

TINGKAT SERANGAN PENGGEREK BUAH KOPI
Hypothenemus hampei Ferr. (Coleoptera:Scolytidae) DI
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

SKRIPSI

Oleh

CARIN ANGGRAINI

NIM. 2110251032



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

**TINGKAT SERANGAN PENGGEREK BUAH KOPI
Hypothenemus hampei Ferr. (Coleoptera:Scolytidae) DI
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

Oleh

CARIN ANGGRAINI

NIM. 2110251032

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

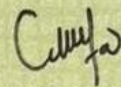
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa skripsi berjudul “Tingkat Serangan Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus Hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) Di Kabupaten Lima Puluh Kota” 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, Oktober 2025



Carin Anggraini

NIM. 2110251032

TINGKAT SERANGAN PENGGEREK BUAH KOPI
Hypothenemus hampei Ferr. (Coleoptera:Scolytidae) DI
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

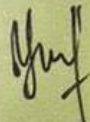
Oleh

CARIN ANGGRAINI

NIM. 2110251032

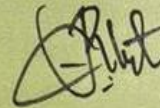
MENYETUJUI:

Dosen Pembimbing I



Ir. Yunisman, MP
NIP. 196408131990011003

Dosen Pembimbing II



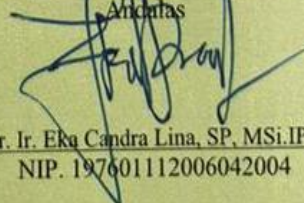
Dr. Ir. Arneti, MS
NIP. 196205041988102001

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas



Prof. Dr. Ir. Indra Dwipa, MS
NIP. 196502201989031003

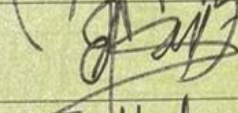
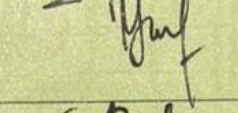
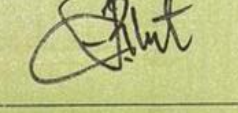
Koordinator
Program Studi Proteksi Tanaman
Fakultas Pertanian Universitas
Andalas



Dr. Ir. Eka Candra Lina, SP, MSi, IPM
NIP. 197601112006042004

Tanggal disahkan :

Skripsi ini sudah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana
Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 15 Oktober 2025.

No.	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1.	Prof. Dr. Ir. Trizelia, Msi		Ketua
2.	Dr. Ir. Munzir Busniah, MSi		Sekretaris
3.	Dr. Ir. Eri Sulyanti, MSc		Anggota
4.	Ir. Yunisman, MP		Anggota
5.	Dr. Ir. Arneti, MS		Anggota



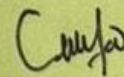
**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya mahasiswa Universitas Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Carin Anggraini
No. BP/NIM : 2110251032
Program Studi : Proteksi Tanaman
Fakultas : Pertanian
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Andalas hak atas publikasi online Tugas Akhir saya yang berjudul: "Tingkat Serangan Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus Hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) Di Kabupaten Lima Puluh Kota" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), Universitas Andalas juga berhak untuk menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelola, merawat dan mempublikasikan karya saya tersebut di atas selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padang, Oktober 2025



Carin Anggraini

2110251032



“Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dengan suatu pekerjaan, segeralah engkau kerjakan dengan sungguh-sungguh urusan lain. Hanya kepada Tuhan hendaknya engkau berharap.”

(Q.S Al-Insyirah: 6-8)

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur selalu penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas kenikmatan, kemudahan, kesempatan, rahmat, dan kesabaran yang Allah berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan proses yang panjang untuk meraih gelar sarjana ini. Shalawat dan salam untuk nabi Muhammad Shallahu Alaihi Wassalam sebagai suri tauladan kehidupan umat manusia yang berjuang dalam mengubah zaman kebodohan menuju zaman berpengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Atas segala kemudahan dan ridho-Mu ya Allah, Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan berkat do'a dari kedua orang tua dan dukungan orang-orang tecinta. Karya ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua yang selalu menjadi sumber kekuatan, inspirasi, dan doa disetiap langkahku. Teruntuk ayahku Syaiful Hendri dan ibuku Isnaini yang sangat berjasa dalam hidupku, terima kasih untuk cinta yang tulus, dukungan tanpa henti, untuk setiap doa yang telah terlantikan, tidak terhitung banyaknya pengorbanan yang telah dilakukan, tempat penulis berkeluh kesah, selalu mendidik menaschati dan segalanya. Semua pencapaian yang penulis raih sampai saat ini adalah bukti pengorbanan yang tulus dari ayah dan ibu. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan kepada Ayah dan Ibu, Amin ya rabbal 'alamin.

Ucapan terima kasih yang tulus untuk saudara kandungku adik-adikku tersayang Jannatul Adnan dan Ghaisan Raffasya Hafis yang telah menjadi suport sistem. Terimakasih atas doa yang terbaik dan kasih sayang. Penulis sangat beruntung memiliki adik seperti kalian. terimakasih untuk dukungan dan doa nya, semangat dalam meraih cita-cita yang lebih tinggi lagi dan demi kalianlah penulis lebih semangat dalam menempuh sarjana. Semoga Allah membalas semua kebaikan dengan limpahan keberkahan.

