

**HUBUNGAN LAMA DUDUK DI DEPAN LAYAR KOMPUTER, AKTIVITAS FISIK DAN INDEKS MASA TUBUH PADA SISWA SMK N 1 GARUT JURUSAN MULTIMEDIA PASCA PANDEMI COVID - 19****Solahudin<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Pendidikan Jasmani, Fakultas Pendidikan Islam dan Keguruan, Universitas Garut, Indonesia

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Indeks Masa Tubuh Siswa Multimedia	<b>ABSTRAK</b> <i>Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui hubungan lama duduk didepan Komputer atau gadget siswa SMK N 1 Garut Kelas XI jurusan Multimedia serta aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh pasca pandemic Covid 19. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan Multimedia berjumlah 100 orang dan pengambilan sampel menggunakan teknik Random Sampling. Adapun instrument yang digunakan adalah tes IMT (Indeks massa Tubuh) dengan rumus <math>IMT = BB (Kg) / TB (m)^2</math>. Tehnik perhitungan dan analisis data dalam perhitungan ini melalui pendekatan kuantitatif berupa persentase. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil rata rata Indeks Masa Tubuh (IMT) siswa Multimedia SMK N 1 Garut adalah sebesar 19,56 Kg/m<sup>2</sup>. dengan Simpangan baku 3,40. Sedangkan untuk nilai minimumnya sebesar 14,15 Kg/m<sup>2</sup>, dan nilai maksimumnya 30,90. Berdasarkan tabel kualifikasi penilaian Indeks Massa Tubuh (IMT) maka dapat disimpulkan bahwa rata rata siswa multimedia SMK N 1 Garut memiliki kualifikasi Indeks Massa Tubuh Normal.</i>		
Keywords: Physical Activity, Multimedia Student Body Mass Index	<b>ABSTRACT</b> <i>The purpose of this study was to find out the relationship between long sitting in front of computers or gadgets for students of SMK N 1 Garut Class XI majoring in Multimedia and physical activity with Body Mass Index after the Covid 19 pandemic. The research method used was a survey method. The population and sample in this study were all students of class XI majoring in Multimedia totaling 100 people and taking samples using the Random Sampling technique. The instrument used is the BMI (Body Mass Index) test with the formula <math>BMI = BB (Kg) / TB (m)^2</math>. The technique of calculation and data analysis in this calculation is through a quantitative approach in the form of percentages. Based on the results of the study, it can be seen that the average Body Mass Index (BMI) of Multimedia students at SMK N 1 Garut is 19.56 Kg/m<sup>2</sup>. with a standard deviation of 3.40. Meanwhile, the minimum value is 14.15 Kg/m<sup>2</sup>, and the maximum value is 30.90. Based on the qualification table for the assessment of Body Mass Index (BMI), it can be concluded that the average multimedia student at SMK N 1 Garut has a Normal Body Mass Index qualification.</i>		
<b>Info Artikel</b>	Diterima: Oktober 2021	Disetujui: Desember 2021	Dipublikasikan: Desember 2021
<b>Korespondensi Penulis:</b> Penulis Pertama Email: (solahudin.3479@gmail.com)			

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid -19 yang melanda tanah air membuat pemerintah mengambil keputusan untuk membatasi semua kegiatan secara normal, termasuk dalam aktivitas kerja dan pendidikan, pemerintah memberlakukan kebijakan work from home dan studying from home. Kebijakan ini mempengaruhi gaya hidup, rutinitas, pola makan bahkan aktivitas para siswa, salah satunya siswa Multimedia SMK N 1 Garut yang dimasa normal saja interaksi mereka dengan media Komputer atau Gadget lebih banyak di banding siswa pada jurusan yang lain.

Apalagi disaat pandemic, menurut Kominfo selama masa physical distancing penggunaan internet meningkat 30 s/d 40% bahkan daerah tertinggalpun mengalami kenaikan sebesar 23%, usia 16 Tahun s/d 24 Tahun dalam sehari rata-rata 7 Jam 59 Menit mereka berselancar dalam dunia maya (sumber : Hootsuite, We Are Social, 2020) ditambah dengan gaya hidup modern umumnya adalah gaya hidup sedentary, mengkonsumsi makanan yang tinggi kalori (gula dan lemak) pola makan yang tidak teratur, konsumsi makanan tinggi garam.

Hal ini akan meningkatkan resiko penyakit dikemudian hari, seperti halnya penyakit degenerative (hipertensi, Obesitas, Jantung dsb) yang disebabkan oleh multifaktoral salah satunya karena kurangnya aktivitas fisik. Gaya hidup sedentary menyebabkan surplus energy yang mendorong terjadinya obesitas, dan obesitas itu sendiri yang mencetuskan hipertensi dan diabetes mellitus.

