat lebih memperhatikan gaya hidup digital tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Screen-time adalah waktu dalam menggunakan media

elektronik dalam satu hari [6]. Media elektronik yang biasa digunakan adalah telepon seluler, tablet, laptop, televisi maupun video game. Pada penelitian ini, telepon seluler dijadikan sebagai sasaran pengambilan data karena mayoritas masyarakat selalu menggunakan telepon selulernya dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari.

Kerja adalah proses penciptaan atau pembentukan nilai baru pada suatu unit sumber daya, perubahan atau penambahan nilai pada suatu unit alat pemenuhan kebutuhan yang ada [7]. Bidang kerja adalah jenis pekerjaan yang dilakukan oleh seorang pekerja dengan skill dan keahlian tertentu.

Lama tidur adalah waktu tidur malam dalam satu hari [8]. Tidur merupakan aktivitas yang diperlukan untuk tubuh kita [9]. Dalam sehari, manusia butuh tidur untuk menjaga stamina dan kesehatan. Tidur adalah modulator penting dari pelepasan hormon, aktivitas kardiovaskular dan regulasi glukosa, dan telah menunjukkan bahwa perubahan dalam kualitas tidur atau durasi tidur memiliki dampak yang signifikan pada morbiditas. Seseorang dapat dikatakan kurang tidur apabila ia tidur ≤ 6 jam/hari [10]. Kurangnya lama tidur akan berdampak pada kualitas tidur. Kualitas tidur merupakan masalah yang cukup kompleks dalam kesehatan dimana melibatkan faktor individu, faktor genetik, karakteristik fisiologis, kesehatan fisik, emosional dan psikologis, dan faktor sosial [11]. Tubuh yang kurang tidur berdampak pada penurunan kemampuan fisik maupun mental [12].

Kurang tidur tidak menyebabkan sleep disorder secara primer, tetapi kurang tidur berhubungan dengan sosial, biologi, lingkungan dan faktor gaya hidup [10]. Selain itu berdampak juga pada kognisi dan kinerja motor yang buruk [11]. Kurang tidur membuat orang lebih susah untuk fokus, konsentrasi dan mudah bingung. Kurang tidur juga akan membuat orang memberi keputusan yang kurang tepat dan menjadi lebih berisiko [9].

Salah satu studi menunjukkan bahwa orang yang terjaga hingga 19 jam dalam sehari, secara substansial mempunyai kewaspadaan dan kinerja yang lebih buruk dibanding dengan orang yang mabuk [13]. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Chen juga menunjukkan bahwa orang yang kurang tidur selama satu malam, mencetak nilai yang rendah pada pelajaran, reaksi yang menurun, ingatan yang buruk dan banyak kata yang terbalik saat membaca buku [12]. Pada siang hari, kewaspadaan dan memori seseorang menjadi terganggu karena hilangnya 8 jam tidur, lebih lagi apabila di malam sebelumnya juga tidak tidur [13].

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menjalankan langkah-langkah sebagai berikut:

A. Akuisisi Data

Penelitian sebelumnya yang mengambil siswa dengan rentang umur 13-15 tahun di Kendal, dengan variabel dependen status gizi [14]. Penulis mengambil sampel responden dengan umur 17-30 tahun. Pertanyaan kuisisioner yang dipakai adalah rerata penggunaan *screen time* dalam rentang waktu dalam satu hari, rerata jam tidur satu hari dan

bidang pekerjaan yang sedang dijalani.

B. Pembersihan dan Transformasi Data

Screen time yang diperoleh pada survei pada awalnya adalah berupa gambar karena berasal dari tangkapan layar. Oleh sebab itu, perlu dilakukan transformasi data terlebih dahulu. Penulis mendapatkan total 54 responden, namun terdapat 8 data yang harus dieklusi karena tidak termasuk dalam kriteria responden yang diinginkan.

C. Analisis Data

Setelah data telah bersih dan ditransformasikan, dapat dilakukan analisa dengan menggunakan metode *cross-sectional* dan analisis korelasi penulis melakukan uji *chi-square* dengan *confidence interval* 95% dan nilai $\alpha = 0,05$. Variabel independen dari penelitian adalah *screen time harian*, bidang pekerjaan, dan Perubahan kebiasaan menatap layar telpon seluler saat pandemi, sedangkan variabel dependennya adalah waktu tidur harian. Hipotesa yang dipakai adalah *screen time* telpon seluler dan bidang pekerjaan tidak mempengaruhi total waktu tidur.

