

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, H., & Juliana Sukmana, D. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif Seri Buku Hasil Penelitian View project Seri Buku Ajar View project*. <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- Akmal Tarigan, A. dkk. (n.d.). *Al-Qur'an dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Perspektif Integratif* (M. Iqbal, Ed.).
- Amez, S., & Baert, S. (2020). Smartphone use and academic performance: A literature review. *International Journal of Educational Research*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101618>
- Ganie, M. A., Himayani, R., Kurniawan, B., Jarak, H., Durasi, D., Smartphone, P., Keluhan, D., Mata, K., Mahasiswa, P., & Kedokteran, F. (2018). Hubungan Jarak dan Durasi Pemakaian Smartphone dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. In *Universitas Lampung Majority* / (Vol. 8).
- Gumunggilung, D., Doda, D. V. D., & Mantjoro, E. M. (2021). Hubungan Jarak Dan Durasi Pemakaian Smartphone Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesmas*, Vol 10 No 2, 12–17.
- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (H. Abadi, Ed.; 1st ed.). CV Pustaka Ilmu .

- Hermawan, R. A., & Dika, L. W. (2022). Pengaruh Durasi Dan Jarak Penggunaan Smartphone Terhadap Kelelahan Mata Pada Mahasiswa Aro Gapopin. *Jurnal Mata Optik, Vol 3 No 1*, 11–22.
- Irma, I., Lestari, I., & Kurniawan, A. R. (2019a). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer*.
- Irma, I., Lestari, I., & Kurniawan, A. R. (2019b). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer*.
- Kaya, H. (2020). Investigation of the effect of online education on eye health in Covid-19 pandemic. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 488–496. <https://doi.org/10.21449/ijate.788078>
- Kurmasela, G. P., Saerang, J. S. M., & Rares, L. (n.d.). *Hubungan Waktu Penggunaan Laptop Dengan Keluhan Penglihatan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi*.
- Maimanah, N. (2019). *Hubungan Lama Penggunaan Dan Jarak Pandang Gadget Dengan Ketajaman Penglihatan Pada Siswa Kelas 5 Dan 6 Di SD Negeri 064023 Dan SD Al-Azhar Medan*.
- Masthura, S., Oktaviyana, C., Studi Ilmu Keperawatan, P., & Abulyatama Jurnal Dedikasi Pendidikan, U. (2020). *Penerapan Sistem Pembelajaran Daring*. 4(2), 323–332. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/dedikasi>
- Maulida Hidayati, R., & Woferst, R. (2017). Hubungan Durasi Penggunaan Laptop Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome Pada Mahasiswa PSIK UR. In *Jurnal Ners Indonesia* (Vol. 8, Issue 1).

- Melumad, S., & Pham, M. T. (2021). The smartphone as a pacifying technology. *Journal of Consumer Research*, 47(2), 237–255. <https://doi.org/10.1093/JCR/UCAA005>
- Mohan, A., Sen, P., Shah, C., Jain, E., & Jain, S. (2021). Prevalence and risk factor assessment of digital eye strain among children using online e-learning during the COVID-19 pandemic: Digital eye strain among kids (DESK study-1). *Indian Journal of Ophthalmology*, 69(1), 140–144. [https://doi.org/10.4103/ijo.IJO\\_2535\\_20](https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_2535_20)
- Munif, A., Yuliana, & Wardana, I. N. G. (2020). Hubungan Kelainan Refraksi Mata, Durasi, Dan Jarak Penggunaan Laptop Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa PSSKPD Angkatan 2017-2018 Universitas Udayana. *Medika Udayana*, Vol 9 No 9. <https://doi.org/10.24843.MU.2020.V9.i10.P03>
- Nasyahtadila, V., Djunaedi, E., & Sekar Laras, D. (2022). Jarak, Durasi, Dan Keluhan Kelelahan Mata Dalam Penggunaan Gadget Civitas Akademika STIKES Dharma Husada Bandung Tahun 2020. *Jurnal Sehat Masada*, Vol 16 No 1.
- Ningsih, S. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 124–132. <https://doi.org/10.17977/um031v7i22020p124>
- P2PTM Kemenkes RI. (n.d.-a). *Kondisi mata lelah bisa disebabkan oleh beberapa faktor*. [Http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic-P2ptm/Gangguan-Indera/Kondisi-Mata-Lelah-Bisa-Disebabkan-Oleh-Beberapa-Faktor](http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic-P2ptm/Gangguan-Indera/Kondisi-Mata-Lelah-Bisa-Disebabkan-Oleh-Beberapa-Faktor).

