

Kandungan Timbal pada Daun Pohon Pelindung di Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Tsabitah Putri
Asmalda
20/458322/BI/10555

INTISARI

Sleman merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki kenaikan kepadatan lalu lintas tiap tahunnya. Asap kendaraan bermotor mengandung berbagai partikel yang berbahaya, salah satunya adalah logam berat. Logam berat jenis timbal (Pb) memiliki banyak dampak negatif bagi kehidupan manusia, hewan, ataupun tumbuhan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi kandungan timbal (Pb) yang terserap pada tanah dan daun pohon pelindung di Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, DIY. Sampel penelitian adalah tanah dari beberapa lokasi yang diteliti dan daun *Ficus benjamina*, *Terminalia catappa*, *Polyalthia longifolia*, *Mangifera indica*, dan *Dimocarpus longan* yang ditemukan di lokasi penelitian, yaitu Jl. Turgo, Jl. KRT Pringgodingrat, Jl. Magelang – Yogyakarta, Jl. Kalirase, dan Jl. Perumahan GKBI Medari. Kandungan timbal (Pb) dalam tanah dan daun pohon pelindung diuji menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom di Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu (LPPT) UGM. Penelitian menunjukkan bahwa kandungan timbal (Pb) pada daun pohon pelindung di Kecamatan Sleman melebihi standar baku mutu yang ditetapkan. Kandungan timbal (Pb) di tanah bervariasi dan memenuhi standar baku mutu.

Kata kunci : AAS, logam berat timbal (Pb), pencemaran udara, pohon pelindung jalan, tanah.

Lead Content in the Leaves of Shade Trees in Sleman Sub-district, Sleman District, Special Region of Yogyakarta

Tsabitah Putri Asmalda
20/458322/BI/10555

ABSTRACT

Sleman is one of the regencies in the Special Region of Yogyakarta Province that has an increase in traffic density every year. Motor vehicle fumes contain various harmful particles, including heavy metals. Heavy metals such as lead (Pb) negatively impact human, animal, and plant life. The study aimed to determine and evaluate the content of lead (Pb) absorbed in the soil and leaves of shade trees in Sleman District, Sleman Regency, Yogyakarta. The research samples were soil from several locations and leaves of *Ficus benjamina*, *Terminalia catappa*, *Polyalthia longifolia*, *Mangifera indica*, and *Dimocarpus longan* found in the research locations, namely Jl. Turgo, Jl. KRT Pringgodingrat, Jl. Magelang - Yogyakarta, Jl. Kalirase, and Jl. GKBI Medari Housing. Lead (Pb) content in soil and leaves of shade trees was tested using an Atomic Absorption Spectrophotometer at the Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu (LPPT) UGM. The study showed that the lead (Pb) content in the leaves of shade trees in Sleman Sub-district exceeded the established quality standard. Lead (Pb) content in soil varies and meets the quality standard.

Keywords: Air pollution, heavy metals timbal (Pb), shade tree, soil, SSA.