

PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT

(STUDI KASUS PT. SARI LEMBAH SUBUR, PELALAWAN, RIAU

TAHUN 2014-2018)

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DEDY ZUHRI HASIBUAN
16/18100/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT

(STUDI KASUS PT. SARI LEMBAH SUBUR, PELALAWAN, RIAU

TAHUN 2014-2018)

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DEDY ZUHRI HASIBUAN

16/18100/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH CURAH HUJAN TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT
(STUDI KASUS PT. SARI LEMBAH SUBUR, PELALAWAN, RIAU
TAHUN 2014-2018)

Disusun Oleh :

DEDY ZUHRI HASIBUAN

16/18100/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 16 Mei 2023



Dosen Pembimbing 1

(Erick Firmansyah, SP. M.Sc)

Dosen Pembimbing 2

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

Dekan Fakultas Pertanian

(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 23 Juni 2023

Yang menyatakan,

Dedy Zuhri Hasibuan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian sebagai syarat meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1).

Dalam pembuatan skripsi ini tidak dapat terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Erick Firmansyah, SP. M. Sc, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam pembuatan proposal ini.
2. Ibu Betti Yuniasih, S.Si. M.Sc, selaku Dosen Penguji
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak dan Ibu tercinta,selaku orang tua yang telah banyak mencurahkan do'a dan restunya, dorongan serta kasih sayang dan semangat untuk keberhasilan ananda.
6. Teman-teman dan semua pihak yang membantu atas terselesaikannya penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, 23 Juni 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Kelapa Sawit.....	5
B. Fungsi Air Bagi Tanaman	10
C. Curah Hujan dan Produktivitas	11
D. Hipotesis.....	16
III. METODE PENELITIAN.....	17
A. Waktu dan Tempat	17
B. Metode Penelitian.....	17
C. Bahan Penelitian.....	18
D. Cara kerja	19
E. Analisis Data	21

IV. HASIL DAN ANALISIS	22
A. Deskripsi Wilayah Perusahaan	22
B. Data Curah Hujan, Hari Hujan dan Defisit Air	23
C. Klasifikasi Bulan dan Tipe Iklim Berdasarkan Curah Hujan.....	28
D. Data Produktivitas	30
E. Pengaruh Iklim terhadap Produksi Kelapa Sawit.....	31
V. PEMBAHASAN	36
VI. KESIMPULAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kesesuaian iklim untuk tanaman Kelapa Sawit.....	13
Tabel 2. Klasifikasi iklim berdasarkan metode Schmidt dan Ferguson.....	18
Tabel 3. Data Curah Hujan dari tahun 2014-2018 (mm).....	23
Tabel 4. Data Hari Hujan Tahun 2014-2018.....	25
Tabel 5. Data Keseluruhan Defisit Air Dari Tahun 2014 – 2018.....	26
Tabel 6. Klasifikasi Bulan Pada Lokasi Penelitian Tahun 2014-2018 Berdasarkan Klasifikasi Schmidt Dan Ferguson.....	28
Tabel 7. Data produktivitas PT. Sari Lembah Subur dari tahun 2014 – 2018.....	28
Tabel 8. Data Curah Hujan, dan Produksi TBS Kelapa Sawit Selang Waktu 0 Tahun (Lag-0).....	31
Tabel 9. Data Curah Hujan dan Produksi TBS Kelapa Sawit Selang Waktu 1 Tahun (Lag-1).....	32
Tabel 10. Data Curah Hujan, dan Produksi TBS Kelapa Sawit Selang Waktu 2 Tahun (Lag-2).....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik curah hujan tahun 2014 – 2018.....	24
Gambar 2. Grafik curah hujan dan defisit air 2014 – 2018.....	27
Gambar 3. Grafik Curah Hujan dan Produksi Kelapa Sawit 2014 – 2018.....	30
Gambar 4. Grafik Regresi Curah Hujan dan Produktivitas	34

INTISARI

Kelapa sawit pada dasarnya adalah tanaman hutan yang dibudidayakan dan memiliki respon yang baik terhadap kondisi lingkungan, seperti tanaman budidaya lainnya kelapa sawit membutuhkan keadaan lingkungan yang sesuai agar potensi produksinya dapat diperoleh secara maksimal. Kondisi iklim dan tanah merupakan faktor utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh curah hujan terhadap produktivitas kelapa sawit di PT. Sari Lembah Subur cabang dari perusahaan PT. Astra Agro Lestari, Tbk-Jakarta, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 – 10 September 2022. Penelitian ini menggunakan metode analisis korelasi dan regresi. Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan keeratan curah hujan terhadap hasil produksi kelapa sawit. Hasil analisis regresi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh curah hujan terhadap produksi TBS kelapa sawit. Hasil tersebut dapat digunakan untuk melakukan prediksi hasil TBS kelapa sawit 1 sampai 2 tahun kedepan. Berdasarkan sistem klasifikasi menurut Schmidt dan Ferguson lokasi penelitian tergolong daerah dengan tipe iklim C, dengan wilayah daerah agak basah. Dari hasil analisis korelasi selang waktu 0 tahun (Lag 0) sebesar 0,854, selang waktu 1 tahun (Lag-1) sebesar 0,084 dan selang waktu 2 tahun (Lag-2) sebesar 0,751 terhadap jenjang 5% menunjukkan hasil bahwa curah hujan tidak berpengaruh nyata atau tidak memiliki hubungan erat terhadap produksi kelapa sawit, sehingga tidak dapat dilanjutkan ke tahap uji regresi untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh curah hujan dan umur tanaman terhadap produksi kelapa sawit. Curah hujan di lokasi penelitian yang tertinggi terdapat pada tahun 2017 yaitu 3025 mm, dan curah hujan terendah terdapat pada tahun 2014 yaitu 1397 mm. Dapat disimpulkan bahwa penurunan curah hujan saat El nino menyebabkan defisit air diatas 200 mm. Defisit air yang terjadi menyebabkan penurunan produktivitas kelapa sawit pada tahun yang sama.

Kata Kunci : *Kelapa sawit, produksi, curah hujan*