P2PTM Kemenkes RI. (n.d.-b). *Seperti apa saja gejala mata lelah yang sering terjadi ?* [Http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic-P2ptm/Gangguan-Indera/Seperti-Apa-Saja-Gejala-Mata-Lelah-Yang-Sering-Terjadi](http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic-P2ptm/Gangguan-Indera/Seperti-Apa-Saja-Gejala-Mata-Lelah-Yang-Sering-Terjadi).

Pendra, I. S. (2021). *Hubungan Penggunaan Gadget (Smartphone) Dalam Pembelajaran Daring Dengan Kejadian Asthenopia Pada Mahasiswa Keperawatan STIK Bina Husada Palembang Tahun 2021*.

Rahmawaty, D. R. I. (2018). *Skripsi Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Ketajaman Penglihatan Pada Siswa Kelas VII dan VIII (Studi Di MTs Riyadlatul Fallah Jombang)*. <https://repo.stikesicme-jbg.ac.id>

Sabri, L., & Priyo Hastono, S. (2014). *Statistik Kesehatan* (S. Rinaldy, Ed.; 1st ed.). Rajawali Pers.

Suma'mur. (2014). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)* (E. Daspian, Ed.; 2nd ed.). CV Sagung Seto.

Usman, H., & Akbar, P. S. (2019). *Pengantar Statistika* (Kedua). Bumi Aksara.

Utami, A. R. T., Suwondo, A., Jayanti Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, S., & Kesehatan Masyarakat, F. (2018). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Mata Pada Pekerja Home Industry Batik Tulis Lasem* (Vol. 6). <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Informend Consent*

#### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN (*INFORMEND CONSENT*)

Yth. Mahasiswa/i Semester VI Tahun 2022

Fakultas Kesehatan Masyarakat UINSU

Di Tempat

*Assalamu'alaikum Warahmatuallahi Wabarakatuh*

Dengan Hormat,

Saya mahasiswa S1 Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Nama : Rezekiana Sahfitri Siregar

NIM : 0801182208

Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Bermaksud melaksanakan penelitian yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M). Adapun judul penelitian saya yaitu "Hubungan Durasi Penggunaan *Smartphone* Dan Laptop Dalam Pembelajaran *Online* Dengan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa". Adapun segala informasi, yang saudara/i berikan akan dijamin kerahasiaannya karena itu saudara/i diharapkan memberikan informasi apapun yang diharapkan oleh peneliti, sehubungan dengan hal tersebut peneliti meminta kesediaan saudara/i untuk mengisi kuesioner ini. Atas kesediaan dan bantuannya saya ucapkan terimakasih. *Wassalamu'alaikum Warahmatuallahi Wabarakatuh*

Hormat Saya

Rezekiana Sahfitri Siregar

## Lampiran 2. Kuesioner

### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Bacalah pernyataan dan pertanyaan dengan baik, cermat dan teliti sebelum saudara/I menjawab.
2. Untuk pertanyaan yang membutuhkan jawaban berupa isian, tuliskan jawaban pada titik-titik yang tersedia dengan tulisan yang jelas.
3. Untuk pertanyaan dengan pilihan, *checklist* (√) jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenar-benarnya.

Tanggal Pengisian Kuesioner: .....

### KARAKTERISTIK RESPONDEN

NAMA	
UMUR	
JENIS KELAMIN	<input type="radio"/> Laki – laki <input type="radio"/> Perempuan
PEMINATAN	1. K3 2. AKK 3. GIZI 4. PKIP 5. KESLING 6. EPIDEMIOLOGI

Pilihlah salah satu jawaban atas pertanyaan dibawah ini sesuai kondisi yang biasa anda lakukan saat pembelajaran *online*.

1. Pada saat pembelajaran online Anda menggunakan media elektronik apa?
  - A. Smartphone
  - B. Laptop

## KUESIONER

### PENGUKURAN DURASI PENGGUNAAN *SMARTPHONE*

#### PETUNJUK PENGISIAN

“Isi apabila Anda menggunakan *smartphone* saat pembelajaran *online*”.

Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang ada disebelah kanan pada masing-masing butir pertanyaan dengan pilihan sesuai dengan yang anda alami.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Menggunakan <i>smartphone</i> dengan posisi tubuh tidur		
2.	Menggunakan <i>smartphone</i> dengan posisi tubuh duduk		
3.	Jarak mata dengan layar <i>smartphone</i> kurang dari 30 cm		
4.	Lama waktu menatap layar <i>smartphone</i> lebih dari 5 jam dalam sehari		
5.	Lama waktu menatap layar <i>smartphone</i> 2-4 jam dalam sehari		
6.	Lama waktu menatap layar <i>smartphone</i> 1 jam dalam sehari		
7.	Mengistirahatkan mata selama 1 jam setelah penggunaan <i>smartphone</i>		
8.	Mengistirahatkan mata selama kurang dari 1 jam setelah penggunaan <i>smartphone</i>		
9.	Menggunakan <i>smartphone</i> dalam kondisi cahaya ruangan terang		
10.	Pengaturan cahaya layar <i>smartphone</i> lebih terang dari pencahayaan lingkungan		

## KUESIONER

### PENGUKURAN DURASI PENGGUNAAN LAPTOP

#### PETUNJUK PENGISIAN

“Isi apabila Anda menggunakan laptop saat pembelajaran *online*”.

Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang ada disebelah kanan pada masing-masing butir pertanyaan dengan pilihan sesuai dengan yang anda alami.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Menggunakan laptop dengan posisi tubuh tidur		
2.	Menggunakan laptop dengan posisi tubuh duduk		
3.	Jarak mata dengan layar laptop kurang dari 30 cm		
4.	Lama waktu menatap layar laptop lebih dari 5 jam dalam sehari		
5.	Lama waktu menatap layar laptop 2-4 jam dalam sehari		
6.	Lama waktu menatap layar laptop 1 jam dalam sehari		
7.	Mengistirahatkan mata selama 1 jam setelah penggunaan laptop		
8.	Mengistirahatkan mata selama kurang dari 1 jam setelah penggunaan laptop		
9.	Menggunakan laptop dalam kondisi cahaya ruangan terang		
10.	Pengaturan cahaya layar laptop lebih terang dari pencahayaan lingkungan		



**KUESIONER**  
**PENGUKURAN KELELAHAN MATA**

**PETUNJUK PENGISIAN**

Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom angka yang ada disebelah kanan pada masing-masing butir pertanyaan dengan pilihan sesuai dengan yang anda alami.

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ada	Tidak Ada
1	Merasa mata kering		
2	Merasa mata berair		
3	Merasa nyeri didalam mata/disekitar bola mata		
4	Mata terasa berat		
5	Merasa sulit fokus		
6	Merasa silau terhadap cahaya		
7	Pandangan yang kabur		
8	Merasa penglihatan ganda		
9	Merasa sakit kepala		
10	Merasa pusing		

### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371  
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B.1930 /Un.11/KM.I/KP.00./06/2022  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Riset**

24 Juni 2022

**Yth. Bapak/Ibu Kepala Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara**

*Assalamulaikum Wr. Wb.*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Rezekiana Sahfitri Siregar  
NIM : 0801182208  
Tempat/Tanggal Lahir : Aek Kota Batu, 24 Juni 2000  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : Jalan pembangunan perumahan labuhan asri no 23a Kelurahan Ujung labuhan Kecamatan Namorambe

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Lap. Golf, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20353, Indonesia, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

***HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN SMARTPHONE DAN LAPTOP DALAM PEMBELAJARAN ONLINE DENGAN KELELAHAN MATA PADA MAHASISWA***

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 24 Juni 2022  
a.n. DEKAN  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan



