

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang Identifikasi Timbal pada Cat yang digunakan pekerja manusia silver di Kota Bandar Lampung yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Rata-rata usia seluruh responden berturut-turut pekerja manusia silver di Kota Bandar Lampung adalah 24,25 tahun, untuk jenis kelamin responden berjenis laki-laki yaitu sebesar 87,5% dan Perempuan 12,5%, dan rata-rata berat badan responden pekerja manusia silver sebesar 62,625 kg. Durasi pajanan untuk pajanan *realtime* yaitu pada pekerja manusia silver selama 2,625 tahun. Frekuensi pajanan pada pekerja manusia silver di Kota Bandar Lampung yaitu 288 hari/tahun.
2. Hasil pemeriksaan terhadap 8 sampel timbal dalam darah pekerja manusia silver menunjukkan bahwa 6 pekerja memiliki kadar timbal yang melebihi nilai *Biological Exposure Indices* (BEIs) yang direkomendasikan, yaitu 10-25 $\mu\text{g/dL}$. Hal ini menandakan adanya akumulasi timbal dalam tubuh akibat pajanan kronis selama bekerja.
3. Hasil pemeriksaan dengan metode *Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry* (ICP-OES) didapatkan kadar timbal yang terkandung dalam cat yaitu sebesar 43,6 $\mu\text{g/dL}$ atau 0,436 ppm, namun kadar timbal dalam cat masih berada dibawah ambang batas aman yang ditetapkan oleh *Consumer Product Safety Commission* (CPSC), yaitu 90 ppm.
4. nilai *Risk Quotient* (RQ) > 1 menunjukkan bahwa individu atau populasi yang terpapar bahan kimia, seperti timbal (Pb), berisiko mengalami efek kesehatan non-karsinogenik.
5. Manajemen risiko yang dilakukan dengan perhitungan batas aman sehingga di dapatkan konsentrasi aman non karsinogenik timbal dalam cat pada pekerja manusia silver yaitu 5,89 $\mu\text{g/m}^3$.

B. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan maka penulisan menyarankan :

1. Perlunya edukasi pada pekerja manusia silver tentang bahayanya timbal dan pentingnya penggunaan APD.
2. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk memantau dampak jangka panjang paparan pada manusia silver guna memperkuat data dan rekomendasi kebijakan kesehatan Masyarakat.