

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Low Back Pain* (LBP) atau Nyeri Punggung Bawah (NPB) merupakan permasalahan muskuloskeletal paling sering dikeluhkan di dunia. Salah satu faktor penyebab nyeri punggung bawah adalah stres. Mahasiswa kedokteran berisiko tinggi mengalami NPB karena beberapa faktor seperti tingkat stres tinggi, jam belajar, dan kekurangan aktivitas fisik. Faktor penyebab NPB lainnya adalah durasi duduk yang terlalu lama. Mahasiswa kedokteran biasanya menghabiskan waktu untuk belajar > 7 jam per hari. Tingkat stres yang buruk dan durasi duduk yang lama dapat menyebabkan timbulnya keluhan nyeri punggung bawah pada mahasiswa.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara tingkat stres dan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada mahasiswa Kedokteran Umum Universitas Diponegoro.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi belah lintang. Pengukuran tingkat stres menggunakan *Depression Anxiety Stress Scales 42* (DASS 42) versi Bahasa Indonesia dan pengukuran nyeri punggung bawah menggunakan *Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire* versi Bahasa Indonesia. Uji *Spearman* digunakan dalam analisis bivariat. Hasil dianggap signifikan jika  $p<0,05$ . Perangkat lunak *IBM SPSS Statistics* digunakan untuk analisis statistik pada penelitian ini.

**Hasil:** Uji korelasi *Spearman* menunjukkan hasil yang signifikan ( $p<0,001$ ) dengan derajat sedang ( $r=0,471$ ) antara tingkat stres dengan keluhan nyeri punggung bawah. Uji korelasi *Spearman* menunjukkan hasil yang signifikan ( $p=0,027$ ) dengan derajat lemah ( $r=0,259$ ) antara lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah.

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara tingkat stres dan lama duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah pada mahasiswa Kedokteran Umum Universitas Diponegoro.

**Kata kunci:** nyeri punggung bawah, tingkat stres, lama duduk.

## ABSTRACT

**Background:** Low Back Pain (LBP) is the most frequently complained of musculoskeletal problem in the world. One of the factors causing low back pain is stress. Medical students are at high risk of experiencing LBP due to several factors such as high stress levels, study hours, and lack of physical activity. Another factor causing LBP is sitting for too long. Medical students usually spend >7 hours studying per day. Poor stress levels and long periods of sitting can cause complaints of low back pain in students.

**Aim:** To determine the relationship between stress levels and long periods of sitting with complaints of low back pain in general medical students at Diponegoro University.

**Methods:** This research is a cross-sectional study. Stress levels were measured using the Indonesian version of the Depression Anxiety Stress Scales 42 (DASS 42) and low back pain was measured using the Indonesian version of the Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire. Spearman's rank correlation was used in bivariate analysis. The results were significant if the p-value <0.05. IBM SPSS Statistics software was used for statistical analysis in this study.

**Results:** The Spearman correlation test showed significant results ( $p<0.001$ ) with a moderate degree ( $r=0.471$ ) between stress levels and complaints of low back pain. The Spearman correlation test showed significant results ( $p=0.027$ ) with a weak degree ( $r=0.259$ ) between sitting time and complaints of low back pain.

**Conclusion:** There is a relationship between stress levels and long periods of sitting with complaints of lower back pain in Medical students at Diponegoro University.

**Keywords:** low back pain, stress level, sitting duration.