IV. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 46 responden. Didapatkan hasil sebagai berikut:

TABEL 1. DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN UMUR RESPONDEN

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Umur		
	a. 15-20 tahun	24	52,17
	b. 20-25 tahun	20	43,48
	c. 25-30 tahun	2	4,35
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat dari 46 responden pada penelitian ini didapatkan Sebagian besar berada pada kelompok 15-20 tahun yaitu 24 (52,17%) responden.

TABEL 2. DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN JENIS KELAMIN RESPONDEN

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	33	71,74
	a. Perempuan	13	28,26
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat dari 46 responden pada penelitian ini didapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 33 (28,25%) responden.

TABEL 3. DISTRIBUSI FREKUENSI SCREEN TIME HARIAN RESPONDEN

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	<i>Screen Time</i> Harian		
	a. 1-2 jam sehari	3	6,52
	b. 3-5 jam sehari	19	41,30
	c. 6-8 jam sehari	16	34,78
	b. >9 jam sehari	8	17,39
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa total *screen time* harian terbanyak terdapat pada 3-5 jam sehari yaitu sebesar 19 (41,50%) responden.

TABEL 4. DISTRIBUSI FREKUENSI BIDANG PEKERJAAN RESPONDEN

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Bidang Pekerjaan		
	a. Media Massa	2	4,35
	b. Otomasi Industri	1	2,17
	c. Pendidikan	8	17,39
	d. Perbankan	3	6,52
	e. Seni Kreatif dan Desain	6	13,04
	f. Sosial		
	g. Teknologi Informasi	1	2,17
	h. Telekomunikasi	24	52,17
		1	2,17
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa bidang pekerjaan terbanyak terdapat pada Teknologi Informasi yaitu sebesar 24 (52,17%) responden.

TABEL 5. DISTRIBUSI FREKUENSI PERUBAHAN KEBIASAAN MENATAP LAYAR TELPON SELULER

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Perubahan kebiasaan Menatap Layer Telpn seluler		
	a. Lebih sering sebelum pandemi	1	2,17
	b. Lebih sering saat pandemi	34	73,91
	c. Tidak ada perubahan	10	21,74
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa sebanyak 34 (73,91%) responden mengalami perubahan kebiasaan yaitu lebih sering menatap telpn seluler saat pandemi.

TABEL 6. DISTRIBUSI FREKUENSI WAKTU TIDUR HARIAN

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Waktu Tidur Harian		
	<2 jam sehari	1	2,17
	3-5 jam sehari	16	34,78
	6-8 jam sehari	29	63,04
	Total	46	100

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat diketahui bahwa waktu tidur harian terbanyak terdapat pada 6-8 jam sehari yaitu sebanyak 29 (63,04) responden.

TABEL 7. HUBUNGAN ANTARA UMUR DENGAN WAKTU TIDUR HARIAN

Umur	Waktu Tidur Harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
15-20	1	2,17	10	21,74	13	28,26
20-25	0	0	6	13,04	14	30,43
25-30	0	0	0	0	2	4,35
Total	1	2,17	16	34,78	29	63,04

Berdasarkan tabel 7 diatas dapat diketahui bahwa persentase tertinggi terdapat pada responden yang berumur antara 20-25 tahun dimana mereka menghabiskan waktu setidaknya 6-8 jam sehari dengan persentase 30,43%. Dan

terdapat pula responden yang berada di rentang usia 15-20 tahun dimana responden tersebut hanya tidur kurang dari 2 jam sehari dengan persentase 2,17%.

TABEL 8. HUBUNGAN ANTARA SCREEN TIME HARIAN DENGAN WAKTU TIDUR HARIAN

Screen Time Harian	Waktu tidur harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1-2 jam sehari	0	0	1	2,17	2	4,35
3-5 jam sehari	0	0	7	15,22	12	26,09
6-8 jam sehari	0	0	8	17,39	8	17,39
>9 jam sehari	1	2,17	0	0	7	15,22
Total	1	2,17	16	34,78	29	63,04

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas dari responden menatap layar telpn seluler mereka se;a,a 3-5 jam sehari dan menghabiskan waktu 6-8 jam sehari untuk tidur di malam hari dengan persentase 26,09%. Sedangkan responden yang hanya tidur kurang dari 2 jam sehari, mereka menatap layar telpn seluler selama lebih dari 9 jam setiap harinya dengan persentase 2,17%.

