

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SKRIPSI**

**TEKNIK BUDI DAYA DAN ANALISIS RISIKO USAHA TANI  
KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA BENCAH KELUBI  
KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR**



Oleh :

**SARAH HANDAYANI  
12080226108**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2024**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SKRIPSI**

**TEKNIK BUDI DAYA DAN ANALISIS RISIKO USAHA TANI  
KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA BENCAH KELUBI  
KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR**



Oleh :

**SARAH HANDAYANI  
12080226108**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar

Nama : Sarah Handayani

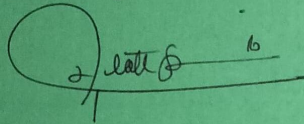
NIM : 12080226108

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,

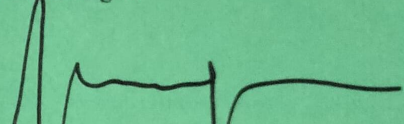
Setelah diuji pada tanggal 03 Desember 2024

Pembimbing I



Penti Suryani, S.P., M.Si.  
NIP. 19780507 202321 2 011

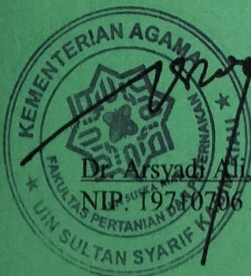
Pembimbing II



Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.  
NIP. 19780704 200801 1 010

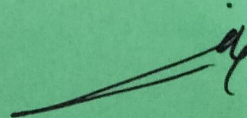
Mengetahui :

Dekan,  
Fakultas Pertanian dan Peternakan



Dr. Azyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc  
NIP. 19740706 200701 1 031

Ketua,  
Program Studi Agroteknologi



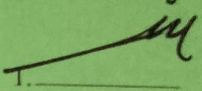
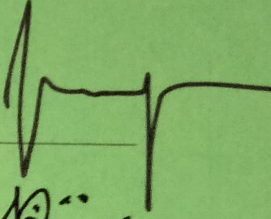
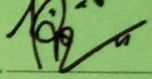
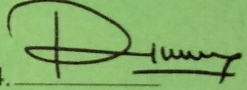
Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc.  
NIP. 19770508 200912 1 001

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 03 Desember 2024

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P.,M.Sc	KETUA	
2.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc	SEKRETARIS	
3.	Riska Dian Oktari, S.P., M.Sc	ANGGOTA	
4.	Rita Elfianis, S.P., M.Sc	ANGGOTA	

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarah Handayani  
NIM : 12080226108  
Tempat/Tgl.Lahir : Tanjung Medan/10 November 2000  
Fakultas : Pertanian Dan Peternakan  
Prodi : Agroteknologi  
Judul Skripsi : Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar

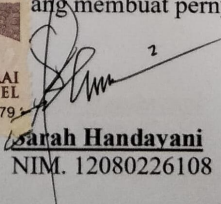
Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan pihak manapun juga.

Pekanbaru, Desember 2024  
yang membuat pernyataan,



  
**Sarah Handayani**  
NIM. 12080226108

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Puji dan syukur atas kehadiran Allah Subbhanahu Wata'ala, dengan segala rahmat dan karunia nya yang memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar" sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta yakni ayahanda Misngat dan Ibunda Runta yang telah menjadi orang tua terhebat. Terimakasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasihat, perhatian, dan pengorbanan yang diberikan selalu membuat penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa sehingga penulis bisa berada dititik ini.
2. Kepada kakak dan abang tercinta Suyanti, Sundari, dan Adelin Saputra, serta adik yang penulis banggakan Hamdan Fauzan yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis menyelesaikan skripsi ini. Dan tidak lupa untuk semua keponakan yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu telah menjadi penghibur serta yang selalu menjadi alasan penulis untuk lebih keras lagi dalam berjuang.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S. Pt., M.Agr.,Sc. selaku Dekan, Bapak Dr. Irwan Taslaprataama, M. Sc selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S.Hut., M. Si Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si. dan Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. selaku pembimbing satu dan selaku penasehat akademik sekaligus pembimbing kedua penulis yang selalu memberikan arahan, motivasi, support, dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Riska Dian Oktari S.P., M.Sc dan Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc. Selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran yang sangat membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu serta segala kemudahan yang penulis rasakan selama berkuliah di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Sahabat seperjuangan Hesti Arbiansingih S.P. Yang telah berjuang bersama-sama hingga sekarang dan tidak pernah bosan dalam memberi dukungan, terimakasih atas banyaknya kontribusi yang membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi, senantiasa memberikan semangat, dukungan dan selalu menguatkan satu sama lain.
9. Terakhir kepada diri saya sendiri Sarah Handayani. Terimakasih sudah berjuang dan bertahan sejauh ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih untuk tidak menyerah dalam hal sesulit apapun dalam proses penyusunan skripsi ini. Tetap bersyukur dan rendah hati.

Akhir kata, semoga Allah Subhana Wa Ta'ala senantiasa memberikan kita perlindungan, kesehatan, dan rahmat nya, dan juga semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*



## RIWAYAT HIDUP

Sarah Handayani lahir di Tanjung Medan, pada tanggal 10 bulan November tahun 2000. Lahir dari pasangan Bapak Misngat dan Ibu Runta yang merupakan anak ke 4 dari 5 bersaudara. Masuk sekolah Taman Kanak-kanak Bina Ilmu 2006 dan tamat pada tahun 2007. Pada tahun 2007 melanjutkan pendidikan ke sekolah dasar SDS Bina Ilmu dan sekolah Pendidikan Diniyah Takmilyah Awwaliyah Bina Ilmu tamat pada tahun 2013.

Pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah pertama di SMPS Bina Ilmu dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun 2016, penulis melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah atas di SMAN 1 Bagan Sinembah dan tamat pada tahun 2019. Pada tahun 2020, melalui jalur Mandiri diterima menjadi mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada bulan Juni hingga Agustus 2022 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Dumai. Pada bulan Juli hingga Agustus 2023 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Peladangan Kecamatan Batang Peranap Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Maret 2024 sampai dengan Mei 2024 yang berjudul “Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar” dibawah bimbingan Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si. dan Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.

Pada tanggal 03 Desember tahun 2024 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahrabbi'l'alamin, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar”**. Shalawat dan salam tidak lupa pula penulis hanturkan kepada baginda besar Nabi Muhammad SAW, yang mana berkat rahmat dan perjuangan beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Penti Suryani, S.P, M.Si. dan Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis didalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Desember 2024

Penulis

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **TEKNIK BUDI DAYA DAN ANALISIS RISIKO USAHA TANI KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA BENCAH KELUBI KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR**

Sarah Handayani (12080226108)

Di bawah bimbingan Penti Suryani dan Irwan Taslapratama

### **INTISARI**

Usaha tani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar merupakan salah satu mata pencaharian dan sumber pendapatan bagi petani. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan teknik budi daya kelapa sawit rakyat yang diterapkan, mengetahui risiko yang dialami dalam usaha tani kelapa sawit dan upaya mengurangi risiko usaha tani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian deskriptif dan kuantitatif. Metode yang digunakan yaitu metode observasi dan wawancara secara langsung kepada petani. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling* sebanyak 40 petani. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data yang dibutuhkan dalam penelitian meliputi data identitas petani, teknik budi daya, biaya sarana produksi, harga pemasaran dan risiko yang dihadapi. Data tersebut diperoleh dari responden dengan menggunakan alat bantu kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan teknik budi daya kelapa sawit yang diterapkan petani di Desa Bencah Kelubi belum sesuai dengan anjuran Dinas Perkebunan, Peternakan, dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar. Risiko-risiko yang dihadapi petani di Desa Bencah Kelubi yaitu risiko biaya, risiko produksi dan risiko pendapatan. Serta upaya yang dilakukan petani untuk mengurangi risiko dengan membentuk suatu pengembangan kelembagaan untuk meningkatkan kapasitas peran penyuluh lapangan dan serta memperkuat suatu kelembagaan keuangan. Dari hasil analisis tersebut, risiko terhadap produksi dan pendapatan usaha tani kelapa sawit relatif rendah.

Kata Kunci : Teknik Budi Daya, Risiko, Memitigasi Risiko

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## **CULTIVATION TECHNIQUES AND RISK ANALYSIS OF PEOPLE'S OIL PALM FARMING BUSINESS IN BENCAH KELUBI VILLAGE, TAPUNG DISTRICT, KAMPAR REGENCY**

Sarah Handayani (12080226108)

*Under the guidance of Penti Suryani and Irwan Taslapratama*

### **ABSTRACT**

*Oil palm farming in Bencah Kelubi Village, Tapung District, Kampar Regency is one of the livelihoods and sources of income for farmers. This study aims to describe the applied community oil palm cultivation techniques, to determine the risks experienced in oil palm farming and efforts to reduce the risks of oil palm farming in Bencah Kelubi Village. The type of research conducted is descriptive and quantitative research. The method used is the observation method and direct interviews with farmers. Sampling was carried out by Simple Random Sampling as many as 40 farmers. The data used are primary data and secondary data. The data needed in the study include farmer identity data, cultivation techniques, production facility costs, marketing prices and risks faced. The data were obtained from respondents using a questionnaire. The results of the study showed that the oil palm cultivation techniques applied by farmers in Bencah Kelubi Village were not in accordance with the recommendations of the Plantation, Livestock and Animal Health Service of Kampar Regency. The risks faced by farmers in Bencah Kelubi Village are cost risk, production risk and income risk. As well as efforts made by farmers to reduce risk by forming institutional development to increase the capacity of the role of field extension workers and strengthening a financial institution. From the results of the analysis, the risk to oil palm farming production and income is relatively low.*

**Keywords:** *Cultivation Techniques, Risk, Mitigating Risk*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

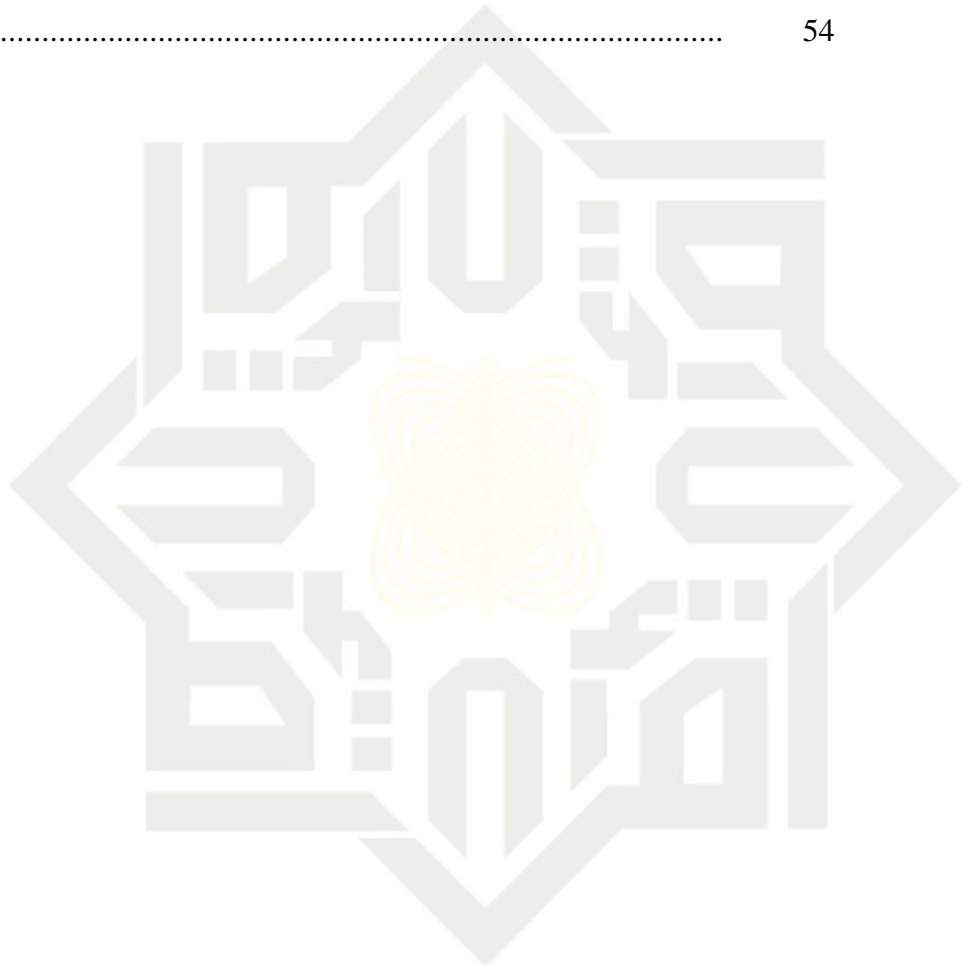
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Kelapa Sawit .....	5
2.2. Budi Daya Kelapa Sawit .....	8
2.3. Karakteristik Kelapa Sawit .....	13
2.4. Aspek Ekonomi Kelapa Sawit.....	14
2.5. Landasan Teori Pendapatan .....	14
2.6. Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit .....	15
2.7. Sumber-sumber Risiko .....	16
2.8. Analisis Risiko .....	18
2.9. Penanganan Risiko .....	19
III. METODE PELAKSANAAN .....	20
3.1. Tempat dan Waktu .....	20
3.2. Konsep Operasional.....	20
3.3. Metode Pengambilan Sampel.....	21
3.4. Metode Pengambilan Data.....	22
3.5. Metode Analisis Data .....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	26
4.2. Teknik Budi Daya Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi ...	27
4.3. Karakteristik Petani Responden di Daerah Penelitian .....	32

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4. Analisis Pendapatan Usaha Tani .....	38
4.5. Analisis Risiko .....	41
4.6. Upaya Memitigasi Risiko .....	44
PENUTUP .....	48
5.1. Kesimpulan .....	48
5.2. Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	54



UIN SUSKA RIAU



**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1.1. Produksi Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi.....	2
4.1. Perbandingan Teknik Budi Daya Petani Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar tahun 2024 Dengan Dinas Perkebunan, Peternakan, dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar tahun 2022 .....	27
4.2. Analisis Rata-Rata Pendapatan Petani Kelapa Sawit dalam Satu Tahun di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	38
4.3. Rata-Rata Biaya Tetap Petani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi .....	40
4.4. Rata-Rata Biaya Variabel Petani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi .....	41
4.5. Analisis Risiko Biaya.....	42
4.6. Analisis Risiko Produksi .....	43
4.7. Analisis Risiko Pendapatan .....	43
4.8. Risiko Biaya dan Upaya Penanganan .....	44
4.9. Risiko Produksi dan Upaya Penanganan.....	45
4.10. Risiko Pendapatan dan Upaya Penanganan.....	46

© Hak Cipta Ditilik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Tanaman Kelapa Sawit Rakyat.....	5
4.1. Rata-Rata Usia Petani Sampel di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar.....	33
4.2. Tingkat Pendidikan Petani Sampel di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	34
4.3. Rata-Rata Tingkat Pengalaman Berusahatani Petani Sampel (Tahun) di Desa Benca Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	35
4.4. Rata-Rata Tanggungan Keluarga di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	36
4.5. Rata-Rata Luas Lahan Petani Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	37

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR SINGKATAN

- |           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| BPB       | Busuk Pangkal Batang           |
| BPS       | Badan Pusat Statistik          |
| cm        | Sentimeter                     |
| Ditjenbun | Direktorat Jenderal Perkebunan |
| g         | Gram                           |
| Ha        | Hektare                        |
| km        | Kilometer                      |
| kg        | Kilogram                       |
| LCC       | Legum Cover Crop               |
| m         | Meter                          |
| m dpl     | Meter Diatas Permukaan Laut    |
| mm        | Milimeter                      |
| pH        | Potential Hydrogen             |
| RP        | Rock Phosphate                 |
| Rp        | Rupiah                         |
| TM        | Tanaman Menghasilkan           |
| TTM       | Tanaman Tidak Menghasilkan     |
| TPH       | Tempat Pengumpul Hasil         |
| UPDKS     | Ulat Pemakan Daun Kelapa Sawi  |
| TBS       | Tandan Buah Segar              |
| PKO       | Palm Kernel Oil                |
| CPO       | Crude Palm Oil                 |
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR LAMPIRAN

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Identitas Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.....	54
2. Risiko yang dihadapi Petani dalam Berusaha Tani Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	55
3. Karakteristik Usaha Tani di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	56
4. Biaya Variabel Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	57
5. Biaya Tetap Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.....	58
6. Penerimaan dan Keuntungan Usaha Tani Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar .....	59
7. Nilai Simpangan Baku dan Bagian Koefisien Variasi Biaya .....	60
8. Nilai Simpangan Baku dan Bagian Koefisien Variasi Produksi .....	62
9. Nilai Simpangan Baku dan Bagian Koefisien Variasi Pendapatan ...	64
10. Kuesioner Penelitian .....	66
11. Dokumentasi Penelitian.....	73
12. Panduan Teknik Budi Daya Kelapa Sawit Dinas Perkebunan Budi Daya Kelapa Sawit.....	76

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Provinsi Riau adalah salah satu produsen kelapa sawit terbesar di Indonesia dengan luas lahan mencapai hingga 2,86 juta Ha dan jumlah produksi mencapai 8,86 juta ton (Ditjenbun, 2022). Komoditi unggulan di Provinsi Riau disektor perkebunan adalah kelapa sawit, saat ini Riau memproduksi kelapa sawit hanya berupa bahan mentah (CPO) *Crude Palm Oil*. Produktivitas bisa dipengaruhi dari dalam perkebunan kelapa sawit itu sendiri seperti faktor kerja serta faktor luar perkebunan itu sendiri (Fikriman dan Herdiansyah, 2017).

