

KAJIAN PRODUKSI PADA PANEN PERDANA

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MUHAMMAD BAHRUL ULLUM

18 / 20369 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
KAJIAN PRODUKSI PADA PANEN PERDANA

Disusun Oleh :

MUHAMMAD BAHRUL ULLUM

18 / 20369 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 15 September 2022

Dosen Pembimbing I : Ir. Neny Andayani, MP

Dosen Pembimbing II : Dr. Dra Y.Th. Maria Astuti, M.Si

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Dewo Puruhito, SP, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya Saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan Saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, September 2022

Muhammad Bahrul Ullum

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya telah memberikan kelancaran dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik - baiknya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku Dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Dra Y.Th. Maria Astuti, M.Si selaku Dosen pembimbing II yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan dan nasihat, serta meluangkan waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dimas Deworo Puruhito, SP, MP selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga, serta teman – teman yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan mendatang.

Yogyakarta, 01 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
III. METODE PENELITIAN.....	8
A. Tempat dan Waktu Penelitian	8
B. Alat dan Bahan.....	8
C. Metode Penelitian.....	8
D. Sumber dan Teknik Pengambilan Data.....	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Deskripsi Lokasi	14
B. Hasil Kajian dan Produksi Pada Panen Perdana	15
1. Produksi Tanaman Kelapa Sawit Pada Panen Perdana	15
2. Karakter Agronomi.....	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	40

A. KESIMPULAN	40
B. SARAN	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Produksi (ton/ha) bulanan panen perdana selama 1 tahun dari bulan Juli 2021 sampai bulan Juni 2022.....	18
Tabel 2. Jumlah tandan buah matang bulanan panen perdana selama 1 tahun dari bulan Juli 2021 sampai bulan Juni 2022	22
Tabel 3. Data sisip panen perdana tahun 2019-2022	24
Tabel 4. Perbandingan produksi aktual dengan potensi produksi.....	26
Tabel 5. Data curah hujan panen perdana tahun 2018-2022	27
Tabel 6. Realisasi dosis pemupukan TBM pada areal panen perdana selama 2018 – 2020.....	33
Tabel 7. Realisasi dosis pemupukan TM pada areal panen perdana selama 2021 – 2022.....	33
Tabel 8. Karakter agronomi tanaman kelapa sawit yang telah memasuki panen perdana.....	34
Tabel 9. Karakter agronomi hasil panen tanaman kelapa sawit.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rerata perkembangan produksi (ton/ha/bulan) kelapa sawit panen perdana bulanan selama 1 tahun.	19
Gambar 2. Perkembangan produksi (ton/ha/tahun) kelapa sawit pada blok-blok panen perdana selama 1 tahun.	19
Gambar 3. Perkembangan rerata jumlah tandan buah matang bulanan kelapa sawit pada blok-blok panen perdana selama 1 tahun.	23
Gambar 4. Perkembangan jumlah tandan/ha/tahun buah matang kelapa sawit pada blok-blok panen perdana selama 1 tahun.	23
Gambar 5. Perbandingan produksi (ton/ha/tahun) dan persentase pokok sisip	25
Gambar 6. Perbandingan rerata CH (dm) bulanan dan rerata produksi ton/ha/bulan.	29
Gambar 7. Karakter agronomi terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit.	37
Gambar 8. Karakter agronomi luas daun/tanaman kelapa sawit.	37
Gambar 9. Karakter agronomi hasil panen tanaman kelapa sawit.	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Monitoring kastrasi kelapa sawit pada usia 18 BST.....	42
Lampiran 2. Monitoring kastrasi kelapa sawit pada usia 20 BST.....	43
Lampiran 3. Monitoring kastrasi kelapa sawit pada usia 22 BST.....	44
Lampiran 4. Monitoring kastrasi kelapa sawit pada usia 24 BST.....	45
Lampiran 5. Perhitungan defisit air tahun 2018.....	46
Lampiran 6. Perhitungan defisit air tahun 2019.....	47
Lampiran 7. Perhitungan defisit air tahun 2020.....	48
Lampiran 8. Defisit air pada areal panen perdana.....	49
Lampiran 9. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> tinggi batang blok F-26, F-28, F-35	50
Lampiran 10. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> diameter batang Blok F-26, F-28, F-35.....	51
Lampiran 11. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> jumlah pelepah blok F-26, F-28, F-35.....	53
Lampiran 12. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> jumlah anak daun blok F-26, F-28, F-35.....	54
Lampiran 13. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> panjang anak daun blok F-26, F-28, F-35.....	56
Lampiran 14. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> lebar anak daun blok F-26, F-28, F-35.....	57
Lampiran 15. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> jumlah tandan buah/pokok blok F-26, F-28, F-35.....	59
Lampiran 16. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> luas daun/pokok blok F-26, F-28, F-35.....	60
Lampiran 17. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> berat TBS blok F-26, F-28, F-35	62
Lampiran 18. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> panjang TBS blok F-26, F-28, F-35	63
Lampiran 19. Hasil uji analisis <i>independent t test</i> diameter TBS blok F-26, F-28, F-35	64

Lampiran 20. Hasil uji analisis <i>one sample t test</i> produksi aktual ton/ha/tahun pada blok-blok panen perdana.....	65
Lampiran 21. Potensi produksi TBS (ton/ha) Dami mas di tanah mineral berdasarkan kelas lahan	66
Lampiran 22. Kegiatan pengukuran karakter agronomi pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang telah memasuki panen perdana	66
Lampiran 23. Kegiatan pengukuran karakter agronomi hasil panen perdana tanaman kelapa sawit	68

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi pada panen perdana, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit pada panen perdana, dan mengetahui pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang telah memasuki panen perdana. Penelitian ini telah dilaksanakan di Perkebunan Kelapa Sawit Sinarmas PT. Tapian Nadenggan, Langga Payung Estate tepatnya di Divisi 6 LPYE pada bulan April 2022 sampai dengan bulan Mei 2022. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari kantor kebun yang terdiri dari data curah hujan, data produksi, data monitoring kastrasi, data penyisipan, dan data pemupukan serta data primer yang diambil secara langsung pada blok sampel yang terdiri dari 3 blok sampel areal panen perdana. Sampel pokok di setiap blok sebanyak 30 pokok sehingga masing – masing lahan diwakili oleh 90 pokok sampel. Data primer dilakukan pengukuran karakter agronomi tinggi batang, diameter batang, luas daun/pokok, jumlah tandan buah/pokok, berat TBS, diameter TBS, dan panjang TBS. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji t pada jenjang nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata produksi aktual ton/ha/tahun pada panen perdana tidak terdapat perbedaan nyata dengan rerata potensi produksi ton/ha/tahun, namun produksi aktual ton/ha/tahun telah mencapai potensi, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pada panen perdana berupa *water defisit*, curah hujan, pemupukan, kastrasi, dan persentase pokok sisip per blok, dan karakter agronomi tanaman kelapa sawit dan karakter agronomi hasil panen kelapa sawit pada panen perdana menunjukkan tidak adanya perbedaan nyata.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, Produksi, Panen Perdana, Pemupukan