

**ANALISA PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT
PADA DAERAH CEKAMAN BANJIR DAN DAERAH KERING**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

R. Barata Adi Nugraha T.

19/21092/BP

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**ANALISA PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT PADA DAERAH
CEKAMAN BANJIR DAN DAERAH KERING**

Disusun Oleh :

R. Barata Adi Nugraha T.

19/21092/BP

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 24 Agustus 2023

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Herry Wirianata, MS

Dosen Penguji



Ir. Tri Nugraha Budi Santosa MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. 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 ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

R. Barata Adi Nugraha T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis memberikan apresiasi serta terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Ir. Herry Wirianata, MS. selaku dosen pembimbing I dan Ir. Tri Nugraha Budi Santosa, MP. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya meberikan bimbingan dan saran selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Ir. Samsuri Tarmaja, MP. selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku ketua jurusan Budidaya Pertanian Instiper STIPER Yogyakarta.
5. Wahyu Permata Alam selaku manager kebun Rantau Panjang PT. Kresna Duta Agroindo.
6. Seluruh staff kebun Rantau Panjang PT. Kresna Duta Agroindo yang telah memberikan bimbingan selama pelaksanaan magang.
7. Seluruh karyawan kebun Rantau Panjang PT. Kresna Duta Agroindo yang membantu dalam proses pelaksanaan magang.
8. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materil.
9. Rekan seperjuangan mahasiswa SMART dan teman – teman yang terus mendukung sejak awal hingga akhir penulisan skripsi ini dengan baik.

Demikian skripsi penelitian ini saya buat dengan harapan dapat bermanfaat khususnya bagi saya dan pembaca pada umumnya. Kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan ini.

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Kelapa Sawit	4
B. Produktivitas Kelapa Sawit.....	5
C. Pengaruh Air Terhadap Kelapa Sawit.....	5
D. Hipotesis.....	6

III.METODE PENELITIAN.....	7
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	7
B. Alat dan Bahan.....	7
C. Rancangan Penelitian.....	7
D. Pelaksanaan Penelitian.....	8
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN	10
A. Deskripsi Lokasi	10
B. Hasil Analisis.....	11
a. Curah Hujan.....	11
b. Pemupukan.....	13
c. Pertumbuhan Karakter Agronomi.....	14
d. Produksi.....	15
C. Pembahasan	20
V. KESIMPULAN	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas Masing-masing Divisi RPNE	10
Tabel 2. Data Curah Hujan di Rantau Panjang Estate.	11
Tabel 3. Rekomendasi Aplikasi Pupuk Pada Blok Lahan Cekaman Banjir Dan Tidak Banjir Selama Tahun 2018-2022.	13
Tabel 4. Karakter Agronomi Pada Daerah Cekaman Banjir dan Normal.....	14
Tabel 5. Produksi Kelapa Sawit Pada Lahan Banjir Dan Normal.	16
Tabel 6. Selisih Fluktuasi BJR Kelapa Sawit Tahun 2018-2022.....	16
Tabel 7. Selisih Fluktuasi Produksi Ton/Ha Kelapa Sawit Tahun 2018-2022	17
Tabel 8. Selisih Fluktuasi Produksi Tonase Kelapa Sawit Tahun 2018-2022.....	18
Tabel 9. Selisih Fluktuasi Jumlah Janjang Kelapa Sawit Tahun 2018-2022.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Fluktuasi BJR Kelapa Sawit Selama Tahun 2018-2022	17
Gambar 2. Fluktuasi Produktivitas Ton/Ha Kelapa Sawit Tahun 2018-2022	18
Gambar 3. Fluktuasi Produksi Tonase Kelapa Sawit pada Tahun 2018-2022.....	19
Gambar 4. Fluktuasi Jumlah Janjang Kelapa Sawit Tahun 2018-2022	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pengambilan Sampel Blok Banjir H-3.....	29
Lampiran 2. Data Pengambilan Sampel Blok Banjir H-4.....	30
Lampiran 3. Data Pengambilan Sampel Blok Banjir H-5.....	31
Lampiran 4. Data Pengambilan Sampel Blok Normal J-9.....	32
Lampiran 5. Data Pengambilan Sampel Blok Normal J-10.....	33
Lampiran 6. Data Pengambilan Sampel Blok Normal J-11.....	34
Lampiran 7. Hasil Uji Independent t Test Pertumbuhan Karakter Agronomi Pada Blok Banjir Dan Blok Normal	35
Lampiran 8. Hasil Uji Independent t Test Produksi Kelapa Sawit Pada Blok Banjir Dan Blok Normal	37
Lampiran 9. Dokumentasi Pengambilan Data Primer Agronomi	39
Lampiran 10. Kondisi Daerah Cekaman Banjir.....	40
Lampiran 11. Penambahan Saluran Drainase	41

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan produktivitas kelapa sawit pada daerah cekaman banjir dan daerah normal. Penelitian ini telah dilaksanakan di Perkebunan Kelapa Sawit Sinarmas PT. Kresna Duta Agroindo, Rantau Panjang Estate tepatnya di divisi 5 pada bulan Maret 2023 sampai dengan bulan April 2023. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari kantor kebun yang terdiri dari data curah hujan, data produksi, dan data pemupukan sebagai data pendukung. Data primer diambil secara langsung menggunakan metode survey agronomi pada blok sampel yang terdiri dari 3 blok daerah cekaman banjir dan 3 blok normal. Pada tiap blok terdiri dari 30 pokok dan total sampel tiap jenis lahan yaitu 90 pokok, sehingga total sampel berjumlah 180 pokok. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji t pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata produksi ton/ha/tahun pada daerah cekaman banjir dan daerah normal terdapat perbedaan nyata. Sedangkan dari karakter agronomi terdapat perbedaan nyata pada tinggi pokok, panjang pelepah, dan jumlah pelepah..

Kata Kunci: Kelapa sawit, produktivitas, lahan banjir, karakter agronomi.