

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS LAHAN YANG
TERENDAM AIR DENGAN LAHAN YANG TIDAK
TERENDAM AIR PADA LAHAN GAMBUT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MUHAMMAD WILLY BI QADRI

19/21080/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS LAHAN YANG
TERENDAM AIR DENGAN LAHAN YANG TIDAK
TERENDAM AIR PADA LAHAN GAMBUT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MUHAMMAD WILLY BI QADRI

19/21080/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS LAHAN YANG
TERENDAM AIR DENGAN LAHAN YANG TIDAK
TERENDAM AIR PADA LAHAN GAMBUT**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD WILLY BI QADRI

19/21080/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
pada tanggal 25 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I



(Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.)

Dosen Pembimbing II



(Valensi Kautsar, SP. M.Sc. P.h.D.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Samsuri Tarmaja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya dan tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai data pembanding yang diacu dari berbagai sumber dan sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 02 September 2023

Yang menyatakan,

Muhammad Willy Bi Qadri

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Perbandingan Produktivitas Lahan Terendam Air Dengan Lahan Yang Tidak Terendam Air Pada Lahan Gambut”.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Sri Gunawan, MP.sebagai Dosen Pembimbing.
2. Bapak Valensi Kautsar, SP. M.Sc. P.hD. sebagai Dosen Penguji.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP.sebagai Dekan Fakultas Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Sutar sebagai Manager Sei Pelakar Estate, PT. Kresna Duta Agroindo.
5. Bapak Iwan Nurdhiana, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah banyak membimbing selama pelaksanaan kegiatanpenelitian.
6. Kedua Orangtua yang telah mendukung dan mendoakan penyusun selama pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh Staff PLKE, Mandor dan Karyawan Estate yang telah berjasa dan banyak membantu saya dalam pelaksanaanpenelitian.
8. Teman-teman kelas SMART PLANTERS yang telah mendukung dan membantupenulisdalammenyusunskripsi.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini memiliki banyak kekurangan didalamnya saya selaku penyusun mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk lebih baik kedepannya. Demikian skripsi ini disusun dengan harapan dapat bermanfaat bagi penyusun pada khususnya, dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 02 September 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
I.PENDAHULUAN.....	1
A. LatarBelakang.....	1
B. RumusanMasalah.....	4
C. TujuanPenelitian	4
D. ManfaatPenelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. TanamanKelapaSawit	6
B. Panen Perdana KelapaSawit	8
C. ProduktivitasKelapaSawit	11
D. Pengaruh Air Terhadap Tanamanan	14
E. Tanah Masam	17
F. Daerah Lahan Banjir	18
G. HipotesisPenelitian	19
III. METODE PENELITIAN	20

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
B. Alat dan Bahan	20
C. Metode Penelitian	20
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	21
E. Parameter Pengamatan	22
F. Analisis Data.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Deskripsi Perusahaan.	24
B. Kondisi Iklim	25
C. Karakter Agronomi	26
D. Pemupukan	27
E. Analisis Kastrasi	29
F. Produksi lahan terendam air dan tidak terendam air	29
G. Fruit Set	33
H. Tinggi genangan air pada lahan terendam air.....	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ukuran Drainase	35
Gambar 2. Rincian biaya sewa alat berat	38
Gambar 3. Mesin pompa air	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luasan Divisi PLKE.....	24
Tabel 2. Tabel fluktuasi curah hujan bulanan diperkebunan kelapa sawit selama 5 tahun (2018 – 2022).....	25
Tabel 3. Keragaan Karakter Agronomi Kelapa Sawit Pada Lahan Terendam Air dan Lahan Tidak Terendam Air.....	26
Tabel 4.Data Riwayat Kastrasi.....	29
Tabel 5.Data produksi selama 6 bulan (Oktober 2022 – Maret 2023).....	30
Tabel 6.Tabel uji t fruit set	33
Tabel 7. Tinggi Genangan air pada lahan terendam air	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form pengambilan sample lahan tidak terendam air.	44
Lampiran 2. Form pengambilan sample lahan terendam air.	45
Lampiran 3. Sidak ragam karakter agronomi	46
Lampiran 4. Pengambilan sample fruit set	49
Lampiran 5. Realisasi Pemupukkan TBM	49
Lampiran 6. Rekomendasi pupuk TM	50
Lampiran 7. Pungguhan 1m x 1m.....	50

INTISARI

Keterbatasan sumber daya lahan yang memiliki karakteristik optimum untuk pertumbuhan dan produksi menyebabkan perkembangan pertumbuhan kelapa sawit menuju ke lahan-lahan marginal (Rawa pasang surut dan gambut) namun lahan marginal memiliki masalah besar yaitu drainase yang terhambat yang menyebabkan lahan menjadi tergenang bahkan terendam yang mana genangan air tersebut dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit. Sehingga penelitian ini bersetujuan untuk mengetahui perbandingan karakter agronomi dan produktivitas pada lahan yang terendam air dengan lahan yang tidak terendam air pada lahan gambut. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Kresna Duta Agroindo Perkebunan Pelakar Estate (PLKE) yang terletak di Desa Tanjung, Kecamatan Bathin VIII, Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 03 februari hingga 31 maret 2023 Penelitian dilaksanakan menggunakan metode survei agronomi sebagai data primer untuk menentukan karakter agronomi kedua jenis lahan, yaitu dengan pengamatan langsung pada blok terendam air dan blok tidak terendam air pada lahan gambut. Kemudian menggunakan data sekunder yang diperoleh dari kantor Pelakar Estate guna sebagai data pendukung terhadap penelitian. Data hasil penelitian di analisis menggunakan metode uji t pada jenjang 5%. Penelitian ini juga menunjukkan kegiatan kultur teknis pada lahan terendam sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi kelapa sawit, sehingga hasil penelitian menunjukkan pengukuran karakter agronomi dan produksi pada lahan terendam air dan tidak terendam air tidak berbeda nyata.

Kata Kunci : *Lahan terendam air, Lahan tidak terendam air, Produktivitas*