

**HUBUNGAN COMPUTER VISION SYNDROME DENGAN KUALITAS
TIDUR SISWA SISWI SMA NEGERI 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU
BARA**

SKRIPSI

OLEH

ARIZKI PERWIRA RANGKUTI

71200811112



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Penelitian dengan judul :

HUBUNGAN COMPUTER VISION SYNDROME DENGAN KUALITAS TIDUR SISWA SISWI SMA NEGERI 1 SEI SUKA KABUPATEN BATU BARA

Yang Dipersiapkan Oleh :

ARIZKI PERWIRA RANGKUTI

71200811112

Medan, 2024

Disetujui,

Dosen Pembimbing

(dr. Tri Makmur, Sp.S)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(Prof. dr. H.M. Joesoef Simbolon, Sp. KJ (K))

(dr. H. Alamsyah Lukito, M. Kes, Dipl Bioeth)

Hasil penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **HUBUNGAN COMPUTER VISION
DENGAN KUALITAS TIDUR SISWA
SISWI SMA NEGERI 1 SEI SUKA
KABUPATEN BATU BARA**

Nama Mahasiswa : Arizki Perwira Rangkuti
NPM : 71200811112

Telah diuji dan dinyatakan LULUS di depan Tim Penguji pada hari Rabu, Tanggal April Tahun 2024

Tim Penguji Skripsi

Pembimbing

(dr. Tri Makmur, Sp. S)

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II

(Prof. dr. H.M. Joesoef Simbolon, Sp. KJ (K))

(dr. H. Alamsyah Lukito, M. Kes, Dipl Bioeth)

Diketahui
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sumatera Utara

(dr.Tri Makmur, Sp. S)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmaanirrahiim, Alhamdulillahirrabbil'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, serta tidak lupa sholawat dan salam bagi Baginda Rasulullah Muhammad saw yang telah mengubah peradaban yang kelam dan kejam kepada cahaya dinnul Islam. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Hubungan Computer Vision Syndrome Dengan Kualitas Tidur Siswa Siswi Sma Negeri 1 Sei Suka Kabupaten Batu Bara”**.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan sarjana (S-1) Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengalami banyak bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Safrida, S.E.,M.Si selaku Rektor Universitas Islam Sumatra Utara.
2. dr. Tri Makmur, Sp.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. dr.Tri Makmur, Sp. S, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, masukan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Prof. dr. H.M. Joesoef Simbolon, Sp.KJ (K) , selaku dosen pembanding I yang telah memberikan kritik dan saran guna melengkapi kekurangan pada skripsi ini.
5. dr. H. Alamsyah Lukito, M.Kes, Dipl Bioeth selaku dosen pembanding II yang telah memberikan kritik dan saran guna melengkapi kekurangan pada skripsi ini.

6. Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran UISU yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis.
 1. Seluruh Keluarga tercinta terutama yang mulia Ibunda Yuniarsam Nasution dan Ayahanda H. Thorang Arifin Rangkuti SH, yang tersayang abang dan kakak saya Ariansyah Paruhum Rangkuti dan Frisca Rossari Rangkuti yang telah memberikan dukungan, kasih sayang dan do'a yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi
 2. Sahabat-sahabat tercinta penulis khususnya Muhammad Adib Al Wafa, Andi Anisa, Boy Rizky Siringo Ringo, Radifa Palevi, Mohammad Atha Nabil, Muhammad Luthfi Ismi, Hendri Julianto Gulo, dan adik-adik penulis yang membantu, Dwi Febardiva Barowalah, Kamal Ritonga, Agung Nugroho, Harist Arijqoh Putra, Irfan Aulia Sitompul, Teguh Arsyaf serta teman-teman stambuk 2020 mahasiswa Fakultas kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang telah memberikan motivasi dan membantu pembuatan skripsi ini.
 3. Teman sekaligus kekasih saya yang saya cintai Indah Septiarianli yang telah memberikan motivasi dan membantu pembuatan skripsi ini.
 4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, maka dengan segenap hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua para pembaca dalam mempelajari dan mengembangkan ilmu Kedokteran. Semoga limpahan rahmat, hidayah, dan karunia Allah SWT senantiasa tercurahkan untuk kita semua. Aamiin.

Medan, 2024

Penulis
(Arziki Perwira Rangkuti)

DAFTAR ISI

Nomor	Judul	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN		ii
HALAMAN PENGESAHAN		iii
KATA PENGANTAR.....		iii
ABSTRAK		v
ABSTRACT		vi
DAFTAR ISI.....		vii
DAFTAR GAMBAR.....		x
DAFTAR TABEL		xi
DAFTAR SINGKATAN.....		xii
DAFTAR LAMPIRAN		xiii
BAB 1		1
PENDAHULUAN		1
1.1 Latar Belakang.....		1
1.2 Rumusan Masalah		4
1.3 Tujuan Penelitian.....		4
1.3.1 Tujuan Umum		4
1.3.2 Tujuan Khusus		4
1.4 Manfaat Penelitian.....		4
BAB II		6
TINJAUAN PUSTAKA.....		6
2.1 Penglihatan		6
2.1.1 Anatomi Mata.....		6
2.1.2 Fisiologi Penglihatan.....		8
2.2 Computer Vision Syndrome.....		9

