



---

## **DAMPAK DURASI PENGGUNAAN MEDIA ELEKTRONIK TERHADAP FLUKTUASI NILAI INDEKS PENCAPAIAN SELAMA PANDEMI COVID-19**

*Impact Of Duration Of Electronic Media Use On Achievement Index Values Fluctuations  
During Covid-19 Pandemic*

**Tri Wahyuliati<sup>1</sup>, Firda Nur Azizah<sup>2</sup>**

Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>\* Departement of Neurology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas

\*Email: tri.wahyuliati@yahoo.com

\*Correspondence: Tri Wahyuliati

---

DOI:

10.59141/comserva.v3i4.901

### **ABSTRAK**

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan bagi masyarakat Indonesia, salah satunya adalah mahasiswa. Proses pembelajaran berubah dari offline menjadi online dengan menggunakan media elektronik, seperti smartphone, tablet komputer, laptop, atau komputer. Mahasiswa setiap hari harus mengikuti pembelajaran dengan durasi yang cukup lama serta dalam posisi duduk yang relatif sama. Hal tersebut memberikan beberapa dampak yang dirasakan oleh mahasiswa, salah satunya adalah kejenuhan yang bahkan dapat mempengaruhi penyerapan materi yang diberikan dan akan berimbas pada nilai Indeks Prestasi (IP) yang akan didapatkan. IP merupakan nilai yang didapatkan mahasiswa setiap semester dan mencerminkan hasil belajar mahasiswa tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai indeks prestasi pada mahasiswa selama masa pandemi. Kami menganalisis 116 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan pendekatan cross sectional. Data dianalisis menggunakan uji normalitas Kolmogorov Smirnov, uji univariat, dan uji korelasi bivariat Koefisien Kontingensi ( $p < 0,05$ ). Uji korelasi bivariat antara variabel dengan fluktuasi nilai IP didapatkan jenis media elektronik  $r=0,231$   $\rho=0,038$ , durasi penggunaan media elektronik  $r=0,130$   $\rho=0,367$ , posisi duduk selama penggunaan media elektronik  $r=0,055$   $\rho=0,550$ , nyeri leher dan bahu selama penggunaan media elektronik  $r=0,249$   $\rho=0,006$ . Tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP pada mahasiswa selama masa pandemi, tetapi fluktuasi nilai IP berhubungan dengan mahasiswa yang mengalami nyeri leher dan bahu serta jenis media elektronik yang digunakan dengan kekuatan korelasi yang lemah dan bermakna.

**Kata Kunci: Bahu; Kebosanan; Mahasiswa; Posisi Duduk**

**ABSTRACT**

*The Covid-19 pandemic significantly impact on Indonesian society, especially in students. The learning process changed from offline to online learning using electronic media, such as smartphones, tablet computers, laptops, or computers. Students have to take part in lessons of long duration and relatively the same sitting position that can impact like boredom which can affect to the absorption of material provided and the achievement index value. Achievement index is the value that students get every semester and reflects the student's learning outcomes. This study aims to determine the relationship between the duration of electronic media use and fluctuations of achievement index values in college students during the pandemic. We analyzed 116 subjects who met the inclusion and exclusion criteria with a cross sectional design. Data were analyzed using the kolmogorov smirnov normality, univariate, and bivariate correlation coefficient of contention test ( $\rho < 0,05$ ). Bivariate correlation test between variables with fluctuations in achievement index value obtained the type of electronic media  $r=0,231$   $\rho=0.038$ , duration of using electronic media  $r=0,130$   $\rho=0.367$ . Sitting position during using electronic media  $r=0,055$   $\rho=0.550$ , neck and shoulder pain during using electronic media  $r=249$   $\rho=0.006$ . There is no relationship between the duration of electronic media use with fluctuations in achievement index value for students during the pandemic, but fluctuations in the achievement index value are related to students that experiencing neck and shoulder pain also the type of electronic media used with weak correlation strength and significant.*

