



**DETERMINAN KELUHAN *COMPUTER VISION SYNDROME*  
PADA PEKERJA DI PT SINARINDO MEGAH PERKASA  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**SISCA CHAIRANI  
1910713003**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2023**



**DETERMINAN KELUHAN *COMPUTER VISION SYNDROME*  
PADA PEKERJA DI PT SINARINDO MEGAH PERKASA  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**SISCA CHAIRANI**

**1910713003**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2023**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sisca Chairani

NRP : 1910713003

Tanggal : 26 Juni 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 26 Juni 2023

Yang Menyatakan,



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI PENELITIAN UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sisca Chairani  
NRP : 1910713003  
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Determinan Keluhan *Computer Vision Syndrome* pada Pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa Tahun 2023”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 26 Juni 2023

Yang menyatakan,



Sisca Chairani

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Sisca Chairani  
NRP : 1910713003  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : Determinan Keluhan *Computer Vision Syndrome*  
pada Pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa Tahun  
2023.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian  
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Kesehatan  
Masyarakat pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Azizah Musliha Fitri, S.K.M.,M.P.H.

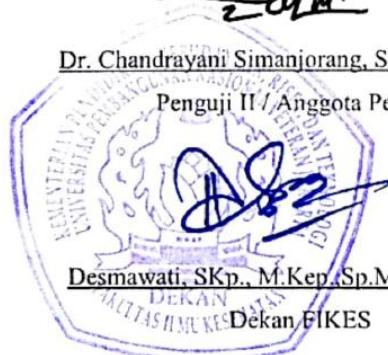
Ketua Penguji

Dr. Chandrayani Simanjorang, SKM., M.Epid.

Penguji II / Anggota Penguji

Dr. Apriningsih, S.K.M, M.K.M

Penguji III / Pembimbing



Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Mat., PhD

Dekan FIKES

Arga Buntara, S.K.M., M.P.H.

Koor. Progdi Kesehatan

Masyarakat Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 26 Juni 2023

a

# **DETERMINAN KELUHAN COMPUTER VISION SYNDROME PADA PEKERJA DI PT SINARINDO MEGAH PERKASA TAHUN 2023**

**Sisca Chairani**

## **Abstrak**

*Computer Vision Syndrome* (CVS) merupakan masalah kesehatan mata yang umum terjadi terutama pada pekerja yang berhubungan dengan komputer dalam kesehariannya. Permasalahan mata ini akan timbul apabila tuntutan visual lebih besar dibandingkan kemampuan visual tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan keluhan CVS Pada pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional* dengan teknik purposive sampling. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 84 pekerja yang telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan instrumen kuesioner CVS-Q untuk keluhan CVS dan SQ-FFQ untuk variabel gizi. Pengukuran lingkungan kerja menggunakan lux meter sedangkan faktor perangkat kerja menggunakan meteran. Hasil analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan variabel jarak penglihatan menjadi variabel yang berhubungan dan paling dominan pada keluhan CVS dengan nilai nilai *p-value* 0,000 (POR= 17,585; 95%CI=3,983-77,642). Sebaiknya diadakan sosialisasi mengenai kesehatan mata dan memberitahukan jarak penglihatan ideal pada saat penggunaan komputer sehingga pekerja sadar mengenai penting kesehatan mata dan meminimalisir keluhan CVS. Kesimpulan faktor risiko yang berpengaruh terhadap CVS adalah jarak penglihatan.

Kata kunci: *Computer Vision Syndrome*, Intensitas Pencahayaan, Jarak Penglihatan, Omega 3 dan 6

# **DETERMINANTS OF COMPUTER VISION SYNDROME COMPLAINTS AMONG WORKERS AT PT SINARINDO MEGAH PERKASA IN 2023**

**Sisca Chairani**

## **Abstract**

Computer Vision Syndrome (CVS) is a common eye health problem, especially among workers who deal with computers in their daily lives. This eye problem will arise if the visual demands are greater than the visual ability. This study aims to analyze the determinants of CVS complaints among workers at PT Sinarindo Megah Perkasa. The research design used was cross-sectional with a purposive sampling technique. The number of samples in this study was 84 workers who met the inclusion and exclusion criteria. Data collection was carried out with CVS-Q questionnaire instruments for CVS complaints and SQ-FFQ for nutritional variables. The measurement of the work environment used a lux meter, while the work device factor used a meter. The results of multivariate analysis with logistic regression showed that the visual distance variable was the most dominant variable associated with CVS complaints with a p-value of 0.000 (POR = 17.585; 95%CI = 3.983-77.642). It is recommended that socialization about eye health and the ideal viewing distance when using a computer be held so that workers are aware of the importance of eye health and minimize CVS complaints. In conclusion, the risk factor that affects CVS is visual distance.