Kabupaten Kampar merupakan Kabupaten yang memiliki potensi dalam bidang perkebunan terutama dalam sektor kelapa sawit, dimana sampai saat ini sangat menjadi perhatian besar oleh pemerintah maupun masyarakat untuk membudidayakan kelapa sawit. Wilayah Kabupaten Kampar 28,88% merupakan areal perkebunan kelapa sawit, dengan produksi mencapai 5,428 ribu ton pada tahun 2023 (BPS 2024). Secara umum masyarakat di Kecamatan Kampar bekerja sebagai petani kelapa sawit. Luas areal lahan dan produksi kelapa sawit di Kecamatan Tapung pada tahun 2022 luas lahan kelapa sawit semakin meningkat dengan luas 55.255 Ha dengan produksi 479.948 ton. Hal ini menunjukkan bahwa di Kecamatan Tapung kelapa sawit menjadi sangat berpotensi untuk dikembangkan. Dari perkembangan luas areal dan produksi kelapa sawit menunjukkan masyarakat masih tertarik dalam mengelola sektor perkebunan kelapa sawit. Karena selain mudah dalam perawatan serta menjanjikan pendapatan yang tinggi, kelapa sawit juga sangat diperlukan dalam berbagai industri. Sehingga petani tidak perlu khawatir terhadap pemasarannya (Asminar, 2021).

Untuk areal dan tingkat produksi kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar dimulai Tahun 2019-2023 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Table 1.1. Produksi Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi.

Tahun	Produksi (Ton)
2019	85.000
2020	88.300
2021	93.000
2022	90.000
2023	80.000

Sumber: Kantor Desa Bencah Kelubi, 2023

Berdasarkan data pada Tabel 1.1. Luas lahan kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi pada tahun 2019 sampai tahun 2023 mencapai 4.000 Ha. Luas lahan tidak mengalami peningkatan dengan jumlah petani kelapa sawit sebanyak 412 orang. Produksi kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi selama 5 tahun terakhir mengalami fluktuasi. Hal yang sering dihadapi dalam pengelolaan usaha perkebunan kelapa sawit adalah kurangnya pengetahuan dalam hal teknis budi daya, perawatan tanaman, modal, serta penggunaan jumlah sarana produksi yang tepat dan optimal (Edwina dkk, 2012).

Perkebunan kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi sering menghadapi permasalahan utama yaitu rendahnya produktivitas. Produktivitas rendah disebabkan karena adanya keterbatasan modal, petani tidak mempunyai modal yang cukup untuk biaya perawatan kelapa sawit yang dilakukan petani masih kurang efektif seperti jadwal pemupukan, jumlah pupuk, jenis pupuk, dosis pupuk, jarak tanam dan penyemprotan yang dilakukan petani masih belum sepenuhnya efisien dan sesuai dengan standarisasi. Penggunaan bibit yang tidak unggul juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas rendah.

Hasil penelitian dari Ma'mur dkk (2023) menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani di Kecamatan Lariang sebesar Rp 2.866.632,-/ha/Tahun. Risiko Produksi diperoleh nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,0019 dan risiko pendapatan diperoleh sebesar 0,034 dapat diartikan usaha tani kelapa sawit di Kecamatan Lariang memiliki risiko produksi dan risiko pendapatan yang rendah. Upaya yang perlu dilakukan petani dapat memitigasi risiko produksi yaitu mempersiapkan obat-obatan yang sesuai untuk mengatasi hama dan penyakit dan menyediakan stok cadangan pupuk. Memitigasi risiko pendapatan yaitu petani lebih memperhatikan jadwal panen, pengangkutan buah serta kualitas TBS agar dapat memperoleh hasil penjualan yang tinggi.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengembangan usaha tani kelapa sawit rakyat juga berperan penting bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat pedesaan dan untuk perbaikan ekonomi keluarga (Nainggolan *et al.*, 2021). Menurut Utami *et al.*, (2017) menyampaikan bahwa perkebunan kelapa sawit memiliki dampak negatif terhadap lingkungan berupa berkurangnya kuantitas air tanah, pencemaran air, berkurangnya populasi satwa dan terganggunya berbagai ekosistem. Industri kelapa sawit Indonesia juga menghadapi tantangan terkait dengan isu lingkungan. Sedangkan menurut Maskun *et al.*, (2021) menyampaikan bahwa pengelolaan perkebunan kelapa sawit yang mengabaikan kelestarian lingkungan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan.

Saat ini masyarakat cenderung memilih kelapa sawit sebagai tanaman utama daripada tanaman lain sebagai sumber utama penghasilan, dikarenakan kelapa sawit tergolong tanaman yang tahan hama penyakit. Selain tahan penyakit tanaman kelapa sawit juga tidak perlu memerlukan perawatan yang ekstra seperti tanaman hortikultura dan mudah dalam pemasaran. Kehidupan ekonomi petani kelapa sawit rakyat berada pada posisi yang tidak menentu karena pendapatan mereka harus ditentukan oleh keadaan harga pasar global. Namun berdasarkan informasi serta pra survey yang penulis telah lakukan, petani kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung terdapat beberapa permasalahan yang mempengaruhi produksi dan pendapatan. Beberapa petani menyampaikan bahwa pupuk bersubsidi sulit diperoleh, kurangnya pengetahuan teknik budidaya, harga herbisida mahal, akses jalan yang sulit, dan waktu pengangkutan yang sering terlambat. Dimana faktor-faktor ini akan mempengaruhi produksi dan pendapatan. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Teknik Budi Daya dan Analisis Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar”**

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Mendeskripsikan bagaimana teknik budi daya kelapa sawit rakyat yang dilakukan di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar ?
2. Apa saja risiko-risiko yang dialami oleh petani usaha tani kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar ?

3. Bagaimana pengelolaan dan upaya yang perlu dilakukan petani dalam mengatasi risiko usaha tani kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar?

### 1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana teknik budi daya kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.
2. Mengetahui besarnya risiko yang dialami oleh petani kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.
3. Mengetahui pengelolaan risiko serta upaya-upaya yang perlu dilakukan oleh petani dalam memitigasi risiko usaha tani kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

### 1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi bagi masyarakat dan pembaca yang tertarik untuk mendirikan usaha tani kelapa sawit. Dan penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan dan pertimbangan dalam mengatasi dan memitigasi risiko yang ada.
2. Bagi penulis, untuk menambah pengetahuan dan wawasan serta sebagai salah satu pengaplikasian ilmu yang telah didapat dan dipelajari di Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.)

Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan unggulan dan utama Indonesia. Tanaman yang produk utamanya terdiri dari minyak sawit mentah (*Crude Palm Oil/CPO*) dan minyak inti sawit (*Palm Kernel Oil/PKO*) ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan menjadi salah satu penyumbang devisa negara yang terbesar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya (Bandrang, 2022).



Gambar 2.1. Tanaman Kelapa Sawit Rakyat  
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Menurut Lubis dan Agus (2011), klasifikasi kelapa sawit sebagai berikut:

Devisi: *Tracheopita*, Subdevisi: *Pteropsida*, Kelas: *Angiospermeae*, Subkelas: *Monocotyledoneae*, Ordo: *Palmales*, Famili : *Palmaceae*, Genus: *Elaeis*, Species: *Elaeis guineensis* Jacq.

Perakaran kelapa sawit lebih banyak berada dekat dengan permukaan tanah, tetapi pada keadaan akar juga bisa menjelajah lebih dalam. Sistem perakaran kelapa sawit merupakan sistem akar serabut, terdiri dari akar primer, sekunder dan kuartar. Akar primer umumnya berdiameter 6-10 mm, keluar dari pangkal batang dan menyebar secara horizontal dan menghujam kedalam tanah dengan sudut yang beragam. Akar primer bercabang membentuk akar sekunder diameternya 2-4 mm. Akar sekunder bercabang membentuk akar tersier yang berdiameter 0,7-1,2 mm dan umumnya bercabang membentuk akar-akar kuartar (Pujokusuma, 2017).

Batang kelapa sawit tidak bisa bercabang karena titik tumbunya hanya satu. Oleh sebab itu, arah tumbunya hanya satu secara vertikal. Titik tumbuh ini akan membentuk daun dan ruas-ruas batang yang akan menambah ketinggian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b) Lama penyinaran matahari

Sinar matahari yang diperlukan untuk memproduksi karbohidrat juga memacu pembentukan bunga dan buah. Karena intensitas, kualitas, dan lama penyinaran sangat berpengaruh pada proses tersebut. Lama penyinaran matahari yang dibutuhkan kelapa sawit minimum 1.600 jam/tahun dan optimum sekitar 6-7 jam/hari. Kekurangan atau kelebihan sinar matahari akan berakibat buruk bagi tanaman kelapa sawit (Pujokusuma, 2017).

c) Suhu

Perbedaan suhu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi buah. Suhu 20<sup>0</sup>C merupakan suhu minimum bagi pertumbuhan bagi pertumbuhan vegetatif. Sementara itu, suhu 22-23<sup>0</sup>C merupakan suhu rata-rata tahunan yang diperlukan untuk produksi buah. Suhu terkait dengan garis lintang dan elevasi disuatu daerah (Lubis dan Agus, 2011).

d) Tanah

Tekstur tanah yang baik untuk tumbuh kembang kelapa sawit yaitu berlembung dan cukup unsur-unsur hara. Lahan tidak boleh adagenangan air, tidak berbatu-batu, dan tidak berlapis padas. Kelapa sawit dapat tumbuh optimum pada tanah yang mengandung pH antara 5,0-5,5 (Nurhakim, 2014). Tanaman kelapa sawit dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah seperti Latosol, Ultisol dan Aluvial, tanah gambut Sapirik, dapat dijadikan perkebunan kelapa sawit (Najmi dkk, 2019)

### 2.1.2. Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat

Perkebunan merupakan salah satu sektor perekonomian utama di Indonesia. Perkebunan memberikan arti yang penting dalam pembangunan serta pertumbuhan ekonomi masyarakat. Kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat (Widodo dan Mahagiyani, 2022). Berdasarkan pola pengusahaannya, perkebunan kelapa sawit Indonesia terbagi menjadi 3 yaitu Perkebunan besar yang dikelola oleh BUMN, Perkebunan Besar yang dikelola oleh perusahaan Swasta, dan

Perkebunan Rakyat yang dikelola oleh rumah tangga bentuk usaha perorangan (Yusuf dkk, 2023).

Perkebunan rakyat adalah suatu usaha yang dikembangkan oleh masyarakat Indonesia yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Serta mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkat peran sub sektor perkebunan kedepan. Perkebunan rakyat tidak mendatangkan skala ekonomis yang menguntungkan, seperti perkebunan besar pada umumnya. Namun, perkebunan rakyat memiliki keunggulan dari segi biaya karena kegiatan usaha yang dilakukan memiliki fleksibilitas biaya yang lebih tinggi (Fauzi, 2012).

## 2.2. Budi Daya Kelapa Sawit

Teknik budi daya merupakan salah satu faktor untuk mendapatkan manfaat besar untuk mencapai produksi yang tinggi serta mutu yang baik. Menurut pedoman budi daya kelapa sawit oleh Dinas Perkebunan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut:

### 2.2.1. Pembibitan

Tahap awal yang dilakukan yaitu dengan melakukan pemilihan lokasi. Luas areal pembenihan umumnya 1,0-1,5% dari luas areal pertanaman. Pembenihan kelapa sawit dapat dilakukan dengan satu tahap (*single stage*) yaitu penanaman kecambah langsung 7 pada polybag besar, dan dapat juga dilakukan dengan dua tahap (*double stage*), pada tahap ini diawali dengan pembenihan awal (*pre nursery*) selama  $\pm$  3 bulan pada polybag ukuran kecil lalu dipindahkan pada pembenihan utama (*main nursery*) dengan polybag ukuran besar.

Bahan tanaman kelapa sawit disediakan dalam bentuk kecambah (*germinated seed*). Pemesanan kecambah sebaiknya dilakukan 3 – 6 bulan sebelum pembenihan dimulai dan persiapan lapangannya agar disesuaikan dengan jadwal kedatangan kecambah. Benih kelapa sawit yang baik yaitu benih yang memiliki kekuatan dan penampilan tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan pada saat pelaksanaan penanaman (*transplanting*).

Media tanam yang digunakan seharusnya memiliki struktur yang baik, gembur, serta bebas kontaminasi. Apabila tanah kurang gembur dapat dicampur

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggunakan pasir dengan perbandingan 3:1 (kadar pasir tidak melebihi 60%) yang sebelumnya tanah dan pasir diayak terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke dalam polybag. Ukuran polybag tergantung pada lamanya pembenihan, pada pembenihan awal polybag yang digunakan dengan ukuran panjang 22 cm, lebar 14 cm, dan tebal 0,04 mm. Sedangkan pembenihan utama digunakan polybag dengan ukuran panjang 50 cm, lebar 37-40 cm dan tebal 0,2 mm.

### 2.2.2. Persiapan Lahan

Pembukaan lahan diwajibkan tanpa bakar (*zero burning*) dengan cara mekanis menumbang, merencek dan merumpuk dilakukan dengan menggunakan bulldozer. Pembukaan lahan yang masih memiliki semak belukar dan/atau pohon kecil kecil (*under brushing*) dengan diameter kurang dari 2,5 cm dilakukan secara manual. Pembukaan lahan diwajibkan tanpa bakar dengan cara mekanis dan semi mekanis. Pekerjaan penumbangan semi mekanis dilakukan dengan tenaga manusia menggunakan kampak yang dapat didistribusi dengan chainsaw, sedangkan merumpuk tetap menggunakan bulldozer.