**Keywords: Boredom; Shoulder; Sitting Position; Students**

---

**PENDAHULUAN**

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan bagi masyarakat Indonesia, salah satunya adalah mahasiswa. Masyarakat Indonesia terutama mahasiswa, dituntut untuk bisa beradaptasi dengan keadaan saat ini, termasuk dalam adaptasi proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara offline atau tatap muka harus diubah menjadi pembelajaran online dengan menggunakan media elektronik, seperti smartphone, tablet komputer, laptop, atau komputer. Mahasiswa mengalami peningkatan dalam penggunaan media elektronik karena setiap hari harus mengikuti pembelajaran dengan durasi yang cukup lama serta dalam posisi duduk yang relatif sama. Hal tersebut memberikan beberapa dampak yang dirasakan oleh mahasiswa, salah satunya adalah kejenuhan yang bahkan dapat mempengaruhi penyerapan materi yang diberikan dan akan berimbas pada nilai yang akan didapatkan. Penggunaan media elektronik yang terlalu sering baik durasi maupun frekuensinya dapat menimbulkan dampak buruk yang membahayakan kesehatan, seperti gangguan pada tulang dan rangka (distress bahu dan leher), penurunan kualitas belajar, menyebabkan stress dan depresi, serta menyebabkan kualitas tidur yang tidak baik (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020).

Media elektronik yang digunakan dengan frekuensi yang tinggi serta durasi yang cukup lama memaksa mahasiswa untuk berada pada satu posisi duduk yang relatif sama dan biasanya akan menimbulkan rasa pegal terutama pada bagian leher dan bahu. Penggunaan smartphone, tablet komputer, laptop, atau komputer dalam durasi yang panjang untuk kegiatan belajar dapat menyebabkan kerusakan otot leher dan bahu serta cedera otot kumulatif (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020). Hal tersebut disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik serta berada pada posisi duduk yang salah, sehingga akan menimbulkan rasa tidak nyaman dalam menjalani proses pembelajaran. Pembelajaran secara online masih menjadi opsi yang dipilih selama masa pandemi, sehingga hal ini sulit untuk dihindari. Mahasiswa bisa mengurangi satu faktor resiko yang bisa menyebabkan rasa pegal pada leher dan bahu, yaitu posisi duduk. Posisi duduk terbaik pada saat menggunakan media elektronik seperti smartphone, tablet komputer, laptop, atau komputer adalah posisi duduk tegak dengan leher dan pandangan lurus ke depan serta menopang lengan bawah. Posisi seperti ini tidak boleh dipertahankan untuk frekuensi dan durasi yang lama karena akan tetap membuat rasa tidak nyaman pada tubuh (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020).

Tingginya durasi penggunaan media elektronik oleh mahasiswa terutama pada saat pandemi merupakan faktor yang dapat menimbulkan rasa pegal pada leher dan bahu. Hal itu tentunya akan membuat mahasiswa menjadi tidak nyaman dan merasa jenuh selama mengikuti proses pembelajaran. Kondisi ini akan mempengaruhi proses pemahaman materi dan akan berdampak pada nilai mahasiswa, salah satunya adalah nilai Indeks Prestasi atau IP. Mahasiswa harus beradaptasi dalam proses pembelajaran, karena sebagai umat muslim, menuntut ilmu merupakan hal yang wajib untuk dilakukan. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP pada mahasiswa selama masa pandemi.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analytical observasional kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara durasi penggunaan media elektronik (variabel bebas) dengan fluktuasi nilai indeks prestasi atau IP (variabel terikat) pada mahasiswa selama masa pandemi. Penelitian ini menggunakan kuesioner google form yang akan diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan program SPSS (Statistical Product and Science Service) Pearson Correlation dan Alpha Cronbach.

Penelitian ini dilakukan di Gedung Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. dan dimulai dari bulan Oktober 2021 sampai Oktober 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2019 yang berjumlah 144 orang. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan metode consecutive sampling. Besar sampel pada penelitian ini dihitung dengan rumus proporsi binomunal dan didapatkan hasil 116 subjek. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2019, mengikuti pembelajaran online, dan bersedia menjadi subjek penelitian, sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang memiliki nilai IP <2 dan tidak tertib dalam mengisi kuesioner.