**Keywords:** Computer Vision Syndrome, Lighting Intensity, Visual Distance, Omega 3 and 6.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya berkat rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Februari 2023 ini adalah Determinan Keluhan *Computer Vision Syndrome* Pada Pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa Tahun 2023. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Apriningsih, S.K.M., M.K.M selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua serta yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada Bapak Arby Syarbini Hidayat selaku HR-GA, seluruh pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa dan teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan, maka dari itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 10 Maret 2023

Penulis



Sisca Chairani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
I.5 Ruang Lingkup .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i> .....	6
II.2 Gejala Computer Vision Syndrome (CVS) .....	7
II.3 Faktor-faktor terjadinya Computer Vision Syndrome (CVS) .....	7
II.4 Dampak <i>Computer Vision Syndrome</i> .....	15
II.5 Pencegahan <i>Computer Vision Syndrome</i> .....	16
II.6 Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
III.1 Kerangka Konsep.....	22
III.2 Definisi Operasional .....	23
III.3 Hipotesis Penelitian .....	25
III.4 Desain Penelitian .....	26
III.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
III.6 Populasi dan Sampel.....	26
III.7 Metode Pengumpulan Data.....	28
III.8 Instrumen Penelitian .....	28
III.9 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	31
III.10 Pengolahan Data .....	32
III.11 Analisis Data.....	33
III.12 Etika penelitian .....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
IV.1 Gambaran Perusahaan .....	34
IV.2 Analisis Univariat .....	35
IV.3 Analisis Multivariat .....	39
IV.4 Pembahasan Analisis Univariat .....	44
IV.5 Pembahasan Analisis Multivariat .....	45
IV.6 Keterbatasan Penelitian .....	51
 BAB V52 PENUTUP.....	52
V.1 Kesimpulan.....	52
V.2 Saran .....	53
 DAFTAR PUSTAKA .....	54
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 2	Definisi Operasional .....	23
Tabel 3	Uji Validitas Variabel Keluhan Computer Vision Syndrome.....	31
Tabel 4	Uji Reliabilitas .....	32
Tabel 5	Frekuensi Keluhan CVS pada pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa .....	35
Tabel 6	Frekuensi karakteristik faktor Individu (usia, jenis kelamin, omega 3 dan omega 6) pada Pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa.....	36
Tabel 7	Frekuensi karakteristik faktor lingkungan (pencahayaan ruangan) di PT Sinarindo Megah Perkasa.....	37
Tabel 8	Intensitas Pencahayaan di ruang kerja .....	37
Tabel 9	Frekuensi karakteristik perangkat kerja (jarak penglihatan ke monitor) pada pekerja di PT Sinarindo Megah Perkasa. ....	38
Tabel 10	Hasil Seleksi Bivariat.....	39
Tabel 11	Hasil Pemodelan Multivariat .....	40
Tabel 12	Pemodelan Tanpa Variabel Intensitas Cahaya.....	41
Tabel 13	Pemodelan Tanpa Variabel Usia.....	41
Tabel 14	Pemodelan Tanpa Jenis Kelamin .....	42
Tabel 15	Pemodelan Akhir.....	43

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Kerangka Teori.....	21
Gambar 2	Kerangka Konsep .....	22
Gambar 3	Hasil Perhitungan G-power.....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Analisis Bibliometrik
- Lampiran 2 Time Schedule
- Lampiran 3 Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Lembar Penjelasan Sebelum Penelitian
- Lampiran 5 Lembar Informed Consent
- Lampiran 6 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 Denah Tempat Penelitian
- Lampiran 8 Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan data Uji Validitas
- Lampiran 9 Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data
- Lampiran 10 Surat Persetujuan Penelitian dari Lokasi Penelitian
- Lampiran 11 Surat Permohonan Ethical Clearance
- Lampiran 12 Surat Persetujuan Ethical Clearance
- Lampiran 13 Surat Peminjaman Alat Laboratorium
- Lampiran 14 Output Uji Validitas
- Lampiran 15 Output Uji Reliabilitas
- Lampiran 16 Output Uji Univariat
- Lampiran 17 Output Uji Multivariat
- Lampiran 18 Tabulasi Data
- Lampiran 19 Standar Tingkat Pencahayaan Permenaker No. 5 Tahun 2018
- Lampiran 20 Dokumentasi
- Lampiran 21 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme