



**ANALISIS FAKTOR RISIKO KELELAHAN MATA  
PADA KARYAWAN DI HARIAN TRIBUN SUMSEL  
PALEMBANG TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**OLEH  
IIS QORI LESTARI  
NIM. 10011481619019**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**



**ANALISIS FAKTOR RISIKO KELELAHAN MATA  
PADA KARYAWAN DI HARIAN TRIBUN SUMSEL  
PALEMBANG TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya**

**OLEH  
IIS QORI LESTARI  
NIM. 10011481619019**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, July 2018**

**Iis Qori Lestari**

**Analisis Faktor Risiko Kelelahan Mata Pada Karyawan di Harian Tribun  
Sumsel Palembang Tahun 2018**

xiv + 64 halaman, 14 tabel, 6 bagan, 6 lampiran

**ABSTRAK**

Penggunaan komputer secara berlebihan akan meningkatkan risiko gangguan kesehatan kerja, salah satunya adalah mata lelah atau astenopia. Kelelahan mata dapat muncul segera setelah pemakaian komputer dalam jangka waktu lama atau lebih dari 4 jam. Kelompok pekerja kantor merupakan salah satu bagian dari kategori risiko tertinggi kelelahan mata. Tribun Sumsel merupakan surat kabar yang dinaungi oleh Kompas Gramedia, sebuah perusahaan terbesar yang bergerak di bidang media massa, yang tidak lepas dari penggunaan komputer dengan rata-rata durasi, yaitu lebih dari 4 jam, sehingga berisiko mengalami kelelahan mata. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor risiko kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. Sampel pada penelitian ini adalah 44 orang karyawan Harian Tribun Sumsel yang dipilih berdasarkan teknik proportional sampling. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji chi square. Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa terdapat satu variabel independen yang berhubungan dengan kelelahan mata, yaitu pencahayaan ( $p\text{-value} = 0,002$  dan  $PR\ 95\%CI = 3,355$ ) serta tidak ada hubungan antara usia ( $p\text{-value} = 0,445$ ), istirahat mata ( $p\text{-value} = 0,811$ ), durasi penggunaan komputer ( $p\text{-value} = 0,486$ ), dan jarak pandang mata ( $p\text{-value} = 0,716$ ) terhadap kelelahan mata. Diharapkan Harian Tribun Sumsel mengadakan pemeriksaan kesehatan khususnya mata secara berkala, pengadaan tanaman hias atau aquarium kecil di ruang kerja, dan untuk mengatasi pencahayaan yang kurang memenuhi standar dapat dilakukan selalu menghidupkan semua lampu di ruang kerja, mengganti lampu yang mati, pengaturan posisi lampu, penggantian lampu LED.

**Kata Kunci** : Kelelahan Mata, Astenopia, Penggunaan Komputer, Media Massa  
**Kepustakaan** : 66 (1989–2017)

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY  
PUBLIC HEALTH FACULTY  
SRIWIJAYA UNIVERSITY  
Skripsi, July 2018**

**Iis Qori Lestari**

**Risk Factor Analysis of Eye Strain at Harian Tribun Sumsel Palembang  
Employees 2018**

xiv + 64 pages, 14 tables, 6 charts, 6 attachments

**ABSTRACT**

The over use of computer will increase risk of disturbance occupational health. One of them is eye strain or asthenopia. Eye strain may occur as soon as the computer has been used for a long time or longer than 4 hours. The office employees group is one part of the highest risk category of eye strain. Harian Tribun Sumsel is a newspaper that covers by Kompas Gramedia, a largest media company, which cannot be separated from the use of computers, with the average duration is more than 4 hours, it's too risky to get eye strain. This study aims to analyze the risk factor of eye strain in Harian Tribun Sumsel Palembang employees 2018. This research used cross sectional study and used 44 Harian Tribun Sumsel employees who chosen based on proportional sampling method. The univariate analysis used frequency distribution and the bivariate analysis used chi square statistic test. Result of bivariate test, known that there is one independent variable relates to eye strain, which is lighting (p-value= 0,002 and PR 95%CI= 3,355). Meanwhile, there are no relation between age (p-value= 0,445), eye breaks (p-value= 0,811), duration of computer use (p-value= 0,486), and distance from computer (p-value= 0,716) to eye strain. This research suggested that periodical medical check up especially eye condition must be held, place the ornamental plant or mini aquarium in working room, and to overcome the lack of lighting can be done in ways, such as turning on all lamps during work, replace the broke one, setting the lamp's position, replace with LED lamp.

