

TINGKAT SERANGAN HAMA PENGGEREK TONGKOL
***Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae)**
PADA BEBERAPA VARIETAS JAGUNG MANIS
***(Zea mays saccharata* Sturt) DI KOTA PADANG**

Skripsi

Oleh :



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2023

TINGKAT SERANGAN HAMA PENGGERAK TONGKOL
***Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae)**
PADA BEBERAPA VARIETAS JAGUNG MANIS
***(Zea mays saccharata* Sturt) DI KOTA PADANG**

Oleh:

SISMOTRI YANTI
1710251009



Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa skripsi berjudul “Tingkat Serangan Hama Penggerek Tongkol *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Kota Padang” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.



Padang, Juli 2023

Sismotri Yanti
1710251009

TINGKAT SERANGAN HAMA PENGGEREK TONGKOL
Helicoverpa armigera Hubner (Lepidoptera: Noctuidae)
PADA BEBERAPA VARIETAS JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* Sturt) DI KOTA PADANG

SKRIPSI

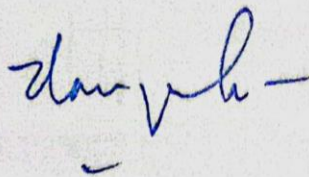
OLEH

SISMOTRI YANTI
1710251009

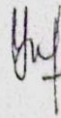
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II




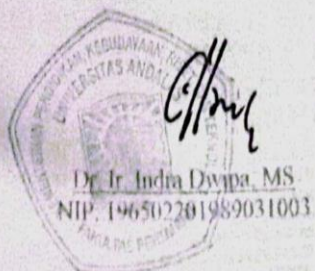
Dr. Ir. Reflinaldon M. Si
NIP. 196406231990031003



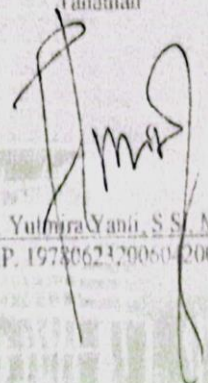
Ir. Yunsman MP
NIP. 195408131990011003

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas

Koordinator Program Studi Proteksi
Tanaman



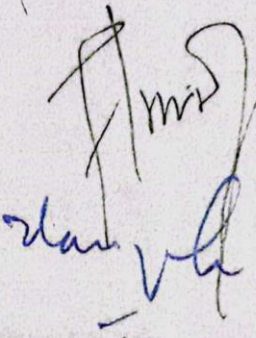
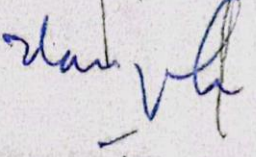
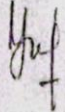


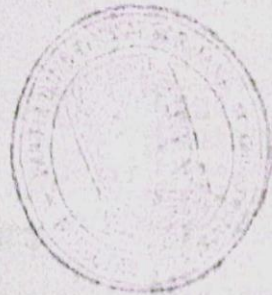
Dr. Ir. Indra Dwipa MS
NIP. 196502201989031003



Dr. Yulmira Yanti, S.Si MP
NIP. 19730623200602002

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana
Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 26 Juni 2023.

No.	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Dr. Ir. Yaherwandi, M.Si		Ketua
2.	Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si		Sekretaris
3.	Dr. Yulmira Yanti, S.Si. MP		Anggota
4.	Dr. Ir. Reflinaldon, M.Si		Anggota
5.	Ir. Yunisman, MP		Anggota



