



**DETERMINAN COMPUTER VISION SYNDROME (CVS)  
PADA KARYAWAN DI KANTOR PENGAWASAN DAN  
PELAYANAN BEA DAN CUKAI TANGERANG  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**RIRI GRACE HUTAGAOL**

**1810713121**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2022**



**DETERMINAN COMPUTER VISION SYNDROME (CVS)  
PADA KARYAWAN DI KANTOR PENGAWASAN DAN  
PELAYANAN BEA DAN CUKAI TANGERANG  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

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

**RIRI GRACE HUTAGAOL**

**1810713121**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Riri Grace Hutagaol

NIM : 1810713121

Tanggal : 20 Januari 2022

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

Jakarta, 20 Januari 2022

Yang menyatakan,

A yellow 10,000 Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'POSTERAI', and 'TEMPERAI'. The serial number '45585A/0737307164' is visible at the bottom of the stamp.

(Riri Grace Hutagaol)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Riri Grace Hutagaol  
NIM : 1810713121  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana  
Jenis Karya : Skripsi

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 yang berjudul: *Determinan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Karyawan Di Kantor Pengasawan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tangerang Tahun 2021*.

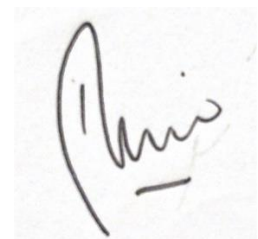
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/ mempublikasikan skripsi Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal :

Yang menyatakan,



(Riri Grace Hutagaol)

## PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Riri Grace Hutagaol  
NIM : 1810713121  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana  
Judul Skripsi : Determinan *Computer Vision Syndrome* (CVS)  
Pada Karyawan Di Kantor Pengawasan Dan Pelayanan  
Bea Dan Cukai Tangerang Tahun 2021.

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



Dr. Ns. Dyah Utari, S. Kep., M.KKK

Ketua Penguji



Navla Kamilia Fithri, SKM, MPH  
Penguji I

Ulya Qoulan Karima, SKM, M.Epid  
Penguji II

Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS  
Dekan

Arga Buntara, SKM, MPH

Kaprodi Kesehatan Masyarakat Program  
Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Januari 2022

# **DETERMINAN COMPUTER VISION SYNDROME (CVS) PADA KARYAWAN DI KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEA DAN CUKAI TANGERANG TAHUN 2021**

**Riri Grace Hutagaol**

## **Abstrak**

Pekerjaan menggunakan komputer oleh pegawai mutlak digunakan di kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tangerang . Akibat dari penggunaan komputer yang berlebihan, *Computer Vision Syndrome* (CVS) dapat menjadi keluhan yang dirasakan oleh para pekerja pengguna komputer. CVS merupakan suatu keluhan pada area mata yang terjadi akibat dari pemakaian komputer secara berlebihan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui determinan CVS pada karyawan di kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea dan Cukai Tangerang tahun 2021. Penelitian analitik kuantitatif ini berdesain studi potong lintang. Sampel penelitian ini ialah karyawan yang bekerja menggunakan komputer yang berjumlah 80 orang dengan teknik *purposive sampling*. Hasil analisis statistik dengan *chi square* menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dan penggunaan kacamata ( $p\text{-value}=0,042$  dan  $p\text{-value}=0,013$ ) dengan CVS, dan tidak ditemukan hubungan signifikan antara masa kerja, umur, jarak pandang, dan pola istirahat mata dengan CVS ( $p\text{-value}=0,129$ ,  $p\text{-value}=1,000$ ,  $p\text{-value}=0,358$  dan  $p\text{-value}=0,125$ ). Oleh karena itu pekerja pengguna komputer harus memeriksakan kondisi mata minimal 6 bulan sekali ke optik atau rumah sakit mata agar dapat mengetahui apakah ada kelainan refraksi mata maupun gejala lain yang berhubungan dengan mata agar dapat meminimalisir kejadian CVS.