Keywords : Eye Strain, Asthenopia, Computer Use, Mass Media  
Literatures : 66 (1989–2017)

### SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IIS QORI LESTARI  
 NIM : 10011481619019  
 Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
 Judul : Analisis Faktor Risiko Kelelahan Mata pada Karyawan  
 di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila dikemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal/sanksi.

Mengetahui,  
 a.n Dekan  
 Ketua Program Studi IKM,



Elvi Sunarsih, S.K.M.,M.Kes.  
 NIP.197806282009122004

Indralaya, 2018  
 Yang Membuat pernyataan,




IIS QORI LESTARI  
 10011481619019

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Faktor Risiko Kelelahan Mata Pada Karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018” telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada Tanggal 17 Juli 2018 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Juli 2018

### Panitia Ujian Skripsi

#### Ketua :

1. Anita Camelia, S.KM., M.KKK.  
NIP. 198001182006042001

(  )

#### Anggota :

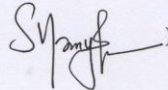
2. Mona Lestari, S.KM., M.KKK.  
NIP. 199006042014102201

(  )

3. Dr. H. Achmad Fickry Faisya, S.KM., M.Kes.  
NIP. 1964062111988031002

(  )

4. Ani Nidia Listianti, S.KM., M.KKK.  
NIP. 199011032016012201

(  )

Mengetahui  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes  
NIP. 197712062003121003

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Iis Qori Lestari

NIM : 10011481619019

Tempat/Tanggal/Lahir : Palembang / 25 Desember 1994

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Perempuan

Status : Belum Menikah

Alamat : Jl. Mayor Zurbi Bustan No. 4132A RT. 19 RW. 04  
Kel. Sukajaya Kec. Sukarami Palembang

e-mail : iisqori@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. 2000 – 2006 : SD Negeri 147 Palembang
2. 2006 – 2009 : SMP Negeri 9 Palembang
3. 2009 – 2012 : SMA Negeri 17 Palembang
4. 2012 – 2015 : Akademi Kesehatan Lingkungan Pemprov Sumsel
5. 2016 – Sekarang : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirrabbi'l'amin, penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala berkah dan rahmat-Nya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Faktor Risiko Kelelahan Mata Pada Karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018”. Skripsi ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban penulisan skripsi yang ditempuh di semester 8. Tak lupa penulis ucapkan ucapan terima kasih tak terhingga kepada:

1. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes, selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
2. Ibu Ani Nidia Listianti, S.KM., M.KKK., selaku dosen pembimbing
3. Ibu Anita Camelia, S.KM, M.KKK., Ibu Mona Lestari, S.KM., M.KKK., dan bapak Dr. H. Achmad Fickry Faisya, S.KM., M.Kes., selaku dosen penguji
4. Para dosen dan staf FKM Unsri
5. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungannya
6. Teman-teman Alih Program 2016 khususnya peminatan K3 untuk dukungannya.
7. Harian Tribun Sumsel yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan pengambilan data.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini.

“*Tak ada gading yang tak retak*”, begitu pun penulis sadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak tanpa terkecuali.

Indralaya, Juli 2018

Iis Qori Lestari

Universitas Sriwijaya



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Mata	
2.1.1. Definisi Mata .....	7
2.1.2. Proses Melihat .....	9
2.2. Kelelahan Mata	
2.2.1. Definisi Kelelahan Mata.....	10
2.2.2. Cara Mengurangi Kelelahan Mata.....	12
2.2.3. Pengukuran Kelelahan Mata.....	13
2.3. Faktor Penyebab Kelelahan Mata	
2.3.1. Faktor Pekerja .....	14
2.3.2. Faktor Pekerjaan .....	16
2.3.3. Faktor Perangkat Kerja.....	18
2.3.4. Faktor Lingkungan Kerja .....	20
2.4. Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja .....	23
2.5. Kerangka Teori .....	26
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS</b>	
3.1. Kerangka Konsep .....	27
3.2. Definisi Operasional .....	27
3.3. Hipotesis .....	30
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1. Desain Penelitian .....	31
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian	

