

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A.R.Z. (2021) “Evaluasi Pencahayaan Alami dan Buatan pada Ruang Kuliah Fakultas Sains dan Teknologi , Unika Musi Charitas Evaluation of Natural and Artificial Lighting in the Class Room of the Faculty of Science and Technology , Unika Musi Charitas Case Study : Room 202,” *Jurnal Arsir*, 5(2), hal. 77–89.
- Amin, M., Winiarti, W. dan Panzilion (2019) “Hubungan Pencahayaan dengan Kelelahan Mata pada Pekerja Taylor,” *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1(1), hal. 45–54.
- Anggrainy, P., Lubis, R.R. dan Ashar, T. (2020) “The effect of trick intervention 20-20-20 on computer vision syndrome incidence in computer workers,” *Journal of Ophthalmology (Ukraine)*, 1(1), hal. 22–27.
- AOA (2017) *Computer Vision Syndrome*, AOA. Tersedia pada: <https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome?sso=y>.
- Asnifatima, A., Prakoso, I. dan Fatimah, A. (2017) “Faktor Risiko Keluhan Computer Vision Syndrome (Cvs) Pada Operator Warung Internet Di Kecamatan Bojong Gede, Kabupaten Bogor Tahun 2017,” *Hearty*, 5(2).
- Azkadina, A. (2012) *Hubungan Antara Faktor Risiko Individual Dan Komputer Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome*. Universitas Diponegoro.
- Blvd, L. (1997) “The Effects of Computer Use on Eye Health and Vision,” *American Optometric Association*, hal. 1–9.
- Castillo-Martinez, A. *et al.* (2018) “Evaluation and improvement of lighting efficiency in working spaces,” *Sustainability (Switzerland)*, 10(4), hal. 1–16.
- Damiri Valentina, D.C. *et al.* (2020) “Faktor Risiko Computer Vision Syndrome Pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung,” *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 7(2), hal. 29–37.

- Darmawan, D. dan Wahyuningsih, A.S. (2021) “Keluhan Subjektif Computer Vision Syndrome pada Pegawai Pengguna Komputer Dinas Komunikasi dan Informasi,” *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(2), hal. 172–183.
- Dean J. Dotulong, Laya M. Rares, I.H.M.N. (2020) “Computer vision syndrome | AOA,” *e-CliniC*, 9(28), hal. 1.
- Dewantoro, F., Budi, W.S. dan Prianto, E. (2019) “Kajian Pencahayaan Alami Ruang Baca Perpustakaan Universitas Indonesia,” *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 3(1), hal. 94.
- Fadhilah, A. dan Herbawani, C.K. (2022) “Hubungan Durasi dan Perilaku dalam Penggunaan Laptop dengan Kejadian Computer Vision Syndrome: Systematic Review,” *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 21(4), hal. 279–285.
- Girsang, A.S.T. (2020) *Pengaruh Intensitas Pencahayaan terhadap Kelelahan Mata pada Pekerja Konveksi Celana Jeans bagian Penjahitan di CV Ridho Mandiri Medan tahun 2020*. Universitas Sumatera Utara.
- Grandjean, E. (2003) *Ergonomics in Computerized Offices*. London: Taylor and Francis.
- Guntur, B. dan Putro, G.M. (2017) “Analisis Intensitas Cahaya Pada Area Produksi Terhadap Keselamatan Dan Kenyamanan Kerja Sesuai Dengan Standar Pencahayaan,” *Opsi*, 10(2), hal. 115. doi:10.31315/opsi.v10i2.2106.
- Hardiansyah, M.A. (2021) *Efektivitas Pencahayaan Terhadap Kenyamanan Visual Pengguna dan Pengunjung Dealer Mobil*. Universitas Hasanuddin.
- Ichwan, M. dan Sarimurni (2005) “Pengaruh Radiasi Layar Komputer Terhadap Kemampuan Daya Akomodasi Mata Mahasiswa Pengguna Komputer Di Universitas Muhamadiyah Surakarta,” *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*, 6(2), hal. 153–163.
- Ilyas, S. (2005) *Penuntun Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Irna Tawaddud, B. (2020) “Kajian Illuminasi pada Laboratorium Teknik Grafika Polimedia Jakarta terhadap Standar Kesehatan Kerja Industri (K3),” *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*, 2(3), hal. 141–150.

