



**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KOMPUTER DAN INTENSITAS
PENCAHAYAAN DENGAN KELUHAN KELELAHAN MATA PADA
PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI HOTEL KARTIKA
CHANDRA TAHUN 2019**

SKRIPSI

**BIANCA ARCASIA TECTURA ANTARTIKA
1510713019**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
2019**



**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KOMPUTER DAN INTENSITAS
PENCAHAYAAN DENGAN KELUHAN KELELAHAN MATA PADA
PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI HOTEL KARTIKA
CHANDRA TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana S-1 Kesehatan Masyarakat**

**BIANCA ARCASIA TECTURA ANTARTIKA
1510713019**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
2019**

PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Bianca Arcasiatectura Antartika
NRP : 1510713019
Tanggal : 4 Juli 2019

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

Jakarta, 4 Juli 2019

Yang Menyatakan,




(Bianca Arcasiatectura Antartika)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Bianca Arcasiatectura Antartika
NRP : 1510713019
Fakultas : Fakultas 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 :

“Hubungan Lama Penggunaan Komputer dan Intensitas Pencahayaan dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019”

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 Tugas 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 : 4 Juli 2019

Yang menyatakan,



(Bianca Arcasiatectura Antartika)

PENGESAHAN

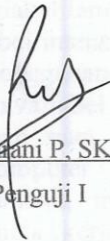
Skripsi diajukan oleh :
Nama : Bianca Arcasiitectura Antartika
NRP : 1510713019
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Hubungan Lama Penggunaan Komputer dan Intensitas
Pencahayaannya dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja
Pengguna Komputer di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



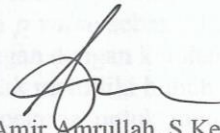
Putri Permatasari, SKM, MKM

Ketua Penguji



Rafiah Mahzani P, SKM.,MKM

Penguji I



Afif Amir Amrullah, S.Kep.,MKKK

Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg Wahyu Sulistiadi., MARS

Dekan



Putri Permatasari, SKM., MKM

Ka. Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 4 – Juli – 2019

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN KOMPUTER DAN INTENSITAS PENCAHAYAAN DENGAN KELUHAN KELELAHAN MATA PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI HOTEL KARTIKA CHANDRA TAHUN 2019

Bianca Arcsiatectura Antartika

Abstrak

Interaksi antara pekerja dengan komputer menimbulkan berbagai risiko, salah satunya adalah keluhan kelelahan mata. Intensitas pencahayaan juga dinilai sebagai faktor risiko yang dapat menyebabkan keluhan kelelahan mata. Melalui studi pendahuluan, didapatkan beberapa pekerja mengalami ketidaknyamanan di area mata, nyeri di bagian leher dan punggung, serta iritasi mata ringan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara lama penggunaan komputer dan intensitas pencahayaan dengan keluhan kelelahan mata di Hotel Kartika Chandra pada tahun 2019. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan menggunakan desain studi *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Sampel yang dilibatkan berjumlah 43 pekerja yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen yang digunakan antaralain kuesioner dan *lux meter*. Data dianalisis dengan menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% dan α sebesar 0,05. Hasil penelitian menunjukan variabel lama penggunaan komputer memiliki *p value* sebesar 0,004 ($p < \alpha$) dan variabel intensitas pencahayaan memiliki *p value* sebesar 0,275 ($p > \alpha$). Variabel lama penggunaan komputer memiliki hubungan dengan keluhan kelelahan mata, sedangkan variabel intensitas pencahayaan tidak memiliki hubungan dengan keluhan kelelahan mata. Disarankan kepada para pekerja untuk mengatur lama penggunaan komputer dengan menerapkan aturan 20-20-20. Perusahaan disarankan menambah, mengganti, atau merawat lampu yang digunakan di ruangan dan meja kerjaserta memberikan informasi dan edukasi mengenai kelelahan mata.

Kata Kunci: Lama Penggunaan Komputer, Keluhan Kelelahan Mata, Intensitas Pencahayaan, Pekerja Pengguna Komputer

RELATIONSHIP BETWEEN DURATION OF COMPUTER USE AND LIGHTING INTENSITY WITH COMPLAINTS OF EYE FATIGUE IN COMPUTER OPERATORS AT HOTEL KARTIKA CHANDRA IN 2019

Bianca Arcsiatectura Antartika

Abstract

Interactions between workers and computers create a variety of risks, one of which is complaints of eye fatigue. Lighting intensity is considered a risk factor that can cause complaints of eye fatigue as well. The preliminary study suggests that several workers experienced discomfort in the eye area, neck and back pain, and mild eye irritation. The purpose of this research was to determine the relationship between the duration of computer use and lighting intensity with complaints of eye fatigue at Hotel Kartika Chandra in 2019. This research is analytical quantitative with a cross-sectional design. In this study, the researcher used a total sampling technique. A total of 43 operators were recruited as samples with defined inclusion and exclusion criteria. The instruments used were questionnaires and a lux meter. A chi-square test was used to analyze the data at 95% confidence level and α of 0.05. The results show that the duration of computer use variable was significantly associated with complaints of eye fatigue ($p\ 0.004 < \alpha$), while lighting intensity variable was not associated with complaints of eye fatigue ($p\ 0.275 > \alpha$). Managing the duration of computer use by resting according to the 20-20-20 rule is recommended. The hotel should add, replace, or sustain all existing lights and provide information and education to all operators as well.

