SKRIPSI

PERSENTASE PEMBUAHAN DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA SUNGAI KUNYIT, KECAMATAN SEKADAU HILIR, KABUPATEN SEKADAU

Oleh :

Pius Paternus Ferdyanto

NIM C1012201009

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PONTIANAK
2025

SKRIPSI

PERSENTASE PEMBUAHAN DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA SUNGAI KUNYIT, KECAMATAN SEKADAU HILIR, KABUPATEN SEKADAU

Oleh :

Pius Paternus Ferdyanto

NIM C1012201009

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PERSENTASE PEMBUAHAN DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA SUNGAI KUNYIT, KECAMATAN SEKADAU HILIR, KABUPATEN SEKADAU

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada :

Pius Paternus Ferdyanto

NIM C1012201009

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi

Pada tanggal: 23 Januari 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Tanjungpura Nomor: ...7...../...2...../.....8...../UN 22.3 / TD.06 / 2025

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama

Dr. Supriyanto, S.P., M.Sc.
NIP 197201252005011002

Pembimbing Kedua

Ir. Henny Sulistyowati, M.M.A.
NIP 196309141990102001

Penguji Pertama

Agus Ruliansyah, S.P., M.Si.
NIP 198006172006041002

Penguji Kedua

Muhammad Pramulya, S.P., M.Si.
NIP 198108142006041003

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Hernah Suswati, M.P., IPU
NIP 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH
SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Persentase Pembuahan dan Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau", adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Februari 2025

Penulis,

Pius Paternus Ferdyanto

NIMC1012201009

RIWAYAT HIDUP

Pius Paternus Ferdyanto, Lahir di Amak pada tanggal 23 Juni 2002, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau, Provinsi Kalimantan Barat. Penulis adalah anak ke-4 dari 4 bersaudara, dari pasangan Bapak Tarsisius Nalo dengan Ibu Ayang Noberta. Jenjang pendidikan penulis dimulai dengan menempuh pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 30 Amak, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau pada tahun 2008 dan Lulus pada tahun 2014. Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 03 Peniti, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau pada tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Karya, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan studi di Universitas Tanjungpura, Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi.

RINGKASAN SKRIPSI

Produksi rendah pada tanaman kelapa sawit menjadi masalah utama di perkebunan rakyat, yang menghasilkan tandan buah segar (TBS) lebih sedikit dibandingkan perusahaan besar. Rendahnya produksi ini dipengaruhi oleh pembuahan, yang ditentukan oleh kehadiran serangga penyerbuk seperti *Elaeidobius kamerunicus*. Namun, proses pembuahan dapat terhambat oleh faktor seperti ketersediaan bunga jantan dan serangan hama, seperti tikus, yang mempengaruhi persentase pembuahan. Persentase pembuahan berdampak langsung pada berat TBS, karena mempengaruhi kepadatan buah dalam tandan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase pembuahan dan produksi kelapa sawit, serta dampak serangga penyerbuk dan bunga jantan di perkebunan rakyat Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau. Penelitian akan dilaksanakan di kebun kelapa sawit Dusun Amak selama sekitar 1,5 bulan, mulai dari 4 Juli hingga 20 Agustus 2024, dengan metode survei dan wawancara. Data primer akan diperoleh dari pengamatan lapangan, mencakup estimasi produksi, persentase konversi bunga menjadi buah, populasi *E. kamerunicus*, serta kondisi lapangan seperti jenis gulma. Data sekunder akan mendukung data primer, mencakup informasi produksi bulanan, peta lokasi, data biofisik, pemupukan, dan penunasan. Data tersebut akan dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas TBS kelapa sawit di Desa Sungai Kunyit masih tergolong rendah, dengan persentase bunga yang menjadi buah juga rendah. Berat janjang rata-rata untuk tanaman berusia 8-10 tahun berada di bawah standar. Populasi *E. kamerunicus* menunjukkan distribusi yang merata, namun persentase buah yang terserang hama dan penyakit tinggi, sehingga memerlukan perhatian lebih. Curah hujan di desa ini kurang dari standar yang dibutuhkan untuk pertumbuhan optimal, meskipun suhu mendukung. Kecepatan angin yang rendah menghambat proses penyerbukan, dan gulma seperti *Cyperus rotundus* (rumput teki) dan *Ageratum conyzoides* (babadotan) ditemukan di kebun, yang dapat mengganggu produktivitas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "Persentase Pembuahan dan Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau".