TABEL 9. HUBUNGAN ANTARA BIDANG PEKERJAAN DENGAN WAKTU TIDUR HARIAN

Bidang Pekerjaan	Waktu Tidur Harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Media Massa	0	0	1	2,17	1	2,17
Otomasi Industri	0	0	0	0	1	2,17
Pendidikan	1	2,17	4	8,70	3	6,52
Perbankan	0	0	0	0	3	6,52
Seni Kreatif dan Desain	0	0	3	6,52	3	6,52
Sosial	0	0	1	2,17	0	0
Teknologi Informasi	0	0	7	15,22	17	36,96
Telekomunikasi	0	0	0	0	1	2,17
Total	1	2,17	16	34,78	29	63,04

Berdasarkan tabel 9 diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki bidang pekerjaan teknologi informasi, menghabiskan waktunya untuk tidur selama 6-8 jam sehari dengan persentase sebanyak 36,96% dan 3-5 jam sebesar 15,22%. Sedangkan responden yang memiliki bidang pekerjaan pendidikan, hanya tidur kurang dari 2 jam per harinya dengan persentase 2,17%.

TABEL 10. HUBUNGAN ANTARA PERUBAHAN KEBIASAAN MENATAP LAYAR TELPON SELULER DENGAN WAKTU TIDUR HARIAN

Perubahan Kebiasaan Menatap Layar Telpn seluler	Waktu Tidur Harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Lebih Sering Sebelum Pandemi	0	0	5	10,87	5	10,87

Perubahan Kebiasaan Menatap Layar Telpn seluler	Waktu Tidur Harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Lebih Sering Saat Pandemi	1	2,17	11	23,91	22	47,83
Tidak Ada Perubahan	0	0	0	0	1	2,17
Total	1	2,17	16	34,78	29	63,04

Berdasarkan tabel 10 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas responden mengaku lebih sering menatap layar telpn seluler disaat pandemi ini dan menghabiskan waktu tidur selama 6-8 jam sehari dengan persentase 47,83%.

TABEL 11. HUBUNGAN ANTARA JAM TIDUR TERGANGGU DENGAN WAKTU TIDUR HARIAN

Jam Tidur Terganggu	Waktu Tidur Harian					
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Ya	0	0	8	17,39	14	30,43
Tidak	0	0	4	8,70	7	15,22
Mungkin	1	2,17	4	8,70	8	17,39
Total	1	2,17	16	34,78	29	63,04

Berdasarkan tabel 11 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas responden mengaku bahwa terlalu lama menatap layar telpn seluler dapat mengganggu jam tidur, namun masih menghabiskan waktu tidur selama 6-8 jam sehari dengan persentase 30,43%.

TABEL 12. P VALUE PADA UJI KONTINGANSI CHI SQUARE PADA VARIABLE BIDANG PEKERJAAN, SCREEN TIME HARIAN, DAN PERUBAHAN KEBIASAAN MENATAP LAYAR TELPON SELULER

Variabel	Waktu Tidur Harian						p
	<2 jam sehari		3-5 jam sehari		6-8 jam sehari		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Bidang Pekerjaan							
a. Media Massa	0	0	1	2,17	1	2,17	0,60
b. Otomasi Industri	0	0	0	0	1	2,17	
c. Pendidikan	1	2,17	4	8,70	3	6,52	
d. Perbankan	0	0	0	0	3	6,52	
e. Seni Kreatif dan Desain	0	0	3	6,25	3	6,52	
f. Sosial	0	0	1	2,17	0	0	
g. Teknologi	0	0	7	15,22	17	36,96	
h. Telekomunikasi	0	0	0	0	1	2,17	
Screen Time Harian							
a. 1-2 jam sehari	0	0	1	2,17	2	4,35	0,13
b. 3-5 jam sehari	0	0	7	15,22	12	26,09	
c. 6-8 jam sehari	0	0	8	17,39	8	17,39	
d. >9 jam sehari	1	2,17	0	0	7	15,22	
Perubahan kebiasaan menatap layar telpn seluler							
a. Lebih Sering Sebelum Pandemi	0	0	5	10,87	5	10,87	0,76
b. Lebih Sering Saat Pandemi							
c. Tidak Ada Perubahan	1	2,17	11	23,91	22	47,83	
	0	0	0	0	1	2,17	