*Digitally Signed*

**Dr. Mhd. Furqan, S.Si., M.Comp.Sc.**  
NIP. 198008062006041003

**Tembusan:**

**- Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan**

**Lampiran 4. Data Responden Mahasiswa Semester VI**

No.	UMUR	JENIS KELAMIN	PEMINATAN	Pada saat pembelajaran online Anda menggunakan media elektronik apa?
1.	22	Perempuan	K3	Laptop
2.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Laptop
3.	20	Perempuan	AKK	Laptop
4.	21	Perempuan	GIZI	Laptop
5.	21	Perempuan	AKK	Laptop
6.	20	Perempuan	AKK	Laptop
7.	20	Perempuan	K3	Laptop
8.	21	Perempuan	AKK	Laptop
9.	21	Perempuan	K3	Laptop
10.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Laptop
11.	20	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Laptop
12.	22	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Laptop
13.	20	Perempuan	AKK	Laptop
14.	21	Perempuan	K3	Laptop
15.	21	Perempuan	KESLING	Laptop
16.	21	Perempuan	AKK	Laptop
17.	21	Perempuan	AKK	Laptop
18.	20	Perempuan	AKK	Laptop
19.	22	Perempuan	KESLING	Laptop
20.	20	Perempuan	AKK	Laptop
21.	20	Perempuan	GIZI	Laptop
22.	21	Perempuan	AKK	Laptop
23.	21	Perempuan	GIZI	Laptop
24.	21	Perempuan	GIZI	Laptop
25.	21	Perempuan	AKK	Laptop
26.	20	Perempuan	GIZI	Laptop
27.	22	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Laptop
28.	21	Perempuan	KESLING	Laptop
29.	21	Perempuan	AKK	Laptop
30.	21	Laki-laki	KESLING	Laptop
31.	20	Laki-laki	KESLING	Laptop
32.	23	Perempuan	K3	Laptop
33.	20	Perempuan	KESLING	Smartphone
34.	20	Perempuan	K3	Smartphone
35.	22	Perempuan	GIZI	Smartphone

36.	22	Perempuan	K3	Smartphone
37.	21	Perempuan	K3	Smartphone
38.	21	Perempuan	K3	Smartphone
39.	21	Laki-laki	GIZI	Smartphone
40.	21	Perempuan	K3	Smartphone
41.	20	Perempuan	AKK	Smartphone
42.	21	Perempuan	GIZI	Smartphone
43.	20	Perempuan	KESLING	Smartphone
44.	20	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
45.	21	Perempuan	K3	Smartphone
46.	21	Perempuan	AKK	Smartphone
47.	20	Perempuan	AKK	Smartphone
48.	21	Perempuan	KESLING	Smartphone
49.	20	Perempuan	AKK	Smartphone
50.	22	Perempuan	AKK	Smartphone
51.	22	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
52.	20	Perempuan	K3	Smartphone
53.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
54.	21	Perempuan	K3	Smartphone
55.	22	Perempuan	K3	Smartphone
56.	20	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
57.	21	Perempuan	KESLING	Smartphone
58.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
59.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
60.	21	Laki-laki	AKK	Smartphone
61.	21	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
62.	21	Perempuan	GIZI	Smartphone
63.	21	Perempuan	K3	Smartphone
64.	21	Perempuan	K3	Smartphone
65.	20	Laki-laki	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
66.	21	Perempuan	PKIP	Smartphone
67.	21	Perempuan	K3	Smartphone
68.	20	Perempuan	AKK	Smartphone
69.	20	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
70.	20	Laki-laki	K3	Smartphone
71.	21	Perempuan	K3	Smartphone
72.	20	Perempuan	K3	Smartphone
73.	20	Perempuan	EPIDEMIOLOGI	Smartphone
74.	21	Perempuan	K3	Smartphone
75.	20	Perempuan	GIZI	Smartphone
76.	21	Perempuan	PKIP	Smartphone
77.	21	Perempuan	GIZI	Smartphone
78.	21	Laki-laki	KESLING	Smartphone
79.	22	Laki-laki	PKIP	Smartphone
80.	22	Laki-laki	AKK	Smartphone

## Lampiran 5. Output Penelitian

1. Uji *Spearman* Hubungan Durasi Penggunaan *Smartphone* Dengan Kelelahan Mata



### Correlations

			Durasi Smartphone	Kelelahan Mata
Spearman's rho	Durasi Smartphone	Correlation Coefficient	1.000	.361*
		Sig. (2-tailed)	.	.012
		N	48	48
	Kelelahan Mata	Correlation Coefficient	.361*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.012	.
		N	48	48

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. Uji *Spearman* Hubungan Durasi Penggunaan Laptop Dengan Kelelahan Mata

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

### Correlations

			Durasi Laptop	Kelelahan Mata
Spearman's rho	Durasi Laptop	Correlation Coefficient	1.000	.402*
		Sig. (2-tailed)	.	.023
		N	32	32
	Kelelahan Mata	Correlation Coefficient	.402*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.023	.
		N	32	32

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



## Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