**Kata kunci:** pekerja pengguna komputer, penyakit akibat kerja, *computer vision syndrome*, dan mata.

**DETERMINANTS OF COMPUTER VISION SYNDROME  
(CVS) ON EMPLOYEES AT THE TANGERANG  
CUSTOMS AND EXCISE SERVICE  
AND SUPERVISION OFFICE  
IN 2021**

**Riri Grace Hutagaol**

**Abstract**

Work using computers by employees absolutely used in the Tangerang Customs and Excise Supervision and Service office. As a result of excessive computer use, Computer Vision Syndrome (CVS) can be a complaint felt by computer user workers. CVS is a complaint in the eye area that occurs due to excessive computer use. The purpose of this study was to know the determinant of CVS in employees at the Tangerang Customs and Excise Supervision and Service Office in 2021. This quantitative analytic study was designed as a cross-sectional study. The sample of this research is employees who work using computers, totaling 80 people with purposive sampling technique. The results of statistical analysis with chi square stated that there was a significant relationship between gender and the use of glasses ( $p$ -value=0,042 and  $p$ -value=0,013) with CVS, and no significant relationship was found between years of service, age, visibility, and eye rest patterns with CVS ( $p$ -value=0,129,  $p$ -value=1,000,  $p$ -value=0,358 and  $p$ -value=0,125). Therefore, computer users must check the condition of the eye for at least 6 months to an optician or eye hospital in order to find out if there are eye refractive errors or other symptoms related to the eye in order to minimize the incidence of CVS.

**Keywords:** computer user workers, occupational illness, computer vision syndrome, and eyes.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul Determinan *Computer Vision Syndrome* (CVS) Pada Karyawan Di Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tangerang yang dilaksanakan sejak bulan Oktober tahun 2021.

Keberhasilan penelitian ini tidak akan terwujud dan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan, serta dorongan yang tak terhingga dari berbagai pihak, yaitu Bapak Arga Buntara, SKM., MPH selaku Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat, Ibu Dr. Ns. Dyah Utari, S. Kep., M. KKK selaku Dosen Penguji, Ibu Ulya Qoulan Karima, SKM, M.Epid selaku Dosen Pembimbing I, dan Ibu Nayla Kamilia Fithri, SKM, MPH selaku Dosen Pembimbing II. Terlebih kepada responden yang telah memberikan kesempatan sebagai sampel dalam penelitian ini. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Sebagai manusia yang selalu diliputi kekurangan, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan yang harus diperbaiki, karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki.

Besar harapan penulis agar penelitian ini diterima dan penelitian dapat dilanjutkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Atas kesediaan bimbingan dan bantuannya penulis ucapkan terima kasih.

Jakarta , 18 Oktober 2021

Penulis

Riri Grace Hutagaol



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	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.....	4
I.4 Manfaat.....	4
I.5 Ruang Lingkup .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Computer Vision Syndrome (CVS).....	6
II.2 Penelitian Terdahulu.....	16
II.3 Kerangka Teori.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Kerangka Konsep .....	21
III.2 Hipotesis .....	21
III.3 Definisi Operasional.....	23
III.4 Desain Penelitian .....	25
III.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
III.6 Populasi dan Sampel.....	25
III.7 Metode Pengumpulan Data .....	27
III.8 Instrumen Penelitian.....	27
III.9 Pengolahan Data .....	28
III.10 Analisis Data .....	29
III.11 Etika Penelitian .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
IV.1 Gambaran Umum Kantor Pengawasan Dan Pelayanan Bea Dan Cukai Tangerang.....	31
IV.2 Hasil Analisis Univariat.....	33
IV.3 Hasil Analisis Bivariat .....	34
IV.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	37
IV.5 Keterbatasan Penelitian.....	44

BAB V PENUTUP.....	46
V.1 Kesimpulan .....	46
V.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	49
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 2. Definisi Operasional .....	23
Tabel 3. Kode Variabel Penelitian .....	28
Tabel 4. Karakteristik Responden Penelitian .....	33
Tabel 5. Hubungan Faktor Individu dengan CVS.....	35
Tabel 6. Hubungan Faktor Praktik Ergonomi dengan CVS.....	36
Tabel 7. Kuesioner CVS-Q .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	20
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian .....	55
Lampiran 2 Surat Permohonan <i>Ethical Clearance</i> .....	56
Lampiran 3 <i>Ethical Clearance</i> .....	57
Lampiran 4 Kuesioner Penelitian.....	58
Lampiran 5 Lembar Kuesioner .....	60