	10
4.2.1. Populasi Penelitian .....	31
4.2.2. Sampel Penelitian .....	31
4.2.3. Teknik Pengambilan Sampel .....	33
4.3. Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	
4.3.1. Jenis Pengumpulan Data .....	33
4.3.2. Cara Pengumpulan Data .....	34
4.3.3. Alat Pengumpulan Data.....	34
4.4. Pengolahan Data .....	34
4.5. Validitas Data .....	35
4.6. Analisis dan Penyajian Data	
4.6.1. Analisis Data .....	35
4.6.2. Penyajian Data.....	37
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
5.1. Gambaran Umum Harian Tribun Sumsel	
5.1.1. Sejarah Singkat Harian Tribun Sumsel .....	38
5.1.2. Logo Harian Tribun Sumsel .....	39
5.1.3. Struktur Organisasi Harian Tribun Sumsel .....	40
5.2. Analisis Univariat	
5.2.1. Distribusi Frekuensi Kelelahan Mata .....	41
5.2.2. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Kelelahan Mata	41
5.3. Analisis Bivariat	
5.3.1. Hubungan Usia dengan Kelelahan Mata .....	44
5.3.2. Hubungan Istirahat Mata dengan Kelelahan Mata ..	45
5.3.3. Hubungan Durasi Penggunaan Komputer dengan Kelelahan Mata .....	46
5.3.4. Hubungan Jarak Pandang Mata dengan Kelelahan Mata .....	47
5.3.5. Hubungan Pencahayaan dengan Kelelahan Mata....	48
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
6.1. Keterbatasan Penelitian .....	49
6.2. Pembahasan	
6.2.1. Kelelahan Mata Pada Karyawan .....	49
6.2.2. Hubungan Usia dengan Kelelahan Mata .....	52
6.2.3. Hubungan Istirahat Mata dengan Kelelahan Mata ..	54
6.2.4. Hubungan Durasi Penggunaan Komputer dengan Kelelahan Mata .....	56
6.2.5. Hubungan Jarak Pandang Mata dengan Kelelahan Mata .....	58
6.2.6. Hubungan Pencahayaan dengan Kelelahan Mata....	60
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1. Kesimpulan.....	63
7.2. Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Intensitas Pencahayaan di Ruang Kerja .....	22
Tabel 3.1. Definisi Operasional .....	27
Tabel 4.1. Proporsi Jumlah Sampel Pada Masing-Masing Bagian .....	33
Tabel 5.1. Distribusi Frekuensi Usia Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.....	41
Tabel 5.2. Distribusi Frekuensi Istirahat Mata Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.....	41
Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Komputer Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018 .....	42
Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Jarak Pandang Mata Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018 .....	42
Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Pencahayaan di Meja Kerja Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018 .....	43
Tabel 5.6. Distribusi Frekuensi Kelelahan Mata Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018 .....	43
Tabel 5.7. Hubungan Usia Dengan Kelelahan Mata Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018 .....	44
Tabel 5.8. Hubungan Istirahat Mata Dengan Kelelahan Mata Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.....	45
Tabel 5.9. Hubungan Durasi Penggunaan Komputer Dengan Kelelahan Mata Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018..	46
Tabel 5.10. Hubungan Jarak Pandang Mata Dengan Kelelahan Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.....	47
Tabel 5.11. Hubungan Pencahayaan Dengan Kelelahan Mata Pada Karyawan Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagian Mata .....	9
Gambar 2.2. Kerangka Teori .....	26
Gambar 3.1. Kerangka Konsep .....	27
Gambar 4.1. Sample Size .....	32
Gambar 5.1. Struktur Organisasi Tribun Sumsel Bagian Redaksi.....	40
Gambar 5.2. Struktur Organisasi Tribun Sumsel Bagian Bisnis.....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Informed Consent

Lampiran 2. Lembar Observasi dan Pengukuran Langsung

Lampiran 3. Kode Etik Penelitian

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 6. Output Analisis Univariat dan Bivariat

Lampiran 7. Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Suatu kegiatan yang dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat, dan akurat sehingga meningkatkan produktivitas dan kinerja manusia tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini. Salah satu contoh perkembangan ini ialah penggunaan seperangkat komputer sebagai alat pengolah data dan sebagai penghubung antar komputer dalam sistem jaringannya (Wardiana, 2002).

