

**KEPADATAN POPULASI DAN TINGKAT SERANGAN
Spodoptera frugiperda (J.E. Smith) (*Lepidoptera: Noctuidae*) PADA
BEBERAPA VARIETAS JAGUNG DI KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI

Oleh:

**MUH. TRI WARDANA
NIM. 1710253010**



**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

**KEPADATAN POPULASI DAN TINGKAT SERANGAN
Spodoptera frugiperda (J.E. Smith) (*Lepidoptera: Noctuidae*) PADA
BEBERAPA VARIETAS JAGUNG DI KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA**

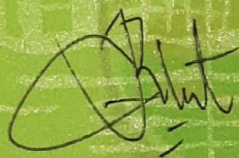
Oleh

**MUH. TRI WARDANA
NIM. 1710253010**

MENYETUJUI:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



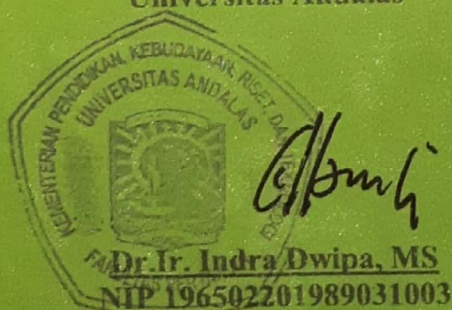
Dr. Ir. Arneti, MS
NIP 196205041988102001



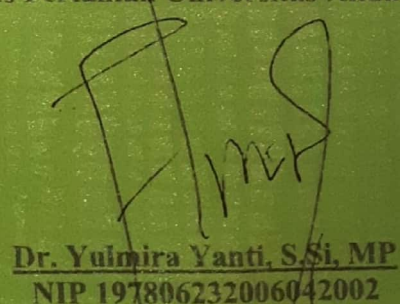
Ir. Rusdi Rusli, MS
NIP 196004211986031002

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas**

**Ketua Program Studi Proteksi Tanaman
Fakultas Pertanian Universitas Andalas**

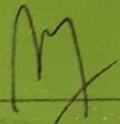
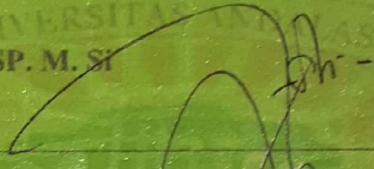

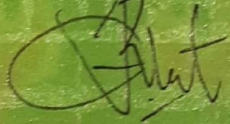
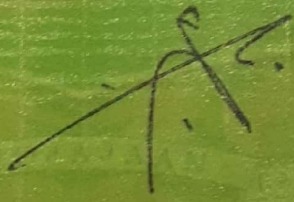


Dr. Ir. Indra Dwipa, MS
NIP 196502201989031003



Dr. Yulmira Yanti, S.Si, MP
NIP 197806232006042002

Skripsi ini telah diuji dan dipertabankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 19 Januari 2022.

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP		ketua
2.	Dr. Jumsu Trisno, SP. M. Si		Sekretaris
3.	Dr. Ir. Munzir Busniah, M. Si		Anggota
4.	Dr. Ir. Arneti, MS		Anggota
5.	Ir. Rusdi Rusli, MS		Anggota



KEPADATAN POPULASI DAN TINGKAT SERANGAN *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) PADA BEBERAPA VARIETAS JAGUNG DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Abstrak

Rendahnya produktivitas jagung disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adanya serangan organisme pengganggu tumbuhan yang menyerang tanaman jagung yaitu ulat grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepadatan populasi *S. frugiperda*, persentase serangan dan intensitasnya pada berbagai varietas tanaman jagung di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan metode survei, dan sampel diambil secara terpilih (*Purposive Sampling*). Lokasi penelitian dilaksanakan Kabupaten Lima Puluh Kota yang menjadi sentra produksi tanaman jagung, yakni di Kecamatan Mungka, Kecamatan Guguak, Kecamatan Akabiluru, Kecamatan Lareh Sago Halaban dan Kecamatan Harau. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *S. frugiperda* menyerang semua varietas jagung yang diamati di Kabupaten Lima Puluh Kota yang mengakibatkan kerusakan pada tanaman jagung, dengan kepadatan populasi berkisar antara 0,22 – 0,46 ekor per tanaman, persentase tanaman terserang *S. frugiperda* berkisar antara 63,12 - 91,25% dan intensitas serangan *S. frugiperda* berkisar antara 17,88 – 32,42%. Pioneer 32 menjadi varietas dengan kepadatan populasi, persentase serangan dan intensitas serangan *S. frugiperda* tertinggi di antara varietas lain, sementara yang terendah adalah varietas Bonanza.

Kata kunci: *Spodoptera frugiperda*, jagung, populasi, intensitas serangan



POPULATION DENSITY AND ATTACK RATE OF *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (*Lepidoptera: Noctuidae*) IN SOME VARIETIES OF MAIZE IN LIMA PULUH KOTA REGENCY

Abstract

The low productivity of maize is caused by several factors, including the attack of plant disturbing organisms that attack maize plants, namely the fall armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith). This study aims to determine the population density of *S. frugiperda*, the percentage of attacks, and their intensity on some varieties of maize plants in Lima Puluh Kota Regency, West Sumatra. This study used a survey method, and the sample was purposively selected (Purposive sampling). The research location was carried out in Lima Puluh Kota Regency, which became the center of maize production, namely in Mungka District, Guguak District, Akabiluru District, Lareh Sago Halaban District, and Harau District. Based on the results of the study, it can be concluded that *S. frugiperda* attacks all maize varieties observed in Lima Puluh Kota Regency, which causes damage to maize plants, with population density ranged from 0.22 to 0.46 individuals per plant, the percentage of plants attacked by *S. frugiperda* ranged from 63.12 - 91.25% and the attack intensity of *S. frugiperda* attacks ranged from 17.88 - 32.42%. Pioner 32 became the variety with the highest population density, the percentage of plants attacked and the attack intensity of *S. frugiperda* among other varieties, while the lowest was the Bonanza variety.

Key words: *Spodoptera frugiperda*, maize, population, attack intensity.

