

## ABSTRACT

### ASSOCIATION OF MANUAL MATERIAL HANDLING AND OTHER RISK FACTORS WITH THE OCCURANCE OF LOW BACK PAIN (LBP) AMONG FISHERMAN IN KANGKUNG VILLAGE SUBDISTRICTS BUMI WARAS.

By

AHMAD SIRAJUDIN

**Background:** Low Back Pain (LBP) is a sensation of pain felt in the lower back that comes from the spine, muscles, nerves, or other structures around the area. Factors that could cause low back pain including individual factors, jobs and the environment. This study was aimed to determine the association between manual material handling (MMH), age, body mass index (BMI), work period, load of weights, duration of work, frequency lift and smoking behaviour with the occurrence of LBP.

**Methods:** This research was an observational study with cross sectional design and the sampling technique was purposive sampling involving 101 subjects. Data was collected by interview and physical examination. The statistical analysis used in this study were univariate and bivariate analysis using Chi-square test with  $\alpha=0.05$ .

**Results:** Results indicate that the prevalence of LBP on fisherman in the Kangkung Village Subdistricts Bumi Waras was 81.2%. There was a significant association between age ( $p= 0.001$ ), BMI ( $p= 0.011$ ), MMH ( $p= 0.003$ ), work period ( $p= 0.001$ ), load of weights ( $p= 0.001$ ), frequency of lifting ( $p= 0.012$ ), whereas there was no significant association between the duration of work ( $p= 0.735$ ), smoking behaviour ( $p= 0.348$ ) on the occurrence of LBP.

**Conclusion:** There was a association between age, BMI, MMH, the mass of lift, frequency of lifting and there is no relation between the duration of work and smoking behaviour with the case of low back pain.

**Keywords:** low back pain, manual material handling, fisherman

## ABSTRAK

### HUBUNGAN *MANUAL MATERIAL HANDLING* DAN FAKTOR-FAKTOR LAIN DENGAN KEJADIAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA NELAYAN DI KELURAHAN KANGKUNG KECAMATAN BUMI WARAS BANDAR LAMPUNG

Oleh

AHMAD SIRAJUDIN

**Latar belakang:** *Low Back Pain* (LBP) adalah rasa nyeri yang dirasakan pada punggung bawah yang bersumber dari tulang belakang, otot, saraf atau struktur lainnya di sekitar daerah tersebut. Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *low back pain* antara lain faktor individu, pekerjaan dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *manual material handling* (MMH), usia, indeks massa tubuh (IMT), masa kerja, massa angkat beban, lama kerja, frekuensi angkat dan merokok dengan kejadian LBP.

**Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observational dengan pendekatan *Cross Sectional* dan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dengan menggunakan 101 sampel. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara dan pemeriksaan fisik. Adapun analisis statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat yang menggunakan uji *Chi-square* dengan  $\alpha=0,05$ .

**Hasil penelitian:** Hasil menunjukkan bahwa kejadian LBP pada nelayan di Kelurahan Kangkung Kecamatan Bumi Waras sebanyak (81,2%). Terdapat hubungan yang bermakna antara usia ( $p=0,001$ ), IMT ( $p=0,011$ ), MMH ( $p=0,003$ ), masa kerja ( $p=0,001$ ), massa angkat ( $p=0,001$ ), frekuensi angkat ( $p=0,012$ ), sedangkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lama kerja ( $p=0,735$ ), merokok ( $p=0,348$ ) terhadap kejadian LBP.

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara usia, IMT, MMH, masa kerja, massa angkat, frekuensi angkat dan tidak terdapat hubungan antara lama kerja dan merokok dengan kejadian *low back pain*.

**Kata kunci:** *low back pain*, *manual material handling*, nelayan