Pada era komputerisasi seperti saat ini, *Personal Computer* (PC) menjadi salah satu media elektronik yang menawarkan berbagai kemudahan untuk mencapai efektifitas dan efisiensi dalam memperoleh informasi dan penyelesaian pekerjaan sesuai dengan tuntutan zaman. Penggunaan komputer di seluruh dunia mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Hasil survei di Amerika Serikat menemukan bahwa 5,8 jam atau 69% dari total 8 jam kerja digunakan manusia untuk bekerja menggunakan komputer. Badan Pusat Statistik Indonesia juga mencatat pada tahun 2013, sektor bisnis di kota dan desa menggunakan computer lebih dari 75% (Supriyanto, 2008).

Di balik kemudahannya, komputer sebagai salah satu bentuk teknologi maju tentunya memberikan ancaman terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja. Penggunaan komputer yang tidak terkendali berdampak terhadap kesehatan kerja sebagai suatu unsur yang berkaitan erat dengan dengan lingkungan kerja dan pekerjaan. Hal ini secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja (Tarwaka, 2008).

*International Labour Organization* (2000) mengatakan bahwa pekerjaan yang berisiko terjadinya keluhan pada mata sering dialami oleh operator komputer, penelitian menunjukkan lebih dari 30% pekerja operator komputer mengalami keluhan mata kering. Kelelahan mata dapat muncul segera setelah pemakaian komputer dalam jangka waktu lama atau lebih dari 4 jam (Wasisto, 2005).

Kelelahan mata adalah gangguan yang dialami mata karena otot-ototnya yang dipaksa bekerja keras terutama saat harus melihat obyek dekat dalam jangka waktu lama (Padmanaba, 2006). Kelelahan mata disebabkan oleh stress yang terjadi pada fungsi penglihatan. Stress pada otot akomodasi dapat terjadi pada saat seseorang yang berupaya untuk melihat obyek berukuran kecil dan pada jarak yang dekat dalam waktu lama. Beratnya kelelahan mata tergantung pada jenis kegiatan, intensitas serta lingkungan kerja (Imamsyah, 2009).

Penggunaan komputer dalam waktu lama berisiko terkena mata lelah atau astenopia. Astenopia merupakan gejala yang diakibatkan oleh upaya berlebih dari sistem penglihatan yang berada dalam kondisi yang kurang sempurna untuk memperoleh ketajaman penglihatan. Gangguan ini ditandai oleh penglihatan terasa buram, kabur, ganda, kemampuan melihat warna menurun, mata merah, perih, gatal, tegang, mengantuk, berkurangnya kemampuan akomodasi serta disertai dengan gejala sakit kepala (Affandi, 2002).

Astenopia atau mata lelah pada pekerja yang menggunakan *Visual Display Terminal* (VDT) ini dapat dinilai dari adanya keluhan subyektif berupa penglihatan buram, rasa nyeri pada mata, rasa berat pada mata dan penglihatan ganda. Keluhan lain adalah berupa rasa kering pada mata, sering berkedip, sakit kepala, iritasi mata, dan lain-lain (Suharyanto, 2004).

Faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan mata menurut Occupational Health and Safety Unit, University of Queensland (2011) adalah faktor perangkat kerja, lingkungan kerja, desain kerja, dan karakteristik individu. Menurut Ilyas (2006), faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata adalah usia, kelainan refraksi mata, dan faktor fisik pekerja. Sedangkan menurut Pheasant (1991), faktor yang berhubungan dengan kelelahan mata adalah kelainan refraksi mata, tingkat pencahayaan, durasi kerja, pekerjaan jarak dekat, kekontrasan, *glare*, serta tampilan pada monitor.

Kelompok pekerja kantor merupakan salah satu bagian dari kategori risiko tertinggi kelelahan mata, beberapa studi mengindikasikan

bahwa 35–48% dari pekerja kantor menderita problema tersebut (Hana, 2008). Berdasarkan hasil penelitian Kusumawaty (2012) pada pegawai pengguna komputer di Bank Negara Indonesia (BNI) Makassar didapatkan gejala astenopia terjadi pada subjek penelitian sebelum bekerja menggunakan komputer dan meningkat menjadi 90,6% setelah bekerja dengan komputer.

Penelitian oleh Logaraj, dkk (2014) menunjukkan prevalensi kelelahan mata sebesar 80,3% dari 416 pelajar pengguna komputer. Pada penelitian yang dilakukan oleh Utami (2014) di Harian Sumatera Ekspres diketahui persentase karyawan yang mengalami *Computer Vision Syndrome* adalah 56,8%. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mujaddidi (2012) diketahui empat orang pekerja *editor* di CV. “X” Tembalang Kota Semarang mengalami kelelahan mata akibat komputer.

