

**PENGARUH BANJIR TERHADAP PRODUKTIVITAS TBS
PADA LAHAN RENDAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DI PT. BUANA ADHITAMA KEBUN SAPIRI ESTATE**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

MHD SULTAN PRADANA NASUTION

19/21069/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

**PENGARUH BANJIR TERHADAP PRODUKTIVITAS TBS
PADA LAHAN RENDAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DI PT. BUANA ADHITAMAKEBUN SAPIRI ESTATE**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MHD SULTAN PRADANA NASUTION

19/21069/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH BANJIR TERHADAP PRODUKTIVITAS TBS PADA
LAHAN RENDAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI PT. BUANA
ADHITAMA KEBUN SAPIRI ESTATE

Disusun oleh

MHD. SLTAN PRADANA NASUTION

19/21069/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 31 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.

Dosen Pembimbing II



Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc..

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
FAKULTAS
PERTANIAN

(Ir. Samsun Farmadja, MP.)



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini benar-benar dibuat oleh saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya dan tidak terdapat karya ataupun pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai data pembandingan yang dikutip/diambil dari berbagai sumberacuan referensi dan data pendukung dalam keberhasilan penelitian dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim dan sudah dicantumkan secara jelas sumber yang dijadikan acuan dalam penyusunan proposal penelitian.

Yogyakarta, 05 September 2023

Yang menyatakan,

Mhd. Sultan Pradana Nasution

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil.
2. Bapak Dr. Ir. H. Sri Gunawan,SP.,MP. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan juga saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut STIPER Yogyakarta.
5. Semua pihak yang ikut terlibat sejak awal hingga selesainya penyusunan skripsi ini.

Penyusun berharap semoga penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengetahuan dan kemajuan industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada umumnya dan bermanfaat bagi pribadi penyusun khususnya. Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi perbaikan kepenulisan yang akan datang.

Yogyakarta, 06 September 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
SURAT PERNYATAAN.....	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR GRAFIK.....	IX
DAFTAR LAMPIRAN	X
INTISARI.....	XI
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A. Tanaman Kelapa Sawit	3
B. Faktor Iklim.....	4
C. Faktor Tanah dan pupuk.....	5
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan.....	10
C. Metode Penelitian.....	10
D. Sumber dan Teknik Pengambilan Data.....	11
1. Karakter Pertumbuhan Vegetatif.....	11
2. Analisis Data	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil	14
1. Curah Hujan	14
2. Analisis Produksi.....	15

3. Pemupukan	18
4. Karakter Agronomi.....	20
B. Pembahasan.....	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rerata curah hujan/tahun dari 2017-2022.....	14
Tabel 2. Produksi TBS pada lahan tergenang dan tidak tergenang.....	15
Tabel 3. BJR (kg)PT. Buana Adhitama tahun 2017 – 2021.....	17
Tabel 4. Realisasi Pemupukan tahun 2017 – 2021	19
Tabel 5. Karakter agronomi tanaman kelapa sawit pada lahan mineral	21

DAFTAR GRAFIK

Gambar 1. Hubungan antara kondisi lahan tergenang dan tidak tergenang terhadap produksi TBS serta potensi produksi pada kesesuaian lahan S3.....	16
Gambar 2. Hubungan antara lahan tergenang dan tidak tergenang terhadap BJR, dan jumlah janjang.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis tinggi tanaman.....	30
Lampiran 2. Hasil analisis diameter batang	30
Lampiran 3. Hasil analisis Panjang pelepah	30
Lampiran 4. Hasil analisis lebar petiole	30
Lampiran 5. Hasil analisis rerata berat janjang di lapangan	31
Lampiran 6. Hasil analisis bunga jantan	31
Lampiran 7. Hasil analisis bunga betina	31
Lampiran 8. Hasil analisis sex ratio	31
Lampiran 9. Hasil analisis produksi TBS	32
Lampiran 10 Proses Pengambilan data survey karakter agronomi	33
Lampiran 10 2 Proses pengambilan data diameter batang.....	33
Lampiran 10 1 Proses pengambilan data tinggi batang	33
Lampiran 10 3 proses pengambilan data Panjang pelepah	34
Lampiran 10 4 proses pengambilan data lebar petiole.....	34
Lampiran 10 5 proses pengambilan data berat tandan	34
Lampiran 11. Analisis data produksi 2017 – 2021.....	38

INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui produktivitas tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan pada lahan mineral yang rawan tergenang banjir di Kebun Sapiri Estate, PT. Buana Adhitama, Desa Tanjung Djariangau, Kecamatan Mentaya Hulu, Kabupaten Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian ini menggunakan metode survey agronomi untuk memilih, mengetahui, dan mengenal lokasi pengambilan tanaman sampel untuk mendapatkan data primer dan sekunder. Pengambilan sampel dilakukan dengan sistem pengambilan sampel pokok LSU. Pengamatan dilakukan pada 10 tanaman masing-masing 3blok pada lahan yang tergenang dan 3blok pada lahan yang tidak tergenang yang terdiri dari 9 parameter pengamatan. Data sekunder yaitu data produksi tahun 2017 – 2021, data pemupukan 2017 – 2021, dan data curah hujan 2017 – 2022. Data diolah menggunakan uji t pada jenjang nyata 5%. Produksi TBS pada lahan yang tidak tergenang lebih tinggi dibandingkan dengan produksi TBS pada lahan yang tidak tergenang, namun produksi TBS pada lahan yang tidak tergenang dan lahan yang tergenang masih di bawah potensi produksi sesuai dengan lahan kelas S3.

Kata Kunci : Mineral, Tergenang, Produktivitas.