Indeks Massa Tubuh merupakan parameter penting dalam ilmu kesehatan, karena berbagai masalah penyakit dan kejiwaan sering dihubungkan dengan indeks masa tubuh (situmorang : 2015) serta Indeks Massa Tubuh juga memiliki hubungan dengan depresi seseorang ( De Wit, Van Straten, Van Herten, Penninx & Juijpers, 2009)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif – kuantitatif penelitian ini berlangsung selama praktek pengenalan lapangan persekolahan mulai tanggal 04 Agustus 2021 sampai dengan tanggal 04 Oktober 2021 dengan melakukan tes pengukuran langsung dan kuisioner dan melibatkan siswa kelas XI Multimedia criteria inklusi dalam penelitian ini meliputi siswa yang melakukan pembelajaran tatap muka (off Line) dan yang daring (on Line), criteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi siswa yang menolak memberikan data atau tidak mau mengikuti test. Metode pengambilan sampling dalam penelitian ini menggunakan Random purposive sampling. Penelitian ini terdiri dari dua variable yang pertama variable terikat dan yang kedua variable bebas, variable bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, lama duduk di depan layar computer atau gadget dan variable terikatnya adalah Indeks Massa Tubuh. Variable bebas dalam penelitian ini meliputi aktivitas fisik siswa kelas XI Multimedia dinilai dengan menggunakan metode Metabolic Equivalen for Task (MET) dan Kualifikasinya. Adapun perhitungannya berupa lamanya aktivitas tertentu selama satu minggu dikali koefisien tertentu untuk masing-masing kegiatan. Pengklasifikasian Metabolic Equivalent for Task (MET) aktivitas fisik ringan (0 s/d 599 ), aktivitas fisik sedang ( 600 s/d 2999) dan aktivitas fisik berat ( > 3000 ) Adapun perhitungan Indeks massa Tubuh (IMT) =  $BB (Kg) / TB (m)^2$ . Klasifikasi IMT menggunakan klasifikasi Asia Fasifik yaitu Under Weight ( < 18,5) Normal (18,5 s/d 22,9) Over weight (23 s/d 24,9) Obesitas tingkat I (25 s/d 29,0) Obesitas tingkat II (>30)

Tablei 1. Kategori Indeks Massa Tubuh berdasarkan (Arif dan Kusnanik, 2007)

No	Indeks massa Tubuh	Kategori
1	< 17,0	Kurus Tingkat Berat
2	17,0 – 18,5	Kurus Tingkat ringan
3	18,5 – 25,0	Normal
4	25,0 – 27,0	Gemuk Tingkat ringan

5	> 27,0	Gemuk Tingkat Berat
---	--------	---------------------

Teknik analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif berupa persentase, yaitu dengan rumus :

$$P = \frac{\sum x1}{\sum xn} \times 100 \%$$

$\sum x1$  = Jumlah Persentase  
 $\sum x1$  = Jumlah Skor Aktual  
 $\sum xn$  = Jumlah Skor Ideal

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian serta pengukuran Indeks Masa Tubuh serta kualifikasi aktivitas fisik siswa kelas XI Multimedia antara lain sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Pengukuran Indek Masa Tubuh dan Kualifikasi Aktivitas Fisik Siswa

No	Nama	BB (Kg)	TB (Cm)	IMT	Ket
1	Al Azid A	37,5	163	14.1	Kurus tk Berat
2	Rifki Rahayu	42	163	15.8	Kurus tk Berat
3	Sinta Artika	36	150	16.0	Kurus tk Berat
4	Raisa Nur Fauziah	36	148	16.4	Kurus tk Berat
5	Putri Tia Sri Rahayu	42	158	16.8	Kurus tk Berat
6	Mutiara Salma	38	150	16.9	Kurus tk Berat
7	Neng Vera Veriska	40	153	17.1	Kurus tk Ringan
8	Aqilah Fakhira K	39	150	17.3	Kurus tk Ringan
9	Alya R	47	160	17.7	Kurus tk Ringan
10	Adella Kusumawaty	44,5	157	18.1	Kurus tk Ringan
11	Hasbi hassidik	50	170	18.5	Normal
12	Raisya Fauziah H	46	157	18.6	Normal
13	Alifina Kayla	49	161	18.9	Normal
14	Rido Abdul Jabar	47	160	19.0	Normal
15	Sendi Hamdani DP	42	165	19.0	Normal
16	Ratu Rachma H. Putri	50	162	19.1	Normal
17	Ersan Ardi	50	160	19.5	Normal
18	Ristyna Agustiani	54	165	19.8	Normal
19	Nadira	43	147	19.9	Normal
20	Rizky Nurhaiza	51	160	19.9	Normal
21	Sabrina Bhaehaqi	45	150	20.0	Normal
22	Khalda Arvia Fred	55	166	20.0	Normal
23	Salwa Mauludini	51	158	20.5	Normal
24	Rahma Azkia A	48	153	20.5	Normal
25	Deva Aulia Puspita	52	158	20.9	Normal
26	Nazwa Kristian	49	150	21.8	Normal
27	Zalfa Alifah	52	154	21.9	Normal
28	Aldi Ripaldi	69	170	23.8	Normal
29	Achmad Fajar M	75	164	28.0	Gemuk tk Berat
30	Wiam Alawi	85	166	30.9	Gemuk tk Berat