Perusahaan yang bergerak di bidang media tidak lepas dari penggunaan komputer dalam pekerjaannya. Perkembangan media cetak saat ini didukung perkembangan teknologi yang semakin canggih. Memasuki periode 1960an, media cetak mengalami perubahan besar dalam proses produksi. Mesin ketik yang tadinya dipergunakan secara luas untuk menghasilkan tulisan, mulai digantikan oleh komputer. Hal ini tentunya memberikan berbagai manfaat, salah satunya meningkatkan efisiensi dan ekonomis (Syafrina, 2003).

Menurut Nielsen Consumer & Media View, sebuah perusahaan riset yang berpusat di Amerika Serikat, pada survei kuartal III/2017 yang dilakukan di 11 kota di Indonesia dengan jumlah responden sebanyak 17.000 orang mengungkapkan bahwa saat ini media cetak memiliki penetrasi 8% dan dibaca oleh 4,5 juta orang. Dari jumlah tersebut, 83%-nya membaca koran. Masyarakat dinilai bertahan membaca media cetak karena mempunyai kebutuhan informasi yang akurat untuk sumber referensi. Media cetak harus melewati tahapan koreksi di meja redaksi sehingga lebih akurat dalam meverifikasi tulisan. Selain itu, koran dinilai memiliki kedalaman analisis saat membahas suatu topik.

Tribun Sumsel merupakan surat kabar yang dinaungi oleh Kompas Gramedia, sebuah perusahaan Indonesia yang bergerak di bidang media massa. Tribun Sumsel juga menjadi salah satu surat kabar yang masuk dalam grup tribun network dan terbit di Sumatera Selatan. Harian Tribun Sumsel



terbit untuk pertama kalinya pada tahun 2012. Koran ini menyajikan berbagai macam berita, mulai dari lokal, nasional, sampai internasional secara actual dan cepat. Pada tahun 2014, tingkat keterbacaan (*readership*) Tribun Sumsel mengalami kenaikan sebesar 80 persen dan masuk dalam 20 besar nasional tingkat keterbacaan koran di Indonesia.

Di era digital ini, Tribun tidak hanya menyajikan berita melalui media cetak saja tetapi juga media online. Menurut Alexa Internet, Inc., perusahaan penyedia data komersial terkait *traffic web* dalam situsnya Alexa.com menempatkan Tribunnews.com menjadi situs paling populer atau situs online yang paling sering dikunjungi dengan menduduki peringkat keempat di Indonesia dan peringkat keseratus enam belas di Dunia sampai bulan Oktober 2017.

Struktur kepegawaian Tribun Sumsel terdiri atas dua bagian besar, yaitu redaksi dan bagian bisnis. Bagian Redaksi terdiri atas pemimpin redaksi, sekretaris redaksi, manajer liputan, manajer *online*, manajer produksi, redaktur, fotografer, reporter, *uploader*, videografer, *layout*, desain grafis, dan IT, sedangkan bagian bisnis terdiri atas keuangan, sirkulasi, promosi/iklan, dan HRGA. Secara garis besar, tugas redaksi yaitu memilih dan menyusun tulisan yang akan dimasukkan ke dalam surat kabar. Sedangkan bagian bisnis memiliki tugas dalam mengatur penyebaran dan promosi surat kabar sehingga dapat dinikmati oleh masyarakat luas.

Berdasarkan informasi yang didapat dari bagian personalia diketahui bahwa karyawan bagian redaksi maupun bisnis setiap harinya melakukan pekerjaan di depan komputer, dengan rata-rata durasi penggunaan komputer yaitu lebih dari 4 jam setiap harinya. Hal ini tentunya berdampak pada kesehatan kerja karyawan khususnya kesehatan pada organ mata, yang menyebabkan karyawan berisiko mengalami kelelahan mata.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Kelelahan mata dapat muncul segera setelah pemakaian komputer dalam jangka waktu lama atau lebih dari 4 jam (Wasisto, 2005). Harian Tribun Sumsel memiliki dua bagian besar struktur kepegawaian yaitu bagian redaksi dan bagian bisnis. Setiap harinya, karyawan kedua bagian tersebut

melakukan pekerjaan di depan komputer, dengan rata-rata durasi penggunaan komputer selama lebih dari 4 jam. Hal tersebut menyebabkan karyawan berisiko mengalami kelelahan mata. Untuk itu perlu adanya analisis mengenai faktor risiko kelelahan mata pada karyawan pengguna komputer di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### 1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor risiko kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