Data hasil penelitian akan dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS. Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji normalitas untuk menilai normal tidaknya persebaran atau

distribusi data yang didapatkan. Pengujian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel >50. Uji univariat dilakukan untuk melihat gambaran distribusi variabel bebas dan terikat yang diteliti. Uji korelasi bivariat dilakukan terhadap variabel bebas dan terikat yang diduga memiliki hubungan atau korelasi. Pengujian ini dilakukan menggunakan uji Koefisien Kontengensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Analisis Uji Univariat

#### a. Gambaran Jenis Media Elektronik

Uji univariat yang dilakukan untuk mengetahui gambaran jenis media elektronik memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 1.**  
**Gambaran Jenis Media Elektronik**

No	Jenis media elektronik	n	%
1.	Smartphone	21	18,1 %
2.	Tablet Komputer	10	8,6 %
3.	Komputer/laptop	85	73,3 %
Total		116	100 %

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan jenis media elektronik yang digunakan oleh 116 subjek yaitu, *smartphone* sebanyak 21 orang (18,1%), *tablet komputer* sebanyak 10 orang (8,6%), dan *komputer/laptop* sebanyak 85 orang (73,3%).

Komputer/laptop merupakan jenis media elektronik yang lebih banyak digunakan oleh subjek pada penelitian ini, yaitu sebanyak 85 orang (73,3%). Pembelajaran *online* membutuhkan jenis media elektronik yang bisa memudahkan mahasiswa dalam proses pemahaman materi melalui *platform* digital yang digunakan. *Platform* digital merupakan suatu program yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran *online* (Assidiqi & Sumarni, 2020). *Platform* yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran *online*, yaitu *Google Clasroom*, *Microsoft Office 365 for Education*, *Youtube*, *Google Meet*, *Microsoft Teams*, dan *Zoom Meeting* (Rachmawati et al., 2020). *Platform* lain yang digunakan sebagai media komunikasi selama pembelajaran *online* yaitu *Whatsapp Group* (WAG), *Line*, dan *Telegram* (Prandika & Amrullah, 2020). Komputer/laptop merupakan jenis media elektronik yang dapat menunjang mahasiswa untuk membuka *platform* tersebut secara bersamaan dengan tampilan layar yang cukup luas, sehingga dapat memudahkan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran *online* (Ridini, 2022). menyebutkan bahwa dalam dunia pendidikan seorang pelajar diwajibkan untuk mempunyai komputer/laptop yang merupakan salah satu media elektronik untuk membantu pelajar dalam mengikuti pembelajaran *online*.

#### b. Gambaran Durasi Penggunaan Media Elektronik

Uji univariat yang dilakukan untuk mengetahui gambaran durasi penggunaan media elektronik memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 2.**  
**Gambaran Durasi Penggunaan Media Elektronik**

---

No	Durasi penggunaan media elektronik	n	%
1.	<6 jam/hari	12	10,3 %
2.	6-8 jam/hari	71	61,2 %
3.	>8 jam/hari	33	28,4 %
<b>Total</b>		<b>116</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan durasi penggunaan media elektronik yang digunakan oleh 116 subjek yaitu <6 jam/hari sebanyak 12 orang (10,3%), 6-8 jam/hari sebanyak 71 orang (61,2%), dan >8 jam/hari sebanyak 33 orang (28,4%). Subjek dalam penelitian ini lebih sering menggunakan media elektronik selama 6-8 jam/hari, yaitu sebanyak 71 orang (61,2%). Pembelajaran *online* membuat mahasiswa menjadi lebih sering menggunakan media elektronik.

