

**ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN *LOW BACK PAIN*
PADA OPERATOR TAMBANG SEBUAH PERUSAHAAN
TAMBANG NICKEL DI SULAWESI SELATAN
TAHUN 2007-2008**



TESIS

Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2
Magister Promosi Kesehatan

Kristiawan Basuki Rahmat
NIM E4C007036

**PROGRAM STUDI MAGISTER PROMOSI KESEHATAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2009**

**MAGISTER PROMOSI KESEHATAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2009**

ABSTRAK

KRISTIAWAN BASUKI RAHMAT

Analisis faktor risiko kejadian *low back pain* pada operator tambang sebuah perusahaan tambang nickel di sulawesi selatan Tahun 2007-2008

xv + 122 halaman + 18 tabel + 5 gambar + 4 lampiran

Low back pain (LBP) adalah sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan tidak enak di daerah tulang punggung bagian bawah. LBP umum menjadi persoalan kesehatan kerja karena menyumbang cukup banyak absentisme dan kompensasi yang harus dibayar perusahaan kepada karyawan. LBP banyak terjadi pada karyawan yang melakukan kegiatan fisik dan menggunakan kendaraan. Industri tambang merupakan salah satu industri yang banyak melibatkan kegiatan manusia dengan alat-alat kerja berupa kendaraan. PT.INXX sebagai salah satu industri tambang nickel di Propinsi Sulawesi Selatan mempunyai 700 orang operator tambang dan dari data kunjungan Rumah Sakit Perusahaan bulan Maret 2007 – Maret 2008 didapatkan jumlah 212 orang didiagnosis LBP (ICD 10 = M54.5). Untuk itu dilakukan penelitian ini dengan tujuan mengetahui hubungan faktor-faktor risiko terhadap kejadian LBP pada karyawan tambang operator alat berat

Jenis penelitian ini adalah ini adalah observasional analitik dengan menggunakan pendekatan case-control terhadap 65 orang responden kasus (LBP) dan 65 orang responden kontrol (non LBP). Responden dipilih secara acak dari operator tambang, dengan batasan minimal telah bekerja 5 tahun dan jenis kelamin laki-laki. Data diambil dari data sekunder berupa rekam medis di RS dan dari wawancara menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat, uji Chi Square untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu : umur, jenis kendaraan, olah raga, stres kerja, kegemukan dan rokok dengan variabel terikat : LBP. Khusus untuk faktor risiko stres kerja menggunakan pendekatan cross sectional. Untuk mengetahui faktor risiko yang paling berpengaruh digunakan uji regresi logistik.

Variabel yang terbukti secara bermakna berhubungan dengan kejadian LBP adalah jenis kendaraan (nilai $p = 0.020$, $\alpha = 0.005$, OR= 2.94, confidence interval 95%,) olah raga ($p=0.029$, $\alpha = 0.005$, OR= 2.94, CI 95%,) dan stres kerja ($p=0.0001$, $\alpha = 0.005$, OR= 4.71, CI 95%,). Variabel yang tidak terbukti berhubungan adalah umur, kegemukan, dan merokok. Hasil analisis multivariat dengan logistik regresi menunjukkan faktor jenis kendaraan adalah faktor paling dominan pengaruhnya terhadap kejadian LBP.

Kata kunci : Low back pain, faktor risiko , operator alat berat, tambang.
Daftar Pustaka : 61 (1989 – 2008)

**MASTER PROGRAM OF HEALTH PROMOTION
DIPONEGORO UNIVERSITY
SEMARANG
2009**

ABSTRACT

KRISTIAWAN BASUKI RAHMAT

Risk factor analysis of low back pain occurrence among mining operators of the nickel company in the South Sulawesi 2007 – 2008

xv + 122 pages + 18 tables + 5 pictures + 4 enclosures

Low back pain is common clinical syndrome of musculoskeletal disorders or of disorders involving the lumbar vertebra area. LBP is the commonly known as a major problem in the Occupational Health due to contributing in the work absenteeism and compensation has to be paid by the company to the employee. LBP is mostly happened in the heavily work circumstances company which are involving physical and heavy machines or vehicles. PT.INXX as a major well known nickel mining company in South Sulawesi province has been employing around 700 mining operators and based on the data of the Company Hospital, the number of LBP case (ICD 10 : M54.5) during March 2007 – March 2008 were 212 employees. So the purpose of this research was to determine the relationship between risk factors and low back pain occurrence among mining or heavy vehicle operators.

The research type was an analytic observational research with cross sectional approach involving 65 respondents as a case group (LBP) and 65 respondents as a control (non LBP). Respondents were selected randomly with the inclusion criteria were over 5 years service and male operator. Data was collected from medical record files and using customised questionnaire. Data was analysed by univariate and Chi Square to each independent variable such as age of worker, type of vehicle, exercise, work stress, obesity and smoking habit with dependent variable : LBP. A cross-sectional approach was used for analysing work stress risk factor. Logistic regression was used to determine the strongest risk factor among independent variables.

The significant relationship between variables were found on type of vehicle (p value = 0.020, $\alpha = 0.005$, OR= 2.94, confidence interval 95%), exercise (p=0.029, $\alpha = 0.005$, OR= 2.94, CI 95%) and work stress (p=0.0001, $\alpha = 0.005$, OR= 4.71, CI 95%). Age of worker, obesity and smoking habit were not significantly related to the LBP occurrence. Multivariate test using logistic regression shown that the type of vehicle was the strongest factor to influence the LBP occurrence.

Key words : Low back pain, risk factor, heavy vehicle operator, mining.

References : 61 (1989 – 2008)