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari doa, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing pertama Dr. Supriyanto, S.P., M.Sc. dan Ir. Henny Sulistyowati, M.M.A. selaku pembimbing kedua. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
2. Prof Dr. Ir. Denah Suswati, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Ir. Dwi Zulfita, M.Sc selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tanjung Pura Pontianak.
4. Dr. Tantri Palupi, SP, M.Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
5. Drs. Darussalam, M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik.
6. Civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
7. Ketiga saudari saya Rosula Helina, Natalia Peggy, Widia Wati, dan saudari Fransisca Shella Rosanti yang selalu memberikan dukungan moril dan materil untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman mahasiswa Agroteknologi yang membantu, mendukung dan memberikan saran kepada penulis.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Pontianak, Februari 2025

Pius Paternus Ferdyanto
NIM C1012201009

DAFTAR ISI

		Halaman
KATA PENGANTAR		i
DAFTAR ISI		ii
DAFTAR TABEL		iii
DAFTAR GAMBAR		iv
DAFTAR LAMPIRAN		v
I.	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
	B. Masalah	2
	C. Tujuan	3
II.	TINJAUAN PUSTAKA	4
	A. Landasan Teori	4
	B. Kerangka Konsep	11
III.	METODE PENELITIAN	12
	A. Tempat dan Waktu	12
	B. Metode Penelitian	12
	C. Pelaksanaan Penelitian	12
	D. Variabel Penelitian	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	18
	A. Estimasi Produksi	18
	B. Persentase Bunga Menjadi Buah	19
	C. Persentase Populasi Serangga Elaeidobius kamerunicus	21
	D. Persentase Buah Terserang Hama dan Penyakit	22
	E. Persentase Bunga Jantan	23
	F. Pengaruh Variabel Lingkungan Fisik terhadap Persentase Pembuahan	24
	G. Pengaruh Variabel Lingkungan Biologi terhadap Persentase Pembuahan	25
V.	PENUTUP	27
	A. Kesimpulan	27
	B. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA		28
LAMPIRAN		31

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hasil Perhitungan Estimasi Produksi Kelapa Sawit..... 18
Tabel 2. Hasil Perhitungan Persentase Bunga Menjadi Buah 19
Tabel 3. Hasil Perhitungan Persentase Serangga *Elaeidobius kamerunicus*.... 21
Tabel 4. Hasil Perhitungan Persentase Buah yang Terserang Hama dan Penyakit..... 22
Tabel 5. Hasil Perhitungan Persentase Bunga Jantan..... 24
Tabel 6. Data Curah Hujan, Suhu dan Kecepatan Angin 24

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Bekas Gigitan Tikus pada Buah Kelapa Sawit..... 23

Gambar 2. Penyakit Busuk Tandan yang Disebabkan oleh Jamur *Marasmius palmivorus* 23

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Peta Penelitian 31
Lampiran 2. Data Estimasi Produksi Buah Empat Bulan 32
Lampiran 3. Data Berat TBS Rata - Rata 33
Lampiran 4. Data Persentase Buah Sempurna, Buah Terserang Hama dan Penyakit 34
Lampiran 5. Data Serangga Penyerbuk Kelapa Sawit 35
Lampiran 6. Data Rata-Rata Suhu Harian (°C) 36
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian 37

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) memiliki peran penting dalam perekonomian nasional sebagai penyedia lapangan kerja, pendapatan, dan devisa negara. Potensi kelapa sawit di Indonesia sangat besar. Permintaan yang terus meningkat telah mendorong peningkatan produksi kelapa sawit di Indonesia sejak tahun 1980, dengan pertumbuhan rata-rata sebesar 11,48% per tahun (Direktorat Jendral Perkebunan, 2019).

Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022), luas perkebunan kelapa sawit dan produksi kelapa sawit meningkat secara signifikan pada tahun 2018, terutama karena peningkatan cakupan administratur perusahaan kelapa sawit, namun peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit hampir stagnan dari tahun 2019 hingga 2022, dengan perkiraan luas areal mencapai 15,34 juta hektar pada tahun 2022. Produksi kelapa sawit pada tahun yang sama mencapai 46,82 juta ton. Kalimantan Barat misalnya, memiliki luas perkebunan kelapa sawit sekitar 2,05 juta hektar dengan produksi 7,7 juta ton, di mana sebagian besarnya adalah perkebunan yang dimiliki oleh rakyat.