2.2.1 Defenisi Computer vision Syndrome.....	9
2.2.2 Etiologi Computer Vision Syndrome	9
2.2.3 Patofisiologi Computer Vision Syndrome.....	10
2.2.4 Faktor Risiko Computer Vision Syndrome	10
2.2.5 Gejala Computer Vision syndrome	11
2.2.6 Diagnosa Computer Vision syndrome.....	12
2.2.7 Penatalaksanaan Computer Vision Syndrome.....	12
2.3 Tidur	12
 2.3.1 Defenisi Tidur	12
 2.3.2 Fisiologi Tidur	13
 2.3.3 Jenis dan Tahapan siklus tidur.....	13
 2.3.4 Faktor yang mempengaruhi tidur	15
 2.3.5 Kualitas Tidur	17
2.4 Kerangka Teori	17
2.5 Kerangka Konsep.....	17
2.6 Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III.....	19
METODE PENELITIAN	19
 3.1 Jenis Penelitian.....	19
 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
 3.2.1 Waktu Penelitian.....	19
 3.2.2 Tempat Penelitian	19
 3.3 Populasi dan Sampel.....	19
 3.3.1 Populasi.....	19
 3.3.2 Sampel	19
 3.4 Teknik Pengambilan Sampel	21
 3.5 Variabel Penelitian.....	21
 3.5.1 Variabel Dependen.....	21
 3.5.2 Variabel Independen.....	21
 3.6 Defenisi Operasional	21

3.7 Instrumen Penelitian	22
3.8 Teknik Pengumpulan Data	22
3.8.1 Data Primer	22
3.9 Rencana Pengolahan dan Analisis Data.....	22
3.9.1 Pengolahan Data	22
3.9.2 Analisa Data	23
BAB IV	24
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian.....	24
4.1.1 Analisa Univariat	24
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	24
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Usia	25
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Komputer Atau Gadget	25
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur.....	25
4.2.2 Analisa Bivariat.....	26
Tabel 4.6 Hasil Analisa Uji Gamma Computer Vision Syndrome Dengan Kualitas Tidur	26
4.3 Pembahasan.....	27
BAB V	31
KESIMPULAN	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Anatomi Mata.....	6

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
Tabel 3.1 Defenisi Operasional.....		19
Tabel 4.1 Distribusi Responden CVS.....		22
Tabel 4.2 Distribusi Responden Jenis Kelamin.....		22
Tabel 4.3 Distribusi Responden Usia.....		23
Tabel 4.4 Distribusi Pengguna Computer atau Gadget.....		23
Tabel 4.5 Distribusi Responden Kualitas Tidur.....		23
Tabel 4.6 Hasil Analisa Uji Gamma CVS Dengan Kualitas Tidur.....		24

DAFTAR SINGKATAN

AOA	: <i>American Ophthalmic Association</i>
CVS	: <i>Computer Vision Syndrome</i>
EEG	: Elektroensofalogram
NREM	: <i>Non Rapid Eye Movement</i>
OSHA	: <i>Occupational Safety And Health Administration</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
RPA	: <i>Resting Point Of Accommodation</i>
SSP	: Sistem Saraf Pusat
VDU	: <i>Visual Display Unit</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
Lampiran 1	Lembar Pengesahan Judul Skripsi	
Lampiran 2	Surat Persetujuan Proposal Penelitian	
Lampiran 3	Surat Keabsahan Pustaka	
Lampiran 4	Surat Keterangan Survei Awal	
Lampiran 5	Surat Keterangan Layak Etik	
Lampiran 6	Surat Keterangan Selesai Penelitian	
Lampiran 7	Lembar Kegiatan Bimbingan Proposal dan Hasil	
Lampiran 8	<i>Informed Consent</i>	
Lampiran 9	Kuisisioner Kualitas Tidur	
Lampiran 10	Kuisisioner Computer Vision Syndrome	
Lampiran 11	Master Data Penelitian	
Lampiran 12	Dokumentasi Penelitian	
Lampiran 13	Daftar Riwayat Hidup	

DAFTAR PUSTAKA

- Adane, F., Alamneh, Y. M., & Desta, M. (2022). Computer vision syndrome and predictors among computer users in Ethiopia : a systematic review and meta - analysis. *Tropical Medicine and Health*, 50(26), 2–12. <https://doi.org/10.1186/s41182-022-00418-3>
- Akinbinu, T. R., & Mashalla, Y. J. (2014). Medical Practice and Review Impact of computer technology on health : Computer Vision Syndrome (CVS). *Academic Journals*, 5(November), 20–30. <https://doi.org/10.5897/MPR.2014.0121>
- Al Shammari, M. A., Al Amer, N. A., Al Mulhim, S. N., Al Mohammedsaleh, H. N., & Alomar, R. S. (2020). The quality of sleep and daytime sleepiness and their association with academic achievement of medical students in the eastern province of Saudi Arabia. *Journal of Family and Community Medicine*, 27(2), 97–102. https://doi.org/10.4103/JFCM.JFCM_160_19
- Ardiani, N. K. N., & Subrata, I. M. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Yang Mengonsumsi Kopi Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Archive of Community Health*, 8(2), 372–387. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i02.p12>
- Balasopoulou, A., Kokkinos, P., Pagoulatos, D., Plotas, P., Makri, O. E., Georgakopoulos, C. D., Vantarakis, A., Li, Y., Liu, J. J., Qi, P., Rapoport, Y., Wayman, L. L., Chomsky, A. S., Joshi, R. S., Press, D., Rung, L., Ademola-popoola, D., Africa, S., Article, O., ... Loukovaara, S. (2020). Symposium Recent advances and challenges in the management of retinoblastoma Globe - saving Treatments. *Indian Journal Of Ophthalmology*, 68(8), 1709–1710. <https://doi.org/10.4103/ijo.IJO>
- Bambangsafira, D., & Nuraini, T. (2017). Kejadian Excessive Daytime Sleepiness (Eds) Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Kesehatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 94–101. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i2.365>
- Boadi-Kusi, S. B., Abu, S. L., Acheampong, G. O., Adueming, P. O. W., & Abu, E. K. (2020). Association between Poor Ergophthalmologic Practices and Computer Vision Syndrome among University Administrative Staff in Ghana. *Journal of Environmental and Public Health*, 2020, 8. <https://doi.org/10.1155/2020/7516357>
- Dean J. Dotulong, Laya M. Rares, I. H. M. N. (2021). *Computer vision syndrome*. 20(25), 20–25. <https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome?sso=y>
- Dhar-Munshi, S., Amed, S., & Munshi, S. (2019). Computer Vision Syndrome: an Update. *British Journal of Neuroscience Nursing*, S4–S7. <https://doi.org/10.12968/bjnn.2019.15.sup2.s10>
- Dian Utami Putri, Nurul Ulfa Mutthalib, A. S. (2022). Faktor Yang Berhubungan