Berdasarkan keadaan vegetasi terdapat beberapa kemungkinan yaitu:

- a. Hutan primer merupakan hutan yang belum pernah dikelola dan kerapatan pohon didalam nya padat.
- b. Hutan sekunder merupakan hutan yang sudah pernah dikelola oleh manusia dengan kerapatan pohon yang lebih sedikit dan di dalam nya sudah terdapat pohon yang telah ditanam.
- c. Areal alang-alang merupakan areal bekas perladangan yang sudah ditinggal kemudian ditumbuhi alang-alang. Pembukaan areal alang-alang dilakukan dengan cara kimiawi, namun sebelum penggunaan herbisida sangat diperlukan pembabatan pada areal tersebut guna untuk mengurangi penggunaan racun alang-alang dan 2-3 minggu kemudian setelah alangalang tumbuh kembali dan mencapai tinggi lebih dari 30 cm baru dilakukan penyemprotan.
- d. Areal konversi merupakan areal yang sebelum nya sudah dibudidayakan dengan komoditi tertentu seperti karet, kopi, kelapa sawit (peremajaan), dan lain-lain.

#### Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 2.2.3. Penanaman

Penanaman kelapa sawit yang baik akan menghasilkan tanaman yang sehat, seragam (tidak ada tanaman yang abnormal, non produktif, bahkan mati) sehingga tanaman akan lebih cepat berproduksi (kurang dari 30 bulan setelah tanam), dan hasil awal yang tinggi. Adapun kegiatan penanaman kelapa sawit yaitu sebagai berikut:

#### a. Jarak tanam

Pola jarak tanam pada kelapa sawit yaitu segitiga sama sisi dengan beberapa macam jarak tanam yang telah dianjurkan. Penentuan jarak tanam di lapangan harus disesuaikan dengan karakter tanaman, tingkat kesuburan, topografi, dan kondisi setempat. Jarak yang teratur hanya dapat dicapai bila dilakukan pemancangan yang baik. Sistem jarak tanam pada kelapa sawit berkaitan erat dengan populasi per ha (kerapatan pohon/ ha) dan produksi tandan setiap pohon. Kerapatan tanaman (jumlah pohon/ha) yang lebih banyak akan mempengaruhi ruang tumbuh tanaman. Penanaman yang terlalu rapat nantinya akan berdampak pada masalah pertumbuhan meninggi (density problem) tanaman kelapa sawit dan persaingan dalam penyerapan unsur hara, berkurangnya intensitas cahaya matahari yang masuk ke tanaman sehingga akan mempengaruhi fotosintesis.

#### b. Membuat lubang tanam

Lubang tanam berfungsi sebagai tempat media tumbuh tanaman pada awal pertumbuhan serta mempermudah peresapan pupuk ke dalam tanah (Sihombing dan Puspita, 2015). Lubang tanam dapat dibuat sebelum nya hal ini untuk mengurangi kemasaman tanah. Pembuatan lubang tanam ada dua cara yaitu mekanis dan manual. Cara mekanis digunakan untuk membuat lubang tanam dengan ukuran lubang besar yang mana ukuran atas  $2 \times 2 \times 0,6 \text{ m} = 2,40 \text{ m}^3$  sedangkan ukuran bawah  $1 \times 1 \times 0,5 \text{ m} = 0,50 \text{ m}^3$ . Cara manual dengan ukuran  $60 \times 60 \times 40 \text{ cm}$  (lubang biasa), dengan penanaman di teras harus 1 m dari dinding teras.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**b. Mengecer benih**

Benih yang sudah diangkut ke areal kemudian diletakkan pada supply point. Benih diecer ke titik tanam dengan meletakkan benih disamping lubang tanam yang telah disediakan.

**c. Teknik penanaman**

- a) Lubang tanam yang telah ada, diukur terlebih dahulu, untuk mengetahui apakah ukuran lubang telah sesuai dengan yang ditentukan.
- b) Lubang tanam yang telah tersedia ditimbun sedikit dengan tanah dan ditaburkan pupuk Rock Phosphate (RP) sebanyak 250 gr.
- c) terlebih dahulu, lalu benih dimasukkan ke dalam lubang tanam.
- d) Setelah benih benar-benar tegak, bagian samping polybag disayat dari bawah ke atas dan polybag ditarik keatas.
- e) Benih ditimbun dengan tanah atas (top soil) dan dipadatkan, lalu ditabur kembali dengan pupuk RP sebanyak 250 gr.
- f) Benih ditimbun dengan tanah bawah (sub soil) dan dipadatkan, sehingga letak benih benar-benar kokoh.
- g) Piringan dibuka selebar 1 m, sebagai dasar piringan tanaman.

**2.2.4. Pemeliharaan Tanaman**

Pemeliharaan yang umum dilakukan pada tanaman menghasilkan (TM) yaitu penyiraman, pengendalian gulma, penunasan pelepah, pengendalian hama dan penyakit, pengawetan tanah dan air, pemupukan, serta pemeliharaan jalan

**a. Penyiraman**

Penyiraman dilakukan dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari. Penyiraman dilakukan secara hati-hati agar kecambah tidak terbongkar atau akar-akar benih muda muncul ke permukaan. Setiap benih memerlukan 0,10-0,25 liter air pada setiap kali penyiraman.

Kebutuhan air di pembenihan utama yaitu 2 ltr/hari/polybag. Volume air tersebut dihitung dengan dasar curah hujan 12,5 mm/hari equivalent 123 m<sup>3</sup> air/ha areal. Benih disiram dua kali sehari, pada pagi dan sore hari. Penyiraman tidak dilakukan bila curah hujan > 8 mm. Penyiraman dapat dilakukan dengan selang berkepala gembor atau sprinkler.

**b. Pengendalian Gulma**

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengendalian gulma perlu dilaksanakan pada piringan pohon, jalan pikul, dan gawangan. Gulma diperkebunan kelapa sawit bukan hanya menimbulkan persaingan dengan tanaman tetapi juga mengganggu proses kegiatan budi daya.

#### c. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama utama yang sering menyerang kelapa sawit menghasilkan yaitu Ulat Pemakan Daun (UPDKS) seperti ulat api, ulat kantong dan ulat bulu. Hama lain yang menyerang yaitu tikus dan rayap. Pengendalian hama-hama tersebut dapat dilakukan dengan mengaplikasikan insektisida dengan sesuai anjuran, serta pengendalian dapat dilakukan pada pohon yang terserang dengan kategori ringan dan berat. Penyakit utama yang menyerang kelapa sawit menghasilkan adalah penyakit busuk pangkal batang (BPB) yang disebabkan oleh *Ganoderma boninense*. Gejalanya ditandai adanya akumulasi beberapa daun tombak yang tidak membuka, pelepah daun bagian bawah sengkleh, dan muncul badan buah di pangkal batang. Pengendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan pengaplikasian fungisida yang direkomendasikan oleh pusat penelitian. Penyakit lain yang menyerang adalah karat daun, dan penyakit busuk tandan.

#### d. Penunasan Pelepah

Penunasan adalah salah satu cara untuk mengatur jumlah pelepah yang perlu ditinggal kan di pohon. Penunasan pelepah bertujuan untuk menjaga keseimbangan fisiologis tanaman serta sanitasi, untuk memperlancar penyerbukan, memudahkan pemanenan dan pengamatan buah yang sudah matang, untuk menghindari tersangkutnya berondolan diketiak pelepah, mempermudah pembersihan piringan dan pemupukan.

#### e. Pengawetan Tanah dan Air

Kegiatan yang dapat dilakukan untuk pengawetan tanah dan air seperti teras kontur, tapak kuda, dan benteng penahan erosi.

#### f. Pemupukan

Pemupukan merupakan salah satu tindakan perawatan tanaman yang berdampak besar pada tanaman terutama pada hasil produksi dan produktivitasnya. Adapun waktu yang dianjurkan untuk melakukan pemupukan yaitu pada saat musim hujan pada saat tanah dalam keadaan yang sangat lembab tetapi tidak dalam keadaan tergenang air. Jenis pupuk yang digunakan yaitu untuk sumber N

menggunakan pupuk urea dan ZA, sumber P menggunakan SP-36, RP, dan TSP, sumber K menggunakan MOP dan abu janjang, serta untuk sumber Mg menggunakan Kiserit dan dolomit. Masing-masing pupuk diaplikasikan sesuai anjuran yang telah ditentukan baik itu dari segi dosis, cara, waktu, serta frekuensi pemupukannya.

#### g. Pemeliharaan Jalan

Jalan dan parit dapat dibangun ketika persiapan lahan, jalan utama dirawat 1 kali setiap 6 bulan dengan pengerasa kemudian di grader dan dipadatkan dengan compactor sebanyak 4-6 kali putaran.

### 2.2.5. Pemanenan

Panen merupakan pemotongan tandan dari pohon hingga pengangkutan ke pabrik. Urutan kegiatan panen adalah pemotongan tandan buah matang panen, pengutipan brondolan, pemotongan pelepah, pengangkutan hasil ke TPH, dan pengangkutan hasil ke pabrik. Standar kematangan juga berdasarkan jumlah brondolan yang ada dipermukaan tanah, sangat penting untuk mempertahankan panen pada saat interval yang pendek pada tanaman baru. Interval panen tidak boleh lebih dari 10 hari pada 3 tahun pertama setelah menghasilkan dan tidak

3

### 2.3. Karakteristik Kelapa Sawit

Kelapa sawit termasuk tanaman yang mempunyai perakaran yang dangkal (akar serabut), sehingga mudah mengalami cekaman kekeringan. Adapun penyebab tanaman mengalami kekeringan diantaranya transpirasi tinggi dan diikuti dengan ketersediaan air tanah yang terbatas pada saat musim kemarau (Maryani, 2012). Respons tanaman terhadap kekurangan air dapat dilihat berdasarkan aspek fisiologi, morfologi, tingkat pertumbuhan, dan juga produktivitas. Daun merupakan pusat produksi energi dan bahan makanan bagi tanaman. Bentuk daun, jumlah daun dan susunannya sangat berpengaruh terhadap tangkap sinar matahari. Daun kelapa sawit mirip kelapa yaitu membentuk susunan daun majemuk, bersirip genap dan bertulang sejajar. Daun-daun membentuk satu pelepah yang panjangnya mencapai lebih dari 7,5m - 9m. Jumlah anak daun disetiap pelepah berkisar antara 250 - 400 helai, daun muda yang masih kuncup berwarna kuning pucat. (Ikal *et al.*, 2020).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2.4. Aspek Ekonomi Kelapa Sawit

Perkembangan industri minyak sawit juga bersifat inklusif dan menarik perkembangan sektor-sektor lain. Dalam perekonomian Indonesia, komoditas kelapa sawit memegang peran yang cukup strategis karena komoditas ini mempunyai prospek yang cukup cerah sebagai sumber devisa. Disamping itu minyak sawit merupakan bahan baku utama minyak goreng yang banyak dipakai diseluruh dunia, sehingga secara terus menerus mampu menjaga stabilitas harga minyak sawit. Dalam aspek ekonomi, industri minyak sawit berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dalam bentuk sumber devisa dan pendapatan negara, pembangunan ekonomi daerah, dan peningkatan pendapatan petani (Ismail, 2017).

## 2.5. Landasan Teori Pendapatan

Dalam melakukan kegiatan usahatani, petani berharap dapat meningkatkan pendapatannya sehingga kebutuhan sehari-hari dapat terpenuhi. Harga dan produktivitas merupakan sumber ketidakpastian, sehingga harga dan produksi berubah, pendapatan yang diterima juga berubah (Imsar, 2018).

Pendapatan adalah suatu ukuran balas jasa terhadap faktor- faktor produksi yang ikut dalam proses produksi. Pengukuran pendapatan untuk tiap-tiap jenis faktor produksi yang ikut dalam usahatani tergantung kepada tujuannya. Pada akhirnya para petani dari setiap usahatannya mengharapkan pendapatan yang disebut dengan pendapatan usahatani.

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani, sedangkan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Pendapatan usaha tani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya atau dengan kata lain pendapatan meliputi pendapatan kotor atau penerimaan total dan pendapatan bersih.

Menurut Soekartawi (2006) pendapatan kotor atau penerimaan total adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Pendapatan usahatani adalah selisih antara total penerimaan atau *Total Revenue* (TR) dengan total biaya atau *Total Cost* (TC) atau dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$I = TR - TC$$

$$TR = P \cdot Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$R/C \text{ Rasio} = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

I = Pendapatan

TR = Total penerimaan (*total revenue*)

TC = Total biaya (*total cost*)

FC = Biaya tetap (*fixed cost*)

VC = Biaya variabel (*variabel cost*)

Q = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani

P = Harga

Penerimaan dapat ditingkatkan melalui peningkatan jumlah produksi. Dari sisi biaya dapat dilakukan dengan meminimalisir pengeluaran seperti pembelian pupuk, pestisida dengan asumsi kebutuhan optimum dari setiap tanaman tetap terpenuhi atau dengan kata lain kualitas TBS (Tandan Buah Segar) tidak berkurang. Dengan cara demikian, maka pendapatan diharapkan akan dapat meningkat (Soekartawi, 2006).

## 2.6. Risiko Usaha Tani Kelapa Sawit

Risiko merupakan peristiwa yang belum terjadi dan memiliki potensi dampak pada sasaran (konsekuensi). Ketidakpastian adalah kurangnya informasi mengenai suatu peristiwa, seberapa besar tingkat kemungkinan terjadinya dan berapa besar dampaknya pada sasaran. Namun dalam Kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani selalu dihadapkan dengan situasi risiko dan ketidakpastian dimana besar kecilnya risiko yang dialami seorang petani tergantung pada keberanian untuk mengambil suatu keputusan. Dalam berusahatani terdapat risiko yang sulit diduga karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani yang belum dikuasai secara sempurna oleh manusia yaitu faktor cuaca/iklim dan perubahannya (Sholiha, 2017)

Pertanian merupakan salah satu jenis usaha yang memiliki tingkat risiko sangat tinggi. Risiko dalam kegiatan pertanian dipengaruhi oleh dua faktor utama



yaitu sumber daya manusia dan sumber daya alam. Resiko sumber daya manusia berasal dari perbedaan kemampuan manajerial petani dalam menjalankan usahatani. Kemampuan manajerial petani mempengaruhi tingkat efisiensi, baik secara teknis maupun alokatif dari usahatani yang dijalankan.

Resiko berupa kemampuan manajerial petani dapat diatasi melalui sistem pembelajaran terpadu seperti pengenalan teknologi terbaru dan kegiatan penyuluhan pertanian. Sedangkan faktor berupa sumberdaya alam dipengaruhi oleh kondisi alam sekitar. Kondisi alam sekitar merupakan sumber resiko usahatani yang sulit untuk dikendalikan. Salah satu kondisi alam yang menyebabkan peningkatan resiko pada sektor pertanian ialah perubahan iklim (Asmara, dkk. 2019).

Faktor internal ditunjukkan melalui ketersediaan modal, penguasaan lahan dan kemampuan manajerial, sedangkan faktor eksternal ditunjukkan melalui perubahan iklim/cuaca, serangan hama dan penyakit, harga sarana produksi dan harga output. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang tidak dapat dikontrol atau dikendalikan, karena di luar jangkauan petani (Naftaliasari *et al.*, 2015).

Risiko Produksi Menurut Imran (2020) menjelaskan tentang konsep risiko yaitu jika peluang suatu kejadian dapat diketahui oleh pembuat keputusan, yang didasarkan pada pengalaman. Sumber risiko yang dapat dihadapi oleh petani diantaranya adalah risiko produksi, risiko pasar atau harga, risiko kelembagaan, risiko kebijakan, dan risiko finansial.

## 2.7.Sumber-Sumber Risiko

Sumber-sumber risiko diklasifikasikan menjadi Risiko Sosial, dan Risiko Ekonomi (Darmawi, 2006).

1) Risiko Sosial. Sumber utama risiko adalah masyarakat, artinya tindakan orang-orang menciptakan kejadian yang menyebabkan penyimpangan yang merugikan dari harapan kita. Contohnya pencurian, kebakaran, huru hara dengan tujuan merusak hasil produksi, Mogok kerja yang berakibat kerugian produksi; dan sebagainya.

