

**ASIMILASI MAKAN LARVA FALL ARMYWORM
(*Spodoptera frugiperda* J.E Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) PADA
BEBERAPA JENIS INANG**

SKRIPSI

Oleh

MUSLIMATUL AINI

UNIVERSITAS ANDALAS

NIM. 1810251029

Pembimbing :

1. Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP

2. Dr. Ir. Eka Candra Lina, SP. M.Si IPM



FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ASIMILASI MAKAN LARVA FALL ARMYWORM (*Spodoptera frugiperda* J.E Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) PADA BEBERAPA JENIS INANG

Abstrak

Spodoptera frugiperda J.E Smith merupakan salah satu hama yang mudah beradaptasi dan perkembangannya sangat cepat. Berkaitan dengan hal tersebut, maka ada kemungkinan *S. frugiperda* untuk berpindah ke tanaman lain selain jagung sebagai inang utama. Asimilasi makan perlu diuji untuk mengetahui tanaman yang disukai oleh larva *S. frugiperda*. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan inang alternatif sebagai pengganti tanaman jagung dalam merancang strategi pengendalian hama *S. frugiperda* yang efektif. Penelitian ini disusun dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan sehingga diperoleh 15 unit percobaan. Kesesuaian tanaman sebagai sumber makanan serangga dapat diketahui dengan uji asimilasi makanan yang dihitung menggunakan metode Gravimetri. Hasil pengamatan asimilasi makan larva *S. frugiperda* pada larva dengan pakan jagung memiliki nilai laju konsumsi, laju pertumbuhan, dan daya cerna lebih tinggi daripada larva dengan pakan rumput gajah. Pada pengamatan efisiensi pemanfaatan makanan lebih tinggi pada larva dengan pakan rumput gajah daripada larva dengan pakan jagung.

Kata kunci: Asimilasi makan serangga, Jagung, Padi, Rumput gajah, *Spodoptera frugiperda*



ASSIMILATION OF FALL ARMYWORM (*Spodoptera frugiperda* J.E Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) LARVAE FEEDING IN SEVERAL HOST TYPES

Abstract

Spodoptera frugiperda J.E Smith is a pest that is easy to adapt and develops very quickly. In this regard, *S. frugiperda* can switch to other crops besides maize as the main host. Food assimilation needs to be tested to find out which plants are preferred by *S. frugiperda* larvae. This research was conducted to determine alternative hosts as a substitute for maize in designing an effective pest control strategy for *S. frugiperda*. This study was arranged using a *Least Significant Difference* (LSD) with 3 treatments and 5 replications to obtain 15 experimental units. The suitability of plants as a food source for insects can be determined by a food assimilation test calculated using the Gravimetric method. The results of the observations of food assimilation of *S. frugiperda* larvae in larvae-fed maize had higher consumption rate, growth rate, and digestibility than larvae-fed napier grass. In observation the efficiency of food utilization was higher for larvae-fed napier grass than larvae-fed maize.

Keywords: Assimilation of insects, Corn, Napier grass, Rice, *Spodoptera frugiperda*