Tabel 3 .Hasil Analisis Pengukuran BB, TB dan IMT

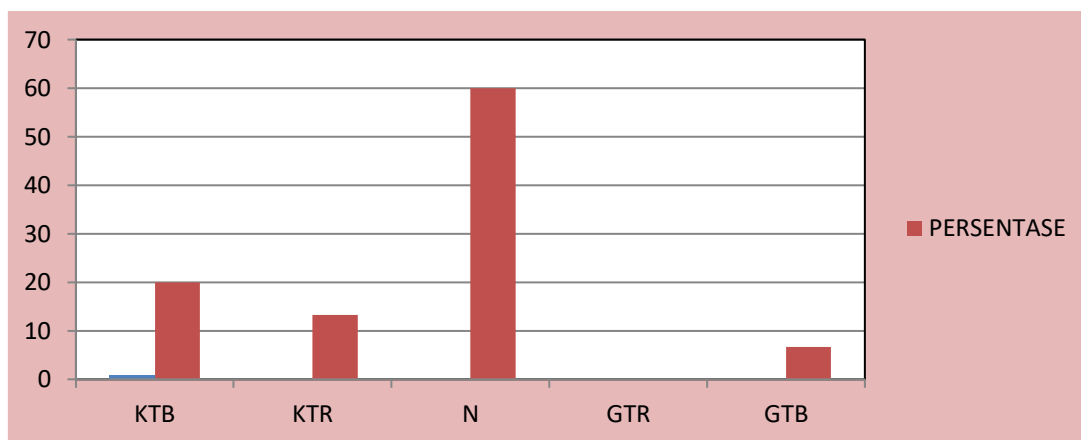
Pengukuran	Xbar	S	Min	Max
TB	158,26 Cm	6,50	147 Cm	170 Cm
BB	48,83 Kg	14,23	36 Kg	85 Kg
IMT	19,56	3,40	14,15	30,90

Dari tabel hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa hasil rata rata IMT siswa kelas XI Multimedia adalah 19,56 kg/m<sup>2</sup>, dengan simpangan baku 3,40 nilai minimumnya adalah 14,15 kg/m<sup>2</sup>, nilai maksimumnya 30,90 kg/m<sup>2</sup>. berdasarkan kategori IMT siswa kelas XI Multimedia berada pada kategori normal.

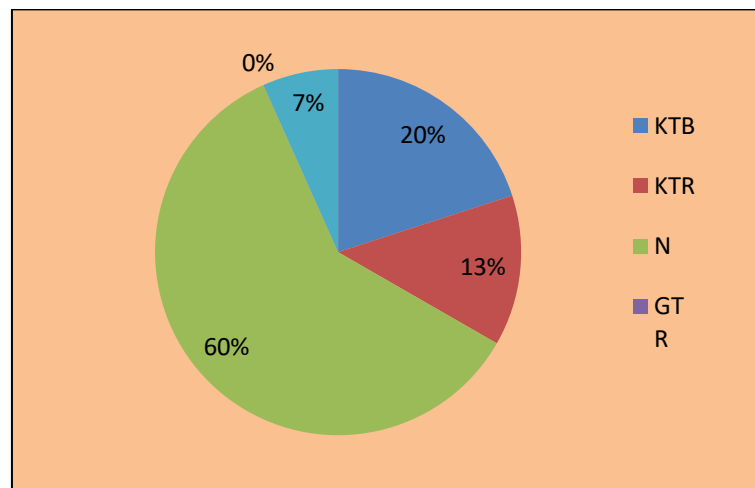
Sedangkan berdasarkan analisis sebaran data persentasenya, indek masa tubuh siswa kelas XI Multimedia adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Analisis Sebaran Data Persentase

No	Kategori	F	Presentase %
1	Kurus tingkat berat (KTB)	6	20%
2	Kurus tingkat ringan (KTR)	4	13,3%
3	Normal ( N )	18	60%
4	Gemuk tingkat ringan (GTR)	0	0
5	Gemuk tingkat berat (GTB)	2	6,7%
	Jumlah	30	100%



Gambar 1. Persentase kategori Kurus Tingkat Berat, Kurus Tingkat ringan, Normal, dan Gemuk Tingkat Berat



