

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN KEJADIAN
COMPUTER VISION SYNDROME DI KALANGAN SISWA-SISWI SMA
KATOLIK FRATER DON BOSCO TARAKAN SELAMA PANDEMI
COVID-19**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

KAMBEY,STYA TERESA VATICANY

NPM : 17700136

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN KEJADIAN
COMPUTER VISION SYNDROME DI KALANGAN SISWA-SISWI SMA
KATOLIK FRATER DON BOSCO TARAKAN SELAMA PANDEMI
COVID-19**

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

Kambey,Stya Teresa Vaticany

NPM : 17700136

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal :

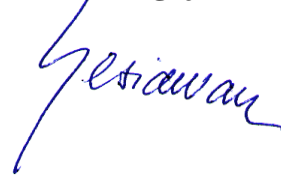
20 Mei 2021

Pembimbing,



**dr Widjaja Indrachan, Sp. OG
NIK : 99296-ET**

Penguji,



**Dr. Budhi Setiawan, dr., Mkes
NIK: 99294-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN KEJADIAN
COMPUTER VISION SYNDROME DI KALANGAN SISWA-SISWI SMA
KATOLIK FRATER DON BOSCO TARAKAN SELAMA PANDEMI
COVID-19**

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

Kambey,Stya Teresa Vaticany

NPM : 17700136

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal :

20 Mei 2021

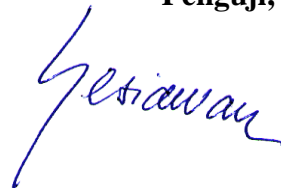
Pembimbing,



dr Widjaja Indrachan, Sp. OG

NIK : 99296-ET

Penguji,



Dr. Budhi Setiawan, dr., Mkes

NIK: 99294ET

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan karunia-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Hubungan Penggunaan Laptop Dengan Kejadian *Computer Vision Syndrome* Di Kalangan Siswa-Siswi SMA Katolik Frater Don Bosco Tarakan Selama Pandemi Covid-19”.

Penulis terdorong untuk meneliti topik ini karena semenjak pandemi COVID-19 ini semua beralih ke elektronik terutama penggunaan laptop atau komputer yang melunjak karena pandemi ini sehingga kesehatan mata pun memburuk.

Tugas akhir ini dapat diselesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini saya sampaikan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang mengarunikan hikmat kepada penulis sehingga penulis dapat menulis tugas akhir ini dengan baik.
2. Prof. Suhartati, dr., MS., Dr., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. dr Widjaja Indrachan, Sp. OG sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Dokter penguji Dr. Budhi Setiawan, dr., Mkes, Dr., dr. Ibrahim Njoto, M.Hum., M.Ked.PA dan Dr. Atik Sri Wulandari, SKM., M.Kes yang sudah membimbing saya selama pelaksanaan ujian proposal dan ujian etik.

5. Frater, Guru-guru, Siswa-Siswi SMA Katolik Frater Don Bosco Tarakan yang telah membantu dan ikut berpartisipasi dalam pembuatan dan penelitian Tugas Akhir.
6. Papa Mama dan kakak beserta keluarga yang lain yang tidak berhenti memberikan doa dan semangat kepada saya.
7. Teman-teman kremicularis beserta teman-teman yang lain yang selalu memberikan semangat terus kepada saya
8. Untuk pengurus Koperasi Mafit Jaya Malinau terutama kak Armin dan Tante malis yang mendukung dan menyemangati saya dalam study saya.
9. Tidak luput saya berterima kasih kepada diri saya sendiri karena masih bisa bertahan di tahap ini.

Penulis menyadari dalam penyelesaian Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhirnya penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 26 April 2021

Penulis

ABSTRAK

Penggunaan komputer atau laptop pada waktu yang lama bisa menyebabkan masalah pada mata yang disebut *Computer Vision Syndrome* (CVS). Pada penelitian ini diketahui hampir seluruh siswa-siswi SMA Katolik Fr. Don Bosco Tarakan selama pandemi COVID-19 menggunakan laptop pada waktu pembelajaran online juga beraktivitas sehari-hari, kemudian mengingat penggunaan laptop berjam-jam dapat mengakibatkan masalah kesehatan, oleh karenanya peneliti tertarik untuk meneliti korelasi penggunaan laptop dengan kejadian *computer vision syndrome* khususnya pada siswa-siswi SMA Katolik Fr. Don Bosco Tarakan selama pandemi COVID-19. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Dimana populasi pada penelitian ini adalah siswa-siswi SMA Katolik Frater Don Bosco Tarakan kelas 11 dan 12 dengan besar sampel yang diambil untuk penelitian sebesar 30 diatas. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode *probability sampling*, yaitu *simple random sampling*. Selanjutnya data di analisis dengan uji *Spearman Correlation* pada program SPSS. Dan dari hasil uji analisis didapatkan fakta bahwa terdapat hubungan antara penggunaan laptop dengan kejadian *computer vision syndrome* pada siswa-siswi SMA Katolik Fr. Don Bosco Tarakan selama pandemi COVID-19, terbukti dengan *p-value* sebesar 0,007 ($< 0,05$).