- Dengan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Pengguna Komputer di PT. Waskita Karya Peminatan Epidemiologi , Fakultas Kesehatan Masyarakat , Universitas Muslim Indonesia Article history : *Window of Public Health Journal*, 3(3), 2258–2264.
- Dinda Bucira Alma, Yulia Rizka, N. (2023). Hubungan antara Kejadian Computer Vision Syndrome (CVS) dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 1–12.
- Fauzan, Z. A., Himayani, R., Utami, N., Rahmawati, S., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, B., Mata, P., Kedokteran, F., Lampung, U., Histologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2021). *Fisiologi Pemrosesan Visual dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya*. 11(April), 168–173.
- Gayatri, I. G. A. I. A., Puspita, L. M., & Suarningsih, N. K. A. (2020). Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome Pada Siswa-Siswi Di Smrn 4 Denpasar. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 8(4), 446–454. <https://doi.org/10.24843/coping.2020.v08.i04.p14>
- Ghufran A. Abudawood, Heba M. Ashu, N. K. A. (2020). Computer Vision Syndrome among Undergraduate Medical Students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Journal of Ophthalmology*, 2020, 7. <https://doi.org/10.1155/2020/2789376>
- Hennies, N., Ralph, X. M. A. L., Kempkes, M., Cousins, J. N., & Lewis, P. A. (2016). Sleep Spindle Density Predicts the Effect of Prior Knowledge on Memory Consolidation. *The Journal of Neuroscience*, 36(13), 3799–3810. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3162-15.2016>
- Kharel Sitaula, R., & Khatri, A. (2018). Knowledge, Attitude and practice of Computer Vision Syndrome among medical students and its impact on ocular morbidity. *Journal of Nepal Health Research Council*, 16(3), 291–296. <https://doi.org/10.3126/jnhrc.v16i3.21426>
- Lee, J. W., Cho, H. G., Moon, B. Y., Kim, S. Y., & Yu, D. S. (2019). Effects of prolonged continuous computer gaming on physical and ocular symptoms and binocular vision functions in young healthy individuals. *PeerJ*, 2019, 1–14. <https://doi.org/10.7717/peerj.7050>
- Li, L., Wang, Y., Wang, S., Li, L., Lu, L., Ng, C. H., & Ungvari, G. S. (2017). *Sleep Duration and Sleep Patterns in Chinese University Students : A Comprehensive Meta-Analysis*. 13(10), 1153–1162.
- Lisiswanti, R., Rodiani, Saputra, O., Sari, M., & Zafirah, N. (2019). Hubungan Antara Kualitas Tidur Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *J Agromedicine*, 6(1), 68–71. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2253>
- Logaraj, M., Madhupriya, V., & Hegde, S. (2014). Computer vision syndrome and

- associated factors among medical and engineering students in Chennai. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(2), 179–185. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.129028>
- Machbub, M. A., & Purwanto, S. (2019). Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Pengamal Salat Tahajud dan Non Pengamal Salat Tahajud. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Psikologi*, 24(2), 129–140. <https://doi.org/10.20885/psikologi.vol24.iss2.art3>
- Mohebi, S., Parham, M., Sharifirad, G., & Gharlipour, Z. (2022). Social Support and Self - Care Behavior Study. *journal of education and health promotion*, 11(May), 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Muchtar, H., & Sahara, N. (2016). *Hubungan Lama Penggunaan Laptop Dengan Timbulnya Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Mahasiswa / i Fakultas Kedokteran Umum*. 3(4), 197–203.
- Muhammad Farras Nuryasin. (2021). *Prevalensi Computer Vision Syndrome pada SiswaSMA Islam A-Azhar 3 Jakarta Selama Masa Pandemi COVID-19 dan Faktor-faktor Penyebabnya*. 44.
- Nina, N., Kalesaran, A. F. ., & Langi, F. L. F. . (2018). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Masyarakat Pesisir Kota Manado. *Kesmas*, 7(4), 1–7.
- Nopriadi, Yuharika Pratiwi, Emi Leonita, E. T. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Computer Vision Syndrome pada Karyawan Bank Factors Associated with the Incidence of Computer Vision Syndrome in. *JURNAL MKMI*, 15(2), 111–211.
- Rahma Reza, R., Berawi, K., Karima, N., Budiarto, A., Tidur dalam Manajemen Kesehatan, F., Fakultas Kedokteran, M., Lampung, U., Biomedik, B., Fakultas Kedokteran, F., Psikologi, F., & Jenderal Achmad Yani, U. (2019). Fungsi Tidur dalam Manajemen Kesehatan Sleep Function in Health Management. *Medical Journal Of Lampung University*, 8(2), 247–253.
- Retno Aqilah Fatma Pertiwi, Ibrahim, V. P. (2022). HUBUNGAN ONSET DAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER PEGAWAI RS A . K . GANI PALEMBANG DENGAN CVS Pendahuluan Pengguna Syndrome komputer yang persentase permasalahan kesehatan pada mata . Durasi dan onset penggunaan komputer yang melewati batas yang seharusnya t. *Scientific Journal of Occupational Safety & Health*, 2(1), 17–24.
- Rompas, S., & Mulyadi. (2018). Hubungan lama penggunaan komputer dengan Kejadian Computer Vision Syndrome pada Siswa Jurusan Tkj Di Smk I Tahuna. *e-jurnal Keperawatan (e-Kep)*, 6(1), 1–7.
- Rosenfield, M., & Mcoptom, M. R. (2016). Computer vision syndrome (a.k.a. digital eye strain). *Optometry in Practice*, 17(January), 1–10. <https://www.researchgate.net/publication/295902618>