selama 6-8 jam/hari, yaitu sebanyak 71 orang (61,2%). Pembelajaran *online* membuat mahasiswa menjadi lebih sering menggunakan media elektronik. Penggunaan *gadget* dikategorikan dengan intensitas tinggi jika *gadget* digunakan dengan durasi lebih dari 120 menit/hari dan intensitas lebih dari 3 kali pemakaian (Sari & Mitsalia, 2016). Penggunaan media elektronik selama 6-8 jam/hari secara terus menerus dapat memberikan dampak yang buruk pada mahasiswa. *Smartphone* yang digunakan terlalu sering baik durasi maupun frekuensinya dapat menimbulkan dampak buruk yang membahayakan kesehatan, seperti gangguan pada tulang dan rangka (distress bahu dan leher), penurunan kualitas belajar, menyebabkan stress dan depresi, serta menyebabkan kualitas tidur yang tidak baik (Eide et al., 2018). Penggunaan komputer selama lebih dari 4 jam/hari berpengaruh terhadap kejadian nyeri leher (Kalinienne et al., 2016).

### c. Gambaran Posisi Duduk Selama Penggunaan Media Elektronik

Uji univariat yang dilakukan untuk mengetahui gambaran posisi duduk selama penggunaan media elektronik memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.**

#### **Gambaran Posisi Duduk Selama Penggunaan Media Elektronik**

No	Posisi duduk selama penggunaan media elektronik	n	%
1.	Duduk dengan posisi leher tegak	62	53,4 %
2.	Duduk dengan posisi leher membungkuk	54	46,6 %
<b>Total</b>		<b>116</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan posisi duduk yang digunakan oleh 116 subjek selama menggunakan media elektronik yaitu duduk dengan posisi leher tegak sebanyak 62 orang (53,4%) dan duduk dengan posisi leher membungkuk sebanyak 54 orang (46,6%).

Subjek dalam penelitian ini lebih sering duduk dengan posisi leher tegak selama menggunakan media elektronik, yaitu sebanyak 62 orang (53,4%). Posisi tersebut sudah tepat, karena posisi duduk terbaik pada saat menggunakan media elektronik seperti *smartphone*, *tablet* komputer, laptop, atau komputer adalah posisi duduk tegak dengan leher dan pandangan lurus ke depan serta menopang lengan bawah. Posisi seperti ini tidak boleh dipertahankan untuk frekuensi dan durasi yang lama karena akan tetap membuat rasa tidak nyaman pada tubuh (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020). Penggunaan komputer dan *smartphone* dalam posisi yang konstan dapat meningkatkan tonus otot, sehingga akan timbul rasa nyeri atau tidak nyaman pada otot (Situmorang et al., 2020). Hal tersebut terjadi karena adanya

penurunan sirkulasi darah, sehingga mencegah nutrisi masuk ke otot, dan menyebabkan kelelahan dan rasa nyeri pada otot.

**d. Gambaran Nyeri Leher dan Bahu Selama Penggunaan Media Elektronik**

Uji univariat yang dilakukan untuk mengetahui gambaran nyeri leher dan bahu selama penggunaan media elektronik memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.**

**Gambaran Nyeri Leher dan Bahu Selama Penggunaan Media Elektronik**

No	Nyeri leher dan bahu selama penggunaan media elektronik	n	%
1.	Ada nyeri	78	67,2 %
2.	Tidak ada nyeri	38	32,8 %
<b>Total</b>		<b>116</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan bahwa dari 116 subjek terdapat 78 orang (67,2%) yang merasakan nyeri leher dan bahu selama menggunakan media elektronik, sedangkan 38 orang (32,8%) tidak merasakan adanya nyeri leher dan bahu selama menggunakan media elektronik.

Mayoritas subjek dalam penelitian ini mengalami nyeri leher dan bahu selama menggunakan media elektronik, yaitu sebanyak 78 orang (67,2%). Durasi selama menggunakan *smartphone*/telepon genggam adalah faktor yang memengaruhi timbulnya ketegangan otot di leher dan dapat menyebabkan sensasi tidak nyaman atau sakit. Penggunaan *smartphone* yang semakin lama dapat lebih memengaruhi kualitas gerak leher karena melibatkan kinerja otot-otot leher, seperti *rhomboïd*, *splenius capitis*, *scaleni*, dan *upper trapezius* (Lee et al., 2015). Posisi duduk yang digunakan oleh penggunanya dipengaruhi oleh durasi dari penggunaan *smartphone* yang berlebihan. Posisi yang salah bisa menyebabkan tingkat kelelahan otot yang tinggi dan memengaruhi peredaran darah. Mahasiswa yang menggunakan *smartphone* dengan posisi yang salah dan durasi yang cukup lama akan menimbulkan rasa sakit yang distimulasi dari leher (Kim & Koo, 2016). Paparan sakit di leher secara terus-menerus dapat menyebabkan adanya rasa tidak nyaman oleh penggunanya dan akan mengganggu aktivitas keseharian dimanapun dan kapanpun yang juga akan memengaruhi kualitas kerja yang dihasilkan (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020).

