

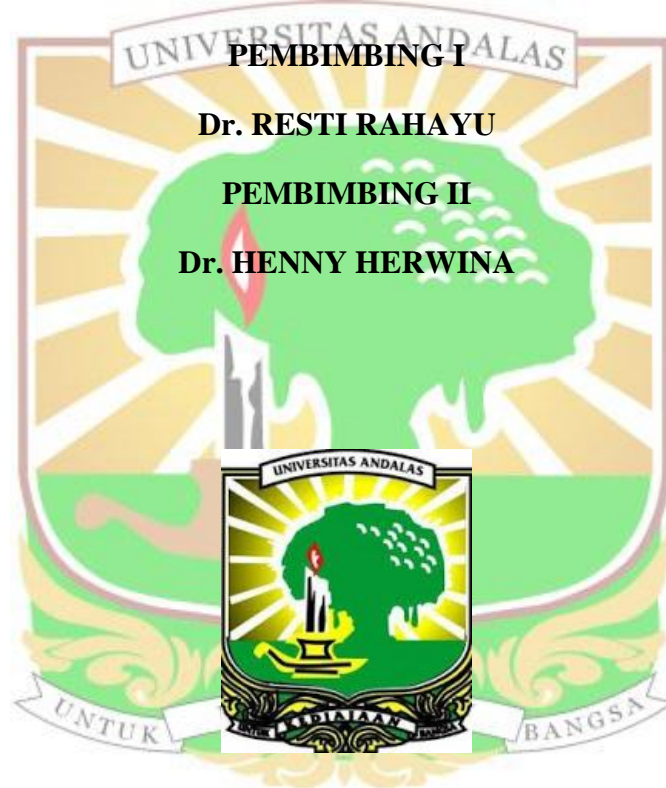
**POTENSI EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp) UNTUK
PENGENDALIAN KECOAK JERMAN (*Blatella germanica*) POPULASI HHB-JKT
dan JKT-JKT**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

OLEH :

SITI MAISYARAH

1210421010



PEMBIMBING I

Dr. RESTI RAHAYU

PEMBIMBING II

Dr. HENNY HERWINA

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

Abstrak

Pengendalian kecoak yang selama ini menggunakan insektisida sintetis dapat membahayakan kesehatan penggunaannya karena kandungan senyawa kimia pada insektisida tersebut dan dapat menimbulkan resistensi serangga terhadap insektisida. Penggunaan insektisida nabati (bioinsektisida) merupakan alternatif yang dapat digunakan sebagai pengganti insektisida sintetis karena sifatnya yang mudah terurai di alam sehingga tidak meninggalkan residu yang berbahaya bagi kesehatan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas ekstrak daun salam dalam mengendalikan kecoak Jerman. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap. Uji toksisitas dengan 3 perlakuan sebanyak 3 kali pengulangan, uji repelensi menggunakan 3 perlakuan sebanyak 4 kali pengulangan serta uji jumlah konsumsi makan dengan 3 perlakuan sebanyak 3 kali pengulangan. Pengujian toksisitas bioinsektisida menggunakan metode kontak, dengan konsentrasi ekstrak daun salam 20%, 30%, 40%, 60% dan 80% ($3,14\text{mg/cm}^2$; $4,71\text{mg/cm}^2$; $6,29\text{ mg/cm}^2$; $9,43\text{mg/cm}^2$ dan $12,58\text{mg/cm}^2$). Uji repelensi kecoak Jerman menggunakan 3 perlakuan dengan pengulangan sebanyak 4 kali, konsentrasi ekstrak daun salam yang digunakan 10% ($1,13\text{ mg/cm}^2$). Uji jumlah konsumsi makan dengan 3 perlakuan dan 3 kali ulangan. Konsentrasi ekstrak daun salam yang dipakai 10% ($1,57\text{mg/cm}^2$). Hasil yang diperoleh pada uji toksisitas dalam jangka waktu 72 jam sebanyak 20% kecoak yang mati pada populasi VCRU-WHO pada konsentrasi 20%, 40% dan 80%, pada populasi JKT-JKT terdapat 6,66% kecoak yang mati pada konsentrasi 40% serta tidak terdapat kematian pada kecoak populasi HHB-JKT. Didapatkan hasil pada uji repelensi dalam jangka waktu 48 jam nilai repelensi kecoak Jerman terhadap ekstrak daun salam mencapai 100% untuk semua populasi yang diujikan. Hasil yang didapat pada uji jumlah konsumsi makan, terjadi penurunan jumlah konsumsi makan pada populasi VCRU-WHO dan populasi JKT-JKT setelah diberi ekstrak daun salam, pada populasi HHB-JKT mengalami peningkatan jumlah konsumsi makan setelah diberi ekstrak daun salam. Ekstrak daun salam tidak efektif dalam melumpuhkan/mematikan kecoak Jerman, ekstrak daun salam memiliki daya repelen yang tinggi dengan daya tolak 97,22%-100%, ekstrak daun salam mempengaruhi jumlah konsumsi makan pada kecoak Jerman.

Kata kunci: *Blatella germanica*, *Syzygium polyanthum*, ekstrak, repelensi