Rasa hormat dan terima kasih yang luar biasa juga penulis ucapkan teruntuk kedua dosen pembimbing yaitu Bapak Ir. Yunisman, MP dan Ibu Dr. Ir. Arneti, MS yang selalu memberikan bimbingan, motivasi dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Ir. Munzir Busniah, MSi, ibu Prof. Dr. Ir. Trizelia, Msi dan ibu Dr. Ir. Eri Sulyanti, MSc Sebagai dosen penguji sejak saya seminar proposal hingga saat ini yang telah banyak memberikan saran, masukan, dan nasehat sehingga karya ini dapat terselesaikan. Terima kasih atas semua perhatian, pengertian serta jasa ibu dan bapak sekalian, semoga Allah membalas semua kebaikan atas ilmu yang telah diberikan. Aamiin

Kepada sahabat sejati aku Putri dan Ani terima kasih atas suka dan duka selama kuliah ini, terima kasih sudah mau berbagi dalam semua hal yang tidak bisa

terhitung nilainya dan terimakasih selalu support aku. Terimakasih aku ucapin buat putri yang menjadi teman pertama aku di dunia perkuliahan ini, yang selalu bantu aku dari awal masuk perkuliahan. Dan buat ani yang biasa aku panggil bundo terimakasih banyak sudah menemani aku di perjalanan kuliah yang banyak lika liku ini ya. Dalam perjalanan hidup yang penuh warna, kehadiran sahabat sejati adalah anugerah yang tak ternilai. Kalian bukan hanya teman berbagi tawa, tetapi juga bahu tempat bersandar di saat duka. Bersamamu, setiap langkah terasa lebih ringan dan setiap kisah menjadi lebih indah. Terima kasih telah hadir dengan ketulusan, kesetiaan, dan kasih tanpa pamrih. Semoga persahabatan ini tetap abadi, tumbuh bersama waktu, dan menjadi kenangan indah yang tak akan pernah pudar.

Ucapan terima kasih kepada teman seperjuangan selama kuliah Ella, Tiara, ica, upa, iki, miw yang selalu ada dikala suka dan duka penulis. Terima kasih penulis ucapkan kalian telah menjadi tempat bertukar cerita, bertukar pikiran dan saling menguatkan saat menghadapi tantangan dalam menyelesaikan skripsi ini. terima kasih telah membantu dan kebersamaan selama penelitian.

Teristimewa kepada rekan-rekan Padi Ameh yang sudah kebersamaan selama 4 tahun ini. Terimakasih kepada semua pihak yang membantu, mendoakan dan mendukung selama penulis menjalankan masa studi hingga akhir. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan pahala-Nya. Amin Yaa Rabbal'alamiin.

Dan terimakasih aku ucapkan buat seseorang yang spesial yang sudah menemani penulis dan support dalam menyelesaikan skripsi ini sampai akhir. Yang selalu menemani penulisan setiap malam dalam mengerjakan skripsi ini. terima kasih karena telah memberi aku semangat yang luar biasa supaya skripsi ini bisa diselesaikan dengan cepat. Terima kasih karena telah mempercayai bahwa aku mampu untuk mengerjakannya dengan baik.

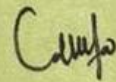
Tak lupa, aku juga ingin menyampaikan terima kasih dan maaf kepada diri aku sendiri. Terima kasih telah bertahan di saat-saat paling sulit, ketika semangat mulai redup dan langkah terasa berat. Dan maaf buat diri aku sendiri yang terkadang lalai dalam mengerjakan skripsi ini. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang, belajar, dan tidak menyerah. Walaupun di akhir penyelesaian skripsi ini banyak ujian yang harus dilewati terimakasih buat diri aku sendiri sudah bisa bertahan sejauh ini.

BIODATA

Penulis dilahirkan di Kumanis pada tanggal 15 Juni 2002. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Syaiful Hendri dan Ibu Isnaini Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SD 06 Kumanis (2009-2015). Sekolah Menengah Pertama (SMP) ditempuh di MTsN 06 Tanah Datar (2015-2018). Sekolah Menengah Atas (SMA) ditempuh di MAN 2 Lima Kaum Batusangkar (2018-2021). Pada tahun 2021 penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Program Studi Proteksi Tanaman melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama menjalankan Pendidikan di Universitas Andalas, penulis aktif dalam kegiatan akademik yaitu mengikuti magang di Faruq Farm Payakumbuh (2023). Penulis juga aktif dalam kegiatan non akademik serta aktif dalam Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HMPT) (2022/2023) dan Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HMPT) (2024/2025).

Padang, Oktober 2025



Carin Anggraini

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah subhanahu wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Tingkat Serangan Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus Hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) Di Kabupaten Lima Puluh Kota”. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada nabi Muhammad salallahu'alaihi wassalam sebagai suri tauladan umat manusia.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada Bapak Ir. Yunisman, MP dan Ibu Dr. Ir. Arneti, MS selaku pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam perancangan dan penulisan skripsi ini. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak dan Ibu dosen penguji, dosen Perlindungan Tanaman serta orang tua dan teman-teman yang selalu memberi semangat.