2) Risiko Ekonomi, antara lain inflasi, ketidak stabilan perusahaan individu termasuk usahatani, dan lain-lain. Dalam keadaan inflasi maka daya beli uang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

merosot Perusahaan yang tidak stabil akan mengakibatkan kehilangan sebagian atau seluruh investasi. Hal ini akan mengakibatkan PHK karena perusahaan pailit.

Berdasarkan sumber-sumber tersebut, maka sebab-sebab terjadinya risiko antara lain yaitu ketidakpastian produksi, fluktuasi harga, perkembangan teknologi, tindakan-tindakan pesaing, sakit, kecelakaan, atau kematian, dan kebijakan pemerintah. Biaya-biaya yang ditimbulkan karena menanggung risiko adalah biaya-biaya dari kerugian yang tidak diharapkan dan biaya dari ketidakpastian itu sendiri.

Menurut Imran (2020) proses risiko produksi sering terjadi di luar batas toleransi pada hakikatnya sulit untuk diukur mengingat spesifikasi peubah yang bersifat stokastik. Namun, fenomena lapang ini pada hakikatnya menarik untuk di teliti guna dapat memprediksi besarnya (risiko *degree of risk*) sebagai akibat dari faktor ketidak pastian pada kegiatan usahatani. Berikut ini sumber-sumber risiko:

1. Kualitas Bibit, merupakan salah satu sumber risiko yang berpengaruh terhadap proses budidaya tanaman pertanian. Kualitas bibit yang baik akan menghasilkan tanaman dengan kualitas yang baik sedangkan kualitas bibit yang kurang baik seperti bibit yang berpenyakit maka menghasilkan tanaman yang memiliki kualitas renda. Dalam memilih bibit tanaman merupakan hal yang cukup sulit bagi sebagian orang karena berkaitan dengan pengetahuan dan informasi yang dimiliki petani terbatas tentang jenis bibit itu sendiri (Yamin 2012)
2. Perubahan Iklim dan Cuaca Iklim dan cuaca yang tidak menentu akan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Adanya perubahan cuaca dan iklim yang signifikan menjadi salah satu sumber risiko produksi yang sangat dirasakan dampaknya oleh pelaku usaha pertanian. Selain itu juga menyebabkan banyaknya tanaman yang mati dan rentang terserang penyakit dan hama.
3. Serangan Hama dan Penyakit Hama adalah organisme atau binatang yang mengganggu dan merusak tanaman seperti akar, batang, daun, bunga dan buah sehingga kerusakan itu menyebabkan tanaman tidak tumbuh dengan baik sehingga hasilnya rendah dan merugikan petani. Sedangkan, penyakit adalah

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gangguan dalam proses pertumbuhan tanaman yang disebabkan oleh makhluk hidup dan non hidup seperti jamur, bakteri dan virus (Darma 2019).

4. Kesalahan Sumber Daya Manusia, diperlukan untuk menangani risiko produksi akibat kesalahan pekerja. Untuk itu tenaga kerja perlu diberikan pelatihan singkat secara berkala untuk melatih dan mengingatkan pekerja agar bertugas sesuai standar yang seharusnya sehingga saranaa pekerja perlu ditingkatkan untuk mencegah hal-hal yang tidak disengaja terjadi (Darma 2019).

5. Kualitas Pupuk. Pupuk adalah unsur hara yang diberikan pada media tanam untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu tumbuh dan berkembangbiak dengan baik. Kesalahan dalam cara pemberian pupuk pada tanaman akan mengurangi efisiensi dan efektifitas pupuk sehingga akan menimbulkan kerugian serta manfaat pupuk yang kurang maksimal bagi tanaman. (Darma 2019).

## 2.8. Analisis Risiko

Analisis risiko dibagi menjadi dua yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif terfokus pada evaluasi probabilitas terhadap risiko dan melibatkan teknik analisis menggunakan program komputer. Analisis risiko yang berhubungan dengan teori pengambilan keputusan (*Decision Theory*). Individu diasumsikan untuk bertindak rasional dalam mengambil keputusan dalam bisnis. Alat analisis yang umumnya digunakan dalam menganalisis dan mengambil keputusan yang berhubungan dengan risiko yaitu *expected utility*. Model ini digunakan karena adanya kelemahan terhadap pencapaian seseorang bukan nilai melainkan kepuasan. Risiko potensial adalah risiko yang perlu diperhatikan karena memiliki probabilitas terjadi yang tinggi dan memiliki konsekuensi negatif yang besar dan terjadi error pada estimasi waktu, biaya dan teknologi desain (Darma 2019).

Menurut Kountur (2006) pengukuran risiko dilakukan menggunakan ukuran ragam (*variance*) atau Simpangan baku (*standar deviation*). Koefisien variasi (CV) merupakan ukuran resiko relatif dengan membagi standar deviasi dengan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultanarifuddin Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

nilai yang di harapkan. Secara sistematis risiko biaya, produksi dan pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| a.) Risiko biaya:      | $CV = \frac{\sigma}{C}$ |
| b.) Risiko produksi:   | $CV = \frac{\sigma}{Q}$ |
| c.) Risiko pendapatan: | $CV = \frac{\sigma}{Y}$ |

Dimana: CV= Koefisien Variasi

- $\sigma$  = Standar Deviasi/Simpangan Baku
- C = Rata – rata Biaya Produksi (Kg)
- Q = Rata – rata Produksi (Kg)
- Y = Rata – rata Pendapatan (Rp)

### 2.9. Penanganan Risiko

Penanganan risiko dilakukan setelah didapat hasil dari peta risiko dan status risiko. Penanganan risiko dilakukan untuk memberikan usulan apa yang akan dilakukan untuk menangani risiko-risiko tersebut sehingga segala kemungkinan kerugian dapat diminimalkan. Strategi yang digunakan untuk menangani risiko terbagi ke dalam dua strategi, yaitu pencegahan risiko (preventif) dan pengurangan kerugian atau mitigasi (Kountur, 2006)

1. Strategi preventif adalah strategi untuk membuat kemungkinan terjadinya risiko sekecil-kecilnya. Strategi preventif dimaksudkan untuk melakukan sesuatu sebelum terjadi suatu kejadian yang kemungkinan terjadinya risiko dan dibuat sekecil-kecilnya. Strategi preventif dilakukan untuk risiko yang tergolong memiliki probabilitas risiko yang besar.
2. Strategi Mitigasi adalah strategi yang dilakukan untuk mengurangi akibat dari risiko disebut strategi mitigasi. Strategi mitigasi dilakukan dengan maksud untuk mengurangi kerugian setelah kejadian. Strategi mitigasi dilakukan dengan metode diversifikasi, penggabungan, dan pengalihan risiko.

### III. MATERI DAN METODE

#### 3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Bencah Kelubi, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2024.

#### 3.2. Konsep Operasional

Konsep operasional bertujuan agar memudahkan penelitian dalam proses pengumpulan data dan informasi dan menyamakan persepsi dapat dilihat sebagai berikut:

1. Petani adalah petani kelapa sawit rakyat yang menggunakan modal sendiri dalam usaha tani kelapa sawit.
2. Usaha tani kelapa sawit adalah semua yang dilakukan oleh petani pada lahanya agar produktif dan memberikan keuntungan yang dilakukan dari proses, pemupukan sampai penjualan hasil produksi dalam satu tahun.
3. Produksi adalah hasil yang didapatkan petani dari kegiatan usaha tani kelapa sawit yang di konversikan / ton / tahun.
4. Gambaran biaya produksi dan pendapatan yang diteliti dan menjadi pembahasan adalah resiko biaya, resiko produksi dan resiko pendapatan petani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi.
5. Resiko yang dianalisis resiko Biaya, produksi dan pendapatan dari nilai rata-rata petani dengan menggunakan analisis koefisien variansi (CV), simpangan baku ( $\sigma$ ), dan nilai rata rata ( $X_r$ ). Dimana resiko produksi membutuhkan data jumlah produksi petani, sementara pendapatan membutuhkan data dari penerimaan petani dikurangi dengan total biaya-biaya pengeluaran selama melakukan usahatani.
6. Pendapatan merupakan hasil bersih yang diterima oleh petani dalam usaha taninya.
7. Mengatasi resiko merupakan langkah yang dilakukan petani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, yang

bertujuan mengurangi dampak buruk yang mempengaruhi terhadap pendapatan dan produksinya.

### 3.3. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Menurut (Sugiyono, 2017) bahwa *Simple Random Sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Sampel digunakan untuk penelitian dengan tujuan untuk menghemat biaya, mempercepat pelaksanaan penelitian, menghemat tenaga, memperluas ruang lingkup penyajian dan memperoleh hasil yang lebih akurat. Selanjutnya sampel digunakan jika keadaan subjek populasi homogen.

Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Arikunto (2010), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan rumus Slovin yang dirumuskan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{412}{412 (15\%)(15\%) + 1}$$

$$= 40 \text{ orang}$$

Dimana : n = jumlah sampel 0,022

N = jumlah populasi

d<sup>2</sup> = Tingkat presisi (ditetapkan 15%)

Berdasarkan hasil tersebut maka jumlah responden dalam penelitian ini yaitu sebanyak 40 orang, yang didapat dari total populasi petani kelapa sawit 412 dengan pertimbangan bahwa sampel responden yaitu 40 orang dapat mewakili populasi petani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4. Metode Pengambilan Data

#### 3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Survey lokasi, penelitian, melakukan kunjungan ke lokasi secara langsung agar bisa melihat dengan jelas mengenai usahatani usahatani yang akan diteliti.
- b) Wawancara dengan petani, memberikan pertanyaan langsung dengan petani menggunakan kuisioner penelitian.
- c) Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan mencari dokumen-dokumen atau segala sumber terkait dengan cara studi kepustakaan serta pengambilan gambar berupa foto.

#### 3.4.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif.

1. Data kualitatif merupakan data yang dapat dinyatakan dalam bentuk bukan angka, misalnya jenis pupuk yang digunakan, status lahan, risiko-risiko yang dihadapi petani dan data lain yang berbentuk bukan angka.

2. Data kuantitatif merupakan suatu data yang dapat dinyatakan dalam bentuk angka, misalnya usia seseorang, jumlah produksi, dan lain sebagainya. Sumber data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer serta sekunder. Didapatkan dari wawancara langsung kepada petani dengan menyertakan dan menggunakan kuisioner. Data yang diambil adalah data identitas petani, bagaimana pendapatan yang diterima petani, tingkat resiko petani dan upaya yang dilakukan petani dalam menghadapi resiko tersebut.

a) Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan responden menggunakan kuisioner yaitu petani. Responden dalam penelitian ini difokuskan pada petani kelapa sawit.

b) Data sekunder diperoleh dari media sosial atau internet, instansi terkait seperti kantor desa serta penelitian terdahulu

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5. Metode Analisis Data

#### 3.5.1. Deskripsi Teknik Budi Daya

Teknik budi daya kelapa sawit dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan memperhatikan aspek teknik budi daya kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Dimulai dari pembenihan, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan sampai pemanenan. Budi daya kelapa sawit juga perlu disesuaikan menggunakan panduan dari pemerintah seperti panduan dari Dinas Perkebunan, Peternakan, dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar 2022.

#### 3.5.2. Analisis Risiko

Untuk menjawab rumusan masalah kedua yaitu gambaran biaya, produksi dan pendapatan ditinjau dari risiko yaitu dengan mengetahui tingkat risiko biaya, produksi dan pendapatan petani. Dapat menggunakan analisis koefisien variasi (CV).

Koefisien variasi merupakan ukuran yang diperoleh dengan membagi standar deviasi yaitu mengidentifikasi risiko-risiko usahatani kelapa sawit menggunakan data dari hasil wawancara petani responden di Desa Bencah Kelubi. Terkait tentang biaya-biaya produksi, produksi, panen, proses pengangkutan TBS (Tandan Buah Segar) kelapa sawit ke pabrik hingga harga jual TBS kelapa sawit. Pada penelitian ini risiko biaya, produksi dan pendapatan menggunakan data mulai proses pemupukan hingga proses penjualan TBS.

Menurut Suratiyah (2015) metode analisis yang digunakan untuk mendapatkan nilai pendapatan adalah sebagai berikut:

##### a. Biaya Produksi

Untuk menghitung biaya produksi digunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = TVC + TFC$$

Dimana: TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TVC = *Variabel Cost* (Total Biaya Variabel)

TFC = *Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

Perhitungan biaya alat-alat yang digunakan pada suatu kegiatan produksi dapat dihitung menggunakan biaya penyusutan.

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{\text{Harga beli}-\text{Nilai sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## b. Penerimaan

Untuk mengetahui penerimaan usaha tani dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana: TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

P = *Price* (Harga tandan buah segar)

Q = *Quantity* (Jumlah Produksi)

## c. Pendapatan

Untuk mengetahui pendapatan usaha tani dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Dimana: I = Pendapatan (Income)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

Untuk mengetahui besar risiko biaya, produksi, dan pendapatan petani kelapa sawit di Desa Bencah Kelubi dapat dilakukan dengan cara analisis koefisien variasi. Cara ini membutuhkan data produksi dan pendapatan petani. Analisis risiko merupakan ukuran yang diperoleh dengan membagi standar deviasi dengan nilai yang diharapkan. Secara sistematis risiko biaya, produksi dan pendapatan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Kountur 2006):

Resiko biaya:  $CV = \frac{\sigma}{C}$

Resiko Produksi:  $CV = \frac{\sigma}{Q}$

Resiko Pendapatan:  $CV = \frac{\sigma}{Y}$

Keterangan: CV= Koefisien Variasi

$\sigma$  = Standar Deviasi/Simpangan Baku

C = Rata – rata Biaya Produksi (Kg)

Q = Rata – rata Produksi (Kg)

Y = Rata – rata Pendapatan (Rp)

Untuk menghitung standar deviasi (simpangan baku) digunakan rumus:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dimana:  $\sigma$  = Standar Deviasi/Simpangan Baku

$X_i$  = Data biaya/produksi/pendapatan

$\bar{X}$  = Data rata-rata biaya/produksi/pendapatan

n = Jumlah sampel

Kriteria risiko:

$CV \geq 0,5$  maka risiko pada usahatani yang ditanggung tinggi.

$CV \leq 0,5$  maka risiko pada usahatani yang ditanggung rendah.

