

**PENGARUH LAHAN BANJIR TERHADAP
PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

M. Hasbi Mubarak Siregar

17/19462/BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

**PENGARUH LAHAN BANJIR TERHADAP
PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

M. Hasbi Mubarak Siregar

17/19462/BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH LAHAN BANJIR TERHADAP PRODUKTIVITAS KELAPA SAWIT

Disusun oleh:

M. HASBI MUBARAK SIREGAR

17/19462/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agrotektonologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

pada tanggal 8 September 2021

INSTIPER

Dosen Pembimbing : Ir. Enny Rahayu, M.P.

Dosen Penguji : Dian Pratama Putra, SP. M.Sc

Mengetahui



Dr. Dumas Deworo Puruhito, SP, 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, Agustus 2021

Yang menyatakan

M. Hasbi Mubarak Siregar

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat ilmu dan kesehatan yang telah diberikan kepada penulis, serta ucapan shalawat kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh akan ilmu pengetahuan seperti saat ini. Penyusun tidak lupa pula mengucapkan syukur alhamdulillah atas selesainya pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini sebagai syarat guna untuk menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi dan mendapatkan gelar Sarjana Pertanian.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan, motivasi dan bantuan baik secara langsung ataupun tidak langsung yang telah diberikan banyak pihak kepada penyusun. Pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Dr. Dimas Deworo, SP. MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ir. Samsuri Tarmaja, MP. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper.
4. Ir. Enny Rahayu, MP. selaku Dosen Pembimbing.
5. Dian Pratama Putra, SP. M.Sc. selaku Dosen Penguji.
6. Bapak dan Ibu Dosen dan staf pengajar Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

7. Kepada pihak manajemen Sungai Ayawan, PT. Adi Tunggal Mahajaya yang telah membantu penyusun dalam penelitian.
8. Kedua Orang Tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan kepada penulis baik berupa moral dan moril sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
9. Saudara – saudara Smart Planters 4 tahun 2017 yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi.
10. Teman – teman dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan yang tidak dapat disebutkan satu - persatu.

Yogyakarta, 8 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
INTI SARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kelapa Sawit	7
B. Produksi Kelapa Sawit	9
C. Banjir.....	11
D. Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian	14
B. Bahan dan Alat.....	14
C. Metode Penelitian.....	14
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	15
E. Analisis Data	16
IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	17
A. Deskripsi Perusahaan	17
B. Data Curah Hujan dan Kondisi Iklim.....	18
C. Karakter Aggronomi	22
D. Data Produksi	24
E. Pemupukan.....	26
F. Data Regresi	28

V. PEMBAHASAN	32
VI. KESIMPULAN	36
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas kebun Sungai ayawan Estate tahun 2021	18
Tabel 2. Data curah hujan tahun 2016 – 2020	19
Tabel 3. Analisis bulan basah, bulan kering dan bulan lembab tahun 2016 – 2020.	
.....	20
Tabel 4. Tipe iklim menurut Schmidt dan Ferguson.....	21
Tabel 5. Data banjir SAYE tahun 2016 – 2020	22
Tabel 6. Pengamatan perbandingan karakter agronomi pada lahan banjir dan normal	
.....	23
Tabel 7. Pengukuran karakter agronomi kelapa sawit	24
Tabel 8. Rata – rata produksi TBS 2016 – 2020 (ton/ha/tahun)	25
Tabel 9. Rata – rata Produksi TBS tahun 2016 – 2020 (ton/ha/bulan)	26
Tabel 10. Dosis aplikasi pupuk blok banjir dan blok normal	27
Tabel 11. Regresi data banjir dan produksi.....	29
Tabel 12. Regresi data curah hujan dan banjir.....	30
Tabel 13. Regresi data curah hujan dan prosuksi.....	31

INTI SARI

Penelitian ini berjudul pengaruh lahan banjir terhadap produktivitas kelapa sawit bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh lahan banjir terhadap produktivitas kelapa sawit. Penelitian ini dilakukan pada anak perusahaan Sinarmas yaitu PT. Adi Tunggal Mahajaya di Kebun Sungai Ayawan Estate (SAYE) yang terletak di Desa Suka Mandang, Kecamatan Seruan Tengah, Kabupaten Seruan, Kalimantan Tengah pada bulan Maret sampai Mei 2021.

Penelitian dilakukan dengan metode survey agronomi. Tahap pertama adalah survey pendahuluan untuk menentukan lokasi penelitian. Tahap kedua, yaitu survey utama untuk mendapatkan data primer dan data sekunder. Data dari hasil penelitian dianalisis menggunakan uji t pada jejang nyata 5% dan regresi linear.

Hasil survei menunjukkan lokasi penelitian ini dilakukan pada perkebunan SAYE divisi 6 blok J04 dan J05 untuk lahan banjir, blok J06 dan J07 untuk lahan normal. Kemudian data primer yang di dapatkan adalah data tinggi tanaman, diameter batang, jumlah pelepas, panjang pelepas, lebar patiole, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina dan berat janjang. Kemudian data sekunder yang didapatkan adalah curah hujan dari tahun 2016 – 2020, produksi Tandan Buah Segar (TBS) blok J4, J5, J6 dan J7 dari tahun 2016 – 2020 dan data banjir dari tahun 2016 – 2020. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji t antara data produksi pada blok banjir dengan blok normal, selanjutnya dilakukan uji regresi linear antara data curah hujan dengan lama banjir, curah hujan dengan produksi dan banjir dengan banjir. Hasil analisis uji t menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata pada produksi ton/ha tanaman kelapa sawit pada lahan banjir dan lahan normal. Pada hasil regresi didapatkan bahwa banjir tidak memberikan pengaruh kepada produktivitas kelapa sawit. Karena dari hasil analisis banjir dengan produksi TBS dalam 5 tahun dari tahun 2016-2020 nilai koefisien R^2 adalah 0.3933 untuk tahun 2016, 0.000003 pada tahun 2017, 0.025 pada tahun 2018, 0.042 pada tahun 2019 dan 0.3871 pada tahun 2020. Curah hujan juga tidak memberikan pengaruh terhadap lama banjir jika dilihat pada hasil analisis regresi pada tahun 2016 dengan nilai koefisien R^2 0.0506, tahun 2017 dengan nilai koefisien R^2 0.2556 dan tahun 2020 dengan nilai koefisien R^2 0.1507. Tetapi pada tahun 2018 dan 2019 curah hujan memberikan pengaruh terhadap banjir dengan nilai koefisien R^2 sebesar 0,813 pada tahun 2018 dan 0,709 pada tahun 2020. Curah hujan tidak memberikan pengaruh terhadap produktivitas kelapa sawit karena hasil dari analisis regresi curah hujan dengan produksi menunjukkan nilai koefisien R^2 pada tahun 2016 sebesar 0.063, tahun 2017 sebesar 0.2258, tahun 2018 sebesar 0.0021, tahun 2019 sebesar 0.1108 dan 2020 sebesar 0.04.

Kata kunci : Kelapa sawit, Banjir, Produktivitas kelapa sawit