

**ANALISIS PENGARUH INTENSITAS CURAH HUJAN TERHADAP
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI PT UNIT INDRA LESTARI, TALANG
BERSEMI, INDRAGIRI HULU, RIAU**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

REFAN AFANDI

17/19074/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**ANALISIS PENGARUH INTENSITAS CURAH HUJAN TERHADAP
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI PT. UNIT INDRA LESTARI, TALANG
BERSEMI, INDRAGIRI HULU, RIAU**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

REFAN AFANDI
17/19074/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH INTENSITAS CURAH HUJAN TERHADAP
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI PT. UNIT INDRA LESTARI, TALANG
BERSEMI INDRAGIRI HULU, RIAU**

Disusun Oleh:

REFAN AFANDI

17/19074/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 22 Juli 2024

Dosen Pembimbing I



(Dr. Ir. Sri Gunawan, M.P.)

Dosen Pembimbing II



(Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(I. Samsuri Tarmadja, M.P.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 26 Juli 2024

Yang menyatakan,



Refan Afandi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayahnya penulis telah mampu menyelesaikan penyusunan skripsi penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Intensitas Curah Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit di PT. Unit Indra Lestari, Talang Bersemi, Indragiri Hulu, Riau”. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak atas dukungan yang diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Bapak Ir. Sri Gunawan, M.P. selaku dosen pembimbing pertama.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing kedua.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Kepala Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
4. Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayang dan cinta yang selalu memberikan doa, dukungan, serta memberikan segala sesuatu yang tidak ternilai kepada penulis selama berkuliah di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Staf dan karyawan di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
7. Sahabat dan teman-teman seangkatan maupun angkatan lain nya yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

8. Kemudian tak lupa penulis juga sangat bertrimakasih kepada teman serta sahabat di warkop hippies yogyakarta yang telah memberikan dukungan serta pengalaman yang sangat berkenang buat penulis selama di yogyakarta

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi penelitian ini masih terdapat kekurangan serta kekeliruan, untuk itu penulis meminta kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di kemudian hari. Semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 22 Juli 2024



Refan Afandi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
I. PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tanaman Kelapa Sawit	8
B. Curah Hujan dan Produksi	9
C. Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
B. Alat dan Bahan.....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Analisis Data.....	14
E. Parameter Pengamatan	16
IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN	17
A. Deskripsi Wilayah Perusahaan	17
V. PEMBAHASAN	38
VI. KESIMPULAN	38
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Bulan Basah, Bulan Kering dan Bulan Lembab	10
Tabel 2. Data Curah Hujan (mm) Tahun 2018-2022.....	18
Tabel 3. Data Hari Hujan Tahun 2018-2022.....	19
Tabel 4. Akumulasi Bulan Basah, Bulan Lembab, dan Bulan Kering Periode Tahun 2018-2022	20
Tabel 5. Klasifikasi Iklim Schmidt dan Ferguson	21
Tabel 6. Data Evapotranspirasi PT Unit Indra Lestari Tahun 2018-2022	22
Tabel 7. Data Cadangan Akhir (CA) Tahun 2018-2022.....	23
Tabel 8. Keseimbangan Air 2018-2022 PT Unit Indra Lestari	24
Tabel 9. Drainase dan Defisit Air 2018-2022 PT Unit Indra Lestari	25
Tabel 10. Kemerataan Produksi.....	26
Tabel 11. Data Curah Hujan dan Produksi Kelapa Sawit	26
Tabel 12. Hasil Analisis Korelasi Curah Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit	27
Tabel 13. Hasil Analisis Koefisien Determinasi	28
Tabel 14. Hasil Analisis Regresi Curah Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit .	28
Tabel 15. Hasil Analisis Korelasi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2021	29
Tabel 16. Hasil Analisis Regresi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2021	30
Tabel 17. Hasil Analisis Korelasi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2022	31
Tabel 18. Hasil Analisis Regresi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2022	31
Tabel 19. Hasil Analisis Korelasi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2023	32
Tabel 20. Hasil Analisis Regresi Curah Hujan dan Hari Hujan terhadap Produksi Kelapa Sawit Tahun 2023	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Curah Hujan, Hari Hujan dan Defisit Air	25
Gambar 2. Grafik Curah Hujan dan Produksi Sawit PT Unit Indra Lestari Tahun 2018-2022.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Defisit Air Tahun 2018	40
Lampiran 2. Data Defisit Air Tahun 2019	41
Lampiran 3. Data Defisit Air Tahun 2020	42
Lampiran 4. Data Defisit Air Tahun 2021	43
Lampiran 5. Data Defisit Air Tahun 2022	44
Lampiran 6. Data Curah Hujan Tahun 2018-2022	45
Lampiran 7. Data Produksi Kelapa Sawit Tahun 2018-2022.....	46
Lampiran 8. Hasil Uji Korelasi	47
Lampiran 9. Hasil Uji Regresi.....	48

INTI SARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan interaksi antara curah hujan terhadap hasil produksi kelapa sawit (*Elaies Guieensis* Jacq) dan mengetahui stabilitas produksi kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 April - 3 Mei 2023 di PT Unit Indra Lestari Talang Bersemi, Indragiri Hulu, Riau. Pengumpulan data penelitian menggunakan data sekunder pada periode tahun 2018 sampai dengan tahun 2022, untuk mengetahui data produksi buah segar (TBS) kelapa sawit, curah hujan, dan hari hujan. Data yang diperoleh, kemudian akan dianalisis untuk mengetahui iklim lingkungan menurut Schmidt – Ferguson, data evapotranspirasi, jumlah persediaan air, jumlah drainase dan defisit air. Data sekunder yang telah dikumpulkan, nantinya akan dianalisis untuk melihat stabilitas produksi, serta dianalisis korelasi dan regresi. Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan antara intensitas curah hujan dan hari hujan dengan produksi tandan buah segar kelapa sawit yang dihasilkan selama 5 tahun terakhir. Analisis regresi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh curah hujan dan hari hujan terhadap produksi kelapa sawit di perusahaan yang diteliti. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa stabilitas produksi kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit diperoleh CV sebesar 0,115, kurang dari 0,15 maka termasuk dalam kategori stabilitas produksi tinggi. Kemudian, hasil analisis korelasi curah hujan terhadap produksi kelapa sawit pada periode 2018-2022 di PT Unit Indra Lestari, terkategori ke dalam tingkat hubungan yang sangat rendah. Tetapi setiap perubahan variabel curah hujan, mengakibatkan perubahan produksi kelapa sawit. Selanjutnya hasil analisis korelasi tahun 2021, 2022 dan 2023 pada curah hujan dan hari hujan masuk ke dalam kategori tingkat hubungan yang rendah terhadap produksi. Akan tetapi, pada analisis regresi, dapat dinyatakan bahwa kenaikan serta penurunan jumlah curah hujan dan hari hujan berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari.

Kata Kunci: Kelapa sawit (*Elaies Guieensis* Jacq), curah hujan, hari hujan, produksi kelapa sawit