

ABSTRAK

Timbal (Pb) merupakan salah satu polutan yang dihasilkan oleh aktivitas pembakaran bahan bakar minyak kendaraan bermotor. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lama kerja dengan kadar timbal darah, serta hubungan kadar timbal darah dengan kadar AST (*Aspartate Aminotransferase*) dan ALT (*Alanin Aminotransferase*). Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2018. Jenis penelitian ini adalah *inferensial* dengan pendekatan *cross sectional*, sampel diambil dari darah petugas penyeberang jalan sebesar 24 responden secara *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan melalui pemberian kuisioner dan Pemeriksaan timbal darah di BBLK Surabaya menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom, sedangkan AST dan ALT diperiksa menggunakan SFRI BSA 3000 di Puskesmas Trowulan Mojokerto. Hasil penelitian menunjukkan 13 orang (54.2%) bekerja selama 10-80 hari, 11 responden (45,83%) memiliki kadar timbal darah diatas rata-rata, 10 responden (41.67%) memiliki kadar AST dan ALT diatas rata-rata. Hasil analisis melalui uji *Pearson Correlation $\alpha=0.05$* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan timbal darah (Sig=0.000), timbal darah dengan kadar AST (Sig=0.004), dan timbal darah dengan kadar ALT (Sig=0.003). Dengan demikian, lama kerja memengaruhi kadar timbal dalam darah sehingga berpengaruh pada kadar AST dan ALT.

Kata Kunci :Timbal(Pb), Darah, AST, ALT.