### 3.5.3. Deskripsi Upaya Risiko

Menggunakan analisis deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan upaya-upaya yang perlu dilakukan petani dalam memitigasi resiko yang dihadapi selama melakukan usaha tani kelapa sawit. Mitigasi resiko ini dilakukan agar dapat meminimalisir atau mengbn urangi kerugian yang akan terjadi akibat dari resiko dalam usaha tani (Suparte *et al.*, 2022).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## V. PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknik budi daya yang telah diterapkan petani belum sesuai dengan anjuran oleh Dinas Perkebunan, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar 2022. Seperti pembibitan, jarak tanam, pemeliharaan tidak dilakukan proses sensus pokok. Perbedaan pada jenis serta dosis pupuk dan pestisida yang digunakan masih belum efektif dan efisien.
2. Koefisien variasi pada hasil analisis risiko biaya, produksi dan pendapatan  $\leq 0,5$  yang artinya risiko yang ditanggung tergolong rendah.
3. Upaya yang dilakukan dalam pengelolaan risiko adalah dengan membentuk suatu pengembangan kelembagaan terutama pemerintah adalah: (a) Meningkatkan kapasitas para penyuluh lapangan, (b) Menggunakan cara-cara atau pendekatan partisipatif yang berorientasi pada kebutuhan petani dalam melakukan kegiatan penyuluhan, dan (c) Memperkuat suatu kelembagaan keuangan

### 5.2. Saran

1. Petani kelapa sawit rakyat di Desa Bencah Kelubi terus mengembangkan usaha tani kelapa sawit. Untuk mencapai produksi yang maksimal diharapkan untuk melakukan budi daya dengan berpedoman pada panduan budi daya dari Dinas Perkebunan, Peternakan, dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar 2022.
2. Kepada pemerintah setempat membentuk suatu lembaga keuangan/pembiayaan usaha tani sehingga perkebunan kelapa sawit rakyat dapat dikembangkan menjadi lebih baik.
3. Memberikan peran penyuluh pertanian yang intensif agar petani menggunakan faktor produksi yang optimal. Dan pemerintah harus dapat mengontrol kenaikan sarana produksi yang semakin tahun semakin tinggi harganya terutama pupuk dan pestisida.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alhasany, P.F., S. Fatimah. 2022. Komunikasi Risiko Usahatani Kentang diluar daerah sentra produksi (Studi Kasus Kelompok Tani Pelintang Jaya Desa Cipanjalu Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung). *Jurnal Agrikultura*, 33(2): 147-160.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta 413 hal.
- Asmara, R., W. Widyawati., dan A.H. Hidayat. 2019. Preferensi risiko dalam alokasi input usahatani jagung menggunakan model just and pope. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(2): 449-459.
- Asminar, Riki, dan S. Widura. 2021. Analisis Risiko Tani Kelapa Sawit di Kecamatan Limbur Lubuk Mengkuang Kabupaten Bungo. *Jurnal Agri Sain*, 5(1): 96-106.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Luas lahan dan Produksi Kelapa sawit Provinsi Riau menurut Kabupaten, Dalam rangka 2023*. Riau. 230 hal.
- Bandrang, T.N. 2022. Pengaruh Biaya Produksi dan Harga Jual Tandan Buah Segar (TBS) Terhadap Tingkat Keuntungan Pada Perkebunan Sawit Rakyat Desa Bangun Harja Kecamatan Seruyan Hilir Timur. *Jurnal Peneltian Agri Hatantiring*, 2(1): 1-12.
- Cahyono, S. dan D.S. Tjokropandojo. 2012. Peran Kelembagaan Petani dalam Mendukung Keberlanjutan Pertanian sebagai Basis Pengembangan Ekonomi Lokal. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B SAPPK*, 2(1): 15-23.
- Darma, F.E. 2019. Analisis Risiko Produksi pada Sistem Agribisnis Usahatani Pisang Kepok (*musa paradisiaca L.*) di Kecamatan Sebatik Tengah Kabupaten Nunukan. *Skripsi*. Univesitas Borneo Tarakan. Kota Tarakan.
- Darmawi, H. 2006. *Manajemen Resiko cetakan kesepuluh*. Bumi Aksara. Jakarta 172 hal.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. 2014. *Pedoman Budi Daya Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq) yang Baik*. Jakarta. 174 hal.
- Direktorat Jendral Perkebunan. *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2020-2022 Luas Lahan dan Produksi*. Indonesia. 1054 hal.
- Edwina, S., Adiwirma, P.Fifi, dan M. Galut. 2012. Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Petani Kelapa Sawit Rakyat Tentang Pemupukan di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kecamatan Tanah Putih Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 3(2): 163-176.

Faisal, H.N. 2020. Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan Peran Kelompok Tani (Studi Kasus Di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Agribisnis*, 6(1): 46–54.

Fangohoi. L., Y.Y. Makabori, dan Y. Ataribaba. 2023. Faktor-Faktor yang Menentukan Tingkat Partisipasi Petani dalam Kelompok Petani. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 23(1): 1-12.

Fatimah, Siti, Rauf, & Rusram. 2020. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Cengkeh. *Jurnal Agrotekbis*, 8(3): 492–296.

Fauzi, Y. 2012. *Kelapa Sawit, Budi Daya Pemanfaatan Hasil Limbah dan Limbah Penebar Swadaya*. Jakarta. 230 hal.

Fikriman, F., dan Herdiansyah, A. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Buruh Panen Kelapa Sawit ( Studi Kasus Pada Divisi 1 PT Megasawindo Perkas Kecamatan Pelekat Kabupaten Bungo. *Jurnal Agri Sains*, 1(1): 102-115.

Gusti, I. M., Gayatri Siwi, dan Subhan Agus. 2021. Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2): 209 – 221.

Hamzah, F., Mustofa, M. A., & Nurjali. 2023. Upaya Petani Sawit Dalam Meningkatkan Perekonomian Berdasarkan Perspektif Ekonomi Islam Di Desa Sungai Sayang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(3): 32-57.

Heriawan Reji, Salam Suryawati, Baharuddin. 2024. Kontribusi Usahatani Kakao Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Mamullu Kecamatan Pana Kabupaten Mamasa. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Penelitian Pertanian*, 2(1): 68-74.

Heriyanto, H., Asrol, A., Karya, D., & Ningsih, V. Y. 2019. Analisis Faktor Produksi Kalapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(1): 14–25.

Ibrahim, R., A. Halid, dan Y. Boekoesoe. 2021. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Non Irigasi Teknis di Kelurahan Tenilo Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agrinesia*, 5(3): 177-181.

Ikal, I., Reni Mayerni, & Warnita. 2020. Karakteristik Morfologi Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*). Di Kebun Binaan PPKS Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Riset Perkebunan*, 1(1): 45–53.

- Imran. 2020. Pendidikan Masyarakat Terpencil di Dusun Tompu Desa Loru Kecamatan Sigi Biromaru. Tadulako. *Jurnal GEO UNTAD*.Vol. 11 No. 26.
- Imsar, 2018. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Kopi Gayo (Arabika) Kabupaten Bener Meriah (Studi Kasus: Kecamatan Pantan Tengah Kecamatan Permata). *Laporan Penelitian*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Medan.
- Indarsari, M., Syafruddin, dan A.R. Suprayatno. 2024. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani Padi Sawah di Desa Lampuara Kecamatan Ponrang Selatan Kabupaten Luwu. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan Global*, 4(2): 116-123.
- Ismail. 2017. Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia*, 43(1): 81–94.
- Kountur, R., 2006, *Manajemen risiko*. Penerbit Abdi Tandur, Jakarta.147 hal.
- Lubis, R.E., dan A. Widarnako. 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. Agro Media Pustaka. Jakarta. 306 hal.
- Ma'mur, S.H.M., E.B. Demmallino, dan Saadah. 2023. Analisis Risiko Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Pengembangan Agribisnis*, 3(2): 67-76.
- Mangoensoekarjo, S., dan H. Semangun. 2016. *Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. 626 hal.
- Maryani, A. T. 2012. Pengaruh Volume Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pembibitan Utama. *Jurnal Agroekoteknologi*, 1(2): 64-75.
- Mashuri, M., E. Eryana, dan E. Ezril. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Usaha Pedagang Pasar Sukaramai Di Kecamatan Bengkalis. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 8(1). 138–154.
- Maskun, Achmad, Naswar, H. Assidiq, dan M. Mubarak. 2021. Standar Lingkungan Kelapa Sawit Indonesia Pasca Ratifikasi Omnibus Law. Seri Konferensi IOP: Ilmu Bumi dan Lingkungan, 824(1): 1–7.
- Meli, S., A. Agustar, W.S. Ira, dan Hasnah. 2024. Kelembagaan Pemasaran Karet Sebagai Penggerak Ekonomi Petani Karet di Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Agri Sains*, 8(1): 5–24.
- Naftaliasari, T., Z. Abidin, dan U. Kalsum. 2015. Analisis Resiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*, 3(2): 148–156.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Nainggolan, H.L., C.K. Gulo., W.S.S. Waruwu., T. Egentina., dan T.P. Manalu. 2021. Strategi Pengelolaan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Masa Pandemi Covid-19 di Kecamatan STM Hilir, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. *Jurnal Pertanian*, 4(2): 260-275.
- Najmi, N.L., A. Jaktas, Suharno, dan A. Fariyanti. 2019. Status Keberlanjutan Pengelolaan Perkebunan Inti Rakyat Kelapa Sawit Berkelanjutan Di Trumon, Kabupaten Aceh Selatan. *Forum Agribisnis*, 9(1): 53–68.
- Nazizah, F., S.S. Mohammad, U. Hoirotul. 2023. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Bersertifikat di Desa Bukek Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan. *Jurnal Agrosainta*, 7(1): 29-36.
- Noviatirida, W. 2011. Analisis Bentuk Kerja Sama Petani dengan Lembaga-Lembaga Pendukung Pengembangan Agribisnis Kakao di Kenagarian Sekukur, Kecamatan V Koto Kampung Dalam, Kabupaten Padang Pariaman. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas Padang.
- Nugroho, G.B., Y. Yossie, dan N. Ana. 2023. Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usaha Tani Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 10(2): 397-412.
- Nurhakim, Y.I. 2014. *Perkebunan Kelapa Sawit Cepat Panen*. Infra Pustaka. Depok. 134 hal.
- Pahan, I. 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta. 412 hal.
- Pujokusumo, G. 2017. *Untung Berlimpah dari Budidaya Sawit: Bertahan Untuk Perkebunan Ekonomi Masa Depan*. Shira Media. Yogyakarta. 100 hal.
- Purwanto, A., Taftazani, B. M. 2018. Pengaruh Jumlah Tanggungan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Pekerja K3L Universitas Padjadjaran. *Jurnal Pekerja Sosial*, 1(2): 33-43.
- Purwanto. 2016. *Tips Sukses Usaha dan Perkebunan Kelapa Sawit*. Forest Publishing. Yogyakarta. 104 hal.
- Santoso, A. 2018. Permasalahan Pengembangan Karet di Indonesia Antara Harapan dan Kenyataan. *Jurnal Ilmu Dan Budaya*. Vol. 41 No.59.
- Sholiha, R 2017. Analisis Risiko dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah (*Capsicum annum*) di Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Shombing Darwin dan Fifi Puspita. 2015. Kajian Teknik Budi Daya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Petani Swadaya Kecamatan Lubuk Dalam

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Jurnal Faperta*, 2(2): 1-16.

Siti Nurhidayati, S.H. 2020. Faktor-Faktor Penyebab Kegagalan Kelompok Tani dan UPJA Meningkatkan Laba Usaha Tani. *Jurnal Riset Manajemen Dan Akuntansi*, 10(2): 1–17.

Soekartawi, 2006. *Analisis Usahatani*. UI-Press. Jakarta 110 hal.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RD*. Alfa Beta. Jakarta. 334 hal.

Supart, I.K., Lamusa, A., & Pratama, M. F. 2022. Analisis Resiko Usaha tani Kelapa Sawit Di Desa Polanto Jaya Kecamatan Rio Pakava Kabupaten Donggala. *Jurnal Pembangunan Agribisnis*, 1(3): 52–61.

Suratiyah, Ken. 2015. *Usaha Tani edisi revisi*. Penerba Swadaya. Jakarta. 156 hal.

Susilawati, S., E. Yurisinthae., N. Kusriani. 2022. Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Pola Swadaya di Desa Saham Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(2): 670-680.

Utami, R., E.I.K. Putri, dan M. Ekayani. 2017. Dampak Ekonomi dan Lingkungan Ekspansi Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus: Desa Penyabungan, Kecamatan Merlung, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(2): 115–126.

Widodo, A.B., dan Mahagiyani. 2022. Analisis Kebangkrutan dan Mitigasi Risiko Pada Perusahaan Perkebunan. *Jurnal Pengelolaan Perkebunan*, 3(1): 25-35.

Yamin, A. 2012. Analisis Risiko Produksi Tomat Cherry Pada PD Pacet Segar Kecamatan Cipanas Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.

Yuliatriani, Polomo, C., Hasnah. 2018. Analisis Risiko Paca Panen Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit di Kabupaten Dhamasraya. *Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 3(4): 112-124.

Yusuf, A., A. Halid., Y. Saleh. 2023. Analisi Pendapatan dan Risiko Usaha Kelapa Sawit Rakyat Pada Kelompok Tani Suka Maju di Desa Jatimulya Kecamatan Tiloan Kabupaten Buol. *Jurnal Agristan*, 5(1): 99-108.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Identitas Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

No	Nama	Jenis kelamin	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	Lama Usaha Tani	Jumlah tanggungan keluarga	Luas Lahan (Ha)
1	Hermawan	L	25	SD	Petani	6	2	3
2	Nurjanah	P	45	SMP	Petani	10	5	1.5
3	Putra	L	36	SMA	Petani	12	2	4
4	Suyono	L	47	SD	Petani	7	2	6
5	Puryono	L	51	SD	Petani	6	3	10
6	Hasbi	L	49	SMP	Petani	15	5	3
7	Zulkarnaen	L	35	S1	Petani	10	4	3
8	Suharyati	P	36	SMA	Petani	10	3	2
9	Azis Hasibuan	L	43	SMP	Petani	12	5	2
10	Ahmad Arifin	L	30	SMA	Petani	10	4	2
11	Asniwati	P	68	SMP	Petani	12	5	1.5
12	Sri Wahyuni	P	41	SMP	Petani	10	4	2
13	Aris Steven	L	44	SD	Petani	15	4	1.5
14	Wasti	P	46	SD	Petani	10	6	2
15	Sri	P	47	SMP	Petani	18	4	1
16	Lalu Ahmad	L	57	SD	Petani	11	6	2
17	Suryanto	L	34	SMP	Petani	10	5	2
18	Ngadiyo	L	60	SD	Petani	17	4	2
19	Junaidi	L	51	SMP	Petani	10	5	3
20	Rinto	L	42	SMP	Petani	16	4	2
21	Mujono	L	64	SMP	Petani	14	5	1
22	M. Kurnia	L	35	SMA	Petani	12	4	3
23	A. Fatoni	L	34	SMA	Petani	10	5	2
24	Sardianto	L	45	SMP	Petani	8	2	2
25	Rohmad	L	55	SD	Petani	16	4	2
26	Rudi	L	65	SMP	Petani	11	4	3
27	Edi Syaputra	L	49	SMP	Petani	17	3	2
28	Wasis	L	57	SD	Petani	10	2	2
29	Syawal	L	48	SMA	Petani	10	3	2
30	Duwin	L	53	SD	Petani	19	4	1.5
31	Subiyanto	L	64	SD	Petani	14	3	1
32	Sahdan	L	50	SMP	Petani	14	2	1
33	Siswanto	L	60	SMP	Petani	12	2	2
34	Lehan	L	53	SMP	Petani	11	5	3
35	Nuryasin	L	38	SMA	Petani	10	3	1
36	Misno	L	47	SD	Petani	15	4	2
37	Kasmono	L	51	SD	Petani	10	2	2
38	Ijul	L	39	SD	Petani	14	3	2
39	Awaludin	L	41	SMA	Petani	10	4	2
40	Mingan	L	59	SMP	Petani	10	4	2
<b>Jumlah</b>			<b>1.894</b>			<b>474</b>	<b>150</b>	<b>94</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>47,35</b>			<b>11,85</b>	<b>3,75</b>	<b>2,35</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 2. Risiko Yang Dihadapi Petani dalam Berusaha Tani Kelapa Sawit di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

