

## ABSTRAK

### GAMBARAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM DARAH PADA PEKERJA CAT MOBIL DAN MOTOR YANG ADA DI KELURAHAN MAULafa KOTA KUPANG

Indry Rutshana Lape, Agnes Rantesalu\*

E- mail : [indrylape081@gmail.com](mailto:indrylape081@gmail.com)

)\* Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Timbal (Pb) merupakan logam berat beracun yang berbahaya bagi kesehatan manusia karena bersifat akumulatif dan toksik. Paparan timbal dapat berasal dari aktivitas industri seperti pengecatan mobil dan motor, terutama jika menggunakan cat berbahan dasar timbal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar timbal dalam darah pada pekerja cat mobil dan motor di Kelurahan Maulafa, Kota Kupang, berdasarkan masa kerja, volume kerja, dan penggunaan alat pelindung diri (APD). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik purposive sampling. Sampel darah diambil dari 10 pekerja pengecatan dan dianalisis menggunakan metode Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry (ICP-MS) setelah melalui proses destruksi basah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa satu responden memiliki kadar timbal sangat tinggi (160 µg/dL), sementara yang lainnya memiliki kadar antara 0,5 hingga 5 µg/dL. Pekerja dengan masa kerja 8 tahun dan volume kerja 10 jam/hari memiliki kadar timbal tertinggi. Seluruh responden tidak menggunakan APD lengkap, dengan rata-rata kadar timbal sebesar 17,61 µg/dL. Dapat disimpulkan bahwa masa kerja yang panjang, volume kerja yang tinggi, serta tidak lengkapnya penggunaan APD berkontribusi terhadap peningkatan kadar timbal dalam darah. Penggunaan APD secara tepat sangat dianjurkan untuk meminimalkan risiko kesehatan.

**Kata kunci:** Timbal (Pb), darah, pekerja cat, ICP-MS