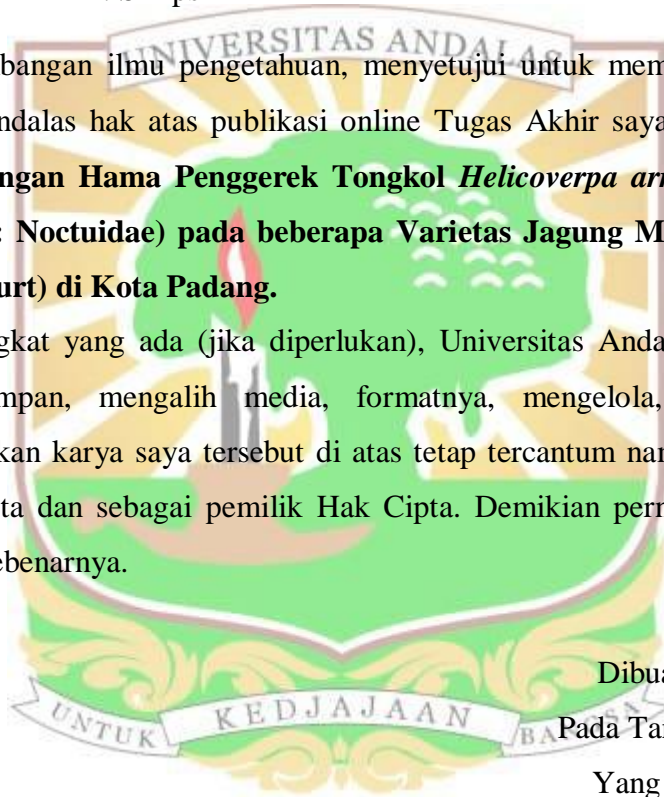
**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya mahasiswa Universitas Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Sismotri Yanti
No BP/NIM/NIDN : 1710251009
Program Studi : Proteksi Tanaman
Fakultas : Pertanian
Jenis Tugas : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Andalas hak atas publikasi online Tugas Akhir saya yang berjudul: **Tingkat Serangan Hama Penggerek Tongkol *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Kota Padang.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), Universitas Andalas juga berhak untuk menyimpan, mengalih media, formatnya, mengelola, merawat dan mempublikasikan karya saya tersebut di atas tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Dibuat di Padang
Pada Tanggal Juli 2023
Yang menyatakan

(Sismotri Yanti)



Alhamdulillah Rabbil ‘Alamiin

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, nikmat serta kasih sayang yang tiada terkira. Shalawat beserta salam untuk Nabi Muhammad saw pemimpin umat dan suri tauladan umatnya.

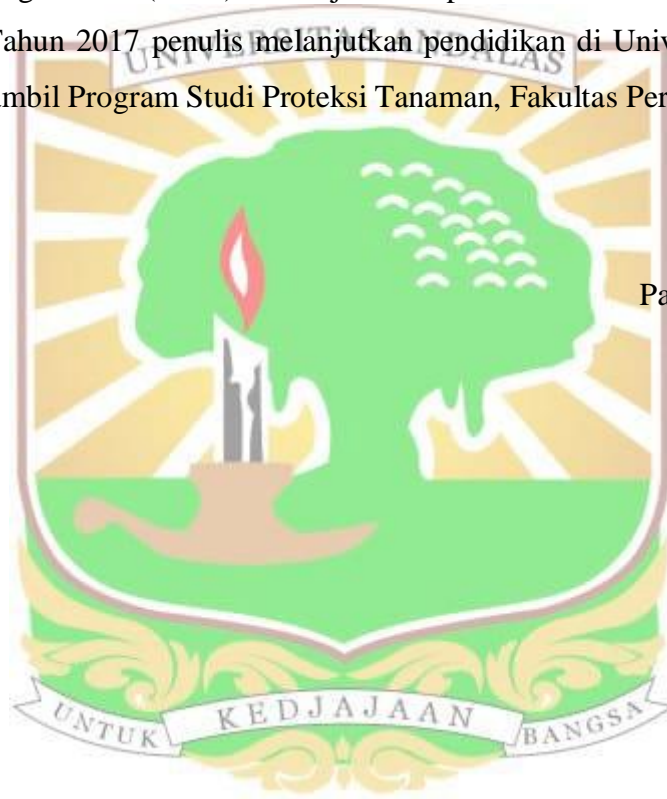
Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, pahlawanku, kesayanganku, dan pendukungku. Untuk amak (Yusmanidar) dan untuk apak (Ardi Mukhlis), terimakasih sebanyak-banyaknya karena selalu mendo'akan yang terbaik, memberikan semangat dan dukungan penuh sehingga tercipta karya kecil ini. Terimakasih juga kepada uni-uni dan uda yang telah memberikan dukungan materil ataupun moril, serta kepada adik tersayang Iyii (Sutra Weli Riza) yang selalu membantu dan tempat berkeluh kesah. Semoga orang tua dan keluarga selalu dalam keadaan sehat dan bahagia, aamiin.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kedua pembimbing saya Bapak Dr. Ir. Reflinaldon, MS dan Bapak Ir. Yunisman, MP yang telah memberi bimbingan serta arahan kepada saya hingga terselesaikannya skripsi ini. Selanjutnya kepada Bapak Dr. Ir. Yaherwandi, M.Si., Bapak Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si., dan Ibu Dr. Yulmira Yanti, S.Si. MP saya ucapkan terimakasih banyak atas saran dan kritiknya dalam penulisan skripsi ini.

