



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELUHAN *COMPUTER VISION SYNDROME* (CVS) PADA  
KARYAWAN DI RUMAH SAKIT BANYUMANIK**

**SKRIPSI**

Diajukankan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh :

**RIZKA NUR FADILAH**

**NIM. 021191028**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT**

**FAKULTAS KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KELUHAN *COMPUTER VISION SYNDROME* (CVS) PADA  
KARYAWAN DI RUMAH SAKIT BANYUMANIK**

disusun oleh:

RIZKA NUR FADILAH

NIM.021191028

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk  
diujikan

Ungaran, 3 Februari 2023  
Pembimbing



Sri Lestari, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0630059101

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul :  
**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN  
COMPUTER VISION SYNDROME (CVS) PADA KARYAWAN  
DI RUMAH SAKIT BANYUMANIK**

Disusun oleh:  
**RIZKA NUR FADILAH**  
NIM. 021191028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan  
Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada :


Hari : Kamis  
Tanggal : 9 Februari 2023

**Tim Penguji :**  
**Ketua / Pembimbing**



Sri Lestari, S.K.M., M.Kes.  
NIDN. 0630059101

**Anggota / Penguji 1**




Sri Wahyuni, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0613117502

**Anggota / Penguji 2**



Ita Puji Lestari, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0617038801

**Ketua Program Studi Kesehatan  
Masyarakat**



Sri Wahyuni, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0613117502

**Dean Fakultas Kesehatan**



Eko Susilo S.Kp., Ns., M.Kep  
NIDN. 0627097501

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Rizka Nur Fadilah  
Tempat, tanggal lahir : Kab. Semarang, 30 Maret 2001  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Rekesan RT 02/04 Kelurahan Kalirejo, Kec.  
Ungaran Timur  
Email : rizkadjokam354@gmail.com  
Latar belakang pendidikan  
Pendidikan formal  
Tahun 2007-2013 : MI Kalirejo  
Tahun 2013-2016 : SMP N 2 Ungaran  
Tahun 2016-2019 : SMA N 2 Ungaran

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Rizka Nur Fadilah  
NIM : 021191028  
Program Studi/ Fakultas : Kesehatan Masyarakat/ Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS) Pada Karyawan Di Rumah Sakit Banyumani" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing



Sri Lestari, S.K.M., M.Kes  
NIDN. 0630059101

Ungaran, 9 Februari 2023  
Yang membuat pernyataan,



Rizka Nur Fadilah  
NIM. 021191028

## KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Rizka Nur Fadilah  
NIM : 021191028  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan  
*Computer Vision Syndrome* (CVS) Pada Karyawan Di  
Rumah Sakit Banyumanik

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS) Pada Karyawan Di Rumah Sakit Banyumanik” untuk kepentingan akademisi.

Ungaran, 9 Februari 2023  
Yang membuat pernyataan



Rizka Nur Fadilah

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Februari 2023  
Rizka Nur Fadilah  
021191028

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN  
COMPUTER VISION SYNDROME (CVS) PADA KARYAWAN DI RUMAH  
SAKIT BANYUMANIK**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Pengguna komputer secara global, sekitar 45 sampai 70 juta orang menggunakan waktunya untuk melihat tampilan komputer. Di Amerika Serikat, terdapat 150-200 juta penduduk terkena dampak CVS. Prevalensi CVS sebesar 66,8% pada pekerja bank Jateng, RSI Sultan Agung dan RSUP dr. Kariadi. *Computer Vision Syndrome (CVS)* adalah sekumpulan gejala pada mata dan leher yang disebabkan oleh penggunaan komputer yang berlebihan. Kejadian CVS dapat mengakibatkan kerusakan mata dan dapat mempengaruhi kenyamanan pekerja dalam menggunakan komputer. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Computer Vision Syndrome (CVS)* pada karyawan di Rumah Sakit Banyumanik.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini adalah karyawan Rumah Sakit Banyumanik. Sampel penelitian ini adalah 30 karyawan yang menggunakan komputer menggunakan teknik purposive sampling. Data penelitian diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dan pengukuran. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dan uji *Fisher's Exact*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan usia ( $p= 0,427$ ), jenis kelamin ( $p=0,461$ ), lama kerja (1,000), jarak mata ( $p= 1,000$ ) dengan keluhan CVS. Dan terdapat hubungan masa kerja ( $p= 0,028$ ) dengan keluhan CVS pada karyawan di Rumah Sakit Banyumanik.

**Kesimpulan:** Faktor yang berhubungan dengan keluhan *computer vision syndrome* pada karyawan di Rumah Sakit Banyumanik adalah masa kerja di depan komputer. Sedangkan faktor yang tidak berhubungan dengan keluhan *computer vision syndrome* adalah usia, jenis kelamin, lama kerja, intensitas pencahayaan, dan jarak mata ke monitor.

**Kata kunci:** Keluhan CVS, usia, jenis kelamin, masa kerja, lama kerja, intensitas pencahayaan lokal, jarak mata ke monitor.

**Ngudi Waluyo University**  
**Study Program of Public Health, Faculty of Health**  
**Final Project, February 2023**  
**Rizka Nur Fadilah**  
**021191028**

**FACTORS RELATED TO COMPUTER VISION SYNDROME (CVS)  
COMPLAINTS IN EMPLOYEES AT BANYUMANIK HOSPITAL**

**ABSTRACT**

**Background:** Computer users globally, around 45 to 70 million people spend their time looking at computer displays. In the United States, there are 150-200 million people affected by CVS. The prevalence of CVS is 66.8% in Central Java bank workers, RSI Sultan Agung and RSUP dr. Kariadi. Computer Vision Syndrome is a collection of eye and neck symptoms caused by excessive computer use. CVS events can cause eye damage and can affect the comfort of workers in using computers. The purpose of this study was to determine the factors associated with Computer Vision Syndrome (CVS) complaints among employees at Banyumanik Hospital.

