

**KAJIAN PRODUKTIVITAS LAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DENGAN TUMPANGSARI TANAMAN CABAI**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

ANDREAS MENCUCCINI

22/23386/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**KAJIAN PRODUKTIVITAS LAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DENGAN TUMPANGSARI TANAMAN CABAI**

SKRIPSI



**DISUSUN OLEH:
ANDREAS MENCUCCINI**

22/23386/BP

**PRODI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**KAJIAN PRODUKTIVITAS LAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
DENGAN TUMPANGSARI TANAMAN CABAI**

**DISUSUN OLEH
ANDREAS MENCUCCINI
22/23386/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
Pada Tanggal 18 September 2026

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. W. Dyah Uly Parwati, MP.



Dr. Ir. Herry Wirianata, MS.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Valensi Kusar, S.P., M.Sc., Ph.D)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi ataupun bersifat plagiatisme. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh pihak atau orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 21 September 2026

Yang menyertakan,

(Andreas Mencuccini)

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kajian Produktivitas Lahan Perkebunan Kelapa Sawit dengan Tumpangsari Tanaman Cabai”. Penyusunan skripsi ini merupakan persyaratan mendapatkan gelar S1 yang di selenggarakan oleh Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuan dari banyak pihak, oleh karena itu izinkan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dengan segenap rasa hormat, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang tua penulis, Bapa Moses Along dan Mama Maria Sofia, yang selalu mendukung dan mendoakan penulis hingga bisa menyelesaikan skripsi dengan baik, dan selalu mendengar keluh kesah penulis saat mengerjakan skripsi, selalu menyediakan waktu dan materi yang dibutuhkan penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Tanpa dukungan dari papa mama penulis, mungkin penulis bahkan belum mencapai tahap ini dengan lancar.
2. Kepada Bapak Dr. Ir Harsawardana, M.Eng, selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Kepada Bapak Valensi Kautsar, M.Sc.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Kepada Ibu Ir. W. Dyah Uilly Parwati, MP.. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang memberikan arahan, bimbingan dan ilmu serta masukan kepada penulis dalam menulis skripsi.
5. Kepada Bapak Dr. Ir. Herry Wirianata, MS. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan ilmu dan masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Kepada Jeane Rinu yang selalu mendoakan, membantu, dan menemani saya dalam menyusun skripsi ini dari awal penyusunan proposal hingga selesai.
7. Terakhir penulis ingin berterimakasih kepada diri sendiri karena sudah mampu berada di tahap ini. Terimakasih karena tidak menyerah selama mengerjakan proses skripsi, meskipun prosesnya terasa berat, namun

banyak pelajaran yang penulis dapat dalam mengerjakan skripsi ini. Disini penulis juga ingin berterimakasih kepada Tuhan Yesus yang sudah mendengarkan segala doa yang penulis sampaikan, bahkan mengabulkan setiap doa yang penulis minta, serta membimbing penulis, memberikan rahmat muzijat, dan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan segalanya dengan baik.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini banyak keterbatasan, namun besar harapan skripsi ini bermanfaat bagi segala pihak.

Yogyakarta, 21 September 2026

(Penulis)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
INTISARI.....	1
I. PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Cabai	9
C. Sistem Tumpangsari dan Produktivitas Lahan.....	11
D. Hipotesis.....	19
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
B. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	13
C. Metode Pengumpulan Sampel.....	13
D. Jenis dan Sumber Data	14
E. Teknik Pengumpulan Data.....	14
F. Variabel dan Parameter Penelitian	14
G. Teknik Analisis Data.....	16
H. Alur Penelitian	18
I. Etika Penelitian	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Hasil	19
B. Pembahasan.....	23
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32

A. Kesimpulan	32
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit TBM 1 pada Tumpangsari dengan Tanaman Cabai.....	20
Tabel 2. Keragaman Komponen Pertumbuhan Tanaman Cabai dengan Pola Tanam yang Berbeda.....	22

INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui produktivitas lahan kelapa sawit pada fase Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) melalui pemanfaatan lahan dengan sistem tumpangsari tanaman cabai. Penelitian ini juga membandingkan sistem tumpangsari dengan monokultur berdasarkan pertumbuhan tanaman kelapa sawit, pertumbuhan dan hasil tanaman cabai, efisiensi pemanfaatan lahan, serta pendapatan yang diperoleh petani. Penelitian dilaksanakan di Desa Nanga Pemubuh, Kecamatan Sekadau Hulu, Kabupaten Sekadau, Provinsi Kalimantan Barat. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui survei lapangan. Data diperoleh melalui kegiatan wawancara, pengamatan langsung, pengukuran di lapangan, dan dokumentasi terhadap satu orang petani yang mengusahakan cabai sebagai tanaman sela pada kebun kelapa sawit TBM. Analisis data dilakukan secara deskriptif komparatif, uji t, perhitungan produktivitas, Land Equivalent Ratio (LER), dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan pada beberapa aspek pertumbuhan kelapa sawit antara sistem tumpangsari dan monokultur. Tanaman kelapa sawit pada sistem monokultur memiliki tinggi tanaman dan panjang pelepah yang lebih tinggi, sedangkan sistem tumpangsari menunjukkan diameter batang dan jumlah pelepah baru yang lebih tinggi. Pertumbuhan tanaman cabai pada sistem monokultur juga lebih baik dibandingkan dengan sistem tumpangsari, yang diikuti oleh produktivitas sebesar 17,5 ton/ha pada monokultur dan 12,5 ton/ha pada tumpangsari. Sistem tumpangsari tanaman kelapa sawit (TBM) dengan tanaman cabai pada lahan kelapa sawit TBM tetap memberikan manfaat karena dapat memanfaatkan ruang lahan yang belum menghasilkan serta memberikan tambahan pendapatan bagi petani sebesar Rp17.500.000 per musim tanam untuk membantu memenuhi biaya pemeliharaan kelapa sawit sebelum memasuki fase menghasilkan.

Kata Kunci: Kelapa Sawit TBM, Cabai, Tumpangsari, Produktivitas Lahan, Land Equivalent Ratio