

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang banyak dialami oleh pekerja sektor pertanian akibat aktivitas kerja yang tidak ergonomis. Permasalahan ini sering terjadi pada petani padi yang melakukan pekerjaan dengan posisi membungkuk dalam waktu lama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian Low Back Pain pada petani padi di Desa Sei Beras Sekata. Kajian pustaka dalam penelitian ini mengacu pada teori ergonomi kerja, faktor individu (umur, jenis kelamin), serta faktor pekerjaan (masa kerja, durasi kerja, beban kerja) dan gaya hidup (kebiasaan merokok) yang berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 60 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dan observasi langsung, serta pengukuran tingkat nyeri menggunakan Numerical Rating Scale (NRS). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji Chi-square pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami LBP (86,7%). Terdapat hubungan yang signifikan antara umur ($p=0,014$), masa kerja ($p=0,031$), dan durasi kerja ($p=0,000$) dengan kejadian LBP. Sementara itu, jenis kelamin, kebiasaan merokok, durasi posisi kerja, dan beban kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Kesimpulan penelitian ini adalah faktor umur, masa kerja, dan durasi kerja berpengaruh terhadap kejadian LBP. Disarankan kepada petani untuk menerapkan prinsip ergonomi kerja, mengatur waktu istirahat, serta melakukan peregangan otot secara rutin guna mengurangi risiko LBP.

Kata kunci: *Low Back Pain, petani padi, ergonomi kerja, durasi kerja, masa kerja*

ABSTRACT

Low back pain (LBP) is a prevalent musculoskeletal disorder among agricultural workers due to prolonged non-ergonomic occupational exposures. This study aimed to analyze factors associated with LBP incidence among paddy farmers in Sei Beras Sekata Village, Sunggal District, Deli Serdang Regency. An analytic observational study with a cross-sectional design was employed. A sample of 60 respondents was selected using the Slovin formula from a population of 150 farmers. Data were collected through structured questionnaires and direct observation, with pain intensity assessed using the Numerical Rating Scale (NRS). Independent variables included age, sex, length of employment, duration of non-ergonomic work posture, working hours, workload, and smoking habits. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with Chi-square test at a significance level of $\alpha=0.05$. The prevalence of LBP was 86.7%. Bivariate analysis identified three variables significantly associated with LBP: age ($p=0.014$; OR=6.212), length of employment ($p=0.031$; OR=5.000), and working hours ($p=0.000$). Sex ($p=0.877$), smoking ($p=0.240$), duration of non-ergonomic posture ($p=0.531$), and workload ($p=0.061$) showed no statistically significant association. In conclusion, age, length of employment, and working hours are the primary determinants of LBP among paddy farmers. Evidence-based ergonomic interventions, working-hour regulation, and occupational health promotion programs are warranted to reduce the musculoskeletal disease burden in the agricultural sector.

Keywords: *ergonomics; low back pain; paddy farmers; working duration; working period*