No Sampel	Pernyataan Petani (Risiko yang dihadapi)
1	Pemicu biasa lambat panen
2	Harga jual TBS naik turun
3	Pada saat panen hujan banyak buah busuk, beda harga perkilo dipabrik dan agen
4	Jalan rusak disaat musim hujan menyebabkan mobil truk sulit ntuk masuk ke dalam
5	kebun untuk mengambil buah
6	Jalan licin saat musim hujan
7	Harga TBS berubah-ubah
8	Tidak stabil harga TBS
9	Hrga TBS tidak tetap
10	Saat musim penghujan banyak buah busuk
11	Jika musim hujan sulit untuk proses pemanenan karna lahan sebagian tergenang air
12	Harga TBS berbeda jauh dengan agen
13	Harga TBS naik turun
14	Jika musim hujan buah lambat di angkut oleh truk
15	Harga TBS naik turun
16	Pemanen biasa lambat panen
17	Jalanan licin saat musim hujan
18	Pemanen lambat datang dan prosesn pemanenan terbengkalai
19	Pemanen tidak memperhatikan buah yang sudah masak sehingga dibiarkan dipohon
20	sampai kelewat matang
21	Jika musim hujan buah lambat di angkut oleh truk
22	Pemanen kurang memperhatikan buah yang siap untuk dipanen
23	Pemanen biasa lambat panen
24	Jalanan licin saat musim hujan
25	Jika musim hujan buah lambat di angkut oleh truk
26	Jalanan licin saat musim hujan
27	Saat musim penghujan banyak buah busuk
28	Jika musim hujan sulit untuk proses pemanenan karna lahan sebagian tergenang air
29	Kerusakan alat yang digunakan mengalami kerusakan saat proses pemanenan
30	Kerusakan alat yang digunakan mengalami kerusakan saat proses pemanenan
31	Harga TBS naik turun
32	Harga TBS naik turun
33	Harga TBS naik turun
34	Harga TBS naik turun
35	Harga TBS naik turun
36	Kerusakan alat yang digunakan mengalami kerusakan saat proses pemanenan
37	Harga TBS naik turun
38	Harga TBS naik turun
39	Tidak stabil harga TBS
40	Harga TBS berbeda jauh dengan agen
	Harga TBS berbeda jauh dengan agen
	Harga TBS naik turun

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2024.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3. Karakteristik Usaha Tani di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

No	Nama Responden	Luas Lahan (Ha)	Varietas	Jumlah Pohon (Batang)	Jenis Tanah	Produksi (Kg/Tahun)	HargaTBS /Kg
1	Hermawan	3	Marihat	360	Mineral	60.000	2.210
2	Nurjanah	1.5	Marihat	180	Gambut	24.000	2.300
3	Putra	4	Marihat	480	Gambut	86.400	2.300
4	Suyono	6	Marihat	720	Mineral	134.400	2.400
5	Puryono	10	Marihat	1.200	Mineral	768.000	2.400
6	Hasbi	3	Marihat	360	Mineral	62.400	2.300
7	Zul karnaen	3	Marihat	360	Mineral	36.000	2.350
8	Suharyati	2	Topas	240	Gambut	37.200	2.200
9	Azis Hasibuan	2	Topas	250	Mineral	43.200	2.500
10	Ahmad Arifin	2	Topas	250	Gambut	42.000	2.450
11	Asniwati	1.5	Topas	188	Mineral	21.600	2.455
12	Sri Wahyuni	2	Topas	240	Mineral	42.000	2.400
13	Aris Steven	1.5	Marihat	188	Mineral	27.600	2.400
14	Wasti	2	Marihat	240	Gambut	43.200	2.200
15	Sri	1	Topas	120	Mineral	18.000	2.310
16	Lalu Ahmad	2	Marihat	240	Gambut	31.200	2.450
17	Suryanto	2	Marihat	240	Gambut	30.000	2.350
18	Ngadiyo	2	Marihat	240	Mineral	32.400	2.250
19	Junaidi	3	Durra	360	Mineral	55.200	2.220
20	Rinto	2	Marihat	250	Mineral	43.200	2.300
21	Mujono	1	Marihat	125	Mineral	19.200	2.345
22	M. Kurnia	3	Marihat	360	Mineral	84.000	2.500
23	A. Fatoni	2	Marihat	240	Gambut	36.000	2.550
24	Sardianto	2	Marihat	240	Mineral	38.400	2.450
25	Rohmad	2	Marihat	250	Mineral	36.000	2.450
26	Rudi	3	Marihat	375	Mineral	60.000	2.350
27	Edi Syaputra	2	Marihat	250	Mineral	34.800	2.310
28	Wasis	2	Marihat	250	Mineral	36.000	2.415
29	Syawal	2	Marihat	240	Mineral	33.600	2.400
30	Duwin	1.5	Marihat	180	Gambut	22.800	2.500
31	Subiyanto	1	Marihat	120	Mineral	21.600	2.415
32	Sahdan	1	Marihat	120	Mineral	19.200	2.310
33	Siswanto	2	Marihat	250	Mineral	37.200	2.350
34	Lehan	3	Marihat	360	Mineral	54.000	2.350
35	Nuryasin	1	Marihat	125	Gambut	22.800	2.400
36	Misno	2	Marihat	240	Mineral	32.400	2.415
37	Kasmono	2	Durra	240	Mineral	27.600	2.500
38	Ijul	2	Marihat	240	Gambut	28.800	2.410
39	Awaludin	2	Marihat	240	Mineral	30.000	2.350
40	Mingan	2	Marihat	240	Mineral	30.000	2.400
<b>Jumlah</b>		<b>94</b>		<b>11.390</b>		<b>2.342.400</b>	<b>94.915</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2,35</b>		<b>284.75</b>		<b>58.560</b>	<b>2.373</b>
<b>Rata-rata/Ha</b>				<b>121,2</b>		<b>24.919</b>	<b>1.010</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 4. Biaya Variabel Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

Hak No	Nama Responden	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Herbisida (Rp)	Biaya TKLK (Rp)	Biaya Bibit (Batang)	Total Biaya Variabel (Rp)
1	Hermawan	17.400.000	630.000	1.120.000	9.000.000	28.150.000
2	Nurjanah	4.500.000	315.000	1.165.000	4.500.000	10.480.000
3	Putra	23.600.000	1.120.000	240.000	12.000.000	36.960.000
4	Suyono	35.400.000	3.060.000	2.730.000	18.000.000	59.190.000
5	Puryono	51.000.000	7.100.000	4.860.000	30.000.000	92.960.000
6	Hasbi	15.000.000	1.830.000	960.000	9.000.000	26.790.000
7	Zul karnaen	17.400.000	1.530.000	960.000	9.000.000	28.890.000
8	Suharyati	10.200.000	1.220.000	1.460.000	7.200.000	20.080.000
9	Azis Hasibuan	9.000.000	800.000	960.000	7.500.000	18.260.000
10	Ahmad Arifin	8.800.000	800.000	700.000	7.500.000	17.800.000
11	Asniwati	8.700.000	600.000	360.000	5.625.000	15.285.000
12	Sri Wahyuni	10.200.000	1.360.000	1.060.000	7.200.000	19.820.000
13	Aris Steven	6.300.000	765.000	240.000	4.687.500	11.992.500
14	Wasti	11.600.000	1.020.000	240.000	6.000.000	18.860.000
15	Sri	6.600.000	370.000	480.000	3.600.000	11.050.000
16	Lalu Ahmad	11.600.000	420.000	720.000	6.000.000	18.740.000
17	Suryanto	10.400.000	1.420.000	2.460.000	6.000.000	20.280.000
18	Ngadiyo	11.600.000	1.420.000	840.000	6.000.000	19.860.000
19	Junaidi	15.000.000	1.830.000	960.000	7.200.000	24.990.000
20	Rinto	10.000.000	1.220.000	860.000	6.250.000	18.330.000
21	Mujono	4.900.000	710.000	490.000	3.125.000	9.225.000
22	M. Kurnia	15.000.000	1.830.000	720.000	9.000.000	26.550.000
23	A. Fatoni	10.000.000	1.000.000	600.000	6.000.000	17.600.000
24	Sardianto	10200.000	1.420.000	0	6.000.000	17.620.000
25	Rohmad	11.600.000	1.420.000	600.000	6.250.000	19.870.000
26	Rudi	15.300.000	1.830.000	2.187.500	9.375.000	28.692.500
27	Edi Syaputra	10.000.000	1.220.000	1.080.000	6.250.000	18.550.000
28	Wasis	11.600.000	1.220.000	740.000	6.250.000	19.810.000
29	Syawal	10.000.000	1.220.000	1.005.000	6.000.000	18.225.000
30	Duwin	8.550.000	600.000	710.000	4.500.000	14.360.000
31	Subiyanto	5.000.000	400.000	600.000	3.000.000	9.000.000
32	Sahdan	5.900.000	710.000	240.000	3.000.000	9.850.000
33	Siswanto	10.200.000	1.420.000	500.000	6.250.000	18.370.000
34	Lehan	17.400.000	2.130.000	1.070.000	9.000.000	29.600.000
35	Nuryasin	5.800.000	610.000	1.220.000	3.125.000	10.755.000
36	Misno	11.600.000	1.020.000	1.200.000	6.000.000	19.820.000
37	Kasmono	11.600.000	420.000	700.000	5.760.000	18.480.000
38	Ijul	8.800.000	350.000	1.365.000	6.000.000	16.515.000
39	Awaludin	8.800.000	1020.000	740.000	6.000.000	16.560.000
40	Mingan	11.600.000	1140.000	1.580.000	6.000.000	20.320.000
<b>Jumlah</b>		<b>498.150.000</b>	<b>50.520.000</b>	<b>40.722.500</b>	<b>289.147.500</b>	<b>878.540.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>12.453.750</b>	<b>1.263.000</b>	<b>1.018.063</b>	<b>7.228.688</b>	<b>21.963.500</b>
<b>Rata-rata/Ha</b>		<b>5.299.468</b>	<b>537.446,8</b>	<b>433.218,3</b>	<b>3.076.037,4</b>	<b>9.346.170,2</b>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 5. Biaya Tetap Petani Responden di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

No	Nama Responden	Biaya NPA (Rp)	Biaya TKDK (Rp)	Total Biaya Tetap (Rp)
1	Hermawan	86.000	1.770.000	1.856.000
2	Nurjanah	86.000	360.000	446.000
3	Putra	92.000	2.925.000	3.017.000
4	Suyono	91.000	2.240.000	2.331.000
5	Puryono	122.500	12.800.000	12.922.500
6	Hasbi	56.250	1.460.000	1.516.250
7	Zul karnaen	136.250	1.300.000	1.436.250
8	Suharyati	76.750	350.000	426.750
9	Azis Hasibuan	107.500	780.000	887.500
10	Ahmad Arifin	168.500	1.140.000	1.308.500
11	Asniwati	168.750	1.490.000	1.658.750
12	Sri Wahyuni	91.667	760.000	851.667
13	Aris Steven	91.667	1.395.000	1.486.667
14	Wasti	108.917	1.550.000	1.658.917
15	Sri	147.000	562.500	709.500
16	Lalu Ahmad	73.250	1.395.000	1.468.250
17	Suryanto	67.000	0	67.000
18	Ngadiyo	130.500	1.030.000	1.160.500
19	Junaidi	119.167	2.145.000	2.264.167
20	Rinto	88.167	1.070.000	1.158.167
21	Mujono	88.750	932.500	1.021.250
22	M. Kurnia	55.000	2.165.000	2.220.000
23	A. Fatoni	81.000	1.070.000	1.151.000
24	Sardianto	102.000	2.585.000	2.687.000
25	Rohmad	102.500	1.002.500	1.105.000
26	Rudi	100.000	240.000	340.000
27	Edi Syaputra	100.000	780.000	880.000
28	Wasis	153.750	950.000	1.103.750
29	Syawal	103.750	800.000	903.750
30	Duwin	60.000	620.000	680.000
31	Subiyanto	121.250	520.000	641.250
32	Sahdan	161.000	840.000	1.001.000
33	Siswanto	164.000	1.560.000	1.724.000
34	Lehan	92.500	1.140.000	1.232.500
35	Nuryasin	117.500	0	117.500
36	Misno	60.000	480.000	540.000
37	Kasmono	114.000	1.180.000	1.294.000
38	Ijul	106.500	480.000	586.500
39	Awaludin	94.000	830.000	924.000
40	Mingan	102.500	480.000	582.500
<b>Jumlah</b>		<b>4.188.835</b>	<b>55.177.500</b>	<b>59.366.335</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>104.721</b>	<b>1.379.438</b>	<b>1.484.158</b>
<b>Rata-rata/Ha</b>				<b>631.556,59</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 6. Penerimaan dan Keuntungan Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar

Nama Responden	Luas Lahan (Ha)	Produksi (kg/Tahun)	Harga Rata-rata TBS	Penerimaan (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)
1. Hermawan	3	60.000	2.373	142.380.000	30.006.000	112.374.000
2. Nurjanah	1.5	24.000	2.373	56.952.000	10.926.000	46.026.000
3. Putra	4	86.400	2.373	205.027.200	39.977.000	165.050.200
4. Suyono	6	134.400	2.373	318.931.200	61.521.000	257.410.200
5. Puryono	10	768.000	2.373	1.822.464.000	105.882.500	1.716.581.500
6. Hasbi	3	62.400	2.373	148.075.200	28.306.250	119.768.950
7. Zul karnaen	3	36.000	2.373	85.428.000	30.326.250	55.101.750
8. Suharyati	2	37.200	2.373	88.275.600	20.506.750	67.768.850
9. Azis Hasibuan	2	43.200	2.373	102.513.600	19.147.500	83.366.100
10. Ahmad Arifin	2	42.000	2.373	99.666.000	19.108.500	80.557.500
11. Asniwati	1.5	21.600	2.373	51.256.800	16.943.750	34.313.050
12. Sri Wahyuni	2	42.000	2.373	99.666.000	20.671.667	78.994.333
13. Aris Steven	1.5	27.600	2.373	65.494.800	13.479.167	52.015.633
14. Wasti	2	43.200	2.373	102.513.600	20.518.917	81.994.683
15. Sri	1	18.000	2.373	42.714.000	11.759.500	30.954.500
16. Lalu Ahmad	2	31.200	2.373	74.037.600	20.208.250	53.829.350
17. Suryanto	2	30.000	2.373	71.190.000	20.347.000	50.843.000
18. Ngadiyo	2	32.400	2.373	76.885.200	21.020.500	55.864.700
19. Junaidi	3	55.200	2.373	130.989.600	27.254.167	103.735.433
20. Rinto	2	43.200	2.373	102.513.600	19.488.167	83.025.433
21. Mujono	1	19.200	2.373	45.561.600	10.246.250	35.315.350
22. M. Kurnia	3	84.000	2.373	199.332.000	28.770.000	170.562.000
23. A. Fatoni	2	36.000	2.373	85.428.000	18.751.000	66.677.000
24. Sardianto	2	38.400	2.373	91.123.200	20.307.000	70.816.200
25. Rohmad	2	36.000	2.373	85.428.000	20.975.000	64.453.000
26. Rudi	3	60.000	2.373	142.380.000	29.032.500	113.347.500
27. Edi Syaputra	2	34.800	2.373	82.580.400	19.430.000	63.240.400
28. Wasis	2	36.000	2.373	85.428.000	20.913.750	64.514.250
29. Syawal	2	33.600	2.373	79.732.800	19.128.750	60.604.050
30. Duwin	1.5	22.800	2.373	54.104.400	15.040.000	39.064.400
31. Subiyanto	1	21.600	2.373	51.256.800	9.641.250	41.615.550
32. Sahdan	1	19.200	2.373	45.561.600	10.851.000	34.710.600
33. Siswanto	2	37.200	2.373	88.275.600	20.094.000	68.181.600
34. Lehan	3	54.000	2.373	128.142.000	30.832.500	97.309.500
35. Nuryasin	1	22.800	2.373	54.104.400	10.872.500	43.231.900
36. Misno	2	32.400	2.373	76.885.200	20.360.000	56.525.200
37. Kasmono	2	27.600	2.373	65.494.800	19.774.000	45.720.800
38. Ijul	2	28.800	2.373	68.342.400	17.101.500	51.240.900
39. Awaludin	2	30.000	2.373	71.190.000	17.484.000	59.088.500
40. Mingan	2	30.000	2.373	71.190.000	20.902.500	70.987.500
<b>Jumlah</b>	<b>94</b>	<b>2.342.400</b>	<b>94.92</b>	<b>5.558.515.200</b>	<b>937.906.335</b>	<b>4.646.781.365</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2.35</b>	<b>58.560</b>	<b>2.373</b>	<b>138.962.880</b>	<b>23.447.658</b>	<b>116.169.534</b>
<b>Rata-rata/Ha</b>		<b>24.919,1</b>	<b>1.0</b>	<b>59.133140</b>	<b>9.977.727</b>	<b>49.433.844</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 7. Nilai Simpangan Baku dan Koefisien Variasi Biaya

