

SERANGAN DAN KEPADATAN POPULASI *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith)(LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) PADA BEBERAPA SENTRA PERTANAMAN JAGUNG DI SUMATERA BARAT

SKRIPSI

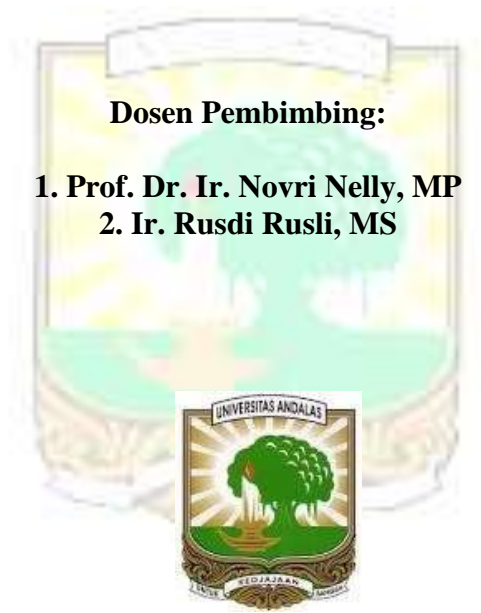
OLEH :

THANIA FEBRIANDA

1610252050

Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP**
- 2. Ir. Rusdi Rusli, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

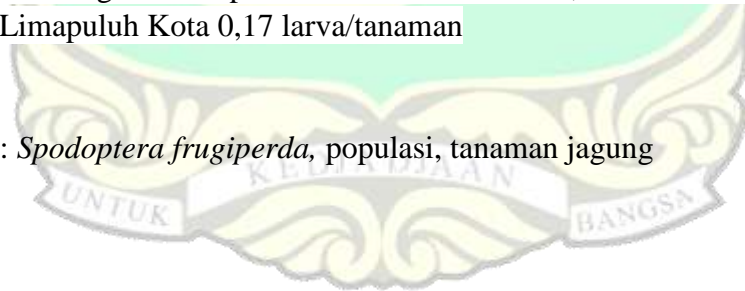
2022

**SERANGAN DAN KEPADATAN POPULASI *Spodoptera frugiperda*
J.E. Smith (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) PADA BEBERAPA
SENTRA PERTANAMAN JAGUNG DI SUMATERA BARAT**

ABSTRAK

Spodoptera frugiperda J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) telah diketahui menyerang tanaman jagung di Sumatera Barat. Penelitian bertujuan untuk mempelajari serangan dan kepadatan populasi *frugiperda* pada beberapa sentra pertanaman jagung di Sumatera Barat. Penelitian dilakukan dari bulan September sampai Desember 2020. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei, dan sampel diambil secara acak terpilih (*Purposive Random Sampling*). Penetapan lokasi diambil ditiga kabupaten yang menjadi sentra produksi tanaman jagung yaitu Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Limapuluh Kota. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode irisan diagonal yaitu dengan menetapkan 5 petak sampel pada lahan dengan ukuran lahan sampel $\pm 0,5$ Ha. Persentase tanaman terserang dihitung berdasarkan gejala serangan hama yang ditemukan pada setiap tanaman. Pengamatan populasi larva *S. frugiperda* dilakukan dengan menghitung jumlah yang ditemukan disetiap petak sampel. Hasil pengamatan menunjukkan hampir semua tanaman jagung yang diamati di lokasi sampel menunjukkan tanda-tanda diserang oleh *S. frugiperda*. Persentase tanaman jagung terserang *S. frugiperda* di Kabupaten Pasaman Barat 59,67%, Kabupaten Padang Pariaman 61,33% dan di Kabupaten Limapuluh Kota 34,67%. Kepadatan populasi *S. frugiperda* lebih banyak ditemukan di Kabupaten Padang Pariaman yaitu 0,86 larva/tanaman dibandingkan dengan kabupaten Pasaman Barat 0,50 larva/tanaman dan Kabupaten Limapuluh Kota 0,17 larva/tanaman

Kata kunci : *Spodoptera frugiperda*, populasi, tanaman jagung



ATTACKS AND POPULATION DENSITY *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) IN SOME CENTERS OF CORN CULTIVATION IN WEST SUMATERA

ABSTRACT

Spodoptera frugiperda J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) has been known to attack maize in West Sumatra. The aim of the study was to study the attack and population density of *S. frugiperda* in several maize cultivation centers in West Sumatra. The study was conducted from September to December 2020. This study was conducted using a survey method, and the sample was selected at random (purposive random sampling). The location determination was taken in three districts which became centers of maize production, namely West Pasaman District, Padang Pariaman District and Limapuluh Kota District. Sampling was carried out using the diagonal slice method, namely by setting 5 sample plots on land with a sample size of ± 0.5 Ha. The percentage of affected plants was calculated based on the symptoms of pest attack found on each plant. Observation of the population of *S. frugiperda* larvae was carried out by counting the number found in corn plants in each sample plot. The results showed that almost all maize plants observed in the sample locations showed signs of being attacked by *S. frugiperda*. The percentage of maize plants attacked by *S. frugiperda* in West Pasaman District was 59.67%, Padang Pariaman District was 61.33% and in Limapuluh Kota District was 34.67%. The population density of *S. frugiperda* was more commonly found in Kabupaten Padang Pariaman, namely 0.86 larvae/plant compared to Kabupaten Pasaman Barat 0.50 larvae/plant and Kabupaten Limapuluh Kota 0.17 larvae/plant.

Key words : *Spodoptera frugiperda*, population, maizes