Untuk teman-temanku tersayang (Nelly, Ade, Kia, onya) terimakasih karena sangat-sangat membantu dan menemani perjalanan penelitianku. Untuk Ita dan Cunad yang selalu memberikan semangat dan dukungan. Untuk Ana sebagai tempat bertanya dan selalu memberi saran. Untuk pujnya aku (ujaa) yang selalu direpotkan, serta untuk teman-teman yang selalu mendukungku (Mami/mini, Nanda, Nada, Ije) terimakasih juga untuk teman-teman proteksi 17 semuanya yang sudah membantu, semoga kita semua dalam keadaan sehat dan selalu bahagia, aamiin ya rabbal ‘alamin.

BIODATA

Penulis dilahirkan di Sungai Betung, Kecamatan Kamang Baru, Kabupaten Sijunjung, Sumatra Barat pada tanggal 16 September 1998. Penulis merupakan anak kedelapan dari sembilan bersaudara dari pasangan Ardi Mukhlis dan Yusmanidar. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SDN 13 Sungai Betung, Kecamatan Kamang Baru, Kabupaten Sijunjung (2005-2011). Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Sederajat ditempuh di MTsN Sijunjung (2011-2014). Sekolah Menengah Atas (SMA)/Sederajat ditempuh di MAN 1 Sijunjung (2014-2017). Pada Tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Andalas dengan mengambil Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian.



Padang, Juli 2023

S.Y

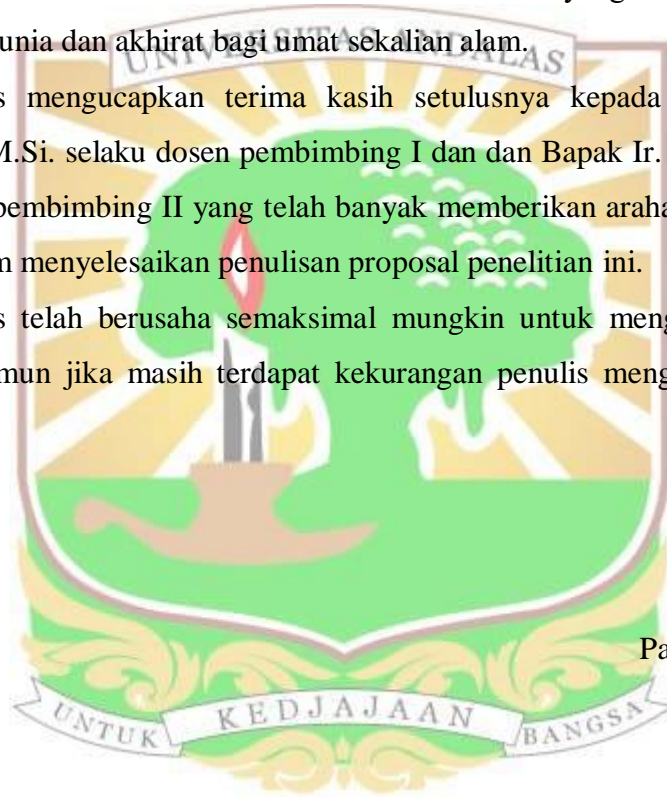
KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Tingkat Serangan Hama Penggerek Tongkol *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) pada beberapa Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Kota Padang". Shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada baginda Rasulullah Muhammad shallallahu'alaihi wasallam yang menuntun jalan keselamatan dunia dan akhirat bagi umat sekalian alam.

Penulis mengucapkan terima kasih setulusnya kepada Bapak Dr. Ir. Reflinaldon, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan dan Bapak Ir. Yunisman, MP. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, nasehat serta motivasi dalam menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menghindari adanya kesalahan, namun jika masih terdapat kekurangan penulis mengharapkan kritik dan saran.