- Isnaniar, Norlita, W. dan Afrizen, P. (2021) "Hubungan Waktu Penggunaan Komputer Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau," *Jurnal Kesehatan As-Shiha*, 1(1), hal. 34–46.
- IYulyana Kusuma Dewi, Rico Januar Sitorus, H.H. (2010) "Factors Which Related With Eye Fatigue (Astenopia) of Computer User At Samsat Office Palembang," *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 1(1), hal. 38–42.
- Jehung, B.Y., Suwanto, S. dan Alfanan, A. (2022) "Hubungan Intensitas Pencahayaan Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Karyawan Di Kampus Universitas Respati Yogyakarta Tahun 2021," *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 7(1), hal. 77.
- Logaraj, M., Madhupriya, V. dan 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), hal. 179.
- Manik, E.G. *et al.* (2022) "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA KELUHAN ASTENOPIA PADA KARYAWAN DESK COLLECTION PT . SWAKARYA INSAN MANDIRI," 10(November), hal. 676–686.
- Martin Sena Kristian, L. dan Halim, E.A. (2018) "Pengaruh Cara Distribusi Pencahayaan Buatan Pada Kenyamanan Bercengkerama Pengunjung Kafe," *Serat Rupa Journal of Design*, 2(2), hal. 148.
- Muchtar, H. dan Sahara, N. (2016) "Hubungan Lama Penggunaan Laptop dengan Timbulnya Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati," *Jurnal Medika Malahayati*, 3(4), hal. 197–203.
- Nelsa Dwi Safitri Lubis, Fenita Purnama Indah Sari, I.L. (2022) "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Astenopia pada Pekerja Pengguna Komputer di PT. Cipta Kreasndo Gracia Kabupaten Tangerang," *Journal of Midwifery Care*, 2(2), hal. 95–105.

- Noorhidayah, N.S. (2019) *Hubungan Intensitas Pencahayaan Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Pegawai Sekditjen Pembangunan Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Mendesa Jakarta Selatan*. Universitas Hasanuddin.
- Nourmayanti, D. (2020) *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer di Corporate Customer Center (C4) PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk Tahun 2009*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Nursyamsi (2012) *Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Akibat Kerja pada Pegawai di Bagian Keuangan Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2012*. Universitas Hasanuddin.
- OSHA (1997) "Working Safety with Video Display Terminal," *Unites States : Department of Labor*, 1997.
- Permana, M.A. *et al.* (2015) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome (Cvs) Pada Pekerja Rental Komputer Di Wilayah Unnes," *Unnes Journal of Public Health*, 4(3), hal. 48–57.
- Permenaker (2018) "Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja," *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No 5 Tahun 2018*, 5, hal. 11.
- Pheasant, S. (1991) *Ergonomics, Work, and Health*. London: Macmillian.
- Pratama, P.P.A.I., Setiawan, K.H. dan Purnomo, K.I. (2021) "Asthenopia: Diagnosis, Tatalaksana, Terapi," *Ganesha Medicine*, 1(2), hal. 97.
- Pratiwi, A.D. *et al.* (2020) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Computer Vision Syndrome (Cvs) Pada Pegawai Pt. Media Kita Sejahtera Kendari," *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), hal. 41.
- Prihandita, N.T. (2015) *Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome pada Operator Komputer Warung Internet di Kelurahan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2015*. Universitas Jember.