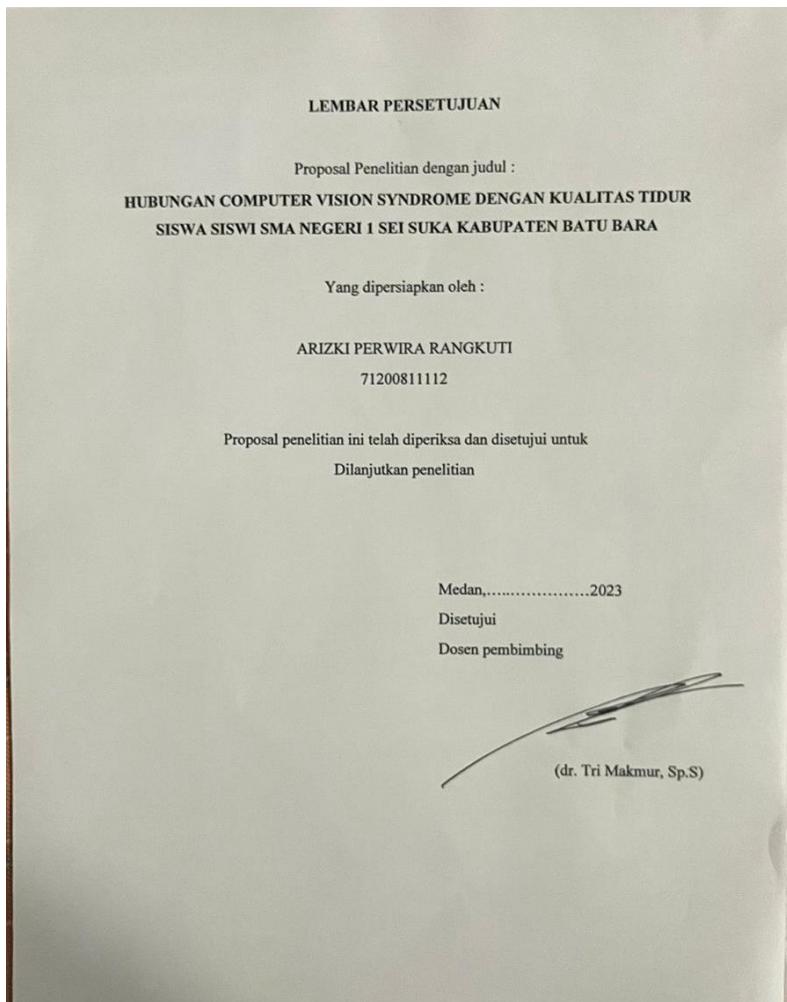
- Ruslan, R., Amir, S. P., Kusumawardhani, S. I., Akib, M. N., & Rahmawati. (2023). Hubungan antara Intensitas Penggunaan Gadget dengan Kejadian Computer Vision Syndrome pada Mahasiswa Angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Selama Masa Pandemi. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3 (1)(5), 45–53.
- Segui, M., Cabrero, G., Crespo, A., Verdu, J., & Ronda, E. (2015). A reliable and valid questionnaire was developed to measure computer vision syndrome at the workplace. *J Clin Epidemiol*.
- Septiyanti, R. A., Fathimah, A., & Asnifatima, A. (2022). *Amelia Septiyanti et al. - 2021 - FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN COM*. 5(1), 32–50.
- Shantakumari, N., Eldeeb, R., Sreedharan, J., & Gopal, K. (2014). Computer use and vision-related problems among university students in Ajman, United Arab Emirate. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(2), 258–263. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.129058>
- Sunil Munshi, Ashley Varghese, S. D.-M. (2017). Computer vision syndrome—A common cause of unexplained visual symptoms in the modern era. *International Journal of Clinical Practice*, 71, 1–5. <https://doi.org/10.1111/ijcp.12962>
- Wicaksono, U., Imus, W., Fisioterapi, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Insan, S., Pendahuluan, A., Tinggi, S., & Kesehatan, I. (2021). SOSIALISASI PROGRAM PENCEGAHAN COMPUTER VISION SYNDROME (CVS). *JURNAL SUAKA INSAN MENGABDI*, 3(November), 64–71.
- Yunitia Insani, N. W. N. (2018). Hubungan Jarak Mata dan Intensitas Pencahayaan terhadap. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. DR. SOETOMO*, 4(2), 153–162.
- Zenbaba, D., Sahiledengle, B., Bonsa, M., Tekalegn, Y., Azanaw, J., & Chattu, V. K. (2021). Prevalence of Computer Vision Syndrome and Associated Factors among Instructors in Ethiopian Universities : A Web-Based Cross-Sectional Study. *The Scientific World Journal*, 2021, 8.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengesahan Judul

