

## ABSTRAK

TADYANISA JULIA RIZKA / 01071180212

### HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

#### **Latar Belakang:**

Definisi dari nyeri punggung bawah adalah nyeri, ketegangan otot atau kekakuan yang terletak dibawah kosta *margin* dan diatas lipatan *gluteal inferior*. Kasus gangguan nyeri punggung bawah dalam kurun 1 tahun di Indonesia mencapai lebih dari 500.000 kasus dengan prevalensi sebesar 15-45% per tahunnya. Faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah adalah merokok, IMT berlebih, jenis kelamin, serta posisi duduk yang tidak ergonomis dan durasi duduk saat menggunakan laptop. Dengan diketahuinya beberapa faktor risiko dari nyeri punggung bawah tersebut, maka diharapkan dapat menurunkan prevalensi kejadian nyeri punggung bawah.

#### **Tujuan:**

Penelitian ini dilakukan guna untuk mengetahui hubungan penggunaan laptop dengan nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

#### **Metodologi:**

Penelitian ini menggunakan metode potong lintang. Data penelitian dikumpulkan melalui pengisian kuesioner secara daring pada 94 subjek penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan. Selanjutnya, data diolah dengan analisa regresi logistik.

#### **Hasil:**

Didapatkan total sampel sebanyak 140 partisipan yang masuk ke dalam kategori posisi duduk tidak ergonomik sejumlah 97 partisipan dan yang masuk ke dalam kategori durasi duduk lebih dari 4 jam sejumlah 105 partisipan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara posisi dan durasi duduk dengan nyeri punggung bawah dengan nilai signifikan  $p = < 0.05$ , OR posisi duduk = 5.687; OR durasi duduk = 2.351.

#### **Konklusi:**

Penggunaan laptop dengan posisi duduk tidak ergonomik dan durasi lebih dari 4 jam memiliki hubungan dengan kejadian nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.

**Kata Kunci:** laptop, posisi duduk, durasi duduk, nyeri punggung bawah, Mahasiswa Kedokteran

## **ABSTRACT**

TADYANISA JULIA RIZKA / 01071180212

### ***THE RELATIONSHIP BETWEEN LAPTOP USE AND LOW BACK PAIN IN STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE PELITA HARAPAN UNIVERSITY***

#### ***Background:***

The definition of low back pain is pain, muscle tension or stiffness that is located below the costal margin and above the inferior gluteal fold. Cases of low back pain disorders within 1 year in Indonesia reaches more than 500,000 cases with a prevalence of 15-45% per year. The risk factor of low back pain incidence is smoking, excess BMI, gender, and non-ergonomic position and duration of sitting while using a laptop. By knowing the risk factors of low back pain, the prevalence of low back pain incidence can be decreased.

#### ***Objective:***

To find out the relationship between laptop use with low back pain in students of the Faculty of Medicine, University of Pelita Harapan.

#### ***Methodology:***

This study used a cross-sectional method, data were collected through online questionnaires on 94 research subjects, students of the Faculty of Medicine, University of Pelita Harapan. Then the data is processed by logistic regression analysis.

#### ***Results:***

A total sample of 140 participants was obtained, consisting of 97 participants who entered the non-ergonomic sitting position category and 105 participants entered the sitting duration category for more than 4 hours. The results showed that there was a relationship between sitting position and sitting duration with low back pain with a significance value of  $p = <0.05$ , OR sitting position non ergonomic = 5.687; OR sitting duration more than 4 hours = 2.351.

#### ***Conclusion:***

The use of laptops in a sitting position is not ergonomic and a duration of more than 4 hours has a relationship with the incidence of low back pain in students of the Faculty of Medicine, University of Pelita Harapan.

***Keywords:*** laptop, sitting position, sitting duration, IMT, lower back pain.