

**KERAGAAN PRODUKSI KELAPA SAWIT
PADA LAHAN RAWAN BANJIR PADA TANAH MASAM**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

JOEL HASIBUAN

18 / 20359 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**KERAGAAN PRODUKSI KELAPA SAWIT
PADA LAHAN RAWAN BANJIR PADA TANAH MASAM**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

JOEL HASIBUAN

18 / 20359 / BP

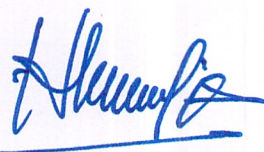
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
KERAGAAN PRODUKSI KELAPA SAWIT
PADA LAHAN BANJIR PADA TANAH MASAM

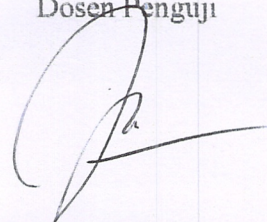


Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S.

Dosen Penguji



Ir. Enny Rahayu, M.P.

Mengetahui,



Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., 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, 20 September 2022

Yang menyatakan,

Joel Hasibuan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya akhirnya penulis telah menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **Keragaan Produksi Kelapa Pada Lahan Rawan Banjir Pada Tanah Masam**. Dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat penulisan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Dr. Ir. Herry Wirianata, M.S. selaku dosen pembimbing satu yang memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Skripsi ini.
3. Ibu Ir. Enny Rahayu, M.P. selaku dosen pembimbing kedua yang memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak Iwan selaku Asisten pembimbing saya yang senantiasa memberikan arahan dan masukan selama terlaksananya penelitian ini.
6. Seluruh staff dan jajaran PT. Kresna Duta Agroindo Perkebunan Pelakar Estate, yang memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini.
7. Kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa doa dan dukungan berupa materil.

Yogyakarta, 20 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KERAGAAN PRODUKSI KELAPA SAWIT	i
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kelapa Sawit	6
B. Tanah Masam	7
C. Produksi Kelapa Sawit	8
D. Pengaruh Air Terhadap Tanaman	12
E. Lahan Rawan Banjir.....	13
F. Hipotesis.....	14
III. METODE PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	15
C. Rancangan Penelitian	15
D. Pelaksanaan Penelitian.....	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Deskripsi Perusahaan	19
B. Hasil Analisis	21
C. PEMBAHASAN	36
V. KESIMPULAN	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Selisih kenaikan dan penurunan produksi ton/ha pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama tahun 2017-2020.	24
Gambar 2. Selisih kenaikan dan penurunan Tonase pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama tahun 2017-2020	26
Gambar 3. Selisih kenaikan dan penurunan jumlah janjang pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama 2017-2021	29
Gambar 4. Selisih kenaikan dan penurunan produksi BJR pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama 2017-2020.....	32
Gambar 5. Tanggul D-19	41
Gambar 6. Mesin Pompa Air	42
Gambar 7. Proses Evakuasi Buah	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luasan Divisi PLKE	19
Tabel 2. Tabel fluktuasi curah hujan bulanan diperkebunan kelapa sawit selama 6 Tahun (2016-2021).....	20
Tabel 3. Keragaan karakter agronomi kelapa sawit pada lahan rawan banjir dan lahan normal.....	21
Tabel 4. Realisasi aplikasi pupuk pada blok lahan rawan banjir dan normal selama tahun 2017-2021.	22
Tabel 5. Selisih fluktuasi produksi kelapa sawit di lahan rawan banjir dan lahan normal selama tahun 2017-2021 (ton/ha).	24
Tabel 6. Selisih fluktuasi produksi kelapa sawit pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama tahun 2017-2020 (ton).	26
Tabel 7. Rekapitulasi produksi tonase (ton) bulanan pada lahan rawan banjir dan normal selama tahun 2017-2020	28
Tabel 8. Selisih fluktuasi produksi jumlah janjang pada lahan normal dan lahan rawan banjir selama tahun 2017-2020	29
Tabel 9. Rekapitulasi produksi jumlah janjang bulanan pada lahan rawan banjir dan normal selama tahun 2017-2021	31
Tabel 10. Selisih fluktuasi BJR kelapa sawit pada lahan rawan banjir dan lahan normal selama tahun 2017-2021.	32
Tabel 11. Rekapitulasi produksi BJR bulanan pada lahan rawan banjir dan normal selama tahun 2017-2020	34

Tabel 12. Hasil Tes Regresi dan Korelasi Curah Hujan Bulanan dengan Produksi

Bulanan	35
---------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form pengambilan sampel lahan banjir.....	49
Lampiran 2. Form pengambilan sampel lahan normal.....	50
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah pelepah karakter agronomi.....	51
Lampiran 4. Sidik ragam jumlah bunga jantan karakter agronomi.....	51
Lampiran 5. Sidik ragam jumlah bunga betina karakter agronomi.....	52
Lampiran 6. Sidik ragam jumlah janjang karakter agronomi	52
Lampiran 7. Sidik ragam BJR karakter agronomi	53
Lampiran 8. Sidik ragam produksi blok karakter agronomi	53
Lampiran 9. Hasil Tes Regresi Lag 0 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Rawan Banjir.	54
Lampiran 10. Hasil Tes Regresi Lag 0 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Normal.	54
Lampiran 11. Hasil Tes Regresi Lag 1 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Rawan Banjir.	55
Lampiran 12. Hasil Tes Regresi Lag 1 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Normal.	55
Lampiran 13. Hasil Tes Regresi Lag 2 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Rawan Banjir.	56
Lampiran 14. Hasil Tes Regresi Lag 2 Curah Hujan Bulanan dengan Produksi Bulanan Lahan Normal.	56

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lahan rawan banjir terhadap keragaan produksi Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit dengan membandingkan pada lahan yang tidak terdampak banjir. 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 Januari 2022 sampai dengan 31 Januari 2022. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode survey agronomi sebagai data primer untuk menentukan karakter agronomi kedua jenis lahan, yaitu dengan pengamatan langsung pada blok lahan rawan banjir dan lahan tidak terdampak banjir. 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%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keragaan produksi lahan banjir hampir sama dibandingkan lahan tidak terdampak banjir dari parameter karakter agronomi pada data primer yaitu jumlah pelepah, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, jumlah janjang panen, Berat Janjang Rata-rata (BJR) ton/ha, dan tonase produksi blok.

Kata Kunci: Lahan rawan banjir, lahan normal, karakter agronomi, produksi.