	<p>UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER</p> <p>KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495</p>
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL SKRIPSI	
<p>Judul : <u>Hubungan Computer Vision Syndrome dengan Kualitas Tidur</u> <u>SISWI SMA NEGERI 1 SEI SUKA KAB BATU BAKA</u></p>	
<p>Tujuan Umum : <u>Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi hubungan computer vision syndrome dengan kualitas tidur siswa siswi SMA Negeri 1 SEI SUKA</u></p>	
<p>Tujuan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>1. Untuk mengatasi tingkat pengalaman rasa sakit pada mata siswa siswi SMA Negeri 1 SEI SUKA terhadap computer vision syndrome</u> <u>2. Untuk mengalihkan durasi tidur siswa siswi SMA Negeri 1 SEI SUKA terhadap kualitas computer vision syndrome</u> <u>3. Untuk mengalihkan faktor risiko munculnya computer vision syndrome</u> 	
<p>Nama : <u>Aritika Perwita Rangkuti</u></p>	
<p>NIM : <u>71200811112</u></p>	
<p>Pembimbing <u>(dr. Tri Makmur, Sp. J)</u> Ka. Prodi S.Ked <u>(dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed)</u></p>	
<p>NB : Mohon dikembalikan ke Bag. Unit Penelitian kurang dari 2 minggu sejak melapor ke dosen pembimbing</p>	

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Proposal Penelitian



Lampiran 3. Lembar Keabsahan Daftar Pustaka



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN
KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN – 20212
TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 – 4142495

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAFTAR PUSTAKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini telah memeriksa kebenaran daftar pustaka yang digunakan oleh :

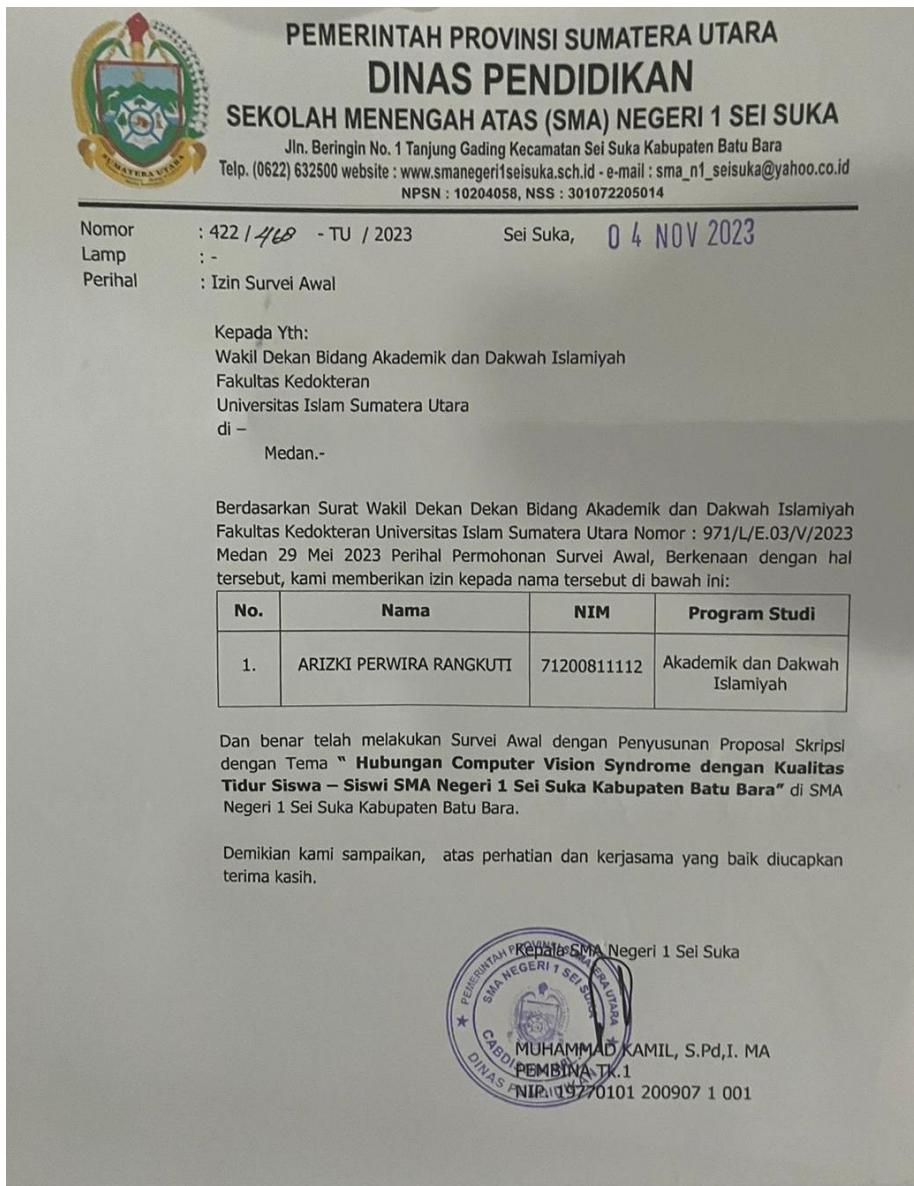
Nama Mahasiswa : ARIZKI PERWIRA RANGKUTI
NPM : 71200811112
Judul Skripsi : Hubungan Computer Vision Syndrome Dengan Kualitas Tidur Siswa Siswi SMA NEGERI 1 SEI-SUKA KABUPATEN BARU BARA