#### 1.3.2. Tujuan Khusus

A.Mengetahui distribusi frekuensi kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

B.Mengetahui distribusi frekuensi faktor risiko kelelahan mata (usia karyawan, istirahat mata, durasi penggunaan komputer, jarak pandang mata, dan pencahayaan) pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

C.Menganalisis hubungan usia karyawan dengan kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

D.Menganalisis hubungan istirahat mata dengan kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

E.Menganalisis hubungan durasi penggunaan komputer dengan kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

F. Menganalisis hubungan jarak pandang mata dengan kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

G.Menganalisis hubungan pencahayaan dengan kelelahan mata pada karyawan di Harian Tribun Sumsel Palembang Tahun 2018.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### 1.4.1. Bagi Harian Tribun Sumsel

Sebagai bahan informasi bagi Harian Tribun Sumsel tentang pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dalam bekerja.

#### 1.4.2. Bagi Universitas Sriwijaya

Sebagai bahan kepustakaan bagi institusi pendidikan Universitas Sriwijaya dan sebagai salah satu bahan pembelajaran dan aplikasi ilmu bagi mahasiswa dalam menganalisa masalah yang berkaitan dengan kesehatan kerja.

#### 1.4.3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai salah satu bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang meneliti masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

### **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

#### 1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Harian Tribun Sumsel Palembang.

#### 1.5.2. Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2018.

#### 1.5.3. Ruang Lingkup Materi

Penelitian membahas mengenai faktor risiko yang berhubungan dengan kelelahan mata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi E. 2005. 'Sindrom Penglihatan Komputer', *Majalah Kedokteran Indonesia*, Vol. 55, No. 3, pp 297-300.
- Afifah, Afrini Nurul. 2014. *Analisis Faktor Risiko Keluhan Subjektif Computer Vision Syndrome Pada Pegawai Bank Negara Indonesia Cabang Universitas Indonesia*. Universitas Indonesia.
- American Optometric Association. 2012. *Computer Vision Syndrome*. <http://www.aoa.org/x5374.xml>. [10 Januari 2018].
- Ankrum, R. Dennis, CIE. 1996, *Eyestrain and Computer Monitor Viewing Distance*. Nova Solution, Inc.
- Anshel, M. H. 1997, *Sport psychology: From Theory to Practice*. Az: Gorsuch Scarisbrick, Scottsdale.
- Arikunto, S. 1998, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Azkadina, Amira. 2012. *Hubungan Antara Faktor Risiko Individual dan Komputer Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome*. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Bhanderi DJ, et al. 2008. 'A Community-Based Study of Asthenopia in Computer Users', *Indian J Ophthalmol*, Vol. 56, No. 1, pp 51-55.
- Blehm C, et al. 2005. 'Computer Vision Syndrome: A Review', *J Surv Ophthalmol*. Vol. 50, No. 3, pp 253-262.
- Cabrera SRG, Lim-Bon-Siong R. 2010. 'A survey of eye-related complaints among call-center agents in Metro Manila', *Philipp J Ophthalmol*. Vol. 35, No. 2, pp 65-69.
- Dewi, Yulyana, Rico, dan Hamzah. 2009. 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata Pada Operator Komputer di Kantor Samsat Palembang Tahun 2009', *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsri*.
- Edema OT, Akwukwuma. 2010. 'Asthenopia and Use of Glasses Among Video Display Terminal (VDT) Users'. *Ind J Trop Med*. Vol. 5, No. 2, pp 16-19.
- Firmansyah, Fatoni. 2010. *Pengaruh Intensitas Penerangan Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Di Bagian Pengemasan PT. Ikapharmindo Putramas Jakarta Timur*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

