



**HUBUNGAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DENGAN  
KELELAHAN MATA PADA MAHASISWA UPN VETERAN  
JAKARTA TAHUN 2020**

**SKRIPSI**

**SARAH GEOFANNI**  
**1710713126**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2021**



**HUBUNGAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) DENGAN  
KELELAHAN MATA PADA MAHASISWA UPN VETERAN  
JAKARTA TAHUN 2020**

**SKRIPSI**

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

**SARAH GEOFANNI**

**1710713126**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
2021**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Sarah Geofanni

NRP : 1710713126

Tanggal : 9 Februari 2021

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan persyaratan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Februari 2021

Yang Menyatakan



(Sarah Geofanni)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Sarah Geofanni  
NRP : 1710713126  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

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 Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta Tahun 2020”

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 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 : 9 Februari 2021

Yang Menyatakan



(Sarah Geofanni)

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Sarah Geofanni

NRP : 1710713126

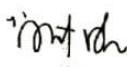
Program Studi : Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan Kelelahan Mata

Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta

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

  
Arga Buntara, SKM., MPH  
Ketua Penguji

  
Yuri Nurdiantami, S.Farm., Apt., MPH  
Penguji II (Pembimbing)

  
Arga Buntara, SKM., MPH  
Ka. Progdi Kesehatan Masyarakat  
Program Sarjana



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 9 Februari 2021

# **RELATIONSHIP OF DISTANCE LEARNING WITH EYE FATIGUE IN UPN VETERAN JAKARTA STUDENTS IN 2020**

**Sarah Geofanni**

## **Abstract**

Since the determination of the *Corona Virus Disease* (Covid-19) infection as a global pandemic by the *World Health Organization* the large-scale social restrictions set by the government have influenced the world of education where the learning process which is usually done face-to-face must be done through distance learning, this is done to reduce the spread of coronavirus. Changes in learning methods provide convenience, but on the other hand, it has a bad impact, namely eye fatigue. Several factors that affect eye fatigue are individual factors, occupational factors, and environmental factors. The purpose of this study was to analyze the relationship between distance learning and eye fatigue in UPN Veteran Jakarta students. This research was conducted from October 2020 to January 2021. This research is a quantitative analytic study, using a *cross-sectional design*. Sampling used a *proportionate random sampling* technique. The sample was 386 students and the statistical test used was the *Chi-Square test* with a signification of 0.05. Based on the research results showed that 91.2% has experienced eye fatigue. The results of bivariate analysis showed a significant relationship between eye rest (p-value = 0.039), length of time to use electronic devices (p-value = 0.000), distance of electronic devices (p-value = 0.026) and credits load (p-value = 0.034). It is recommended for students to do prevention of eye fatigue with the 20-20-20 rule, activate the *eye protector*, use *anti-glare*, and have regular eye health checks.

**Keywords:** Covid-19, Eye Fatigue, Student

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat dengan judul “Hubungan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta Tahun 2020”

Penulis menyampaikan terima kasih atas seluruh bantuan dalam bentuk apapun yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses penyusunan skripsi dari awal hingga akhir. Secara khusus rasa terima kasih tersebut disampaikan kepada Ibu Yuri Nurdiantami, S.Farm., Apt., MPH selaku dosen pembimbing 1 serta Ibu Agustina, SKM, M.Kes. selaku dosen pembimbing 2. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada orang tua, seluruh keluarga, teman-teman kesebelasan, teman-teman bdi dan teman-teman Kesehatan Masyarakat 2017 yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis selama proses penulisan skripsi ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca maupun pihak-pihak yang terlibat.

Jakarta, 9 Februari 2021

Penulis



Sarah Geofanni

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	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.....	5
I.3 Tujuan .....	5
I.4 Manfaat .....	6
I.5 Ruang Lingkup .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Mata .....	8
II.2 Kelelahan Mata.....	11
II.3 Faktor-Faktor Kelelahan Mata.....	14
II.4 Pencegahan Kelelahan Mata.....	21
II.5 Pembelajaran Jarak Jauh.....	21
II.6 Penelitian Terkait.....	24
II.7 Kerangka Teori .....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
III.1 Kerangka Konsep.....	30
III.2 Hipotesis Penelitian .....	30
III.3 Definisi Operasional .....	31
III.4 Desain Penelitian .....	33
III.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
III.6 Populasi dan Sampel Penelitian.....	33
III.7 Metode Pengumpulan Data.....	36
III.8 Instrumen Penelitian .....	36
III.9 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	37
III.10 Pengolahan Data .....	40
III.11 Metode Analisis Data .....	41
III.12 Etika Penelitian .....	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
IV.1 Gambaran Umum UPN Veteran Jakarta.....	43
IV.2 Hasil Univariat.....	43
IV.3 Hasil Bivariat.....	49
IV.4 Pembahasan .....	52
IV.5 Keterbatasan Penelitian .....	67
BAB V PENUTUP.....	68
V.1 Kesimpulan.....	68
V.2 Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	71
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	Korelasi antara Usia dan Daya Akomodasi .....	15
Tabel 2	Penelitian Terkait .....	24
Tabel 3	Definisi Operasional (DO) .....	31
Tabel 4	Jumlah Mahasiswa Pada Setiap Fakultas.....	33
Tabel 5	Jumlah Sampel Tiap Fakultas .....	35
Tabel 6	Hasil Uji Validitas Variabel Kelelahan Mata .....	38
Tabel 7	Hasil Uji Validitas Variabel Pembelajaran Jarak Jauh .....	38
Tabel 8	Hasil Pengujian Reliabilitas.....	39
Tabel 9	Distribusi Frekuensi Karakteristik Individu Mahasiswa.....	44
Tabel 10	Distribusi Frekuensi Keluhan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta Tahun 2020 .....	45
Tabel 11	Distribusi Frekuensi Gejala Keluhan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta Tahun 2020 .....	45
Tabel 12	Pendapat Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan PJJ .....	46
Tabel 13	Distribusi Frekuensi Pembelajaran Jarak Jauh.....	47
Tabel 14	Analisis Hubungan Antara Variabel Independen dengan Kelelahan Mata Pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta Tahun 2020 .....	49

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1	Mekanisme Kelelahan Mata.....	14
Gambar 2	Kerangka Teori.....	29
Gambar 3	Kerangka Konsep .....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan dan Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Studi Pendahuluan dan Penelitian
- Lampiran 3 Surat Ethical Clearance
- Lampiran 4 Surat Balasan Ethical Clearance
- Lampiran 5 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 6 Informed Consent
- Lampiran 7 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8 Output Analisis Univariat dan Bivariat
- Lampiran 9 Master Tabel
- Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11 Surat Pernyataan Plagiarism