No	Nama Responden	Biaya (Kg/Ha) $X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	Hermawan	10.002.000	49.641	2.464.228.881
2	Nurjanah	7.284.000	-2.668.359	7.120.139.752.881
3	Putra	9.994.250	41.891	1.754.855.881
4	Suyono	10.253.500	301.141	90.685.901.881
5	Puryono	10.588.250	635.891	404.357.363.881
6	Hasbi	9.435.417	-516.942	267.229.031.364
7	Zul karnaen	10.108.750	156.391	24.458.144.881
8	Suharyati	10.253.375	301.016	90.610.632.256
9	Azis Hasibuan	9.573.750	-378.609	143.344.774.881
10	Ahmad Arifin	9.554.250	-398.109	158.490.775.881
11	Asniwati	11.295.833	1.343.474	1.804.922.388.676
12	Sri Wahyuni	10.335.834	383.475	147.053.075.625
13	Aris Steven	8.986.111	-966.248	933.635.197.504
14	Wasti	10.259.459	307.100	94.310.410.000
15	Sri	11.759.500	1.807.141	3.265.758.593.881
16	Lalu Ahmad	10.104.125	151.766	23.032.918.756
17	Suryanto	10.173.500	221.141	48.903.341.881
18	Ngadiyo	10.510.250	557.891	311.242.367.881
19	Junaidi	9.084.722	-867.637	752.793.963.769
20	Rinto	9.744.084	-208.275	43.378.475.625
21	Mujono	10.246.250	293.891	86.371.919.881
22	M. Kurnia	9.590.000	-362.359	131.304.044.881
23	A. Fatoni	9.375.500	-576.859	332.766.305.881
24	Sardianto	10.153.500	201.141	40.457.701.881
25	Rohmad	10.487.500	535.141	286.375.889.881
26	Rudi	9.677.500	-274.859	75.547.469.881
27	Edi Syaputra	9.715.000	-237.359	56.339.294.881
28	Wasis	10.456.875	504.516	254.536.394.256
29	Syawal	9.564.375	-387.984	150.531.584.256
30	Duwin	10.026.667	74.308	5.521.678.864
31	Subiyanto	9.641.250	-311.109	96.788.809.881
32	Sahdan	10.851.000	898.641	807.555.646.881
33	Siswanto	10.047.000	94.641	8.956.918.881
34	Lehan	10.277.500	325.141	105.716.669.881
35	Nuryasin	10.872.500	920.141	846.659.459.881
36	Misno	10.180.000	227.641	51.820.424.881
37	Kasmono	9.887.000	-65.359	4.271.798.881
38	Ijul	8.550.750	-1.401.609	1.964.507.788.881
39	Awaludin	8.742.000	-1.210.359	1.464.968.908.881
40	Mingan	10.451.250	498.891	248.892.229.881
<b>Jumlah</b>		<b>398.094.377</b>		<b>22.748.457.137.619</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>9.952.359</b>		<b>568.711.428.440</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Standar Deviasi Biaya

$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Xi - \bar{X})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{568.711.428.440}{40-1}}$$

### Koefisien Variasi

$$CV = \frac{\sigma}{c} = \frac{120.757,37790700}{9.952.359} = 0,0121335432038$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 8. Nilai Simpangan Baku dan Koefisien Variasi Produksi

No	Nama Responden	Produksi (Kg/Ha) $X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	Hermawan	1.667	10	100
2	Nurjanah	1.333	-324	104.976
3	Putra	1.800	143	20.449
4	Suyono	1.867	210	44.100
5	Puryono	6.400	4743	22.496.049
6	Hasbi	1.733	76	5.776
7	Zul karnaen	1.000	-675	455.625
8	Suharyati	1.550	-107	11.449
9	Azis Hasibuan	1.800	143	20.449
10	Ahmad Arifin	1.750	93	8.649
11	Asniwati	1.200	-457	208.849
12	Sri Wahyuni	1.750	93	8.649
13	Aris Steven	1.533	-124	15.376
14	Wasti	1.800	143	20.449
15	Sri	1.500	-157	24.649
16	Lalu Ahmad	1.300	-357	127.449
17	Suryanto	1.250	-407	165.649
18	Ngadiyo	1.350	-307	94.249
19	Junaidi	1.533	-124	15.376
20	Rinto	1.800	143	20.449
21	Mujono	1.600	-57	3.249
22	M. Kurnia	2.333	676	456.976
23	A. Fatoni	1.500	-157	24.649
24	Sardianto	1.600	-57	3.249
25	Rohmad	1.500	-157	24.649
26	Rudi	1.667	10	100
27	Edi Syaputra	1.450	-207	42.849
28	Wasis	1.500	-157	24.649
29	Syawal	1.400	-257	66.049
30	Duwin	1.267	390	152.100
31	Subiyanto	1.800	143	20.449
32	Sahdan	1.600	-57	3.249
33	Siswanto	1.550	-107	11.449
34	Lehan	1.500	157	24.649
35	Nuryasin	1.900	243	59.049
36	Misno	1.350	-307	94.249
37	Kasmono	1.150	-507	257.049
38	Ijul	1.200	-457	208.849
39	Awaludin	1.250	-407	165.649
40	Mingan	1.250	-407	165.649
<b>Jumlah</b>		<b>66.283</b>		<b>25.677.575</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>1.657</b>		<b>641.939,4</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Standar Deviasi Produksi

$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Xi - \bar{X})}{n-1}} = \sqrt{\frac{641.939,4}{40-1}}$$

## Koefisien Variasi

$$CV = \frac{\sigma}{Q} = \frac{128,29647156248}{1.657} = 0,0774269593014$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 9. Nilai Simpangan Baku dan Koefisien Variasi Pendapatan

No	Nama Responden	Pendapatan (Kg/Ha) $X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	Hermawan	3.121.500	-8.659	74.978.281
2	Nurjanah	2.557.000	-573.159	328.511.239.281
3	Putra	3.438.546	308.387	95.102.541.769
4	Suyono	3.575.142	444.983	198.009.870.289
5	Puryono	14.304.846	11.174.687	124.873.629.547.969
6	Hasbi	3.326.915	196.756	38.712.923.536
7	Zul karnaen	1.530.604	-1599.555	2.558.576.198.025
8	Suharyati	2.823.702	-306.457	93.915.892.849
9	Azis Hasibuan	3.473.588	343.429	117.943.478.041
10	Ahmad Arifin	3.356.563	226.404	51.258.771.216
11	Asniwati	1.906.281	-1223.878	1.497.877.358.884
12	Sri Wahyuni	3.291.431	161.272	26.008.657.984
13	Aris Steven	2.889.757	-240.402	57.793.121.604
14	Wasti	3.416.445	286.286	81.959.673.796
15	Sri	2.579.542	-550.617	303.179.080.689
16	Lalu Ahmad	2.242.890	-887.269	787.246.278.361
17	Suryanto	2.118.458	-1011.701	1.023.538.913.401
18	Ngadiyo	2.327.696	-802.463	643.946.866.369
19	Junaidi	2.881.540	-248.619	61.811.407.161
20	Rinto	3.459.393	329.234	108.395.026.756
21	Mujono	2.942.946	-187.213	35.048.707.369
22	M. Kurnia	4.737.833	1.607.674	2.584.615.690.276
23	A. Fatoni	2.778.208	-351.951	123.869.506.401
24	Sardianto	2.950.675	-179.484	32.214.506.256
25	Rohmad	2.685.542	-444.617	197.684.276.689
26	Rudi	3.148.542	18.383	337.934.689
27	Edi Syaputra	2.635.017	-495.142	245.165.600.164
28	Wasis	2.688.094	-442.065	195.421.464.225
29	Syawal	2.525.169	-604.990	366.012.900.100
30	Duwin	2.170.244	-959.915	921.436.807.225
31	Subiyanto	3.467.963	337.804	114.111.542.416
32	Sahdan	2.892.550	-237.609	56.458.036.881
33	Siswanto	2.840.900	-289.259	83.670.769.081
34	Lehan	2.703.042	-427.117	182.428.931.689
35	Nuryasin	3.602.658	472.499	223.255.305.001
36	Misno	2.355.217	-774.942	600.535.103.364
37	Kasmono	1.905.033	-1.710.181	2.924.719.052.761
38	Ijul	2.135.038	-995.121	990.265.804.641
39	Awaludin	2.462.021	-668.138	446.408.387.044
40	Mingan	2.957.813	-172.346	29.703.143.716
<b>Jumlah</b>		<b>125.206.344</b>		<b>14.330.085.529.625</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>3.130.159</b>		<b>358.252.138.241</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Standar Deviasi Pendapatan

$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{358.252.138.241}{40-1}}$$

## Koefisien Variasi

$$= \frac{\sigma}{Y} = \frac{95.843,373597707}{3.130.159} = 0,0306193307105$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 10. Kuesioner Penelitian

**DAFTAR PERTANYAAN (KUESIONER) PENELITIAN**

**TEKNIK BUDI DAYA DAN ANALISIS RISIKO USAHA TANI  
KELAPA SAWIT RAKYAT DI DESA BENCAH KELUBI  
KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR**

Kepada Yth : Bapak/Ibu/Saudara/i

Di Tempat,

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sarah Handayani

NIM : 12080226108

Jurusan : Agroteknologi

Bersamaan surat ini saya memohon maaf karena telah mengganggu kesibukan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner ini dengan sebaik baiknya. Kuesioner ini dibuat dalam rangka memenuhi tugas penelitian yang berjudul "TEKNIK BUDI DAYA DAN ANALISIS RISIKO USAHA TANI KELAPA SAWIT RAKYAT DI BENCAH KELUBI KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR".

Dengan ini, saya memohon ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner ini. Ketersedian Bapak/Ibu/Saudara/i untuk mengisi kuesioner ini dengan objektif dan jujur sangat berarti dalam penelitian ini. Untuk itu saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Sarah Handayani

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**DAFTAR PERTANYAAN**

Isilah titik-titik di bawah ini dan berikan tanda centang (√) pada salah satu jawaban yang anda pilih!

Hari/ Tanggal : .....

No. Sampel/responden : .....

**Identitas Responden dan Karakteristik Usaha Tani**

- 1. Nama : .....
- 2. Umur : ..... Tahun
- 3. Jenis Klamin : Pria ( ) Wanita ( )
- 4. Status : Menikah ( ) Belum Menikah ( )
- 5. Pendidikan : SD ( ) SMP ( ) SMA ( ) D-3 ( ) S-1 ( )
- 6. Agama : .....
- 7. Pekerjaan pokok : .....
- 8. Pengalaman bertani : .....
- 9. Jumlah tanggungan keluarga : ..... orang
- 10. Luas lahan : ..... Ha
- 11. Status lahan : A. milik B. bukan milik
- 12. Umur tanaman : ..... tahun
- 13. Kelompok tani : A. Ada B. tidak ada
- 14. Jumlah panen : .....kali/bulan
- 15. Berapa rata-rata produksi TBS : .....
- 16. Berapa harga jual TBS per Kg : .....

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Teknik Budi Daya Kelapa Sawit

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1. PEMBENIHAN

1. Apakah areal pembenihan dekat dengan sumber air yang mengalir? YA ( )  
TIDAK ( )
2. Luas areal yang digunakan : .....
3. Sistem Pembenihan : Single Stage ( ) Double Stage ( )
4. Media tanam yang digunakan : .....
5. Pola tanam pemancangan : .....
6. Kapan dilakukan seleksi bibit : .....

### PERSIAPAN LAHAN

1. Bagaimana teknik pembukaan lahan yang digunakan?
2. Apakah terdapat jalan, jembatan, dan gorong-gorong yang memadai?
3. Apakah di areal perkebunan terdapat saluran air?

### 3. PENANAMAN

1. Jarak tanam : .....
2. Jarak pemancangan : .....
3. Ukuran lubang tanam : .....
4. Kapan pembuatan lubang tanam : .....
5. Bagaimana teknik penanaman yang dilakukan : .....
6. Lebar piringan yang dibuka : .....

### PEMELIHARAAN

1. Bagaimana teknik pemeliharaan pada tanaman belum menghasilkan?
2. Bagaimana teknik pemupukan?
3. Kapan waktu pemupukan?
4. Kapan waktu dilakukan tunas pasir ?
5. Apakah pernah melakukan proses kastrasi?
6. Apakah pernah melakukan penunasan pelepah?
7. Apakah perlu pembersihan gawangan?



## Penggunaan Input Usaha tani

Jenis jumlah dan harga sarana produksi yang digunakan dalam berusaha tani kelapa sawit.

No.	Jenis Bibit	Jumlah	Harga/Satuan	Total (Rp)

### • PESTISIDA/HERBISIDA

No.	Jenis Pestisida/Herbisida	Dosis	Frekuensi	Harga/Kg
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

### • JENIS PERALATAN

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Harga Beli Dulu	Harga Beli Sekarang	Umur Ekonomi
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

1) Apakah lahan yang dimiliki petani berada dekat dengan jalan poros? Berapa lama waktu yang di tempuh dengan kendaraan?

Jawab: .....

2) Apakah lahan petani berada di dekat pabrik pengolahan kelapa sawit?

Jawab: .....

3) Apakah peralatan yang di gunakan sudah memadai?

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jawab: .....

4) Apakah pupuk dan herbisida tersedia setiap petani membutuhkan?

Jawab: .....

4) Apakah tempat pembelian pupuk dan herbisida yang mudah di jangkau petani?

Dan apakah harga sesuai pasaran?

Jawab: .....

• **TENAGA KERJA**

No	Tahapan Kerja	Frekuensi	Tenaga Kerja				Lama Bekerja Per Musim Tanam		Upah TK Per Musim Tanam (Rp)
			Dalam Keluarga		Luar Keluarga		Jam	Hari	
			LK	P	LK	P			
1.	Pengolahan Lahan								
2.	Penanaman								
3.	Pemeliharaan -Pemupukan -Penunasan -Penyiangan -Penyemprotan								
4.	Pemanenan								
5.	Pengangkutan								

1) Apakah tenaga kerja yang di pakai berbeda setiap proses produksi?

Jawab: .....

2) Apakah petani menggunakan tenaga kerja tetap?

Jawab: .....

3) Bagaimana sistem pemberian upah, apakah diawal atau diakhir dalam setiap produksi?

Jawab: .....

## Produksi

### Jumlah Hasil Panen

Keterangan	Fisik (kg)	Harga/kg
Panen bulan 1		
Panen bulan 2		
Panen bulan 3		

1) Apakah satu tahun terakhir produksi meningkat?

Jawab: .....

2) Apakah ketika panen TBS langsung diantar ke pabrik kelapa sawit atau melalui agen terlebih dahulu?

Jawab: .....

### Harga dan Pemasaran

1. Apakah harga TBS setiap bulan berubah ubah? Apakah harga TBS berbeda sesuai umur tanaman?

Jawab: .....

2) Siapakah yang menentukan harga setiap bulanya?

Jawab: .....

3) Apakah petani diikuti sertakan dalam penentuan harga?

Jawab: .....

4) Apakah dalam pemasaran TBS petani memiliki kendala?

Jawab: .....

5) Apakah ada lembaga tempat peminjaman modal untuk melakukan usaha tani?

Jawab: .....

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Kendala dan Cara Petani Dalam Mengatasi Risiko Yang Terjadi Dalam Usaha tani Kelapa Sawit Rakyat.**

1. Apa kendala yang petani dalam berusaha tani, dan bagaimana cara mengatasi hal tersebut?

Jawab : .....