Gambar 2. Lingkaran Persentase IMT Siswa kelas XI Multimedia

Parameter	MET	
	Frekwensi	Persentase
Aktivitas Ringan ( 0 – 599 )	21	70%
Aktivitas Sedang ( 600 – 2.999 )	9	30%
Aktivitas Berat ( 3.000 ke atas )	0	0

Tabel 5. Metabolic Equivalen for Task

Lama siswa melihat Komputer/Gedgat	Frekwensi	Persentase
2 – 3 Jam/hari	2	6,7%
3 – 5 Jam/hari	7	23,3%
5 – 7 Jam/hari	18	60%
7 – 10 Jam/hari	3	10%

## PEMBAHASAN

Pembatasan aktivitas diluar rumah selama masa Pandemi Covid-19 membuat seluruh masyarakat banyak menghabiskan sebagian besar waktunya di dalam rumah termasuk para pelajar yang sebelumnya belajar langsung tatap muka menjadi daring di rumah nya masing masing. Hal ini menjadikan bertambahnya jam interaksi pelajar dengan layar computer atau gadget kemudian aktivitas fisik yang biasa dilakukan menjadi tertunda bahkan tidak dilakukan. Melalui penelitian ini membandingkan dengan penelitian sebelumnya bahwa dari 10.000 mahasiswa di Tiongkok mengalami peningkatan IMT selama masa Pandemi Covid-19, Jia P dan kawan kawanya menemukan peningkatan IMT yang signifikan dari 21,1 kg/m<sup>2</sup> menjadi 22,1 kg/m<sup>2</sup>, selain itu prevalensi berat badan obesitas menjadi meningkat dari yang sebelumnya 10,5% - 12,6% menjadi 21,4% - 24,6% hal ini juga diperparah dengan meningkatnya rata-rata waktu tidur yang juga ikut meningkat selama musim Pandemi.

Gaya hidup para pelajar selama masa pandemic Covid-19 berbentuk aktivitas ringan 70% dengan rata-rata MET 451,7 angka tersebut menunjukkan gaya hidup sedatary. Kekurangan penelitian ini tidak memiliki data sebelum Pandemi untuk jadi pembanding dan tidak terdapat data perhitungan MET sebelumnya.

## KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa aktivitas pelajar pada umumnya mengalami penurunan aktivitas fisik di masa Pandemi dan mengalami peningkatan interaksi / menatap layar computer atau gadget selama pandemic, namun tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik lama berinteraksi dengan layar computer / gadget dengan Indeks masa Tubuh. Dimana hasil dari penelitian ini adalah pada umumnya pelajar melakukan aktivitas ringan sebanyak 70% siswa 30% melakukan aktivitas sedang, serta rata – rata 5 – 7 Jam/hari berada didepan layar computer /gadget sebanyak 60% siswa nya 23,3 % antara 3 – 5 Jam/hari dan diatas 7 Jam/hari sebanyak 10 %. Rata –rata Indeks masa tubuh 19,6. Ini menunjukkan tidak ada hubungan yang berarti antara lama berinteraksi dengan computer, aktivitas fisik dan Indeks Masa Tubuh P-value > 0,05, walaupun demikian wajib dilihat dari sudut pandang yang lain bahwa kurang aktivitas fisik bisa menyebabkan lahirnya penyakit degenerative lainnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, Siswa – siswi SMK N 1 Garut yang telah bersedia memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini, Guru Pamong yang senantiasa membimbing dan memberikan pengarahan dalam penelitian ini serta Dosen Pembimbing.

## DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

1. Noviyanti R dewi & MD. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta. Univ Res Colloq Univ Muhammadiyah Magelang. 2017
2. Zuhroiyyah SF, Sukandar H, Sastradinanja SB. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Total, Kolesterol Low-Density Lipoprotein, dan Kolesterol High-Density Lipoprotein pada Masyarakat Jatinangor. J Sist Kesehat. 2017;
3. Kurniawati Y, Fakhriadi R, Yulidasari F. Hubungan Antara Pola Makan, Asupan Energi, Aktifitas Fisik, dan Durasi Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Polisi. J Publ Kesehat Masy Indones. 2016;

Sumber Elektronik :

1. AHC Media. Beating the Pandemic : What Emergency Providers Should Know About COVID-19. *Pediatr Emerg Med Reports*. 2020;
2. Kemenkes RI. Situasi COVID-19. Kementrian Kesehatan RI. 2020.

Internet/Website :

1. <https://www.suara.com/health/2020/08/05/205708/kecanduan-internet-pada-remaja-naik-193-persen-selama-pandemi-covid-19?page=all>
2. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/25881/penggunaan-internet-naik-40-saat-bekerja-dan-belajar-dari-rumah/0/berita\\_satker](https://www.kominfo.go.id/content/detail/25881/penggunaan-internet-naik-40-saat-bekerja-dan-belajar-dari-rumah/0/berita_satker)
3. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/indonesia-habiskan-hampir-8-jam-untuk-berinternet>