

## ABSTRAK

Masalah pencemaran lingkungan merupakan masalah yang sudah sangat populer bagi masyarakat dan tidak boleh dibiarkan begitu saja karena masalah ini menyangkut kehidupan semua golongan masyarakat.

Golongan masyarakat yang paling banyak terkena keracunan Pb adalah mereka yang sering kali berhubungan langsung dengan asap kendaraan bermotor, seperti para pekerja di terminal-terminal, sopir angkutan, polisi lalu lintas, tukang parkir dan sebagainya. Oleh karena itu ingin diketahui berapa besar kadar logam timbal (Pb) dalam darah para pekerja di terminal Joyoboyo Kotamadya Surabaya dan apakah kadarnya melampaui batas normal. Untuk menentukan kadar logam timbal digunakan alat ICPS. Sebelum dilakukan pemeriksaan sampel dilakukan validasi metode dan didapatkan hasil : selektivitas pada panjang gelombang 405,783 nm, linieritas diperoleh harga  $r = 0,99966$  dengan persamaan  $y = 0,143993 x + 0,66409$ , batas deteksi 0,79792 mg/L, batas kuantitasi 2,65973 mg/L, akurasi 96,36 % dan presisi 4,64 %.

Adapun hasil yang diperoleh pada penelitian sampel yaitu : pada kelompok I pekerja dengan masa kerja 1 tahun - 3 tahun kadar Pb dalam darah 0,175 mg/L - 0,285 mg/L, kelompok II dengan masa kerja 4 tahun - 7 tahun kadar Pb dalam darah 0,403 mg/L - 0,870 mg/L, sedangkan kelompok III dengan masa kerja 8 tahun - 10 tahun kadar Pb dalam darah 1,425 mg/L - 2,295 mg/L. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelompok I kadar yang diperoleh masuk kategori normal dan diperbolehkan, kelompok II masuk dalam kategori masih diperbolehkan sedangkan kelompok III kadar yang diperoleh masuk dalam kategori berbahaya bagi kesehatan.

Dari hasil penelitian disarankan perlu dilakukan penelitian untuk memastikan adanya hubungan yang linier antara masa kerja dengan kadar Pb dalam darah dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan proposional.