

HUBUNGAN ANTARA MASA KERJA DENGAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM DARAH PADA PEKERJA  
INDUSTRI PENGECORAN LOGAM CV. BONJOR JAYA DI DESA BATUR, CEPER, KLATEN

DIAN ISLAMIARI QORIAH – 25010111130206

(2015 - Skripsi)

Timbal adalah zat toksik yang bersifat kumulatif dan berbahaya bagi kesehatan manusia. Industri pengecoran logam merupakan industri yang berpotensi menyumbang polutan timbal ke udara. Sehingga pekerja pada pengecoran logam termasuk orang yang berisiko terpapar logam timbal, karena bahan baku logam yang digunakan dapat mengandung timbal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara masa kerja dengan kadar timbal (Pb) dalam darah pada pekerja industri pengecoran logam CV. Bonjor Jaya di Desa Batur, Ceper, Klaten. Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain cross sectional. Jumlah sampel sebesar 31 orang dengan teknik purposive sampling. Analisa data menggunakan uji statistik Chi Square dengan taraf signifikansi  $p \leq 0,05$  dan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian diperoleh kadar Pb udara bagian pengecoran sebesar  $0,208 \text{ mg/Nm}^3$ , pencetakan sebesar  $0,212 \text{ mg/Nm}^3$  dan finishing sebesar  $0,037 \text{ mg/Nm}^3$ . Rerata kadar Pb dalam darah pekerja sebesar  $14,38 \text{ } \mu\text{g/dL}$  dengan kadar minimal  $3,00 \text{ } \mu\text{g/dL}$ , maksimal  $37,40 \text{ } \mu\text{g/dL}$ . Rerata masa kerja 10,11 tahun dengan masa kerja terbaru 1 tahun, terlama 28 tahun. Sebanyak 51,6% pekerja mempunyai kadar Pb di atas normal ( $>10 \text{ } \mu\text{g/dL}$ ). Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kadar Pb dalam darah pada pekerja industri pengecoran logam CV. Bonjor Jaya di Desa Batur, Ceper, Klaten ( $p \text{ value} = 1,000$ ). Saran bagi perusahaan, monitoring lingkungan kerja terhadap kualitas udara khususnya timbal dan mengadakan pemeriksaan kesehatan bagi pekerja secara berkala, menetapkan kebijakan pembatasan masa kerja dan lokasi kerja serta penggunaan APD. Bagi pekerja disarankan wajib menggunakan APD dan memperhatikan personal hygiene di tempat kerja.

**Kata Kunci:** Kadar Timbal (Pb) dalam darah, masa kerja, pengecoran logam