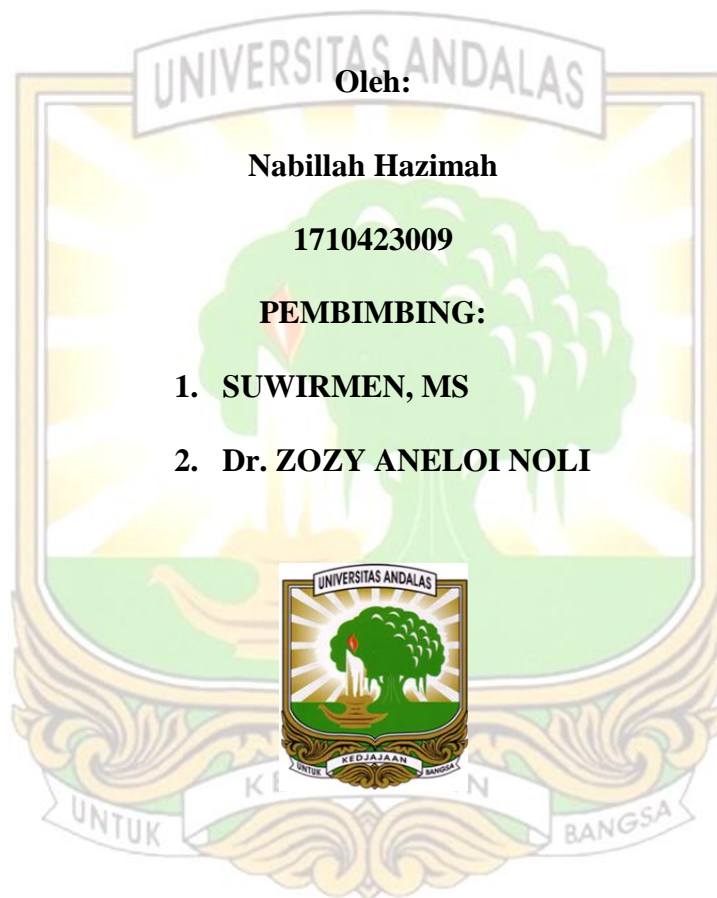


**PENGARUH PENGGUNAAN KASGOT *BLACK SOLDIER FLY*
(*Hermetia illucens*) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merr.)**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



Oleh:

Nabillah Hazimah

1710423009

PEMBIMBING:

- 1. SUWIRMEN, MS**
- 2. Dr. ZOZY ANELOI NOLI**

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

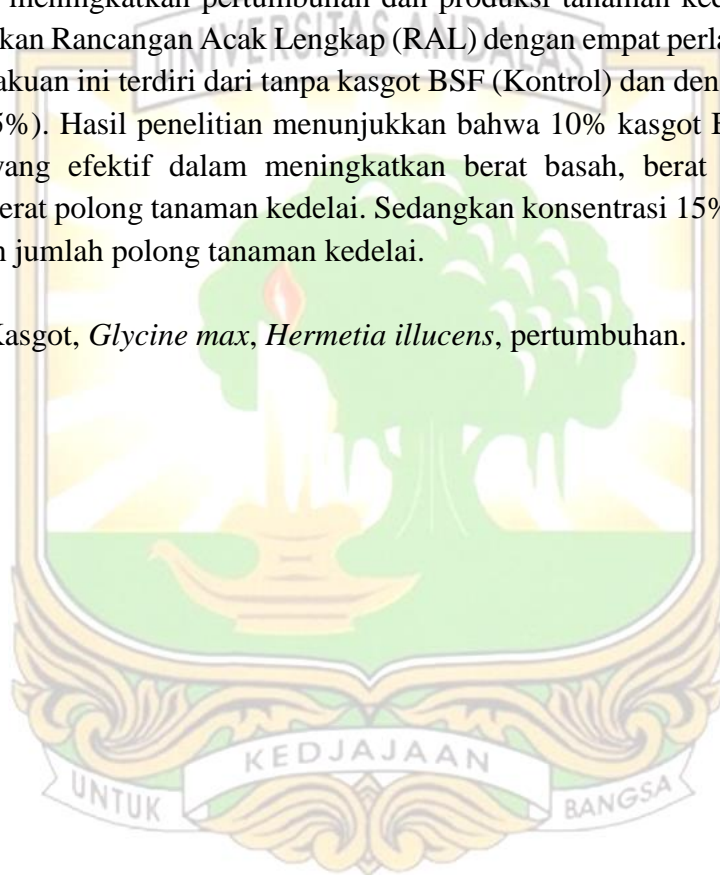
PADANG

2022

ABSTRAK

Penelitian mengenai pengaruh penggunaan kasgot *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) telah dilakukan pada bulan Maret 2021 sampai dengan bulan Agustus 2021 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan dan Rumah Kaca, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kasgot BSF pada pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai serta untuk mendapatkan konsentrasi kasgot BSF yang efektif dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan enam ulangan. Perlakuan ini terdiri dari tanpa kasgot BSF (Kontrol) dan dengan kasgot BSF (5%, 10%, 15%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 10% kasgot BSF merupakan konsentrasi yang efektif dalam meningkatkan berat basah, berat kering, jumlah polong, dan berat polong tanaman kedelai. Sedangkan konsentrasi 15% hanya mampu meningkatkan jumlah polong tanaman kedelai.

Kata kunci: Kasgot, *Glycine max*, *Hermetia illucens*, pertumbuhan.



ABSTRACT

The research about the effect of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) larvae solid fertilizer on growth and yield of soybeans (*Glycine max* (L.) Merr.) was carried out from March 2021 to August 2021 at Plant Physiology Laboratory and Green House, Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Science, Andalas University, Padang. The research aims to determine the effect of Black Soldier Fly larvae solid fertilizer on growth and production of soybeans and to obtain an effective concentration in increasing the growth and yield of soybean. The research used a Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and six replications. The treatments consisted of control (without Black Soldier Fly larvae solid fertilizer) and using Black Soldier Fly larvae solid fertilizer (5%, 10%, 15%). The results showed that 10% Black Soldier Fly larvae solid fertilizer effectively increased fresh weight, dry weight, number of soybean pods, and weight of soybean pods. In contrast, the concentration of 15% was only able to increase the number of soybean pods.

Keywords: *Glycine max*, growth, *Hermetia illucens*, solid fertilizer.