**Method:** This type of research is a quantitative study using an observational analytic research design with a cross sectional approach. The population of this research is the employees of Banyumanik Hospital. The sample of this research is 30 employees who use computers using purposive sampling technique. Research data obtained through questionnaires, interviews, and measurements. Data analysis used the Chi-Square test and Fisher's Exact test.

**Results:** The results showed that there was no correlation between age ( $p = 0.427$ ), gender ( $p = 0.461$ ), length of work (1.000), eye distance ( $p = 1.000$ ) with CVS complaints. And there is a correlation between working period ( $p = 0.028$ ) and CVS complaints among employees at Banyumanik Hospital.

**Conclusion:** Factors related to complaints of computer vision syndrome among employees at Banyumanik Hospital is the length of time they have worked in front of the computer. While factors that are not related to complaints of computer vision syndrome are age, gender, length of work, lighting intensity, and eye distance to the monitor.

**Keywords:** CVS complaints, age, gender, years of service, length of work, local lighting intensity, eye distance to monitor.



## PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Computer Vision Syndrome* (CVS) Pada Karyawan Di Rumah Sakit Banyumanik” ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M) di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa, membimbing, memberikan bantuan serta motivasi yang membangun supaya skripsi ini tersusun. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Subiyantoro, M. Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ibu Sri Wahyuni, S.KM.,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat.
4. Ibu Sri Lestari, S.K.M.,M.Kes, selaku pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, dan meluangkan waktu serta sabar dalam penyusunan skripsi peneliti.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak Nur Amin, A.Md. Kep. Selaku Kepala Unit Diklat Rumah Sakit Banyumanik dan seluruh karyawan di Rumah Sakit Banyumanik yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Kedua orang tua saya Bapak Supriyanto, S.E. dan Ibu Hidayatun Khasanah, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas doa, kasih sayang, dan semangat yang diberikan kepada penulis. Semoga selalu diberikan panjang umur yang barokah, selalu diberikan aman, selamat, lancar, dan barokah.
8. Ketiga adik saya, Muhammad Khavid Al-Aziz, Muhammad Miftakhussurur, dan Abdul Ghofar Al-Farizi terimakasih untuk support yang diberikan kepada penulis.
9. Tidak lupa teman-teman seperjuangan saya terutama Rida, Risna, Tyas, Vivi Lissa, Aniva dan Dimas terimakasih atas semangat, motivasi, canda tawa, dan bantuan dalam proses skripsi ini.
10. Teman-teman PSKM'19 yang selalu memberikan semangat untuk berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan skripsi ini.

Ungaran, 9 Februari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SKRIPSI</b> .....	i
<b>SKRIPSI</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>PERNYATAAN ORISINILITAS</b> .....	vi
<b>KESEDIAAN PUBLIKASI</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan .....	10
D. Manfaat .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	13
A. <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i> .....	13
1. Pengertian <i>computer vision syndrome (CVS)</i> .....	13
2. Prevalensi kejadian <i>computer vision syndrome (CVS)</i> .....	14
3. Patofisiologi <i>computer vision syndrome (CVS)</i> .....	14
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian <i>Computer Vision Syndrom</i> <i>(CVS)</i> .....	16
5. Hubungan Faktor Resiko Dengan Kejadian <i>CVS</i> .....	24
6. Gejala <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i> .....	28
7. Pengukuran <i>Computer Vision Syndrome (CVS)</i> .....	29

8. Pencegahan <i>Computer Vision Syndrome</i> (CVS).....	30
B. Kerangka Teori .....	31
C. Kerangka Konsep.....	32
D. Hipotesis .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Desain Penelitian .....	34
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian .....	34
C. Subyek Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 35
D. Definisi Operasional .....	36
E. Pengumpulan Data .....	37
F. Etika Penelitian .....	39
G. Pengolahan Data .....	40
H. Analisis Data.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Gambaran Umum Rumah Sakit Banyumanik.....	44
B. Karakteristik Responden dan Hasil Penelitian.....	45
C. Keterbatasan Penelitian.....	68
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	36
Tabel 3.2 Koding .....	41
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia Responden .....	45
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin .....	46
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Masa Kerja .....	47
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Lama Kerja .....	49
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Intensitas Pencahayaan .....	50
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Jarak Mata .....	51
Tabel 4.7 Keluhan Okuler yang Dialami .....	52
Tabel 4.8 Keluhan Non Okuler yang Dialami .....	54
Tabel 4.9 Kejadian Keluhan CVS .....	55
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Pencegahan CVS .....	56
Tabel 4.11 Hubungan Usia dengan Keluhan CVS .....	57
Tabel 4.12 Hubungan Jenis Kelamin dengan Keluhan CVS .....	59
Tabel 4.13 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan CVS .....	61
Tabel 4.14 Hubungan Lama Kerja Dengan Keluhan CVS .....	62
Tabel 4.15 Hubungan Intensitas Pencahayaan Dengan Keluhan CVS .....	64
Tabel 4.16 Hubungan Jarak Mata Dengan Keluhan CVS .....	66

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	31
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian dan Mencari Data.....	77
Lampiran 2 Surat Balasan Ijin Penelitian dan Mencari Data.....	78
Lampiran 3 Surat Ethical Clearence .....	79
Lampiran 4 Lembar Konsul Skripsi.....	80
Lampiran 5 Instrumen Penelitian .....	81
Lampiran 6 Analisis Univariat .....	87
Lampiran 7 Analisis Bivariat .....	92
Lampiran 8 Input Data Kuesioner.....	99
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	103