Demikian pernyataan ini disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

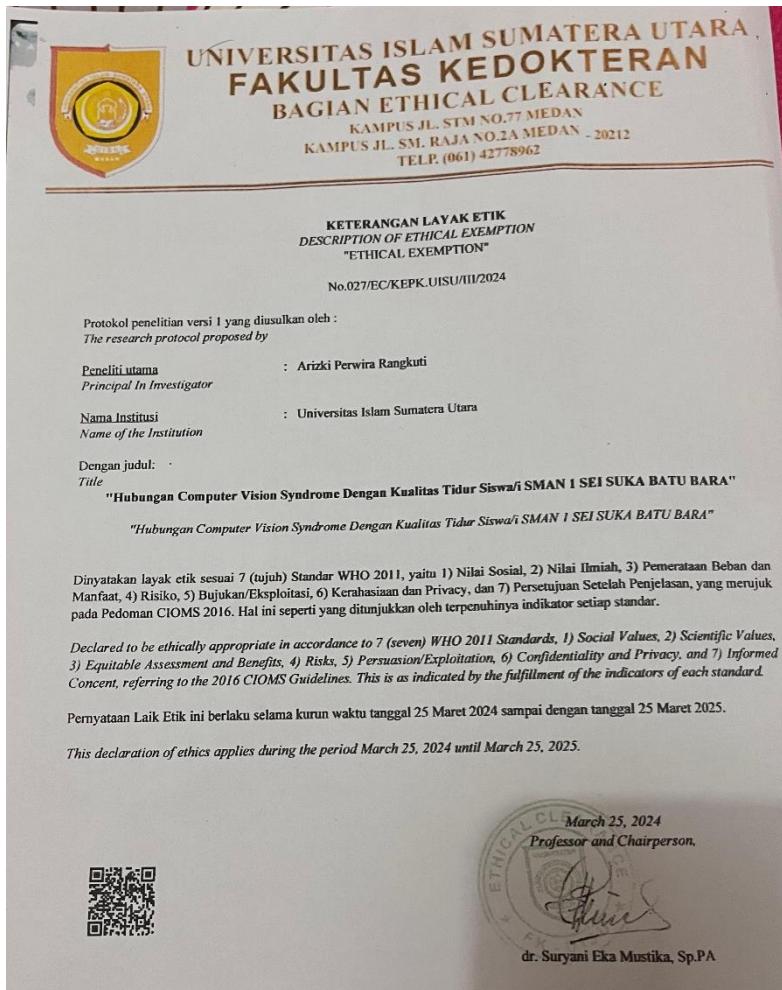
Dosen Pembimbing Skripsi


dr. Tri Makmur, Sp.S
NIDN. 0127018503

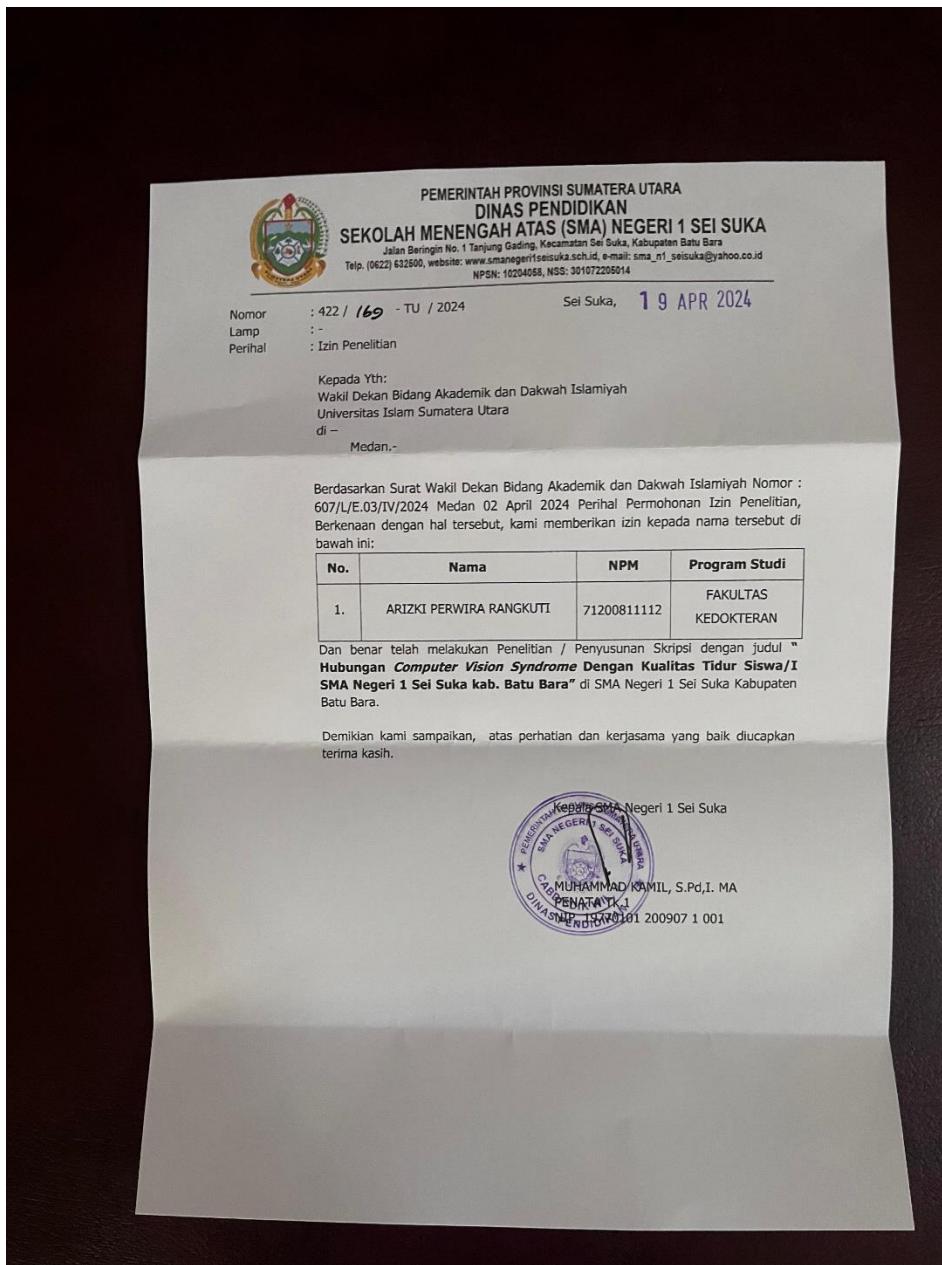
Lampiran 4. Surat Balasan Survei Awal



Lampiran 5. Surat Layak Etik



Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian



Lampiran 7. Lembar kegiatan bimbingan proposal dan hasil

LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN PROPOSAL PENELITIAN			
Dosen Pembimbing : dr. Tri Makmur, Sp.S NIDN. 0127016503			
TANGGAL	MATERI DISKUSI	KETERANGAN	PARAF
2 - 09 - 2028	Bimbingan Judul		dr. Tri Makmur, Sp.S NIDN. 0127016503
22 - 05 - 2023	bimbingan bab 1		dr. Tri Makmur, Sp.S NIDN. 0127016503
30 - 10 - 2023	bimbingan bab 2 dan 3		dr. Tri Makmur, Sp.S NIDN. 0127016503
31 - 10 - 2023	Bimbingan dan ACC		dr. Tri Makmur, Sp.S NIDN. 0127016503

Lampiran 8. Informed Consent

INFORMED CONSENT

LEMBAR PERMOHONAN BERSAMA MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Di Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arziki Perwira Rangkuti

NPM : 71200811112

Saya adalah mahasiswa program studi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang akan melaksanakan penelitian dengan judul "**Hubungan Computer Vision Syndrome Dengan Kualitas Tidur Siswa Siswi Sma Negeri 1 Sei Suka Kabupaten Batu Bara**".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan Computer Vision Syndrome dengan Kualitas Tidur Siswa Siswi Sma Negeri 1 Sei Suka Kabupaten Batu Bara.

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan menambah pengetahuan masyarakat khususnya untuk siswa siswi tentang computer vision syndrome dan kualitas tidur.

Penelitian ini bersifat observasional dengan prosedur memberikan lembar kuesioner yang terdiri dari data identitas dari responden dan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian. Harapan pengisian lembar kuesioner dapat diisi dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan apapun oleh responden penelitian. Data yang diperoleh dari responden penelitian dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Hak responden:

1. Mendapat penjelasan secara lisan dan tertulis
2. Responden diundang untuk peneltian ini dengan tidak ada paksaan

3. Responden dapat membatalkan diri jika tidak mendapatkan hak yang di berikan atau imbalan yang iadapatkan saat terakhir dari penelitian
4. Responden mendapat imbalan berupa uang atau souvenir jika penelitian sudah selesai
5. Responden wajib mendapatkan hasil dari keseluruhan tes yang di ikuti
6. Responden mendapatkan penjelasan tentang manfaat dari penelitian peneliti.

Kewajiban responden:

1. Mengikuti instruksi dan prosedur yang diberikan
2. Tepat waktu selama mengikuti penelitian

Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi responden penelitian. Responden penelitian mendapat hak sepenuhnya secara sukarela atas keikutsertaan dalam penelitian ini. Apabila responden menyetujui, maka saya memohon ketersediaannya untuk menjawab pertanyaan yang terdapat di lembar kuesioner.

Atas perhatian dan keikutsertaan responden, saya ucapkan terimakasih.

Diketahui,
Peneliti

Disetujui,
Responden

(Arizki Perwira Rangkuti)

()

Lampiran 9. Kuesioner Kualitas Tidur

Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh

Petunjuk :

Pertanyaan-pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir saja. jawaban anda harus menunjukkan jawaban paling akurat untuk sebulan terakhir. harap jawab semua pertanyaan. selama sebulan terakhir. saya berharap anda menjawab semua pertanyaan nomor 1-4 dengan angka, sedangkan pertanyaan 5-9 cukup dengan tanda (✓) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang ada

1. jam berapa anda biasanya tidur malam?
2. berapa lama (dalam menit) anda untuk jatuh tertidur setiap malam (waktu yang dibutuhkan mulai berbaring sampai tertidur)?
3. jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari?
4. berapa jam sebenarnya anda tidur di malam hari? (ini mungkin berbeda dari jumlah jam yang anda habiskan di tempat tidur)

5. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena Anda ...	Tidak selama sebulan terakhir (0)	Seminggu satu kali (1)	Seminggu dua kali (2)	Seminggu tiga kali (3)
a. Tidak bisa tidur dalam 30 menit				
b. Bangun di tengah malam atau dini hari				
c. pergi kekamar mandi				
d. Tidak bisa bernafas dengan nyaman				
e. Batuk atau mendengkur keras				
f. Merasa terlalu dingin				
g. Merasa terlalu panas				
h. Mimpi buruk				
i. Merasa nyeri				
j. Alasan lain, mohon jelaskan, termasuk				

seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena alasan ini:				
6. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda minum obat (diresepkan atau beli sendiri) untuk membantu Anda tidur?				
7. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda terganggu dalam aktifitas di siang hari?				
8. Selama sebulan terakhir, berapa banyak masalah yang sudah terjadi, seberapa antusiasme untuk menyelesaikan masalah?	Tidak antusias (0)	Kecil (1)	Sedang (2)	Besar (3)
	Sangat bagus (0)	Cukup bagus (1)	Kurang (2)	Sangat kurang (3)
9. Selama sebulan terakhir, bagaimana Anda menilai tidur Anda kualitas keseluruhan?				

Hasil :

Jumlah score :

Lampiran 10. Kuesioner Computer Vision Syndrome

Keluhan	Frekuensi			Instensitas	
	Tidak pernah	Kadang	Sering atau selalu	Sedang	Berat
Mata rasa terbakar					
Mata gatal					
Sensasi benda asing pada mata					
Mata berair					
Mata berkedip berlebihan					
Mata merah					
Nyeri pada mata					
Kelopak mata terasa berat					
Mata kering					
Penglihatan kabur					
Penglihatan ganda					
Kesulitan fokus saat melihat jarak dekat					
Fotosensitivitas <i>(sensitif terhadap cahaya)</i>					
Bayangan pelangi di sekitar objek					
Penglihatan terasa memburuk					
Nyeri kepala atau pusing					
Nyeri bahu					

Lampiran 11. Master Data Penelitian

No	Nama	Usia	J. Kelamin	Obat Tidur	Gadget	Kualitas Tidur	CVS
1	AP	16	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
2	RD	17	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
3	PR	18	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
4	DP	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
5	PAT	17	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Tidak
6	PC	17	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
7	S	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
8	RO	18	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
9	IT	16	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
10	KB	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
11	IB	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
12	NA	18	Perempuan	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
13	OT	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
14	MA	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
15	CG	16	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
16	BP	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
17	IB	16	Perempuan	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
18	NA	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
19	OM	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
20	MB	18	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
21	DI	17	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Ya
22	JK	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Tidak
23	APR	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
24	SAS	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
25	ADP	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
26	AJW	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
27	AS	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
28	BR	18	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Ya
29	AO	17	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
30	ZZ	17	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Tidak
31	SS	16	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Tidak
32	MAN	18	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
33	RP	16	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
34	MLI	17	Perempuan	Tidak	Tidak	Buruk	Ya

35	DWB	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Tidak
36	HA	18	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
37	HP	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
38	SIP	17	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Tidak
39	JSY	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
40	YS	18	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Ya
41	K	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Tidak
42	KS	17	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Tidak
43	SJA	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
44	AN	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
45	TK	17	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
46	EA	17	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Ya
47	EL	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
48	TY	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
49	LF	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
50	CY	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
51	CS	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Tidak
52	SS	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Ya
53	NM	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
54	KJ	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
55	GI	16	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
56	KP	18	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
57	RY	16	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Ya
58	PT	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
59	PU	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
60	MN	18	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Ya
61	GH	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
62	KL	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
63	SA	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
64	RT	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
65	GS	16	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Ya
66	KJ	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
67	GH	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Buruk	Ya
68	WE	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
69	NN	17	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
70	NT	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Ya
71	PA	16	Perempuan	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
72	KL	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
73	SE	16	Perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya
74	KE	17	Laki-laki	Tidak	Tidak	Buruk	Tidak
75	AM	18	Perempuan	Tidak	Ya	Baik	Tidak

76	KK	18	Laki-laki	Tidak	Ya	Baik	Tidak
77	IK	17	perempuan	Tidak	Ya	Buruk	Ya

Symmetric Measures

		Asymptotic Value	Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Ordinal by Ordinal	Gamma	-.682	.141	-3.596	.000
N of Valid Cases		77			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Computer Vision Syndrome * Kualitas Tidur Crosstabulation

Count

		Kualitas Tidur		Total
		Baik	Buruk	
Computer Vision Syndrome	Ya	18	23	41
	Tidak	29	7	36
	Total	47	30	77

(P<0,05) Signifikan karena hasilnya 0,00

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama	:	Arizki Perwira Rangkuti
Tempat/Tanggal Lahir	:	Tebing Tinggi, 20 Januari 2001
Agama	:	Islam
Jenis Kelamin	:	Laki Laki
Alamat	:	Dusun Melati Desa Tanjung Gading, Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara
Riwayat Pendidikan	:	<ol style="list-style-type: none">1. SD Negeri 016396 Perk. Sipare-Pare (Lulus 2012)2. SMP Negeri 1 Sei Suka (Lulus 2015)3. SMA Negeri 1 Matauli Pandan (Lulus 2018)4. Universitas Islam Sumatera Utara (2020 - sekarang)
Riwayat Organisasi	:	<ol style="list-style-type: none">1. Kepala Departemen Agama Fakultas Kedokteran UISU 2023-2024