

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN

Skripsi, Juni 2025

Ade Isthia Septina

**ANALISIS RISIKO PAJANAN CAT DAN KADAR TIMBAL (Pb) DALAM
DARAH PEKERJA MANUSIA SILVER DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Xv + 72 halaman, 15 tabel, 8 gambar , 11 lampiran

ABSTRAK

Paparan timbal merupakan salah satu risiko kesehatan yang signifikan, khususnya itu bagi pekerja manusia silver di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko pajanan cat dan kadar timbal (Pb) dalam darah pada pekerja manusia silver di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik, Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* yang memenuhi kriteria, yaitu aktif bekerja di lalu lintas Kota Bandar Lampung dan berusia > 15 tahun dengan jumlah sampel 10 responden. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuisioner, pengukuran kadar timbal dalam cat, serta pemeriksaan kadar timbal dalam darah pekerja menggunakan metode *Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrofotometry* (ICP-OES). Penelitian dilakukan di lalu lintas Kota Bandar Lampung dan Sentra Inovasi Universitas Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar cat yang digunakan oleh pekerja manusia silver mengandung timbal yang masih dalam batas aman yaitu 43,6 µg/dL atau 0,436 ppm yang ditetapkan oleh CPSC yaitu 90 ppm. Pemeriksaan kadar timbal dalam darah menunjukkan bahwa pekerja memiliki kadar timbal yang melampaui nilai *Biological Exposure Indices* yang direkomendasikan yaitu 10-25 µg/dL. Faktor risiko tingginya kadar timbal dalam darah meliputi frekuensi penggunaan cat, durasi kerja, dan kurangnya penggunaan alat pelindung diri (APD). Paparan timbal kronis dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada sistem saraf, pencernaan, kardiovaskular, dan ginjal.

Kata kunci : Timbal (Pb), pajanan cat, kadar darah, analisis risiko, manusia silver
Daftar baca : 39 (2008-2023)

BIODATA PENULIS



Nama : Ade Isthia Septina
Nim : 2113353001
Tempat Tanggal Lahir : Krui, 06 September 2003
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Durian, Pekon Pahmungan, Dusun 2,
Kec. Pesisir Tengah, Kab. Pesisir Barat
Email : adeisthia@gmail.com

Riwayat Pendidikan

SD (2009-2015) : SDN 1 Pahmungan, Pesisir Barat
SMP (2015-2018) : SMPN 2 Pesisir Tengah
SMA (2018-2021) : SMAN 1 Pesisir Tengah
Sarjana Terapan (2021-2025) : Politeknik Kesehatan Tanjungkang Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis Program Studi
Teknologi Laboratorium Medis Sarjana
Terapan