

Lokasi penelitian berada di sekitar Jalan Magelang antara km 9 sampai km 11 Kelurahan Tridadi dan Pandowoharjo Kecamatan Sleman Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi kandungan logam Pb pada tanah bertekstur liat dan lempung berpasir, serta pengaruh bentuk penggunaan lahan sawah dan permukiman terhadap distribusi kandungan logam Pb.

Metode yang dipergunakan yaitu metode survei dengan *stratified sampling* dan *purposive sampling*. *stratified sampling* digunakan untuk menentukan unit sedangkan *purposive sampling* untuk menentukan titik sampel. Data yang diperlukan dan dikumpulkan adalah penggunaan lahan, seri tanah, curah hujan, arah dan kecepatan angin, kepadatan kendaraan bermotor, titik pengambilan sampel dan konsentrasi logam Pb di tanah. Pengukuran kandungan logam Pb pada tanah menggunakan alat AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometer*).

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa kandungan logam Pb pada tanah di sekitar Jalan Magelang berkisar antara 3,26 mg/kg sampai dengan 54,56 mg/kg, yang berarti belum melebihi ambang batas toleransinya, yaitu sebesar 100 mg/kg. Kandungan logam Pb cenderung lebih besar pada tanah bertekstur liat daripada bertekstur lempung berpasir, karena pada tekstur liat memiliki drainase dan permeabilitas yang lambat, daripada bertekstur lempung berpasir sehingga memiliki kemampuan yang lebih besar untuk menyerap logam Pb. Kandungan logam Pb pada tanah cenderung lebih besar pada penggunaan lahan permukiman dari pada penggunaan lahan sawah, karena pada permukiman banyak terdapat bangunan dan vegetasi yang menghambat kecepatan angin. Pada sawah partikel logam Pb akan terdistribusi lebih jauh dari jalan dan kondisi tanahnya basah.

ABSTRACT

The location of this research was around Magelang Street from 9 to 11 km Kelurahan Tridadi and Pandowoharjo Kecamatan Sleman Yogyakarta. The aim of this research is to determine the distribution of Pb at the clay and sand-textured soil and also the influence of rice field and settlement land uses.

The method used in this research was survey method with stratified sampling and purposive sampling. Stratified sampling was used to determine the units while purposive sampling was used to determine the sampling points. The data used and collected were land using, soil series, rainfall, wind direction and velocity. The measurement of Pb content used Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS).

The result indicated that Pb content in soil around Magelang Street is 3.26 mg/kg to 54.56 mg/kg. It shows that the Pb pollution around Magelang Street is under the tolerance treshold, which is 100 mg/kg. The content of Pb is higher in clay-textured soil than in sand-textured soil because clay-textured soil has slower drainage and permeability than sand-textured soil so it has higher ability to absorp Pb particles. The content of Pb in settlement is higher than in rice field land using because in settlement land using has many buildings and vegetation which reduce the wind movement. In the other hand, in rice field Pb particles are distributed farther from the road and the soil's condition is wet