- Putra Halilintar, M. dan Setiawan, D. (2019) "Evaluasi Sistem Pencahayaan Ruang Belanja 212Mart Yos Sudarso Rumbai Pesisir," *Jurnal Teknik*, 13(2), hal. 153–160.
- Putri, D.W. dan Mulyono, M. (2018) "Hubungan Jarak Monitor, Durasi Penggunaan Komputer, Tampilan Layar Monitor, Dan Pencahayaan Dengan Keluhan Kelelahan Mata," *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(1), hal. 1.
- Putri, R.N. dan Trifiananto, M. (2018) "Analisis tingkat pencahayaan di akademi komunitas semen indonesia-gresik," *Tecnoscienza*, 2(2), hal. 67–82.
- Rettob, S. (2018) "Persepsi Tingkat Kenyamanan Pengunjung Terhadap Desain Pencahayaan Alami Pada Jacob Koffie Huis Depok," *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi*, 17(2), hal. 86–96.
- Septiansyah, R. (2018) *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer di PT. Duta Astakona Girinda Tahun 2014*. UIN Syarif Hidayatullah.
- Septiyanti, R.A., Fathimah, A. dan Asnifatima, A. (2022) "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Computer Vision Syndrome pada Pekerja Pengguna Komputer di Universitas IBN Khaldun Bogor Tahun 2020," *Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 5(1), hal. 32–50.
- Sherti Agusti, M. *et al.* (2021) "Hubungan Durasi Penggunaan Visual Display Terminal (VDT) dengan Kejadian Computer Vision Syndrome (CVS) pada Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang," *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(4), hal. 554–564.
- Sugiyono (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suma'mur (2009) *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Agung Seto.
- T, A.C.P. (2022) *Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan Kelelahan Mata (Astenopia) pada Karyawan Dinas Komunikasi Informatika dan Persandian Kabupaten Sinjai*. Universitas Hasanuddin.
- Utama, F.P. (2020) *Optimalisasi Intensitas Pencahayaan yang Sesuai pada Ruang Kelas Untuk Kenyamanan Visual pada SD Negeri 001 Batu Aji*. Universitas Putera Batam.

Widiyantoro, H., Mulyadi, E. dan Vidiyanti, C. (2017) “Analisis Pencahayaan Terhadap Kenyamanan Visual Pada Pengguna Kantor (Studi Kasus: Kantor PT Sandimas Intimitra Divisi Marketing di Bekasi),” *Jurnal Arsitektur, Bangunan & Lingkungan*, 6(2), hal. 65–70.

Wulandari, R.R. dan Isfiaty, T. (2021) “Peran Pencahayaan Terhadap Suasana Ruang Interior Beehive Boutique Hotel Bandung,” *Jurnal Penelitian Mahasiswa Desain*, 1(2), hal. 179–191.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian



KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA PEKERJA DI PT PERTAMINA PATRA NIAGA REGIONAL SULAWESI

Penelitian ini dilakukan semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan pengembangan program kesehatan. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan informasi yang sejujurnya dari Bapak / Ibu / Saudara (i). Atas bantuan dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih.

Nama Responden :

Umur :

Jenis Kelamin :

Hari, Tanggal :

A. Keluhan Asthenopia

1. Apakah selama menggunakan komputer anda sering mengalami keluhan pada mata dan kepala anda ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Jika “Ya”, apakah keluhan yang anda rasakan ?

Berikan poin 2 pada jawaban “Ya”

Berikan poin 1 pada jawaban “Tidak”

NO.	GEJALA	YA	TIDAK
1	Mata terasa kering		
2	Mata merah		
3	Mata berair		
4	Tegang d		

	an sakit pada mata		
5	Penglihatan kabur		
6	Penglihatan ganda		
7	Pusing / sakit kepala		
8	Kemampuan memfokuskan mata melambat		

B. Lama Paparan Monitor

3. Berapa jam anda harus bekerja secara terus menerus menggunakan komputer dalam sehari (hanya memfokuskan penglihatan pada komputer tanpa melakukan aktivitas lain) ?
 - a. ≤ 4 jam/hari
 - b. > 4 jam/hari

C. Istirahat Mata

4. Apakah di antara jam kerja anda menggunakan komputer, anda menyempatkan diri untuk istirahat sejenak (mengalihkan pandangan dari layar monitor komputer, mengistirahatkan mata) ?
 - a. Ya (Jika Ya, lanjutkan pertanyaan 5)
 - b. Tidak
5. Berapa lama anda menyempatkan diri untuk istirahat ?
 - a. < 20 detik
 - b. ≥ 20 detik

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam pengambilan data atau sebagai responden pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Judul Penelitian : Hubungan Penggunaan Komputer dengan Kejadian
Astenopia pada Pekerja di PT. Pertamina Patra Niaga
Regional Sulawesi

Peneliti : Cecilia Aurynt Angeline Kohang

NIM : K011191035

Saya percaya yang saya informasikan dijamin kerahasiannya

Demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian.

