

## ABSTRAK

**Djubaida. 2014.** Perbedaan Efektivitas Daun Mahoni (*Swietenia mahagoni*) dan Daun Mangga (*Mangifera indica l*) dalam Menyerap Timbal (Pb) di Udara. Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dian Saraswati, S.Pd, M.Kes dan Pembimbing II dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes.

Timbal (Pb) adalah polusi di udara terbesar yang berasal dari kendaraan bermotor. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan tanaman seperti tanaman mahoni dan tanaman mangga. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat perbedaan efektivitas daun mahoni (*Swietenia mahagoni*) dan daun mangga (*Mangifera indica l*) dalam menyerap timbal (Pb)? Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya perbedaan efektivitas daun mahoni (*Swietenia mahagoni*) dan daun mangga (*Mangifera indica l*) dalam menyerap timbal (Pb) di udara.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain true experiment dan menggunakan pendekatan *pretest posttest dengan kelompok kontrol*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh daun yang ada pada pohon mahoni dan pohon mangga arumanis yang telah dipaparkan timbal selama 24 jam, sedangkan sampelnya yaitu 2 helai daun yang berasal dari pohon mahoni dan pohon mangga tersebut. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Independen sample t-test*.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai  $p = 0,020 (< 0,05)$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan secara signifikan antara daun mahoni dan daun mangga dalam menyerap timbal (Pb) di udara. Kadar timbal (Pb) daun mahoni dan daun mangga setelah perlakuan diperoleh nilai rata-rata kadar timbal (Pb) pada daun mahoni yaitu 1500,0 ppm. Sedangkan nilai rata-rata kadar timbal (Pb) pada daun mangga yaitu 469,3 ppm. Perlu dilakukan penelitian mengenai jenis-jenis tanaman lainnya yang dapat menyerap polutan khususnya timbal (Pb) di udara.

**Kata Kunci : Pencemaran Udara, Timbal (Pb), Daun Mahoni (*Swietenia mahagoni*), Daun Mangga (*Mangifera indica l*)**