- Goetsch, David L. 2002, *Occupational Safety and Health for Technologists, Engineer and Managers*. Fourth Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Guyton, AC. 1991, *Fisiologi Kedokteran II*. EGC Buku Kedokteran, Jakarta.
- Hana, Lilian. 2008. *Tinjauan Tingkat Pencahayaan dan Keadaan Visual Display Terkait Keluhan Subyektif Kelelahan Mata Pada Pekerja Yang Menggunakan Komputer di Ruang Kantor PT. Bridgestone Tire Indonesia Bekasi Plant Desember Tahun 2008*. Universitas Indonesia. Depok.
- Hanum, I. 2008. *Efektivitas Penggunaan Screen Pada Monitor Komputer Untuk Mengurangi Kelelahan Mata Pekerja Call Centre di PT. Indosat NSR Tahun 2008*. [Tesis]. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Hastono, Sutanto Priyo. 2007, *Analisis Data Kesehatan*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ilyas Sidarta. 1991. *Penuntun Ilmu Penyakit Mata*. Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2006, *Kelainan Refraksi dan Kacamata Edisi Kedua*. Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010, *Ilmu Penyakit Mata Edisi Ketiga*. Fakultas Kedokteran UI, Jakarta.
- Imamsyah, Budi. 2009, *Dampak Sistem Pencahayaan Bagi Kesehatan Mata*. Sinar Harapan, Jakarta.
- International Labour Organization (ILO). 2000, *Pedoman Praktis Ergonomik*. Tim Penerjemah Dewan K3 Nasional, Jenewa.
- International Standart Organization (ISO) 9241. 1998, *Ergonomic Requirements For Office Workwith Visual Display Terminal, Part 11-Guidance on Usability*, ISO, Geneva, Switzerland.
- Janqueira, LC. 2007, *Persiapan Jaringan Untuk Pemeriksaan Mikroskopik. Histology Dasar: Teks dan Atlas Edisi 10*. ECG, Jakarta.
- Jumiati, D. 2013. *Pengaruh Pencahayaan dan Masa Kerja Berdasarkan Waktu Kerja Terhadap Kelelahan Mata Pada Pengrajin Sulaman*. Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Keputusan Menteri Kesehatan No. 1405 Tahun 2002. Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri.
- Kusumawaty, Santydkk. 2010. *Computer Vision Syndrome Pada Pegawai Pengguna Komputer Di PT. Bank Negara Indonesia (Persero) tbk Makassar*. Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Logaraj M, et al. 2014. 'Computer Vision Syndrome and Associated Factors Among Medical and Engineering Students in Chennai, *Annals of Medical and Health Sciences Research*, Vol. 4, No. 2, pp 179-185. Dari: <http://www.amhsr.org>. [10 Oktober 2017].
- Mahwati, Y. 2001. *Hubungan Umur, Masa Kerja, dan Intensitas Pencahayaan Dengan Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Bagian Nating di PT. Yuro Mustika Purbalingga*. [Skripsi]. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Margono, S. 2004, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Mujaddidi. 2012. 'Analisis Faktor-Faktor Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Pekerja Layout Editor di CV. "X" Tembalang Kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 1, No. 2, pp 731-737. Dari: <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>. [15 Oktober 2017].
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat, Prinsip-Prinsip Dasar Cetakan ke-2*. Rineka Cipta, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nourmayanti, Dian. 2010. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Corporate Customer Care Center (C4) PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk Tahun 2009*. [Skripsi]. Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Osborne, David J. 1995, *Ergonomic at Work: Human Factors in Design and Development*. John Wiley and Sons Ltd, England.
- Occupational Health and Safety Unit. 2011. 'Visual Fatigue'. *Journal of Optometry: A Report on 2011*, The University of Queensland. [http://www.nccahccnsa.ca/230/Promoting\\_Aboriginal\\_Vision\\_Health.nncah](http://www.nccahccnsa.ca/230/Promoting_Aboriginal_Vision_Health.nncah) [10 Oktober 2017].
- OSHA. 1997, *Working Safely with Video Display Terminals*. U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration. Available from <http://www.osha.gov/Publications/osha3092.pdf>
- Padmanaba, CokGdRai. 2006. 'Pengaruh Penerangan Dalam Ruang Terhadap Produktivitas Kerja Mahasiswa Desain Interior', *Dimensi Interior*, Vol.4, No.2, pp 57- 63.
- Pearce EC. 2009, *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Alih bahasa: Handoyo SM. PT. Gramedia, Jakarta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 02 Tahun 1980 Tentang Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja.

