

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN LAPTOP TERHADAP KEJADIAN  
*DRY EYE SYNDROME* SELAMA KULIAH DALAM JARINGAN PADA  
MAHASISWAFAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
ANGKATAN 2018 DAN 2019**



**Skripsi**  
**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Sebagai Pemenuhan**  
**Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan**  
**Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :**

**LUTHVIYAH DOMAHATA PERMANA**  
**NIM : 1810312098**

**Pembimbing:**

**Dr. dr. Muhammad Hidayat, Sp.M (K)**  
**dr. Ade Asyari, Sp.THT-KL (K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2021**

## ABSTRACT

### **THE CORRELATION BETWEEN LAPTOP USAGE DURATION AND DRY EYE SYNDROME INCIDENTS DURING ONLINE CLASS IN MEDICAL STUDENTS AT ANDALAS UNIVERSITY BATCH 2018 AND 2019**

By  
**Luthviah Domahata Permana**

*Excessive use of laptop during online class has increased incidence of dry eye syndrome (DES). It is related to the duration of laptop usage. DES happens because the intensity of blinking eyes is decreasing which result in excessive evaporation of tears. This study aims to analyze the correlation between duration of laptop usage and DES incidence during online class in medical students at Andalas University batch 2018 and 2019.*

*This research is an analytic study with a cross sectional design. This study was participated by 140 medical students of Andalas University which was selected with consecutive sampling technique. The data was collected by using a questionnaire that addresses duration of laptop usage and the ocular surface disease index (OSDI) questionnaire to determine the incidence of DES. The data was processed with bivariate analysis using statistical chi-square test.*

*The results showed that most of the respondent who had DES were 49.1% age group of 21 years and 56.6% females, respondents commonly use laptop continuously for less than two hours, 95.7% respondents complained that their eyes were sensitive to light, 95.9% of the respondents did not have any DES symptoms when using laptop continuously less than two hour, 20% respondents had mild DES and 80% respondents had severe DES when using laptop constantly more than four hours. There was a significant correlation between duration of laptop usage and DES incidence with  $p\text{-value}=0.000 (<0.05)$ .*

*As the conclusion, there is a significant correlation between duration of laptop usage and DES incidence during online class in medical students at Andalas University batch 2018 and 2019.*

**Keyword :** dry eye syndrome, duration of laptop usage, online class.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN LAPTOP TERHADAP KEJADIAN *DRY EYE SYNDROME* SELAMA KULIAH DALAM JARINGAN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS ANGKATAN 2018 DAN 2019

Oleh  
**Luthviah Domahata Permana**

Peningkatan penggunaan laptop selama kuliah dalam jaringan dapat mengakibatkan terjadinya *dry eye syndrome* (DES). Tingginya kejadian prevalensi DES dikaitkan dengan penggunaan paparan laptop yang terlalu lama. Kejadian ini terjadi karena intensitas berkedip pada mata berkurang sehingga terjadi penguapan air mata yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan laptop terhadap kejadian DES selama kuliah dalam jaringan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2018 dan 2019.

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan desain *cross sectional study*. Sampel penelitian berjumlah 140 responden dari angkatan 2018 dan 2019 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang diperoleh dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian meliputi kuesioner durasi penggunaan laptop dan kuesioner OSDI untuk mengetahui kejadian DES. Analisis data yang digunakan adalah analisis bivariat dengan uji *chi-square*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami DES 49.1% berusia 21 tahun dan 56.6% berjenis kelamin perempuan, responden paling banyak menggunakan laptop kurang dari 2 jam saat kuliah dalam jaringan secara terus menerus, 95.7% responden DES mengeluhkan mata sensitif terhadap cahaya, 95.9% responden tidak mengalami DES saat penggunaan laptop kurang dari 2 jam secara terus menerus dan responden mengalami DES sedang serta berat (20% dan 80%) saat penggunaan laptop lebih dari 4 jam secara terus menerus. Hasil uji didapatkan hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan laptop dengan kejadian DES dengan nilai  $p < 0.000$  ( $< 0.05$ ).

Kesimpulan penelitian ini yaitu memiliki hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan laptop terhadap kejadian DES selama kuliah dalam jaringan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2018 dan 2019.

**Kata Kunci :** *dry eye syndrome*, durasi penggunaan laptop, kuliah dalam jaringan.