Makassar, Maret- April 2023

Peneliti

Responden,

Cecilia Aurynt Angeline Kohang

NIM. K011191035

PENGUKURAN JARAK MONITOR

Keluhan Astenopia yang akan diukur dalam penelitian ini adalah jarak antara responden dengan layar monitor komputer melalui pengukuran dengan menggunakan meteran atau penggaris berskala *centi meter* (cm)

NO.	NAMA RESPONDEN	LOKASI	JARAK MONITOR	BERISIKO	TIDAK BERISIKO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

PENGUKURAN TINGKAT PENCAHAYAAN

Keluhan Astenopia yang akan diukur dalam penelitian ini adalah pencahayaan ruangan pada setiap meja kerja responden melalui pengukuran dengan alat ukur *Lux Meter* yang berstandar 100-300 *lux* sebagai kriteria yang sesuai

NO.	NAMA RESPONDEN	LOKASI	HASIL PENGUKURAN (LUX)	Rata- rata
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Lampiran 2. Dokumentasi



Pemberian Kuesioner



Penjelasan Isi Kuesioner



Pengisian Kuesioner



Pengukuran Jarak Monitor



Pengukuran Pencahayaan



Bola lampu di salah satu fungsi



Komputer yang digunakan

Lampiran 3. Surat Izin Meneliti

Surat Izin Penelitian - Form_K011191035_s1_a03.pdf

https://siaap.unhas.ac.id/p_cetak?get=cab0ac52-3ddff988-aa6ac1c8...



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan KM.10 Kota Makassar 90245, Propinsi Sulawesi Selatan
Telp : (0411) 585658, Website: <https://fkm.unhas.ac.id>, Mail : fkm.unhas@gmail.com

Nomor : 2723/UN4.14.8/PT.01.04/2023
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Makassar, 07 Maret 2023

Kepada
Yth. : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi
Sulawesi Selatan
Cq. Bidang Penyelenggara Pelayanan Perizinan
di -
Makassar

Dengan hormat, Kami sampaikan bahwa mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin bermaksud untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.

Sehubungan dengan itu, kami mohon kiranya bantuan Bapak dapat memberikan izin untuk penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : CECILIA AURYNT ANGELINE KOHANG
Nomor Pokok : K011191035
Program Studi : S1 - Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Judul Penelitian : Hubungan Penggunaan Komputer Dengan Kejadian Astenopia Pada Pekerja Di PT Pertamina Patra Niaga Regional Sulawesi
Lokasi Penelitian : PT. Pertamina Patra Niaga Regional Sulawesi
Tim Pembimbing : 1. A. Wahyuni, SKM., M. Kes
2. A. Muflihah Darwis, S.KM., M.Kes

Atas bantuan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

a.n. Dekan

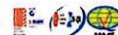
Ketua Program Studi
Sa'jana, Kesehatan Masyarakat



Dr. Hasnawati Amqam, S.KM., M.Sc
NIP. 197604182005012001

Tembusan :

1. Dekan FKM Unhas (Sebagai laporan)
2. Para Wakil Dekan FKM Unhas
3. Masing-masing Pembimbing
4. Mahasiswa Bersangkutan
5. Arsip



#this document was generated by siaap app fkm-uh in 2023-03-07 15:00:36



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **12901/S.01/PTSP/2023** Kepada Yth.
Lampiran : - Pimpinan PT. Pertamina Patra Niaga
Perihal : **Izin penelitian** Regional Sulawesi

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor :
2723/UN4.14.8/PT.01.04/2023 tanggal 07 Maret 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti
dibawah ini:

Nama : **CECILIA AURYNT ANGELINE KOHANG**
Nomor Pokok : **K011191035**
Program Studi : **Kesehatan Masyarakat**
Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S1)**
Alamat : **Jl. P. Kemerdekaan Km., 10 Makassar**
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI,
dengan judul :

**" HUBUNGAN PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA PEKERJA
DI PT PERTAMINA PATRA NIAGA REGIONAL SULAWESI "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **13 Maret s/d 13 April 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud
dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 09 Maret 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.
Pangkat : **PEMBINA UTAMA MADYA**
Nip : **19630424 198903 1 010**

Tembusan Yth
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup



Nama : Cecilia Aurynt Angeline Kohang
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Makassar, 23 April 2001
Agama : Kristen Katolik
Suku : Makassar
Alamat : Pondok Asri 2 Blok G3/3 Sudiang, Makassar

Riwayat Pendidikan :

1. TK Frater Bakti Luhur Makassar (2006 – 2007)
2. SD Frater Bakti Luhur Makassar (2007 – 2013)
3. SMP Frater Thamrin Makassar (2013 – 2016)
4. SMA Katolik Rajawali Makassar (2016 – 2019)
5. Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin (2019 – 2023)