- Pheasant, Stephen. 1991, *Ergonomic Work and Health*. Aspen Publisher Inc, Maryland USA.
- Prasetio, Tri Eko. 2006. *Hubungan Tingkat Pencahayaan di Tempat Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Visual Pada Pekerja di Area Produksi OBA & Chemicals PT. Clariant Indonesia Tangerang Tahun 2006*. Universitas Indonesia, Depok.
- Purnomo, Hari. 2004, *Pengantar Teknik Industri*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Rahmayanti, D. 2015. *Analisis Bahaya Fisik Hubungan Tingkat Pencahayaan dan Keluhan Mata Pekerja Pada Area Perkantoran Health, Safety, And Enviromental (HSE)*. Universitas Andalas, Padang.
- Reddy SC, et al. 2013. 'Computer Vision Syndrome: A Study of Knowledge and Practices in University Students', *Nepal J Opthamol*, pp 161-168.
- Rosignol, et al. 1987. 'Visual Display Terminal Use and Reported Health Symptoms Among Massachusetts Clerical Worker, *J. Occup. Med*, Vol. 29, pp 112-118.
- Septiansyah, Randy. 2014. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata Pada Pekerja Pengguna Komputer di PT Duta Askatona Girinda Tahun 2014*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Setiawan, Iwan. 2012. *Analisis Hubungan Faktor Karakteristik Pekerja, Durasi Kerja, Alat Kerja, dan Tingkat Pencahayaan dengan Keluhan Subjektif Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer di PT Surveyor Indonesia Tahun 2012*. Universitas Indonesia, Depok.
- Sari, Ayu Luvita. 2017. *Hubungan Intensitas Pencahayaan dan Lama Paparan Layar Monitor Komputer Dengan Kelelahan Mata Pada Karyawan Baa Bau Dan IT UMS*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Suharyanto FX, Wawolumaya C. 2004. *Can The Work Productivity of VDT Workers be Enchanced?. 7"* International Conference on Work with Computing Systems, Kuala Lumpur.
- Suma'mur. 1989, *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. PT Gunung Agung, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1999, *Ergonomi Untuk Produktivitas Kerja*. CV Haji Mas Agung, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2013, *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Sagung Seto, Jakarta.

- Supriyanto, Aji. 2008, *Pengantar Teknologi Informasi*. Salemba Empat, Makassar.
- Standar Nasional Indonesia No. 03-6197-2000. *Konservasi Energi Pada Sistem Pencahayaan*. ICS 91.160.01. Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia No. 16-7062-2004. *Pengukuran Intensitas Penerangan di Tempat Kerja*. ICS 17.180.20. Badan Standarisasi Nasional.
- Syafrina, Shafa. 2003. *Sejarah Perkembangan Media Cetak*. <http://www.home.unpar.ac.id/shafa/sejarah-perkembangan-media-cetak.doc>. [5 Januari 2018].
- Talwar et al. 2009. 'A Study of Visual and Musculoskeletal Health Disorders Among Computer Professionals in NCR Delhi'. *Indian Journal of Community Medicine*, Vol. 34, No. 4, pp 326-328.
- Tarwaka. 2008, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Harapan Press, Surakarta.
- Thompson, W.D. 1998. 'Eye Problems and Visual Display Terminal – The Facts and The Fallacies', *Ophthalmic Physiol Opt*, Vol. 18, No. 2, pp 111-119.
- Utami, Wiga. 2014. *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Karyawan Harian Sumatera Ekspres Group Palembang Tahun 2014*. [Skripsi]. Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Wardiana, Wawan. 2002. *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia*. [file:///C:/Users/Win8/Downloads/PERKEMBANGAN TI%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Win8/Downloads/PERKEMBANGAN%20TI%20(2).pdf). [10 Oktober 2017].
- Wasisto, S.W. 2005. *Komputer Secara Ergonomis dan Sehat*. <https://media.neliti.com/media/publications/18791-ID-faktor-faktor-yang-berkaitan-dengan-kelelahan-mata-pada-karyawan-bagian-administ.pdf>. [10 Oktober 2017].
- Wolkoff P, et al. 2003. Eye Irritation and Environmental Factors in The Office Environment- Hypotheses, Causes, and A Physiological Model. *Scand J Work Environ Health*. Vol. 29, No. 6, pp 411-430.
- Yan Z, et al. 2008. 'Computer Vision Syndrome: A Widely Spreading But Largely Unknown Epidemic Among Computer Users'. *Computers in Human Behavior*, pp 2026-2042.