

ABSTRAK

Bahsoan, Irawati. 2014. “Isolasi dan Uji Resistensi Bakteri Endofit terhadap Timbal (Pb) pada Akar Kangkung Air (*Ipomea aquatica*)” Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Yuliana Retnowati S.Si, M.Si, dan Pembimbing II Dr. Laksmyn Kadir M.Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bakteri endofit pada akar kangkung air (*Ipomea aquatica*) yang resisten terhadap logam timbal (Pb) dan Untuk mengetahui tingkat resistensi bakteri endofit pada akar kangkung air (*Ipomea aquatica*) terhadap logam timbal (Pb). Penelitian ini menggunakan metode *ex-post facto*. Penelitian ini menggunakan akar kangkung air (*Ipomea aquatica*) yang diperoleh langsung dari lingkungan yang tercemar logam timbal (Pb), selanjutnya dilakukan isolasi bakteri resisten timbal (Pb), pengamatan makroskopis, pengamatan mikroskopis dan uji resistensi. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara analisis deskriptif yaitu dengan melihat dan mendeskripsikan adanya bakteri endofit yang resisten terhadap Pb pada akar kangkung air (*Ipomea aquatica*) dan melihat tingkat resistensi bakteri endofit terhadap timbal berdasarkan uji resistensi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat empat isolat bakteri endofit pada akar kangkung air (*Ipomea aquatica*) yang mampu hidup (resisten) terhadap keberadaan timbal (Pb) dan dari hasil uji resistensi ke-4 isolat bakteri tersebut, satu isolat bakteri mampu bertahan hidup sampai 18 ppm dan tiga isolat bakteri lainnya mampu bertahan (resisten) pada konsentrasi timbal Pb(NO₃) sebesar 17 ppm.

Kata Kunci: Timbal, Bakteri Endofit Resistan Timbal.