

**PENGARUH *REPLANTING* TERHADAP TINGKAT
POPULASI HAMA KUMBANG TANDUK (*Oryctes rhinoceros*)
DI SUNGAI SERUYAN ESTATE, PT. BINASAWIT ABADI
PRATAMA, SERUYAN, KALIMANTAN TENGAH**

TUGAS AKHIR

**AZKA RAFIF FATHORI
NIM.01121045**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
JULI 2024**

**PENGARUH *REPLANTING* TERHADAP TINGKAT
POPULASI HAMA KUMBANG TANDUK (*Oryctes rhinoceros*)
DI SUNGAI SERUYAN ESTATE, PT. BINASAWIT ABADI
PRATAMA, SERUYAN, KALIMANTAN TENGAH**

TUGAS AKHIR

**AZKA RAFIF FATHORI
NIM.01121045**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya
pada Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
JULI 2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan laporan tugas akhir Pengaruh *Replanting* Terhadap Tingkat Populasi Hama *Oryctes Rhinoceros* Di Sungai Seruyan Estate, PT. Binasawit Abadi Pratama, Kalimantan Tengah adalah karya saya dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Teknologi Sains Bandung.

Bekasi, Juli 2024



Azka Rafif Fathori

NIM.01121045

Judul Tugas Akhir : Pengaruh *Replanting* Terhadap Tingkat Populasi Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros*) Di Sungai Seruyan Estate, PT. Binasawit Abadi Pratama, Seruyan, Kalimantan Tengah

**Nama : Azka Rafif Fathori
NIM : 01121045**

Disetujui oleh:

Pembimbing

Okta Nindita Priambodo, S.Si., M.Si.

NIK. 19961005202104586

Mengetahui:

Kepala Program Studi Teknologi

Pengolahan Sawit

Deni Rachmat, S.T., M.T.

NIK. 19681215201007274

Dekan Fakultas Vokasi



Dr. Asep Yunta Darma, S.T., M.T.

NIK. 197009262010083

Tanggal Ujian :

9 Juli 2024

Tanggal Lulus :

29 JUL 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan akademik pada Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit Institut Teknologi Pengolahan Sawit. Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan wawasan kepada mahasiswa atau pun pembaca.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar besarnya kepada:

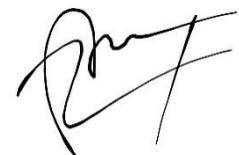
1. Bapak Okta Nindita Priambodo, S.Si., M.Si. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan yang berharga dalam setiap tahap Tugas Akhir ini. Terima kasih atas kesabaran, dukungan, dan inspirasi yang diberikan.
2. Bapak Alfian Novrizal, S.Pd., M.Si. dan Bapak Dr. Idad Syaeful Haq, S.T., M.T. selaku Dosen penguji yang telah menyempatkan waktu untuk mengulas dan memberikan masukan konstruktif terhadap Tugas Akhir ini. Penulis berterima kasih atas saran-saran yang berharga demi penyempurnaan Tugas Akhir Ini.
3. Bapak Deni Rachmat, S.T., M.T. selaku Kaprodi yang telah memberikan pengarahan dan dukungan dalam perjalanan akademik penulis. Terima kasih atas perhatian dan dorongan yang diberikan kepada penulis selama ini
4. Bapak Dr. Asep Yunta Darma S.T., M.T. selaku Dekan atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan dalam menyelesaikan studi penulis. Terima kasih atas dukungan dan motivasi yang telah memacu penulis untuk berkembang.
5. PT. SMART sebagai pemberi beasiswa kuliah yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengejar impian dan menyelesaikan pendidikan kami.
6. Bapak Pimpinan Perkebunan Sungai Seruyan atas arahan, bimbingan, dan kesempatan yang diberikan selama penulis menjalani pengamatan lapangan.

Terima kasih atas kerja sama yang baik dan dukungan penuh selama proses magang.

