

**KANDUNGAN TIMBAL (Pb) PADA DAUN
BEBERAPA JENIS POHON PERINDANG JALAN
DI KOTA DENPASAR**

Oleh :

Putu Dhian Budhama¹

Emy Poedjirahajoe²

Supriyadi³

INTISARI

Denpasar sebagai ibukota propinsi Bali berpotensi memiliki pencemaran udara yang berasal dari timbal (Pb) hasil buangan gas kendaraan bermotor. Salah satu upaya yang murah dan relatif efektif sebagai alternatif penanggulangan dampaknya, sekaligus untuk fungsi lain yang tak kalah penting, adalah dengan menggunakan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh beberapa jenis pohon dan tingkat arus lalu lintas di kota Denpasar terhadap kandungan timbal (Pb) pada daun.

Metode analisis yang diterapkan adalah percobaan faktorial 2x4 dengan analisis kovarian. Perlakuan meliputi faktor tingkat arus lalu lintas yang terdiri dari 2 taraf : padat dan kurang padat, dan faktor jenis yang terdiri dari 4 taraf : angkana (*Pterocarpus indicus* Willd), bungur (*Lagerstroemia speciosa* Pers), akasia (*Acacia auriculiformis* A.Cunn.ex.Bth.), dan glodokan (*Polyalthia longifolia* Bent.&Hook). Sebagai kovariat ditetapkan jarak pohon dari jalan, tinggi batang bebas cabang, keliling dan tinggi pohon.

Hasil analisis kovarian dengan taraf kepercayaan 0,05 menunjukkan bahwa arus lalu lintas berpengaruh terhadap kandungan timbal (Pb) pada daun beberapa jenis pohon perindang jalan. Keempat jenis pohon dalam penelitian memiliki kandungan timbal (Pb) yang berbeda nyata. Secara bersamaan jenis pohon dan tingkat arus lalu lintas berpengaruh nyata terhadap kandungan timbal (Pb) pada daun. Di antara keempat jenis pohon sampel, kandungan timbal (Pb) pada daun glodokan paling tinggi sedangkan tiga jenis lainnya memiliki kandungan timbal (Pb) pada daun yang lebih rendah dibandingkan pada glodokan, baik di tingkat arus lalu lintas padat maupun di tingkat arus lalu lintas kurang padat, sehingga glodokan dapat dipakai sebagai salah satu spesies untuk penghijauan kota.

Kata kunci : timbal, pohon, glodokan

¹ Mahasiswa jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

² Dosen Pembimbing I skripsi dan staf pengajar di Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

³ Dosen Pembimbing II skripsi dan staf pengajar di Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

BLACK LEAD (Pb) CONTAINS ON LEAVES OF SOME WAYSIDE TREES IN DENPASAR CITY

by :

Putu Dhian Budhami¹
Emy Poedjirahajoe²
Supnyadi³

ABSTRACT

As a capital of Bali Province, Denpasar has a great potential risk to gain black lead (Pb) pollution from vehicle gasses wastes. The use of plants is a cheap and relatively effective solution to reduce air pollution effect, also for other important effect which consist on it. This research aimed to study the influence of various tree species and traffic rate in Denpasar concern to black lead (Pb) contains on tree leaves.

Covariance analysis and 2x4 factorial experiment are used as an analysis method. Treatment containt of traffic rate factor, which consist of two levels : busy and not busy, and species factor ; consist of four levels : angšana, bungur, akasia, and glodokan. Diameter and tree height, branch free height, and tree distance from street are stated as covariat.

Covariance analysis with significance level of 0,05 result showed that traffic rate has a significant value concern to black lead (Pb) containts on leaves of some wayside trees. Black lead (Pb) containts are significant among the trees. Tree species and traffic rate are significant concern to black lead (Pb) containts on leaves collectively. From the samples, black lead (Pb) containts on glodokan leaves is the highest among other leaves, either in a busy traffic rate or the not busy one. According so, glodokan can be used as an alternative species for wayside trees in the city.

Keywords : black lead, tree, glodokan.

¹ Student of Forest Resource Conservation of Faculty of Forestry, University of Gadjah Mada

² Lecturer of Faculty of Forestry, University of Gadjah Mada

³ Lecturer Faculty of Forestry, University of Gadjah Mada