2. Bagaimana cara petani mengatasi risiko apabila faktor perubahan iklim/cuaca apabila terjadi, baik itu pada musim penghujan dan musim kemarau tiba?

Jawab : .....

3. Bagaimana cara petani mengatasi risiko apabila kelapa sawit terserang serangan hama/penyakit?

Jawab: .....

4. Bagaimana petani mengatasi risiko apabila harga sarana produksi dan harga output terlampau tinggi?

Jawab: .....

5. Bagaimana cara petani mengatasi yang terjadi apabila pengangkutan tidak tepat waktu?

Jawab: .....

6. Bagaimana cara mengatasi apabila harga pupuk dan herbisida yang cukup mahal di pasaran?

Jawab: .....

7. Bagaimana cara petani untuk mengatasi sulitnya pupuk subsidi yang diberikan oleh pemerintahan?

Jawab: .....

8. Bagaimana petani mengatasi risiko jika hasil produksi tidak mencapai maksimum?

Jawab: .....

9. Bagaimana mengatasi risiko dalam pemasaran TBS jika terjadi kendala?

Jawab: .....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Dokumentasi penyebaran kuesioner dan wawancara oleh Petani di Desa Bencah Kelubi



Hasil pengisian *polybag*



Pembibitan *pre nursery*



Pembibitan *Main Nursery*



Penyiraman dengan sprinkler

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pengaplikasian pupuk pada pembibitan *Main Nursery*



Dokumentasi Proses penimbangan hasil panen



Risiko jalan rusak saat musim penghujan



Hasil panen

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pemupukan



Penyemprotan

## Lampiran 12. Panduan Teknik Budi Daya Kelapa Sawit Dinas Perkebunan Budi Daya Kelapa Sawit

### Teknik Budi Daya Kelapa Sawit

#### Dinas Perkebunan, Peternakan, dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar

##### A. Pembibitan

Seleksi lokasi pembibitan, ada beberapa persyaratan pembibitan yang sebaiknya dimiliki oleh calon lahan antara lain :

1. Dekat dengan sumber air dan bebas dari banjir
2. Datar sampai agak bergelombang
3. Dekat dengan areal untuk penanaman dan mudah dijangkau
4. Tanahnya cukup top soil, subur dan gembur
5. Bebas dari banjir
6. Letaknya berdekatan dengan sumber tenaga kerja
7. Perencanaan luas pembibitan disesuaikan dengan rencana penanaman
8. Saluran air

Pembibitan pendahuluan (*Pre Nursery*) dan pembibitan utama (*Main Nursery*)

##### a.) Pembibitan Pendahuluan (*Pre Nursery*)

Tahap awal yang dilakukan yaitu dengan melakukan pemilihan lokasi. Petakan bedengan persemaian atau pembibitan pendahuluan berukuran 8m x 11,2m, dalam satu satuan naungan terdapat 4-6 petakan. Setiap petakan memuat 1.000 bibit (kecambah). Kecambah ditanam dalam kantong plastik berukuran 14 cm x 22 cm dengan tebal 0,1 mm. sebelum kecambah ditanam kantong plastik dilubangi dengan diameter 0,5 cm sebanyak 12 lubang. Jenis tanah yang digunakan sebagai media tanam adalah tanah berasal dari lapisan atas (top soil). Tanah tersebut terlebih dahulu disaring dengan saring kurang lebih 1cm. dua hari sebelum waktu penanaman, kantong plastik yang telah berisi tanah disiram agar pada waktu penanaman dapat dipadatkan.

Pemeliharaan meliputi penyiraman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta penjarangan naungan. Penyiraman yang dilakukan dua kali satu hari jika tidak ada hujan, pemupukan dengan menggunakan urea atau pupuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Staf Harian Informatika of UIN Suska Riau





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**d.) Pemeliharaan Tanaman**

Pemeliharaan yang umum dilakukan yaitu penyiraman, penyiangan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta seleksi bibit.

- Penyiraman dilakukan dua kali sehari (pagi dan sore) jika curah hujan kurang 10mm.
- Penyiangan dilakukan terhadap gulma di dalam kantong plastik dan di petakan pembibitan. Pada saat penyiangan sekaligus dilakukan penggemburan tanah. Rotasi penyiangan dilakukan dua minggu sekali.
- Pemupukan bibit di pembibitan utama dilakukan dua minggu setelah pemindahan dari pembibitan pendahuluan.
- Pemberian pupuk selang dua minggu, caranya pupuk ditaburkan secara merata di atas permukaan tanah dalam kantong plastik, pupuk jangan sampai mengenai leher batang bibit.

**Rekomendasi Pemupukan di Pembibitan Utama**

Umur (Minggu)	Dosis (gram/pohon)				Total Campuran
	Urea	5,0RP	MOP	Kieserite	
18, 20	1,82	1,36	1,36	0,46	5,0
22,24,28	3,64	2,73	2,73	0,90	10,0
30,32,34,36	5,45	4,09	4,09	1,37	15,0
38,40,42,44	7,27	5,45	5,45	1,83	20,0
46,48	10,91	8,17	8,17	2,75	30,0

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

Untuk mendapatkan bibit yang baik dan mengurangi biaya pemeliharaan di pembibitan utama, bibit yang di afkir (dibuang adalah bibit yang tumbuh tegak dan kaku, sudut pelepah dengan batang kecil, pelepah mudah, lebih pendek dari pelepah tua, bibit tumbuh lemah, terserang penyakit dengan intensitas berat, bentuk anak daun tidak sempurna. Seleksi bibit dilakukan pada umur 4-8 bulan dan pada saat dipindahkan ke lapangan.

**Kerapatan Tanaman pada Sistem Tanam Segi Tiga Sama Sisi**

Jarak tannam (m)	Jarak amntar baris (m)	Kerapatan tanaman/Ha
8.8 x 8.8 x 8.8	7.62	150
9.0 x 9.0 x 9.0	7.79	143
9.2 x 9.2 x 9.2	7.97	136
9.5 x 9.5 x 9.5	8.23	128
10.0 x 10.0 x 10.0	8.67	116

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

e.) Pembuatan Petakan

Pada areal yang merupakan tebing-tebing yang cukup terjal, untuk mengurangi erosi dibuat sistem teras : teras individu dan teras sambung

Teras individu berbentuk tapak kuda dengan panjang 4 m dan lebar 3 m dengan ujung berbentuk setengah lingkaran. Teras individu merupakan petakan dimana bibit akan di tanam, petakan dibuat dengan jalan mencangkul (menggali tanah sebelah atas ajir dan ditimbunkan ke bagian bawahnya, sehingga dapat terbentuk tanah yang datar.

Teras bersambung umumnya dibuat dengan mengikuti garis kontur dengan jarak antar kontur sekitar 2 m.

f.) Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam dibuat pada ajir-ajir lubang tanam berukuran 60cm x 60cm x 60cm pada segitiga atas, 40cm x 40cm x 40cm pada bagian dasarnya dengan kedalaman 60 cm.

## B. Pembukaan Lahan

1. Desain Kebun, adalah perencanaan tata ruang dalam kebun dan afdeling yang terdiri atas jaringan jalan, areal pembenihan, saluran air, dan lokasi afdeling dan blok.

2. Pembukaan Lahan, kondisi areal yang akan dibuka tidak selalu sama baik ditinjau dari segi vegetasi, topografi, dan tata guna lahan dan drainase nya.

3. Rintisan Areal Kondisi areal yang akan dibuka perlu diketahui lebih dulu untuk menentukan sistem yang akan digunakan dalam pembukaan areal tersebut. Berdasarkan peta rintisan dibuat perencanaan jalan, lokasi pemondokan sementara, pembagian blok besar dan kecil untuk pemborongan pekerjaan, arah pembukaan lahan dan lain-lain.

4. Pembukaan Lahan tanpa bakar (Zero burning)

a. Pembukaan Lahan Tanpa Bakar secara mekanik, Pembukaan lahan dengan cara mekanik menumbang, merencek, dan merumpuk yang dilakukan dengan menggunakan alat berat.

b. Pembukaan lahan hutan tanpa bakar secara semi mekanik, pembukaan lahan dengan semi mekanis dilakukan dengan tenaga manusia.

### Hak Cipta Ditanggung Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## 5. Pembukaan Lahan Areal Alang-alang

a. Pembukaan areal alang-alang dan semak cara kimia.

b. Alat semprot, ada dua alat yang dapat dipakai yaitu alat semprot gendong, dan alat semprot bermesin.

c. Pembukaan lahan areal konversi, peremajaan, pembangunan kacang penutup tanah.

d. Pengawetan Tanah, dilakukan secara fisik.

## C. Penanaman Bibit

- Seminggu sebelum tanam dilakukan pemutusan akar-akar bibit yang keluar dari kantong plastik.

- Dasar kantong plastik dan salah satu pinggirannya ditoreh dengan pisau atau silet.

- Dimasukkan bersama-sama ke dalam lubang tanam. Setelah berada di lubang tanam, kantung plastik dilepaskan secara hati-hati dan dikeluarkan dari lubang tanam.

- Penimbunan secara bertahap, sub soil kemudian top soil. Tanah di sekitar bibit dipadatkan dengan cara menginjak-injak dengan hati-hati. Leher akar diusahakan tepat berada pada permukaan tanah.

- Pada saat penanaman dilakukan pemupukan dengan pupuk *Rock Phosphate* (Rp) sebanyak 500 gram/ lubang tanam. Setengah bagian dimasukkan ke dasar lubang dan sisanya dicampur dengan top soil.

## D. Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan tanaman kelapa sawit meliputi sensus pokok, penyulaman, pemupukan, pengendalian HPT, pengendalian gulma, Kastrasi, Penunasan, Pemanfaatan limbah.

a. Pemupukan, strategi pemupukan yaitu dengan tepat jenis (memilih kombinasi jenis pupuk berdasarkan sifat kelarutan dan sifat tanah nya), tepat waktu dan frekuensi (ditentukan oleh iklim/CH, sifat fisik tanah, logistic pupuk, adanya sifat sinergis dan antagonis antar unsur hara, tepat cara pada TBM dan TM diagnosis visual dan secara kimia, yakni analisis tanah, analisis daun.

### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Penetapan dosis

1. TBM berdasarkan analisis tanah dan umur tanaman ( untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif).
2. TM berdasarkan analisis daun (untuk produksi buah), jenis nya berupa pupuk tunggal, majemuk, slow release, organik dan anorganik.

c. Cara Pemupukan yaitu dengan penyebaran merata pada lingkaran luar dan dalam batang, penempatan pada jalur lingkaran, penempatan pupuk pada larikan, pemupukan melalui daun, pemupukan melalui ketiak pelepah, pemupukan melalui infus akar.

d. Faktor biotik hama, penyakit, dan gulma. Hama yang umumnya menyerang kelapa sawit yaitu serangga.

e. Jenis gulma dominan dan pengendalian nya. Gulma yang biasa sukar diatasi pada kelapa sawit yaitu alang-alang dan pakis-pakistan.

f. Kastrasi ( membuang bunga ), keuntungan kastrasi pada kelapa sawit antara lain merangsang pertumbuhan vegetatif dan menghemat penggunaan unsur hara dan air, menyeragamkan pembungaan, menciptakan kondisi tanaman yang bersih sehingga dapat mengurangi serangan penyakit busuk buah, dan kastrasi masih dilakukan kastrasi masih dilakukan sampai sekitar 6 bulan sebelum panen pertama.

g. Penunasan, dilakukan untuk sanitasi tanaman agar mencegah serangan cendawan Marasmius S.P, tikus dan tumbuhnya pakis, menghindari tersangkutnya brondolan, memudahkan pengamatan terhadap buah matang, memperlancar proses penyerbukan alami, merangsang pembungaan dan perkembangan buah, memudahkan pelaksanaan panen.

h. Gejala visual tanaman yang tumbuh tidak normal dan perlu disulam antara lain yaitu pertumbuhan pelepah daun berputar, tanaman terkena gejala bercak orange, Helaian daun melengkung berputar ke bawah dan sebagian daun membusuk, susunan anak daun pada pelepah sempit memanjang, susunan anak daun sangat rapat seperti sirip ikan, pohon kerdil atau kurus akibat serangan penyakit, tanaman bertunas atau bercabang, anak daun keriting-kusut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## E. Panen

Parameter yang digunakan dalam menentukan kriteria matang panen yaitu perubahan warna dan memberondolnya buah dari tandan. Mutu buah panen ditentukan oleh fraksi matang panen. Rotasi panen bergantung pada kerapatan panen, kapasitas panen dan keadaan pabrik, namun rotasi ideal adalah 7 hari.

### Fraksi matang panen pada TM

Fraksi panen	Kriteria matang buah	Derajat kematangan
00	Tidak ada buah membrondol, buah berwarna hitam pekat	Sangat mentah
0	1-12,5% dari buah luar, buah berwarna hitam kemerahan	Mentah
1	12,5-25% buah luar memberondol, buah berwarna kemerahan	Kurang matang
2	25-50% buah luar memberondol, buah berwarna merah mengkilat	Matang
3	50-75% buah luar memberondol, buah warna orange	Matang
4	75-100% buah luar memberondol, buah berwarna dominan orange	Lewat matang
5	Buah bagian membrondol	Lewat matang

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

### Jenis hama dan cara menanggulangnya

No	Jenis Hama	Cara menanggulangnya
1.	Serangga (kumbang malam, kutu daun, belalang, dan ulat api) pada tahap pembibitan.	Menggunakan insektisida dengan sangat hati-hati karena bibit peka terhadap bahan-bahan kimia.
2.	Mamalia seperti landak, gajah, babi hutan, dan tikus pada tanaman mudah dan pohon dewasa.	Dengan pestisida mekanis, biologis (burung hantu untuk tikus).

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Jenis penyakit dan ara menanggulangnya**

No	Jenis penyakit	Gejala	Cara menanggulangnya
1.	Anthracnose	Daun membusuk, berwarna kelabu, dan sangat rapuh	Fungisida
2.	Helminthosporium	Bercak pada daun	Fungisida
3.	Phytophthora	Daun berwarna kecoklatan	Fungisida
4.	Rhizotonia sp. Dan Phytium sp.	Daun daun berubah menjadi coklat kemerahan seperti terbakar dan akar busuk.	Fungisida
5.	Botiodiplodia sp., Glomaerella singulata, Melacoiem elaeidis (Anthracnose)	Menyerap daun (bercak daun hijau)	Fungisida
6.	Culvularia sp., Helminthosporium sp.	Bercak daun/ black spot	Fungisida

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

**Jenis-jenis gulma dan cara menanggulangnya.**

No.	Jenis Gulma	Cara Menanggulangnya
1.	Alang-alang, cynodon, cyperus dan beberapa jenis rumput-rumputan (berdaun sempit)	Secara manual dengan babat tangan dan kored sedangkan secara kimia dengan herbisida. Jenis herbisida yang digunakan sesuai dengan kelompok spesies pada areal yang sangat luas.
2.	Mekania micrantha, Eupathorium odoratum, Boreraria alata (berdaun lebar) Paku-pakuan	

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

**Perkembangan bunga betina dan tandan kelapa sawit**

Umur setelah seludang terbuka	Keadaan bunga/tandan	Daging buah
10 hari	Bunga anthesis	Belum ada
1 bulan	Buah kecil terbentuk pada tandan	Putih kehijauan lunak berair
2 bulan	Tandan muda	Putih kehijauan
3 bulan	Tandan muda	Kuning kehijauan
4 bulan	Tandan mentah	Kuning kemerahan
5 bulan	Tandan masak	Kuning kemerahan

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Bobot tandan rata-rata menurut umur tanaman.**

Umur (Tahun)	Bobot tandan (Kg)
4	4-5
5	6-7
6-7	8-9
8-9	10-11
10	12-15
11-13	17
14-15	18
16-17	20
18-19	22
20-21	25
22-23	22
24-25	20

Sumber : Disbun, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, 2022

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.