Keyword: Duration of Computer Use, Complaints of Eye Fatigue, Light Intensity, Computer Operators

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Februari 2019 ini adalah Hubungan Lama Penggunaan Komputer dan Intensitas Pencahayaan terhadap Keluhan Kelelahan Mata di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Afif Amir Amrullah, S.Kep., MKKK dan Bapak Arga Buntara, SKM., MPH selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua, seluruh keluarga, Qolby, Dian, Nanda, Annisa Nabila, Asyifa, Indana, Irma, Nurdianty, Tesya, Muthia, dan teman-teman Kesehatan Masyarakat 2015 yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Hotel Kartika Chandra dan Hotel Dafam Teraskita yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan tempat uji validitas serta seluruh pihak yang terlibat dalam proses pembuatan skripsi ini, mulai dari proses perizinan sampai pengambilan data.

Jakarta, 4 Juli 2019

Penulis

Bianca Arcasiatectura Antartika

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	13
I.1 Latar Belakang.....	13
I.2 Rumusan Masalah.....	15
I.3 Tujuan Penelitian	15
I.4 Manfaat Penelitian	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
II.1 Kelelahan Mata.....	17
II.2 Faktor Risiko Kelelahan Mata.....	20
II.3 Penelitian Terkait.....	32
II.4 Kerangka Teori.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
III.1 Kerangka Konsep	37
III.2 Definisi Operasional	38
III.3 Hipotesis Penelitian	39
III.4 Desain dan Jenis Penelitian	39
III.5 Tempat dan Waktu Penelitian	39
III.6 Populasi dan Sampel.....	39
III.7 Variabel Penelitian.....	41
III.8 Pengumpulan Data.....	41
III.9 Instrumen Penelitian	42
III.10 Uji Validitas	43
III.11 Pengolahan Data	46
III.12 Analisis Data	47
III.13 Etika Penulisan	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
IV.1 Gambaran Umum Perusahaan	51
IV.2 Hasil	53
IV.3 Pembahasan.....	59

BAB V PENUTUP	73
V.1 Kesimpulan.....	71
V.2 Saran	71

DAFTAR PUSTAKA	73
----------------------	----

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Intensitas Cahaya Di Ruang Kerja	27
Tabel 2	Penelitian Terkait	32
Tabel 3	Definisi Operasional	38
Tabel 4	Jumlah Pekerja Pada Unit/Divisi Kerja	40
Tabel 5	Hasil Uji Validitas Variabel Keluhan Kelelahan Mata	44
Tabel 6	Hasil Uji Validitas Variabel Lama Penggunaan Komputer.....	44
Tabel 7	Hasil Uji Validitas Variabel Intensitas Pencahayaan	44
Tabel 8	Hasil Pengujian Reliabilitas	45
Tabel 9	Gambaran Tempat Penelitian.....	52
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Karakteristik Individu Pekerja	53
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Karakteristik Pekerjaan dan Lingkungan	55
Tabel 12	Intensitas Pencahayaan di Ruangan Kerja	56
Tabel 13	Distribusi Frekuensi Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019	57
Tabel 14	Hubungan Lama Penggunaan Komputer dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019	58
Tabel 15	Hubungan Intensitas Pencahayaan dengan Keluhan Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer di Hotel Kartika Chandra Tahun 2019.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Posisi Duduk Dan Layar Komputer.....	20
Gambar 2	Tata Letak Meja Pekerja dan Pencahayaan.....	29
Gambar 3	Lux Meter.....	30
Gambar 4	Kerangka Teori.....	36
Gambar 5	Kerangka Konsep	37
Gambar 6	Jenis Keluhan Berdasarkan Jenis Kelamin	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Denah Ruangan
- Lampiran 2 Output Analisis Univariat dan Bivariat
- Lampiran 3 Surat Terkait Izin Penelitian
- Lampiran 4 Tabulasi Data
- Lampiran 5 Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 6 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 7 Dokumentasi
- Lampiran 8 Surat Pernyataan Plagiarism
- Lampiran 9 Hasil Turnitin