

ABSTRAK

Lingawati Kurniasomokasih Nimpuno. 2016. “NILAI APTI PADA TANAMAN MAHONI (*Swietenia macrophylla* King.) DAN TANJUNG (*Mimusops elengi* L.) YANG TERDAPAT DI TEPI JALAN KOTA BANDUNG.”

Dibawah Bimbingan Bapak Dr. Carton, M.Pd., M.T. dan Ibu Mimi Halimah, S.Pd., M.Si.

Tingkat toleransi setiap tanaman berbeda. *Air Pollution Tolerance Index* (APTI) adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat toleransi tanaman terhadap polusi (Singh *et al.*, 1991 dalam Udayana, 2004). Telah dilakukan penelitian mengenai nilai APTI pada tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) dan Tanjung (*Mimusops elengi* L.) yang terdapat di tepi jalan Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan dari bulan April hingga Juni 2016 dengan tujuan untuk mengetahui tingkat toleransi tanaman terhadap pencemaran udara yang terdapat di jalan L. L. RE. Martadinata Kota Bandung. Tumbuhan yang digunakan adalah Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) dan Tanjung (*Mimusops elengi* L.) sebagai tanaman tepi jalan yang paling dominan di jalan L. L. RE. Martadinata. Metode yang digunakan yaitu *purposive sampling* dan *hand sorting*, serta menghitung nilai APTI yang terdiri dari berbagai parameter fisiologi pada daun, diantaranya kandungan asam askorbat, total klorofil daun, pH, serta kadar air. Berdasarkan nilai APTI, tanaman dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori, yaitu toleran (nilai APTI 30-100), intermediet toleran (nilai APTI 17-29), sensitif (nilai APTI 16-1), dan sangat sensitif (nilai APTI <1). Hasil penelitian menunjukkan nilai APTI pada tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) adalah 23.35 sedangkan nilai APTI pada tanaman Tanjung (*Mimusops elengi* L.) adalah 19.78 sehingga kedua tanaman tersebut termasuk ke dalam kategori intermediet toleran. Kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) dan Tanjung (*Mimusops elengi* L.) merupakan tanaman yang cukup toleran terhadap pencemaran udara sebagai tanaman tepi jalan L. L. RE. Martadinata Kota Bandung.

Kata Kunci: APTI (*Air Pollution Tolerance Index*), Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.), Tanjung (*Mimusops elengi* L.).

ABSTRACT

Linggawati Kurniasomokasih Nimpuno. 2016. “APTI VALUES OF MAHOGANY (*Swietenia macrophylla* King.) AND TANJUNG (*Mimusops elengi* L.) WHICH LOCATED IN THE SIDEROAD AT BANDUNG CITY” Under the Guidance Dr. Cartonno, M.Pd., M.T. and Mrs. Mimi Halimah, S.Pd., M.Si.

Tolerances level of each plant is different. Air Pollution Tolerance Index (APTI) is a number that indicates the level of plants tolerances to air pollution (Singh *et al.*, 1991, *in* Udayana 2004). This research was conducted from April to June 2016 with the aim to determine the level of plants tolerances to air pollution which located in the sideroad at Bandung city. The research objects used are mahogany (*Swietenia macrophylla* King.) and *tanjung* (*Mimusops elengi* L.) as a roadside plant which dominant on L.L. RE. Martadinata street. The method used is *the line intercept* and calculate the value of APTI consisting of various physiological parameters in the leaves, such as ascorbic acid content, total leaf chlorophyll, pH, and water content. Based on the value of APTI, plants can be grouped into several categories, namely tolerant (APTI value 30-100), intermediates tolerant (APTI value 17-29), sensitive (APTI values 16-1), and highly sensitive (APTI value <1). The results show the value of APTI in plants mahogany (*Swietenia macrophylla* King.) is 23:35 while the value of APTI in plants *tanjung* (*Mimusops elengi* L.) is 19.78 so that both plants belong to the category of intermediate tolerant. The conclusion from this research is that plant mahogany (*Swietenia macrophylla* King.) and *tanjung* (*Mimusops elengi* L.) are plants that is quite tolerant of air pollution as the roadside plants of L.L. RE. Martadinata Street, Bandung.

Keywords: APTI (Air Pollution Tolerance Index), mahogany (*Swietenia macrophylla* King.), *tanjung* (*Mimusops elengi* L.).