**e. Gambaran Fluktuasi Nilai IP Selama 3 Semester**

Uji univariat yang dilakukan untuk mengetahui gambaran fluktuasi nilai IP selama 3 semester memberikan hasil sebagai berikut :

**Tabel 5.**

**Gambaran Fluktuasi Nilai IP Selama 3 Semester**

No	Fluktuasi nilai IP selama 3 semester	n	%
1.	Terdapat fluktuasi	55	47,4 %
2.	Tidak terdapat fluktuasi	61	52,6 %
<b>Total</b>		<b>116</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan Tabel 5. menunjukkan terdapat fluktuasi nilai IP selama 3 semester yang dialami oleh 116 subjek yaitu sebanyak 55 orang (47,4%), sedangkan 61 orang (52,6%) tidak terdapat fluktuasi nilai IP selama 3 semester.

**Hasil Analisis Uji Korelasi Bivariat**

Penelitian ini menggunakan jenis variabel nominal dan ordinal. Variabel nominal mempunyai kategori yang sederajat atau tidak bertingkat. Variabel yang termasuk jenis nominal yaitu jenis media elektronik, posisi duduk, nyeri leher dan bahu, serta fluktuasi nilai IP. Variabel ordinal mempunyai kategori yang tidak sederajat atau bertingkat. Variabel yang termasuk jenis ordinal yaitu durasi penggunaan media elektronik. Uji korelasi yang digunakan untuk jenis variabel nominal dan ordinal adalah Koefisien Kontingensi.

**Tabel 6. Uji Korelasi Bivariat**

No	Variabel	Fluktuasi nilai IP		Korelasi (r)	Signifikansi (ρ)
		Ya	Tidak		
1.	Jenis media elektronik			r=0,231	ρ=0,038
	Smartphone	12	9		
	Tablet komputer	1	9		
	Laptop/komputer	42	43		
2.	Durasi penggunaan media elektronik			r=0,130	ρ=0,367
	<6 jam/hari	7	6		
	6-8 jam/hari	30	41		
	>8 jam/hari	18	15		
3.	Posisi duduk selama penggunaan media elektronik			r=0,055	ρ=0,550
	Duduk dengan posisi leher tegak	21	31		
	Duduk dengan posisi leher membungkuk	24	30		
4.	Nyeri leher dan bahu selama penggunaan media elektronik			r=0,249	ρ=0,006
	Terdapat nyeri leher dan bahu	30	48		
	Tidak terdapat nyeri leher dan bahu	25	13		

Berdasarkan Tabel 6. menunjukkan subjek yang mengalami fluktuasi nilai IP selama 3 semester menggunakan jenis media elektronik *smartphone* 12 orang, *tablet* komputer 1 orang, dan laptop/komputer 42 orang. Hubungan jenis media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $r=0,231$  dan  $\rho=0,038$  atau  $\rho<0,05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa kekuatan korelasi antara jenis media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester lemah dan bermakna.

Hubungan jenis media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $\rho=0,038$  atau  $\rho<0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara jenis media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Susilawati, 2020) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan *gadget* dengan nilai IPK mahasiswa. Media elektronik memiliki dampak positif dan negatif bagi penggunaannya. Mahasiswa bisa mendapatkan dampak negatif dari media elektronik jika tidak dimanfaatkan dengan baik, sehingga akan memberikan dampak yang buruk pula terhadap nilai IP/IPKnya. Media elektronik memiliki berbagai macam teknologi yang dapat membantu mahasiswa dalam menunjang pembelajarannya, sehingga akan memberikan dampak yang baik pada nilai IP/IPKnya. Penelitian Augusta memiliki hasil yang tidak

sejalan dengan penelitian ini. Augusta menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan prestasi belajar mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan penggunaan *smartphone* tidak mempengaruhi proses belajar mahasiswa, sehingga tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar yang didapatkan (G. Augusta, 2018).