Tabel di atas menunjukkan hasil penelitian yang telah dilakukan, uji kontingensi menggunakan metode *chi squared* pada variable bebas bidang pekerjaan, *screen time* harian, dan perubahan kebiasaan menatap layar telpn seluler terhadap variabel dependen kuantitas waktu tidur harian. Data tersebut menunjukkan bahwa variable bidang pekerjaan memiliki *p value* 0,60 di atas nilai α (0.05), sehingga tidak terdapat cukup buki bahwa variabel independent bidang pekerjaan berhubungan terhadap variabel dependen kuantitas waktu tidur harian. *P value* pada variable *screen time* harian bernilai 0,13 yang mana masih memiliki nilai di rentang α yang diberikan. Maka, tidak terdapat cukup bukti bahwa variabel independen *screen time* harian memiliki hubungan terhadap variabel dependen kuantitas waktu tidur harian.

Begitu juga dengan variabel perubahan kebiasaan menatap layar telpn seluler selama pandemic yang juga memiliki *p value* 0.76 yang juga di atas nilai α yang diberikan. Sehingga, tidak terdapat cukup bukti bahwa variabel independen

perubahan kebiasaan menatap layar telpn seluler selama pandemi berhubungan dengan variabel dependen kuantitas waktu tidur harian.

V. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat cukup bukti untuk menyangkal hipotesa tidak terdapat korelasi antara total *screen time* harian, bidang pekerjaan, perubahan kebiasaan baru di tengah pandemi terhadap kuantitas waktu tidur. Saran untuk penelitian lanjutan dapat memasukkan total *screen time* harian antara telpn seluler, komputer, televisi dan *gadget* lainnya karena benda-benda tersebut memancarkan sinar biru yang dipandang oleh penggunanya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] "CNBC Indonesia," CNBC , 06 Juni 2020. [Online]. Available:

- <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20200602174956-37-162552/penjualan-samsung-huawei-oppo-anjlok-xiaomi-malah-naik>. [Diakses 17 October 2020].
- [2] P. Michael B. Robb, "The New Normal: Parents, Teens, Screens, and Sleep in the United States," Common Sense Media, San Fransisco, 2019.
- [3] R. F. L. , S. N. Shahibatul Hablain, "HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET DENGAN KUANTITAS DAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK SEKOLAH (KELAS IV DAN V)," *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, pp. 26-37, 2020.
- [4] N. Perez-Farinos, "The relationship between hours of sleep, screen time and frequency of food and drink consumption in Spain in the 2011 and 2013," *BMC Public Health*, 2017.
- [5] F. Xu, S. K. A. S. A. Cohen, J. E. Earp dan M. L. Greaney, "Relationship between Physical Activity, Screen Time, and Sleep Quantity and Quality in US Adolescents Aged 16–19," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 16, no. 9, 2019.
- [6] A. Sigman, "Time for a view on screen time," *Biochemical Medical Journal*, 2012.
- [7] W. Poerwadarminta, Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka, 2002.
- [8] H. L. Magee, "Longitudinal associations between sleep duration and subsequent," *ELSEVIER Sleep Medicine Reviews*, Vol. %1 dari %2231-241, 2012.
- [9] N. I. o. Health, Your Guide to Healthy Sleep, United States of America: NH Publication, 2005.
- [10] T. Chaput JP, "Insufficient Sleep as a Contributor to Weight Gain : An Update," *Metabolic Health*, pp. 245-256, 2012.
- [11] H. S. C. Y. W. R. C. L. L. Chang SP, "The Relationship between Sleep Quality and the Exercise Participation Behavior of College Students in the Central." *International Journal of Sport and Exercise Science*, pp. 13-18, 2013.
- [12] S. C. L. H. H. Y. C. K. K. Y. K. Y. Y. Cheng SH, "A study on the sleep quality of incoming university students," *Psychiatry Research*, pp. 270-274, 2011.
- [13] N. S. Fondation, "Sleep-Wake Cycle: Its Physiology and Impact on Health," 2006.
- [14] A. M. ., A. R. Anandita Mega Kumala, "HUBUNGAN ANTARA DURASI PENGGUNAAN ALAT ELEKTRONIK (GADGET), AKTIVITAS," *Journal of Nutrition College*, pp. 73-80, 2019.
- [15] R. Ananta, A. S. Syamsudin, A. Arifuddin dan N. A. Rakhmawati, "Dataset Kuisisioner Analisa Penggunaan Ponsel Selama Pandemi," Zenodo, 2020.