



UNIVERSITAS ANDALAS

**FAKTOR RISIKO KELUHAN *DIGITAL EYE STRAIN* PADA
MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK C SELAMA
PEMBELAJARAN DARING DI MASA
PANDEMI COVID-19 TAHUN 2022**

Oleh:

SHAFINA PUTRI ALIFFA

No. BP. 1811213001

Pembimbing 1: Fea Firdani, S.K.M., M.K.M

Pembimbing 2: Nizwardi Azkha, S.K.M., M.P.P.M., M.Pd., M.Si

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, 6 Juli 2022

SHAFINA PUTRI ALIFFA, No. BP 1811213001

**FAKTOR RISIKO KELUHAN *DIGITAL EYE STRAIN* PADA MAHASISWA
TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK C SELAMA PEMBELAJARAN
DARING DI MASA PANDEMI COVID-19 TAHUN 2022**

xiv + 90 halaman, 27 tabel, 11 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Penggunaan perangkat digital meningkat akibat COVID-19. Survei awal di Teknik Informatika Politeknik C, 9 dari 10 mahasiswa mengalami gejala Digital Eye Strain (DES). Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor risiko keluhan DES pada mahasiswa Teknik Informatika Politeknik C.

Metode

Menggunakan desain *cross-sectional* pada bulan Februari-Juni 2022 responden 90 mahasiswa Teknik Informatika Politeknik C 2018-2021 diambil dengan *proportionate stratified random sampling*. Data dianalisis univariat, bivariat (Mann-Whitney), dan multivariat (analisis regresi linier berganda).

Hasil

Skor DES tertinggi 102, terendah 5. Mayoritas laki-laki, memakai perangkat digital >4 jam, tidak menggunakan kacamata, tidak melakukan istirahat mata, posisi tidak ergonomis, sudut penglihatan berisiko, dan jarak penglihatan berisiko. Ada perbedaan keluhan DES lama pemakaian >4 dan ≤ 4 jam ($p=0,033$), posisi ergonomis dan tidak ($p=0,022$), dan sudut berisiko dan tidak ($p=0,033$). Tidak ada perbedaan keluhan DES jenis kelamin laki-laki dan perempuan ($p=0,251$), menggunakan dan tidak menggunakan kacamata ($p=0,932$), melakukan dan tidak melakukan istirahat mata ($p=0,543$), dan jarak berisiko dan tidak ($p=0,426$). Posisi pemakaian paling berpengaruh terhadap keluhan DES ($B=-15,521$)

Kesimpulan

Ada perbedaan keluhan DES lama pemakaian >4 dan ≤ 4 jam, posisi ergonomis dan tidak, dan sudut berisiko dan tidak. Posisi pemakaian paling berpengaruh terhadap keluhan DES. Disarankan kepada mahasiswa untuk menerapkan posisi ergonomis.

Daftar Pustaka : 56 (1997-2022)

Kata Kunci : *Digital Eye Strain*, mahasiswa, pembelajaran daring, COVID-19

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, 6th July 2022

SHAFINA PUTRI ALIFFA, No. BP 1811213001

**RISK FACTORS OF DIGITAL EYE STRAIN AMONG INFORMATION
ENGINEERING STUDENTS OF POLYTECHNIC CALTEX RIAU DURING
ONLINE LEARNING IN COVID-19 PANDEMIC 2022**

xiv + 90 pages, 27 tables, 11 pictures, 10 appendices

ABSTRACT

Objective

The usage of digital device increase because of COVID-19. Preliminary survey conducted on Informatic Engineering Polytechnic C 9 out of 10 students felt symptoms of Digital Eye Strain (DES). The purpose of this study was to determine risk factors of DES in Informatic Engineering Polytechnic C.

Method

Used cross-sectional design in February-June 2022 on 90 respondents of Informatic Engineering Polytechnic C 2018-2021 taken with proportionate stratified random sampling analyzed using univariate, bivariate (Mann-Whitney), and multivariate methods (multiple linear regression analysis).

Result

Highest score of DES was 102, lowest 5. Majority of respondents were male, >4 hour, did not use glasses, not doing eye rest, non-ergonomic position, risky viewing angle, and risky vision distance. There were differences of DES between >4 and ≤4 hour ($p=0.033$), ergonomic and non-ergonomic position ($p=0.022$) and risky and non-risky ($p=0.033$). No differences of DES between male and female ($p=0.251$), used and did not use glasses ($p=0.932$), doing and not doing eye rest ($p=0.543$), risky and non-risky ($p=0.426$). The position has the most influence on DES ($B=-15.521$).

Conclusion

There were differences of DES between the duration >4 and ≤4 hour, ergonomic and non-ergonomic position, and risky and non-risky angle. The position has the most influence on DES. It is recommended for students to practice ergonomics position.

References : 56 (1997-2022)

Keywords : *Digital Eye Strain*, university student, online learning, COVID-19