7. Bapak Eko Agus Arianto selaku Assisten Divisi 2 dan juga pembimbing lapangan yang telah membimbing penulis selama magang dan penulisan Tugas Akhir di Sungai Seruyan Estate. Masukan dan pengalaman yang diberikan telah membantu kami dalam memahami secara lebih dalam tentang praktik-praktik terkait di lapangan.
8. Orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, dan cinta kasih tanpa batas. Terima kasih atas segala pengorbanan dan semangat juang yang telah menjadi sumber inspirasi bagi penulis.
9. Seluruh pihak yang telah berperan serta dalam setiap langkah perjalanan kami. Terima kasih atas dukungan moral, doa, dan motivasi yang telah memberikan semangat baru dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Akhir kata, kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, penulis sampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi semua yang memerlukannya.

Bekasi, Juli 2024



Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azka Rafif Fathori

NIM : 01121045

Program Studi : Teknologi Pengolahan Sawit

Fakultas : Vokasi

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Non ekslusif (Non-exclusive Royalty - Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh *Replanting* Terhadap Tingkat Populasi Hama Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros*) Di Sungai Seruyan Estate, PT. Binasawit Abadi Pratama, Seruyan, Kalimantan Tengah”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : Juli 2024

Yang menyatakan



(Azka Rafif Fathori)

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Ruang Lingkup	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi Kelapa Sawit	4
2.2. Fisiologi Kelapa Sawit	5
2.3. Replanting	8
2.4. Hama	10
2.5. Oryctes rhinoceros.....	10
2.6. Ferotrap	11
III. METODE TUGAS AKHIR	14
3.1. Tempat dan Waktu	14
3.2. Bahan dan Alat	14
3.3. Metode Pelaksanaan	14
3.4. Parameter yang Diamati	15
3.5. Metode Pengoalahan Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1. Profil Perusahaan.....	17
4.2. Hasil dan Pembahasan	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1. Kesimpulan.....	29
5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Fasilitas di SSRE.....	18
Tabel 2. Tangkapan Sebelum <i>Replanting</i>	21
Tabel 3. Tangkapan Saat <i>Replanting</i>	21
Tabel 4. Tangkapan Setelah <i>Replanting</i>	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbedaan proporsi bagian buah dari tiga varietas (Nugroho, 2019)....	4
Gambar 2. Pohon kelapa sawit.....	5
Gambar 3. (A) Bunga jantan dan (B) bunga betina	7
Gambar 4. Bagian-bagian dari brondolan buah kelapa sawit (Nugroho, 2019).....	7
Gambar 5. <i>Replanting</i>	8
Gambar 6. Hasil <i>Chippingan</i>	9
Gambar 7. <i>Oryctes rhinoceros</i>	10
Gambar 8. (A) Ferotrap dan (B) Form Monitoring Ferotrap	15
Gambar 9. Produksi SSRE 5 2018-2022 (Sumber: Data Kebun)	19
Gambar 10. Produktivitas SSRE 2018-2023 (Sumber: Data Kebun)	19
Gambar 11. Peta Ferotrap Divisi 2 (Sumber: Data Kebun)	21
Gambar 12. Perkembangan populasi <i>Oryctes rhinoceros</i>	22
Gambar 13. Grafik Curah Hujan	23
Gambar 14. Grafik Kelembapan	24
Gambar 15. Grafik Lama Penyinaran	25
Gambar 16. Grafik Suhu	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Luas Areal Kelapa Sawit Minyak Sawit Tahun 2017-2023	33
Lampiran 2. Produksi Kelapa Sawit Minyak Sawit Tahun 2017-2023	33
Lampiran 3. Peta Perbatasan Wilayah Kebun SSRE	34
Lampiran 4. Lokasi Kebun SSRE	34
Lampiran 5. Peta SSRE.....	35
Lampiran 6. Luas Areal Divisi SSRE	35
Lampiran 7. Luas Areal Buffer	35
Lampiran 8. Struktur Organisasi SSRE	36
Lampiran 9. Curah Hujan SSRE 2018-2023.....	37
Lampiran 10. Jumlah serangan tiap ferotrap per bulan.....	38
Lampiran 11. Kondisi Iklim Juli-Desember 2024	39