Kata Kunci : Penggunaan Laptop, *Computer Vision Syndrome* (CVS)

ABSTRACT

Using a computer or laptop for a long time can cause eye problems called Computer Vision Syndrome (CVS). In this study it was found that almost all Fr. Don Bosco Tarakan Catholic High School students during the COVID-19 pandemic used laptops during online learning as well as their daily activities, then remembering that using laptops for hours on end can cause health problems, therefore researchers are interested in examined the correlation of laptop use with the incidence of computer vision syndrome, especially among Fr. Don Bosco Tarakan during the COVID-19 pandemic. This research uses a type of analytic observational research with a cross sectional study approach. Where the population in this study were students of the SMA Catholic Brother Don Bosco Tarakan grades 11 and 12 with a sample size taken for the study of 30 above. Sampling of this study used the probability sampling method, namely simple random sampling. Furthermore, the data were analyzed with the Spearman Correlation test in the SPSS program. And from the results of the analysis test, it was found that there was a relationship between laptop use and the incidence of computer vision syndrome in Fr. Don Bosco Tarakan during the COVID-19 pandemic, as evidenced by a p-value of 0.007 (<0.05).

Keywords: Laptop Use, Computer Vision Syndrome (CVS)

DAFTAR ISI

JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	5
A. <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	5
1. Definisi <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i>	5
2. Etiologi <i>Computer Vision Syndrome</i>	5
3. Faktor Risiko <i>Computer Vision Syndrome</i>	6
4. Gejala <i>Computer Vision Syndrome</i>	11

B. Laptop	16
1. Definisi Laptop	16
2. Definisi Komputer	17
3. Perbedaan Laptop dan Komputer	18
4. Keuntungan Penggunaan Laptop	19
5. Sisi Positif dan Negatif Dalam Penggunaan Laptop	20
C. Mata	21
1. Anatomi mata	21
2. Fisiologi Mata	26
3. Faktor yang mempengaruhi kesehatan mata	28
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	30
A. Kerangka Konsep Penelitian	30
B. Hipotesis Penelitian	31
BAB VI METODE PENELITIAN	32
A. Rancangan Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
D. Variabel Penelitian	33
E. Definisi Operasional	34
F. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data	36
G. Analisa Data.....	37

BAB V HASIL PENELITIAN.....	
A. Hasil	38
B. Analisa Univariat	38
C. Analisis Hubungan	45
BAB VI PEMBAHASAN	47
A. Pembahasan	47
B. Keterbatasan Penelitian	50
BAB VII PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1. Anatomi Mata	21
Gambar II.2. Lapisan Kornea	23
Gambar III.1 Kerangka Konsep Penelitian	30

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel II.1	Gejala Penglihatan Yang Berkaitan Dengan Diagnosis Umum	11
Tabel IV.1	Definisi Operasional Variabel	34
Tabel V. 1	Karakteristik Berdasarkan Usia	38
Tabel V.2	Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	38
Tabel V.3	Karakteristik Berdasarkan Kelas	39
Tabel V.4	Karakteristik Berdasarkan Pembelajaran jarak jauh saat menggunakan laptop	39
Tabel V.5	Diluar pembelajaran jarak jauh apakah digunakan laptop	40
Tabel V.6	Di waktu kapan saja penggunaan laptop menggunakan	40
Tabel V.7	Waktu istirahat menggunakan laptop	41
Tabel V.8	Penggunaan kacamata	41
Tabel V.9	Mata terasa lelah dan tegang	41
Tabel V.10	Mata terasa kering/teriritasi	42
Tabel V.11	Mata terasa kabur/blur	42
Tabel V.12	Mata terasa kesulitan dalam memfokuskan penglihatan	43
Tabel V.13	Mata saat menggunakan laptop terasa nyeri kepala/pusing	43
Tabel V.14	Mata terasa lebih berair saat menggunakan laptop	44
Tabel V.15	Karakteristik Berdasarkan Penggunaan Laptop	44
Tabel V.16	Karakteristik Berdasarkan <i>Computer Vision Syndrome</i>	45
Tabel V.15	Tabel Silang Antara Penggunaan Laptop dengan <i>Computer Vision Syndrome</i> pada Siswa-siswi SMA Katolik Frater Don Bosco Tarakan	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar <i>Informed Consent</i>	55
2. Data Penelitian	57
3. Output SPSS	61
4. Sertifikat Etik	68
5. Jurnal	69
6. Pernyataan Keaslian Tulisan	71
7. Surat Pernyataan Penulisan Hasil Penelitian Di Jurnal Ilmiah	72
8. Surat Pernyataan Persetujuan Di Unggah	73
9. Formulir Pernyataan Publikasi	74
10. Lembar Konsultasi Tugas Akhir	75
11. Bukti Upload Jurnal	76
12. Hasil Plagiasi	77