Kritik dan saran yang membangun akan sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan skripsi ini dimasa depan sehingga dapat memberikan sumbangan informasi ilmiah terutama yang terkait dengan hama tanaman kopi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan umumnya dan pertanian khususnya. Aamin.



Padang, Oktober 2025

C.A

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Kopi	4
B. Hama Penggerek Buah Kopi (<i>Hyphotenemus hampei</i> . Ferr)	7
BAB III. METODE PENELITIAN	10
A. Waktu dan Tempat.....	10
B. Bahan Penelitian.....	10
C. Alat Penelitian.....	10
D. Rancangan Penelitian	10
E. Pelaksanaan Penelitian	10
F. Pengamatan Penelitian	11
G. Analisis Data	11
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Hasil	12
B. Pembahasan.....	17
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	22
A. Kesimpulan	22
B. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	27



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata -rata jumlah buah, buah terserang dan persentase buah kopi yang terserang hama PBKo di Kab. Lima Puluh Kota	12
2. Kelimpahan Populasi hama PBKo berdasarkan lokasi dan fase perkembangan PBKo yang ditemukan di Kab. Lima Puluh Kota ..	14
3. Hasil kuisioner kondisi dengan petani kopi Kab. Lima puluh kota.	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Perbedaan biji buah kopi arabika dan robusta.....	6
2. Gejala serangan <i>H. hampei</i> A. Kopi muda, B. Kopi masak	8
3. Siklus hidup penggerek buah kopi	9
4. Grafik persentase serangan hama PBKo di Kab. Lima Puluh Kota	13
5. Gejala serangan hama PBKo yang ditemukan di lapangan.....	13
6. Stadia perkembangan PBKo	14



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal pelaksanaan penelitian	27
2. Denah pengambilan sampel	28
3. Kuisisioner wawancara petani	29
4. Analisis ragam persentase buah terserang.....	35
5. Dokumentasi penelitian	36



TINGKAT SERANGAN PENGGEREK BUAH KOPI (*Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera:Scolytidae)) DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Abstrak

Penggerek Buah Kopi (PBKo) (*Hypothenemus hampei* Ferr.) merupakan hama utama yang menyerang tanaman kopi dan menyebabkan kerugian baik secara kuantitatif maupun kualitatif terhadap hasil panen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat serangan dan kepadatan populasi hama PBKo di berbagai lokasi budidaya kopi di Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian dilakukan dalam bentuk survei dan pengambilan buah sampel diperoleh dari petani yang sudah panen, diambil sebanyak 1 kg setiap kali pengamatan dan pengamatan yang dilakukan sebanyak 3 kali. Buah kopi di bawa ke Laboratorium untuk dilakukan pengamatan terhadap jenis dan populasi hama PBKo. Teknik budidaya dan kondisi agroekosistem pertanaman kopi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase buah yang terserang PBKo di lokasi penelitian bervariasi, berkisar antara 38,75% hingga 44,71%. Tingkat serangan tertinggi ditemukan di Kecamatan Situjuh Limo Nagari 44,71%, sedangkan yang terendah di Kecamatan Bukik Barisan 38,75%. Populasi tertinggi terdapat di Kecamatan Bukik Barisan dengan jumlah 517 individu, sedangkan populasi terendah ditemukan di Kecamatan Gunung Ameh sebanyak 403 individu. Tingkat serangan dan populasi PBKo pada kopi arabika lebih tinggi dibandingkan kopi robusta.

Kata kunci: *Hypothenemus hampei*, Kabupaten Lima Puluh Kota, Penggerek buah kopi, Populasi hama, Tingkat serangan



**ATTACK RATE AND LOSS OF YIELD BY COFFEE BERRY BORER
(*Hypothenemus hampei* Ferr.) (Coleoptera : Scolytidae) IN THE COUNTY
OF LIMA PULUH KOTA**

Abstract

The Coffee Fruit Borer (PBKo) (*Hypothenemus hampei* Ferr.) is the main pest that attacks coffee plants and causes both quantitative and qualitative losses to crop yields. This research aims to determine the level of attack and population density of PBKo pests in various coffee cultivation locations in Limapuluh Kota Regency, West Sumatra Province. The research was carried out in the form of a survey and fruit samples were taken from farmers who had already harvested, 1 kg was taken for each observation and observations were carried out 3 times. The coffee cherries were taken to the laboratory to observe the type and population of PBKo pests. Cultivation techniques and agroecosystem conditions of coffee plantations. The research results showed that the average percentage of fruit attacked by PBKo in the research location varied, ranging from 38.75% to 44.71%. The highest attack rate was found in Situjuh Limo Nagari District, 44.71%, while the lowest was in Bukik Barisan District, 38.75%. The highest population was found in Bukik Barisan District with 517 individuals, while the lowest population was found in Gunuang Ameh District with 403 individuals. The level of attack and PBKo population on Arabica coffee is higher than on Robusta coffee.

Keywords: *Hypothenemus hampei*, Limapuluh Kota Regency, Coffee berry borer, Pest population, Attack level