Peran penting petani dalam produksi kelapa sawit disoroti oleh BPS (2022), yang menunjukkan bahwa pada tahun 2021, perkebunan rakyat menyumbang 34,36% dari total produksi kelapa sawit, menjadikannya kontributor terbesar kedua setelah perkebunan besar swasta. Perkebunan besar swasta menyumbang 60,64% dari produksi, sedangkan perkebunan besar negara hanya 5%. Kontribusi perkebunan rakyat cukup besar namun produktivitasnya lebih rendah dibandingkan perusahaan besar, dengan rata-rata 2,58 ton TBS/ha, sementara perusahaan besar mencapai 3,59 ton/ha terdapat perbedaan produktivitas mencapai 1,30 ton/ha antara kebun milik rakyat dengan kebun milik perusahaan.

Perbedaan produktivitas antara petani dan perusahaan dalam budidaya kelapa sawit dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pemupukan, penunasan, pengendalian hama dan penyakit, serta proses pembuahan. Pemupukan pada tanaman kelapa sawit milik perusahaan dilakukan sesuai standar yang ditetapkan, sementara pada tanaman milik petani, pemupukan seringkali tidak mencapai standar tersebut karena

keterbatasan dana untuk membeli pupuk yang sesuai baik dari segi jenis maupun dosisnya. Penunasan pada tanaman kelapa sawit yang dikelola oleh perusahaan dilakukan secara teratur, berbeda dengan tanaman milik petani yang sering kali hanya dilakukan saat panen buah. Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit milik perusahaan menggunakan konsep pengendalian hama terpadu (PHT), yang menggabungkan berbagai metode pengendalian untuk mengatasi masalah tersebut, sementara petani cenderung mengandalkan pengendalian mekanik dan penggunaan pestisida untuk mengatasi hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit. Proses pembuahan pada tanaman kelapa sawit milik perusahaan sangat diperhatikan dengan peningkatan serangga penyerbuk, sedangkan pada tanaman milik petani, proses pembuahan sering kali diabaikan karena masih banyak petani yang belum mengetahui bahwa proses pembuahan memiliki peran penting dalam meningkatkan produksi kelapa sawit.

Pembuahan yang baik akan meningkatkan produksi kelapa sawit. Proses ini dilakukan dengan mentransfer serbuk sari dari bunga jantan ke bunga betina, dibantu oleh serangga penyerbuk seperti *Elaeidobius kamerunicus*. Keberhasilan pembuahan sangat penting untuk produksi kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit dengan persentase tinggi bunga betina yang berhasil menjadi buah sempurna akan meningkatkan berat tandan buah segar (TBS) saat panen, yang berdampak langsung pada peningkatan produksi tanaman kelapa sawit.

Usaha untuk meningkatkan persentase pembuahan dapat dilakukan dengan praktik budidaya yang tepat, termasuk pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, serta pemupukan yang sesuai. Peningkatan ini menjadi strategi penting dalam meningkatkan produksi kebun kelapa sawit.

B. Masalah

Produksi rendah pada tanaman kelapa sawit merupakan masalah utama yang terjadi pada perkebunan kelapa sawit milik rakyat. Dibandingkan dengan tanaman kelapa sawit yang dimiliki oleh perusahaan, tanaman yang dimiliki oleh petani hanya menghasilkan produksi tandan buah segar (TBS) berkisar antara 12-14 ton/ha/tahun, sementara perusahaan kelapa sawit dapat menghasilkan produksi TBS sebesar 19-24 ton/ha/tahun. Produksi rendah pada tanaman kelapa sawit milik petani ini dipengaruhi

oleh berbagai faktor seperti pemupukan, penunasan, pengendalian hama, dan pembuahan kelapa sawit (Serikat Petani Kelapa Sawit, 2020).

Pembuahan memiliki peran penting dalam menentukan produksi tanaman kelapa sawit. Proses pembuahan sering dibantu oleh serangga seperti *Elaeidobius kamerunicus* akan tetapi ada beberapa faktor yang dapat menghambat proses ini, seperti ketersediaan bunga jantan dan keberadaan hama seperti tikus, yang dapat berdampak pada persentase pembuahan.

Persentase pembuahan kelapa sawit merupakan perbandingan antara jumlah bunga betina yang berhasil menjadi buah sempurna dengan total bunga betina dalam satu tandan. Faktor ini berpengaruh langsung terhadap berat TBS karena memengaruhi kepadatan buah dalam tandan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna mengetahui persentase pembuahan dan produksi kelapa sawit, sekaligus mengetahui dampak serangga penyerbuk dan persentase bunga jantan dan pembuahan kelapa sawit di perkebunan rakyat Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau.

C. Tujuan

1. Mengetahui persentase pembuahan dan produksi kelapa sawit di Dusun Amak, Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau.
2. Mengetahui pengaruh jumlah serangga penyerbuk dan persentase bunga jantan terhadap persentase pembuahan kelapa sawit di Dusun Amak, Desa Sungai Kunyit, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau.