

ABSTRAK

Ni Wayan Eka Putri Arianingsih 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Tanaman Yodium (*Jatropha multifida* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes sebagai pembimbing I dan pembimbing II Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun tanaman yodium (*Jatropha multifida* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan mengetahui konsentrasi terbaik dari ekstrak daun tanaman yodium (*Jatropha multifida* L.) untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Obyek penelitian ini adalah bakteri *Staphylococcus aureus*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan, dengan menggunakan konsentrasi kontrol negatif (0%), 25%, 50%, 75%, dan 100%, sedangkan kontrol positif digunakan antibiotik Vankomisin. Teknik pengumpulan data yaitu dengan mengukur zona hambat yang terbentuk. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan zona hambat yang berbeda-beda antar perlakuan. Pada konsentrasi 0% (kontrol -) tidak terdapat zona hambat, konsentrasi 25% zona hambat sebesar 11,2 mm, konsentrasi 50% zona hambat 13,8 mm, konsentrasi 75% zona hambat 11,8 mm, dan konsentrasi 100% zona hambat sebesar 7,2 mm, sedangkan untuk kontrol + (Vankomisin) zona hambat yang didapat sebesar 19,6 mm. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh ekstrak daun yodium (*Jatropha multifida* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, dan konsentrasi terbaik dari ekstrak yodium adalah konsentrasi 50%.

Kata kunci : Ekstrak Daun Yodium, Pertumbuhan Bakteri *S. aureus*, Daya Hambat

ABSTRACT

Ni Wayan Eka Putri Arianingsih 2015. The Effect of Iodine Leaf Extract (*Jatropha multifida* L.) toward the Growth of *Staphylococcus aureus* Skripsi, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Business, State University of Gorontalo. It was supervised by Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes as the principal supervisor and Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes as the co-supervisor.

This research aimed at investigating the effect of iodine leaf (*Jatropha multifida* L.) toward the growth of *Staphylococcus aureus* and finding out the appropriate concentration of iodine (*Jatropha multifida* L.) in obstructing the growth of *Staphylococcus aureus*. The object of this research was *Staphylococcus aureus*. The method used in this research was experimental method with Complete Random Design consisted of 5 treatments and 5. It used control negative concentration 0%, 25%, 50%, 75%, and 100%, and for positive control, it used vankomisin antibiotic. The technique of data collection was by measuring blocked zone. The data analysis result showed that there is not blocked zone in concentration 0% (control -), the blocked zone was 11,2 mm in concentration 25%, 13,8 mm in concentration 50%, 11,8 mm in concentration 75%, and 7,2 mm in concentration 100%. Meanwhile, in control + (vankomisin) the blocked zone was 19,6 mm. Based on the research result, it can be concluded that there was effect of iodine leaf (*Jatropha multifida* L.) toward the growth of *Staphylococcus aureus* and the appropriate concentration of iodine (*Jatropha multifida* L.) was concentration 50%.

Keywords: Iodine Leaf Extract, the growth of *S. aureus* bacteria, obstruction level