

## ABSTRAK

*Low back pain* merupakan salah satu keluhan yang sering ditemui pada pekerja, tak terkecuali buruh angkut beras. Buruh angkut beras berisiko terkena keluhan *low back pain* disebabkan pekerjaannya dilakukan dengan posisi berdiri dan mengangkat beban berat berulang kali. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kekuatan hubungan antara posisi kerja dan frekuensi angkat dengan keluhan *low back pain* pada buruh angkut beras di Perum BULOG Subdivre Pematangsiantar.

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian sebesar 30 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *all populated sampling*. Variabel yang diteliti meliputi karakteristik individu (usia, kebiasaan merokok, indeks massa tubuh, dan masa kerja), faktor pekerjaan (posisi kerja dan frekuensi angkat), dan keluhan *low back pain*. Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dan *Nordic Body Map* (NBM) digunakan untuk mengetahui risiko dari posisi kerja dan tingkat keluhan *low back pain*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *Spearman*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara usia dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,419$ , kekuatan hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,19$ , kekuatan hubungan antara indeks massa tubuh dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,203$ , kekuatan hubungan antara masa kerja dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,377$ , kekuatan hubungan antara posisi kerja dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,620$ , dan kekuatan hubungan antara frekuensi angkat dengan keluhan *low back pain* memiliki nilai  $r = 0,415$ . Kesimpulan dari penelitian ini adalah posisi kerja dengan keluhan *low back pain* memiliki hubungan yang kuat dan positif dan frekuensi angkat dengan keluhan *low back pain* memiliki hubungan yang sedang dan positif. Berdasarkan penelitian ini maka saran yang dapat diberikan adalah buruh angkut melakukan peregangan otot sebelum melakukan pekerjaan angkat-angkut dan menggunakan alat bantu mekasnis seperti gerobak sorong agar memudahkan dalam pekerjaan serta mengurangi risiko keluhan *low back pain*.

Kata Kunci : frekuensi angkat, *low back pain*, posisi kerja

## **ABSTRACT**

Low back pain is one of the complaints that is often encountered in workers, including rice porter. Rice porters are at risk of low back pain complaints because their work was done in standing position and lifting heavy loads repeatedly. This study purpose to analyze the correlation between working position and lifting frequency with complaints of low back pain in rice porters at warehouse of Perum BULOG Subdivre Pematangsiantar.

This study was analytic observational with a cross sectional research design. The research sample of 30 people taken using all populated sampling technique. The variables studied included individual characteristics (age, smoking habits, body mass index, and years of service), occupational factors (working position and lifting frequency), and complaints of low back pain. Rapid Entire Body Assessment (REBA) and Nordic Body Map (NBM) methods are used to determine the risk of working position and low back pain complaints. Data were analyzed using Spearman correlation test.

The results of this study indicate that the strength of the correlation between age with low back pain complaints has a value of  $r = 0.419$ , the strength of the correlation between smoking habits with low back pain correlation has a value of  $r = 0.19$ , the strength of the correlation between body mass index with correlation of low back pain has the value of  $r = 0.203$ , the strength of the correlation between work period with complaints of low back pain has a value of  $r = 0.377$ , the strength of the correlation between working position with complaints of low back pain has a value of  $r = 0.620$ , and the strength of the correlation between lifting frequency with complaints of low back pain has a value  $r = 0.415$ . The conclusion of this study is the working position with complaints of low back pain has a strong and positive relationship and the lifting frequency with complaints of low back pain has a moderate and positive relationship. Based on this research, the advice that can be given is stretched the muscles before starting a lifting-carrying job and using technical aids such as wheelbarrows to facilitate work and reduce the risk of low back pain complaints.

**Keywords:** lifting frequency, low back pain, working position