Padang, Juli 2023



S.Y

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Jagung Manis	4
B. <i>Helicoverpa armigera</i> Hubner	6
BAB III. METODE PENELITIAN	9
A. Waktu dan Tempat	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Metode Penelitian	9
D. Pelaksanaan Penelitian	9
E. Parameter Pengamatan	10
F. Analisis Data	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Hasil	13
B. Pembahasan	17
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	20
A. Kesimpulan	20
B. Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai skala dari setiap kategori serangan <i>H. armigera</i> pada jagung manis	12
2. Kondisi lahan pertanaman jagung manis pada beberapa daerah di Kota Padang.	13
3. Rata-rata kepadatan populasi larva <i>H. armigera</i> pada beberapa varietas jagung manis	14
4. Rata-rata kepadatan populasi larva <i>H. armigera</i> berdasarkan umur jagung manis.....	15
5. Persentase tongkol terserang <i>H. armigera</i> pada beberapa varietas jagung manis.....	16
6. Intensitas serangan <i>H. armigera</i> pada beberapa varietas jagung manis	17



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gejala serangan <i>H. armigera</i> pada tongkol jagung	14
2. Kepadatan populasi larva <i>H. armigera</i> yang ditemukan selama empat minggu pengamatan.	15
3. Persentase tongkol terserang <i>H. armigera</i> pada beberapa varietas jagung manis selama empat minggu pengamatan	16
4. Intensitas serangan <i>H. armigera</i> pada beberapa varietas jagung manis selama empat minggu pengamatan	17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Kegiatan Penelitian	26
2. Skema Lokasi Penelitian	27
3. Penentuan Tanaman Sampel	28
4. Deskripsi Tanaman Jagung Manis Varietas Bonanza F1	29
5. Deskripsi Tanaman Jagung Manis Varietas Paragon.....	30
6. Deskripsi Tanaman Jagung Manis Varietas Secada F1	31
7. Data Tentang Sistem Budidaya Tanaman Jagung Manis pada Beberapa Daerah di Kota Padang.....	32



TINGKAT SERANGAN HAMA PENGGEREK TONGKOL
***Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae)**
PADA BEBERAPA VARIETAS JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* Sturt) DI KOTA PADANG

Abstrak

Serangan hama merupakan salah satu masalah dalam budidaya jagung manis, karena selain dapat menurunkan kualitas jagung manis juga dapat menurunkan kuantitasnya. Hama penting pada tanaman jagung manis adalah penggerek tongkol *Helicoverpa armigera* Hubner. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat serangan hama penggerek tongkol jagung *H. armigera* pada beberapa varietas jagung manis di Kota Padang. Lokasi penelitian adalah Kuranji dan Gunung Sariak di Kecamatan Kuranji, dan Binuang Kampung Dalam di Kecamatan Pauh. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk survei. Penentuan lahan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Pengamatan pada penelitian ini adalah, gejala serangan hama *H. armigera*, populasi hama *H. armigera*, persentase tongkol terserang, dan intensitas serangan *H. armigera*. Serangan *H. armigera* pada tongkol jagung dimulai dengan larva menggerek masuk ke dalam tongkol melalui ujung tongkol ataupun bagian samping tongkol dan memakan biji jagung. Intensitas serangan *H. armigera* pada jagung manis mencapai 9,25%, dengan persentase tongkol terserang 64, 5% dan populasi larva yang ditemukan pada tongkol adalah 0,29 individu/tongkol.

Kata kunci: *Helicoverpa armigera*, intensitas serangan, jagung manis, populasi



**COB BORRER ATTACK LEVEL *Helicoverpa armigera* Hubner
(Lepidoptera: Noctuidae) ON SOME VARIETIES OF SWEET
CORN (*Zea mays saccharata* Sturt) IN PADANG CITY**

Abstract

Pest attack is one of the problems in sweet corn cultivation, because in addition to reducing the quality of sweet corn, it can also reduce yield quantity. The cob borer *Helicoverpa armigera* Hubner is the main important pest in sweet corn. The purpose of this research was to determine the intensity of pest attack by the cob borer *H. armigera* on several varieties of sweet corn in Padang City. The research locations were Kuranji and Gunung Sariak both were in Kuranji District and Binuang Kampung Dalam in Pauh District. This research was conducted by survey. The determination of the sample field is by purposive sampling. Observations in this research were the symptoms of *H. armigera* pest attack, *H. armigera* larvae population, the cobs attacked percentage, and *H. armigera* attacks intensity. Attack of *H. armigera* on corn cobs begins by larvae dredging into the cob through the tip of the cob or the side of the cob and eating the corn kernels. The intensity of *H. armigera* attack on sweet corn reached 9.25%, with percentage of cobs attacked by 64.5% and the population of larvae found on the cobs was 0.29 individuals/cob.

Keywords: *Helicoverpa armigera*, attack intensity, sweet corn, population

