

## HUBUNGAN FAKTOR ERGONOMIS BERKENDARA DENGAN KELUHAN NYERI DI PINGGANG PADA PENGEMUDI OJEK DARING DI JAKARTA

Robi Hismawara<sup>1</sup>, Wahyuddin, Ftr, M.Sc, Ph.D<sup>2</sup>, Trisia Lusiana Amir, S.Pd, M.Biomed<sup>3</sup>, Miranti Yolanda Anggita, Ftr, M.Fis<sup>4</sup>  
Fakultas Fisioterapi, Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Jalan Arjuna Utara Nomor 9 Kebon Jeruk, Jakarta - 11510  
[hismawara19@gmail.com](mailto:hismawara19@gmail.com)

### Abstract

**Objective:** To determine the relationship between ergonomic driving factors and complaints of low back pain in online motorcycle taxi drivers in Jakarta. **Methods:** This study was conducted using a quantitative descriptive approach with a cross-sectional research design. Ergonomic factors were measured using anthropometrics and low back pain (LBP) was measured using the Oswestry Disability Index, totaling 100 motorcycle taxis online. **Results:** The Kalmogorov-Smirnov normality test obtained data with a normal distribution. Hypothesis testing with the Spearman rank correlation resulted in a p value  $<0,001$  with a value of  $r = -0.724$  which has a mean score of  $41.96 \pm 2.77$ . LBP measurement using the oswestry disability index measuring instrument in the form of a questionnaire obtained a mean  $\pm$  SD LBP of  $2.40 \pm 0.58$ . This shows that there is a negative correlation between ergonomic factors and LBP where the higher the ergonomic factors, the lower the LBP value. **Conclusion:** There is a significant correlation between ergonomic factors and LBP.

**Keywords:** Ergonomic factors, LBP, anthropometric

### Abstrak

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan faktor ergonomis berkendara dengan keluhan nyeri pinggang pada pengemudi ojek daring di Jakarta. **Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *crosssectional* faktor ergonomis diukur dengan menggunakan *anthropometric* dan nyeri pinggang (LBP) diukur dengan menggunakan *oswestry disability index* berjumlah 100 ojek daring. **Hasil:** Uji normalitas dengan *Kalmogorov- Smirnov* didapatkan data berdistribusi normal. Uji hipotesis dengan *Spearman rank correlation* menghasilkan nilai  $p < 0,001$  dengan nilai  $r = -0,724$  dimana memiliki skor nilai *mean*  $41,96 \pm 2,77$ . Pengukuran LBP menggunakan alat ukur *oswestry disability index* dalam bentuk kuesioner didapatkan nilai *mean*  $\pm$ SD LBP sebesar  $2,40 \pm 0,58$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi negatif antara faktor ergonomis dengan LBP dimana semakin tinggi faktor ergonomis maka semakin rendah nilai LBP **Kesimpulan:** Ada korelasi yang signifikan antara faktor ergonomis dengan LBP.

Kata Kunci: Faktor ergonomis, LBP, *anthropometric*