

**PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI TANAMAN**

**KELAPA SAWIT DI PT. BUANA KARYA BHAKTI**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**INDRA FAHREZA SINAGA**

**18/19923/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI TANAMAN**

**KELAPA SAWIT DI PT. BUANA KARYA BHAKTI**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**INDRA FAHREZA SINAGA**

**18/19923/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT**

**DI PT. BUANA KARYA BHAKTI**

**Disusun Oleh:**

**INDRA FAHREZA SINAGA**

**18/19923/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 21 Juli 2025

Dosen Pembimbing I



Betti Yuniasih, S. Si., M. Sc.

Dosen Pembimbing II



Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. 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, 24 Juli 2025

Yang menyatakan,

Indra Fahreza Sinaga

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Betti Yuniasih, S. Si., M. Sc. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dosen Pembimbing II.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Orang tua penulis yang senantiasa berdoa dan mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya serta dapat bermanfaat bagi kemajuan dunia perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

Yogyakarta, 24 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Kelapa Sawit .....	3
B. Klasifikasi Umur Tanaman Kelapa Sawit.....	4
C. Curah Hujan .....	5
D. Hari Hujan .....	5
E. Iklim .....	8
F. Hipotesis.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
B. Metode Penelitian.....	13
C. Cara Kerja .....	13
D. Analisis Data .....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16

A. Curah Hujan dan Hari Hujan 2019 – 2023.....	16
B. Defisit Air Tahun 2019 – 2023 .....	17
C. Produksi 2019 – 2023.....	20
D. Analisis Korelasi dan Regresi Curah Hujan Terhadap Produksi .....	25
V. KESIMPULAN .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN.....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Pola Curah Hujan dan Hari Hujan 2019 - 2023 .....	16
Gambar 2 Curah Hujan dan Defisit Air 2019 - 2023 .....	19
Gambar 3 Produksi (ton/ha) 2019 - 2023.....	22
Gambar 4 Jumlah Janjang 2019 - 2023.....	23
Gambar 5 Berat Janjang Rata-rata 2019 - 2023 .....	24
Gambar 6 Produktivitas (ton/ha) 2019 - 2023 .....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Defisit Air Tahun 2019 - 2023 .....	18
Tabel 2 Produksi Tahun 2019 - 2023 .....	20
Tabel 3 hubungan antara curah hujan dan produktivitas .....	26
Tabel 4 Hasil analisis jumlah jangjang .....	27
Tabel 5 Hasil analisis berat jangjang rata rata .....	28

## INTISARI

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) adalah salah satu komoditas unggulan yang berperan penting dalam mendukung perekonomian nasional. Meski demikian, tingkat produktivitasnya sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim, terutama jumlah dan frekuensi curah hujan yang bersifat fluktuatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh curah hujan terhadap produksi kelapa sawit di PT. Buana Karya Bhakti, Kalimantan Selatan, selama periode 2019-2023. Metode yang digunakan adalah analisis korelasi regresi dengan data sekunder berupa curah hujan, jumlah hari hujan, defisit air, dan data produksi kelapa sawit seperti jumlah janjang, berat janjang rata-rata, dan produktivitas. Pada rentang waktu periode 2019 sampai dengan 2023, terjadi defisit air sebesar 229,5 mm pada tahun 2019 dan 162,2 mm pada tahun 2023. Hasil analisis menunjukkan bahwa curah hujan pada selang waktu dua tahun (lag 2) memiliki pengaruh yang lemah dan tidak signifikan terhadap produktivitas kelapa sawit, dengan nilai  $R^2$  sebesar 10,3%. Hubungan antara curah hujan dan jumlah janjang kelapa sawit selang dua tahun (lag 2) juga tergolong sangat lemah, ditunjukkan oleh nilai  $R^2$  sebesar 6,3%. Sementara itu, tidak ditemukan pengaruh yang signifikan antara curah hujan dan berat janjang rata-rata pada periode yang sama. Secara umum, meskipun terdapat pengaruh curah hujan terhadap produksi kelapa sawit, kontribusinya relatif kecil dibanding faktor lain seperti yang tidak diteliti pada penelitian ini.

**Kata Kunci** : Kelapa Sawit, Curah Hujan dan Defisit Air.