Subjek yang mengalami fluktuasi nilai IP selama 3 semester menggunakan media elektronik selama <6 jam/hari 7 orang, 6-8 jam/hari 30 orang, dan >8 jam/hari 18 orang. Hubungan durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $r=0,130$  dan  $\rho=0,367$  atau  $\rho>0,05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa kekuatan korelasi antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester sangat lemah dan tidak bermakna.

Hubungan durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $\rho=0,367$  atau  $\rho>0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester. Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian Rahmawati yang menyebutkan bahwa penggunaan media elektronik dengan durasi yang lama akan membuat terjadinya nyeri leher dan dapat berdampak pada kinerja akademis (Rahmawati et al., 2020).

Subjek yang mengalami fluktuasi nilai IP selama 3 semester selama menggunakan media elektronik duduk dengan posisi leher tegak 21 orang dan duduk dengan posisi leher membungkuk 24 orang. Hubungan posisi duduk selama penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $r=0,055$  dan  $\rho=0,550$  atau  $\rho>0,05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa kekuatan korelasi antara posisi duduk selama penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester sangat lemah dan tidak bermakna.

Hubungan posisi duduk selama penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $\rho=0,550$  atau  $\rho>0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara posisi duduk selama penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester. Peneliti belum menemukan penelitian terdahulu yang membahas mengenai hubungan posisi duduk dengan fluktuasi nilai IP. Rahmawati 2020 dan aitungmorang, dkk 2020 menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara durasi dan posisi penggunaan *smartphone* dan komputer pada kejadian nyeri leher. Nyeri leher tersebut dapat mempengaruhi proses pembelajaran yang akan berdampak pada kinerja akademis. Posisi yang digunakan oleh subjek merupakan posisi yang tepat, akan tetapi jika dipertahankan dalam durasi yang lama tetap akan menimbulkan rasa tidak nyaman dan nyeri pada leher dan bahu (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020).

Subjek yang mengalami fluktuasi nilai IP selama 3 semester mengalami nyeri leher dan bahu 30 orang dan tidak mengalami nyeri leher dan bahu 25 orang. Hubungan nyeri leher dan bahu dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $r=0,249$  dan  $\rho=0,006$  atau  $\rho<0,05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa kekuatan korelasi antara nyeri leher dan bahu dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester lemah dan bermakna.

Hubungan nyeri leher dan bahu selama penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester didapatkan nilai  $\rho=0,006$  atau  $\rho<0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara nyeri leher dan bahu dengan fluktuasi nilai IP selama 3 semester. Prestasi belajar mahasiswa dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah kondisi tubuh. Kondisi tubuh meliputi aspek psikis, fisik, dan sosial. Nyeri leher dan bahu dapat memengaruhi kondisi tubuh mahasiswa terutama pada aspek fisik dan psikis. Hal tersebut didukung oleh penelitian Rahmawati (2020) yang menyebutkan bahwa sensasi nyeri leher dan bahu yang dialami oleh mahasiswa menimbulkan rasa tidak nyaman ketika menggunakan media elektronik dalam proses pembelajaran, sehingga akan berdampak

pada kinerja akademis mahasiswa. Minat merupakan salah satu faktor yang mampu mendorong individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan (NISA, 2022) (F. M. Likumahwa, R. Yahya, A. Bakhtiar, 2018). Minat membuat seseorang tertarik pada suatu hal, sehingga akan menimbulkan adanya kemauan atau kecenderungan untuk melakukan kegiatan guna mencapai tujuan. Mahasiswa yang merasa tidak nyaman dalam proses pembelajaran akan mengalami penurunan minat belajar. Hal tersebut akan memengaruhi prestasi belajar yang dapat menyebabkan terjadinya fluktuasi nilai IP (Rahmawati & Arin Supriyadi, 2020).

## **KESIMPULAN**

Durasi penggunaan media elektronik oleh 116 subjek didapatkan hasil yang berbeda-beda. Subjek lebih banyak menggunakan media elektronik dengan durasi 6-8 jam/hari daripada <6 jam/hari dan >8 jam/hari. Tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan media elektronik dengan fluktuasi nilai indeks prestasi pada populasi mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Angkatan 2019 selama masa pandemi, dengan nilai, tetapi fluktuasi nilai indeks prestasi berhubungan dengan mahasiswa yang mengalami nyeri leher dan bahu serta jenis media elektronik yang digunakan dengan kekuatan korelasi yang lemah dan bermakna.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Assidiqi, M. H., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan platform digital di masa pandemi covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 3(1), 298–303.
- Eide, T. A., Aarestad, S. H., Andreassen, C. S., Bilder, R. M., & Pallesen, S. (2018). Smartphone restriction and its effect on subjective withdrawal related scores. *Frontiers in Psychology*, 9, 1444.
- F. M. Likumahwa, R. Yahya, A. Bakhtiar, and H. S. (2018). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa Dengan Metode Analisis Faktor Dan Analisis Diskriminan*.
- G. Augusta. (2018). *Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Melalui Motivasi Belajar*.
- Kaliniene, G., Ustinaviciene, R., Skemiene, L., Vaiciulis, V., & Vasilavicius, P. (2016). Associations between musculoskeletal pain and work-related factors among public service sector computer workers in Kaunas County, Lithuania. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 17, 1–12.
- Kim, S.-Y., & Koo, S.-J. (2016). Effect of duration of smartphone use on muscle fatigue and pain caused by forward head posture in adults. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(6), 1669–1672.
- Lee, K.-J., Han, H.-Y., Cheon, S.-H., Park, S.-H., & Yong, M.-S. (2015). The effect of forward head posture on muscle activity during neck protraction and retraction. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(3), 977–979.
- NISA, R. (2022). *Pemodelan Regresi Logistik Biner Dalam Menentukan Faktor-Faktor Indeks Prestasi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Prandika, D. D., & Amrullah, M. (2020). The Effect of the Covid 19 Pandemic on the Online Learning Process [Pengaruh Pandemi Covid 19 Terhadap Proses Pembelajaran Dalam Jaringan. *Fakultas Psikologi Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*.
- Rachmawati, Y., Ma'arif, M., Fadhillah, N., Inayah, N., Ummah, K., Siregar, M., Fathsyah, N., Amalyaningsih, R., Aftannailah, F., & Auliyah, A. (2020). Studi eksplorasi pembelajaran pendidikan IPA saat masa pandemi covid-19 di UIN Sunan Ampel Surabaya. *Indonesian Journal*
-

*of Science Learning, 1(1), 32–36.*

Rahmawati, F., & Arin Supriyadi, S. S. T. (2020). *Hubungan Durasi Dan Posisi Penggunaan Smartphone Dengan Nyeri Leher Pada Mahasiswa Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Ridini, R. (2022). Penggunaan Media Elektronik Sebagai Sarana Komunikasi Pada Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (JISIP), 11(2), 137–143.*

Sari, T. P., & Mitsalia, A. A. (2016). Pengaruh penggunaan gadget terhadap personal sosial anak usia pra sekolah di TKIT Al Mukmin. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian, 13(2).*

Situmorang, C. K., Widjasena, B., & Wahyuni, I. (2020). Hubungan antara durasi dan postur tubuh penggunaan komputer terhadap keluhan neck pain pada tenaga kependidikan fakultas kesehatan masyarakat universitas diponegoro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(5), 672–678.*

Susilawati, A. (2020). *Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap IPK Mahasiswa Pendidikan Fisika UIN AR-RANIRY Banda Aceh*. UIN AR-RANIRY.