



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**





Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengumpulkan seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laboran, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Evaluasi Keberadaan Burung Hantu sebagai Pengendali Hama Tikus di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation” adalah karya saya dengan arahan dari dosen 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 laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Septiyan Nurrohim
J0316201044



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengumpulkan seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laboran, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

SEPTIYAN NURROHIM. Evaluasi Keberadaan Burung Hantu sebagai Pengendali Hama Tikus di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation. Dibimbing oleh SUPIJATNO.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberadaan burung hantu sebagai pengendali hama tikus di Kebun Bumi Arjo, PT Buluh Cawang Plantation. Salah satu hambatan dalam budidaya kelapa sawit adalah serangan hama tikus. Hama tikus dapat merusak tanaman kelapa sawit, baik yang belum menghasilkan maupun yang sudah menghasilkan. Penggunaan burung hantu saat ini menjadi rekomendasi yang tepat dalam mengendalikan tikus pada perkebunan kelapa sawit. Prosedur penelitian meliputi penentuan blok observasi dan sensus burung hantu serta sensus hama tikus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa blok dengan populasi burung hantu yang tinggi cenderung mengalami serangan hama tikus yang rendah karena kondisi gupon yang aktif dan lingkungan yang bersih. Sementara itu, blok dengan populasi burung hantu yang rendah mengalami serangan yang lebih tinggi, disebabkan oleh gupon yang tidak aktif, keberadaan gulma, lokasi yang berdekatan, dan tingginya tanaman konversi. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan burung hantu berpengaruh signifikan dalam mengendalikan serangan hama tikus

Kata kunci: burung hantu, hama tikus, kelapa sawit

ABSTRACT

SEPTIYAN NURROHIM. Evaluation of the Existence of Barn Owl as rats pest control in PT Buluh Cawang Plantation Bumi Arjo Estate. Supervised by SUPIJATNO.

This study aims to evaluate the effectiveness of barn owls as rat pest controllers at Kebun Bumi Arjo, PT Buluh Cawang Plantation. One of the major challenges in oil palm cultivation is rat infestation, which can damage both non-bearing and bearing oil palm trees. Utilizing barn owls is currently recommended as an effective method for controlling rats in oil palm plantations, as it is more environmentally friendly and sustainable compared to chemical pesticides. The research procedure involved selecting observation blocks, conducting surveys of barn owls, and monitoring rat populations. Observations were made to assess the correlation between barn owl populations and rat infestation levels. Results indicate that blocks with higher barn owl populations tend to experience lower rat infestations due to active owl roosts and cleaner environments. Conversely, blocks with lower barn owl populations faced higher infestation rates, attributed to inactive roosts, weed presence, proximity to other areas, and high conversion crops. These findings demonstrate that barn owl presence significantly influences rat pest control. The study recommends increasing barn owl populations in plantations as an effective and sustainable pest management strategy.

Keywords: owl, rats pest, palm oil



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



EVALUASI KEBERADAAN BURUNG HANTU SEBAGAI PENGENDALI HAMA TIKUS DI KEBUN BUMI ARJO PT BULUH CAWANG PLANTATION

SEPTIYAN NURROHIM

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Menejemen Produksi
Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laboran, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaikkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Proyek Akhir : Evaluasi Keberadaan Burung Hantu sebagai Pengendali Hama Tikus di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation
Nama : Septiyan Nurrohim
NIM : J0316201044

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Ir. Supijatno, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Edi Wiraguna, S.P.,M.Ag.Sc.,Ph.D
NPI. 202208198709221001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat., M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 23 Agustus 2024

Tanggal Lulus:



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengumpulkan seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laboran, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam laporan proyek akhir ini ialah “Evaluasi Keberadaan Burung Hantu sebagai Pengendali Hama Tikus di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation”.

Selama penyusunan proyek akhir, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orang tua tersayang, Fatna, dan Fadil, terima kasih atas segala bentuk doa, kasih sayang, serta dukungan moril dan materiil yang telah diberikan kepada penulis selama mengerjakan proyek akhir.
2. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat., M.T. selaku Dekan Sekolah Vokasi IPB University.
3. Ade Astri Mulia, S.P, M.Si selaku Ketua Program Studi Teknologi Manajemen Produksi Perkebunan Sekolah Vokasi IPB University.
4. Bapak Dr. Ir. Supijatno, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi pengarahan serta saran selama penyusunan proyek akhir.
5. Bapak Memed Edyos, Bapak Sujatmoko, Bapak Iqbal, Bapak Nazham Ammal, Bapak hengkianto, Bapak Wandra, Bapak Rahmat Santoso yang telah mengajarkan ilmu yang sangat bermanfaat, memberikan banyak arahan, serta dukungan kepada penulis selama magang di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang kepada penulis selama penyusunan laporan proyek akhir.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proyek akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Besar harapan penulis agar proyek akhir ini dapat bermanfaat pihak yang membutuhkan dan dapat berkontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Septiyan Nurrohim



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengumpulkan seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laboran, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur kerja	3
2.4 Analisis Data	4
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	5
3.1 Letak Geografis dan Wilayah Administratif	5
3.2 Keadaan Tanah dan Iklim	5
3.3 Luas Areal Konsesi dan Tata Guna Lahan	5
3.4 Keadaan Tanaman dan Produksi	6
3.5 Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Keberadaan Burung Hantu di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation	9
4.2 Intensitas Serangan Hama Tikus di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation	11
4.3 Evaluasi Keberadaan Burung Hantu di Kebun Bumi Arjo PT Buluh Cawang Plantation	12
V KESIMPULAN DAN SARAN	14
5.1 Kesimpulan	14
5.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	16
RIWAYAT HIDUP	20



1	Intensitas serangan hama tikus pada setiap pokok kelapa sawit tanaman menghasilkan (TM).	4
2	Luas areal dan tata guna lahan	5
3	Produksi dan produktivitas (TBS) Kebun Bumi Arjo PT BCP	6
4	Total keseluruhan staf dan non staf Kebun Bumi Arjo PT BCP	7
5	Data gupon burung hantu yang aktif dan tidak aktif pada blok kelapa sawit yang sudah ditentukan di Kebun Bumi Arjo PT BCP	9
6	Hasil pengamatan keberadaan induk anak dan telur burung hantu di setiap blok pengamatan Kebun Bumi Arjo PT BCP	10

DAFTAR GAMBAR

1	Baris sensus hama tikus	4
2	Gupon yang diamati. (A) Gupon yang dihuni (B) Burung hantu	11
3	Grafik intensitas serangan hama tikus pada blok yang diamati	11
4	Hasil pengamatan keberadaan burung hantu dan serangan hama tikus pada blok yang diamati. Grafik batang pada sumbu horizontal mewakili jumlah burung hantu dan garis pada sumbu vertikal mewakili intensitas serangan hama tikus. Kesalahan baku untuk setiap pengamatan ditunjukkan dengan <i>error bars</i> sebesar 5%.	12

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil sensus serangan hama tikus bulan pertama	17
2	Hasil sensus serangan hama tikus bulan kedua	17
3	Hasil sensus serangan hama tikus bulan ketiga	17
4	Hasil sensus serangan hama tikus 3 kali pengamatan dengan interval 1 bulan sekali	18
5	Perawatan gupon burung hantu	18
6	Peta Kebun Bumi Arjo PT BCP	19
7	Data curah hujan selama 5 tahun Kebun Bumi Arjo PT BCP	19