

**PENGARUH BIAYA PEMELIHARAAN KELAPA SAWIT
RAKYAT TERHADAPA PENDAPATAN USAHATANI KELAPA
SAWIT DI DESA WONOSARI, KECAMATAN KINALI,
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

Oleh:

**ILHAM YASRI PRATAMA
NPM : 1504300150
Program Studi : AGRIBISNIS**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**PENGARUH BIAYA PEMELIHARAAN KELAPA SAWIT
RAKYAT TERHADAPA PENDAPATAN USAHATANI KELAPA
SAWIT DI DESA WONOSARI, KECAMATAN KINALI,
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

Oleh:

**ILHAM YASRI PRATAMA
1504300150
AGRIBISNIS**

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing


**Sasmita Siregar, S.P, M,Si
Ketua**


**Surnaherman, S.P, M,Si
Anggota**

Disahkan Oleh



Ir. Asritanarni Munar, M.P

Tanggal Lulus : 13 Mei 2020

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : ILHAM YASRI PRATAMA

NPM : 1504300150

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Biaya Pemeliharaan Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Di Desa Wonosari, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat” berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata di temukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan.....

Yang menyatakan



ILHAM YASRI PRATAMA

RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu: 1). Untuk menjelaskan teknis pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat di daerah penelitian. 2). Untuk mengetahui besarnya biaya pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat di daerah penelitian. 3). Untuk menganalisis pengaruh biaya pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian.

Kesimpulan diperoleh hasil sebagai berikut: 1). Dari hasil penelitian teknik budidaya pada kegiatan usahatani kelapa sawit di daerah penelitian meliputi kegiatan persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan dan pemanenan. 2). Bahwa komponen biaya dalam penelitian ini meliputi biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 16.396,597, biaya pemupukan sebesar Rp. 431.112,22, biaya pembelian pestisida sebesar Rp. 22.037 biaya tenaga kerja untuk proses pemeliharaan sebesar Rp. 90.401,2 dan biaya pemanenan dan pengangkutan sebesar Rp. 752.925,93 . Total biaya dalam usahatani kelapa sawit rakyat perbulan adalah sebesar Rp. 1.312.872,9/Bln. 3). Berdasarkan uji parsial diperoleh hasil bahwa variabel bebas yaitu biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani

Kata Kunci : Pendapatan. Biaya Pemeliharaan, Usaha tani.

RIWAYAT HIDUP

ILHAM YASRI PRATAMA, lahir di Pasaman pada tanggal 9 Juli 1996 dari pasangan Bapak Setiono dan Ibu Nurlia. Penulis merupakan anak Pertama dari tiga bersaudara.

Pendidikan yang telah ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Tahun 2009, menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negri N0 013854 Kecamatan Selawan.
2. Tahun 2012, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menegah Pertama di SMP Negri 1 Luhak Nan Duo.
3. Tahun 2015, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menegah Atas di SMA Negri 1 Luhak Nan Duo.
4. Tahun 2015, diterima di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Agribisnis.
5. Tahun 2018, mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III Unit Sei Mangke.
6. Tahun 2019, melakukan Penelitian Skripsi dengan judul “Pengaruh Biaya Pemeliharaan Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Pendaptan Usahatani Kelapa Sawit Di Desa Wonosari, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah turut memberikan sumbangsinya dalam penyusunan Skripsi ini, yaitu :

1. Teristimewa ucapan tulus dan bakti penulis kepada orang tua, serta seluruh keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir dengan sebaik-baiknya.
2. Ibu Sasmita Siregar, S.P. M.Si selaku Dosen Ketua Pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan nasehat yang membangun kepada penulis.
3. Bapak Surnaherman, S.P. M.Si, selaku Anggota Komisi Pembimbing yang membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Khairunnisa Rangkuti S.P. M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Seluruh jajaran Staf biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Seluruh petani kelapa sawit di Desa Wonosari, yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

9. Seluruh sahabat penulis yang telah banyak memberikan bantuan baik berupa moril maupun dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunianya atas kebaikan hati bapak/ ibu sertarekan-rekan sekalian dan hasil penelitian ini dapat berguna khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Penulis,

ILHAM YASRI PRATAMA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad Salallahu 'Alaihi Wasallam. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Adapun judul Skripsi yang akan dibahas oleh penulis adalah Pengaruh Biaya Pemeliharaan Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Di Desa Wonosari, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat”

Akhir kata penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bertujuan untuk penyempurnaan Skripsi ini kearah yang lebih baik. Semoga kita semua dalam lindungan allah subahana Walata'ala.

Medan, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Agribisnis Kelapa Sawit.....	6
Aspek Pemeliharaan Kelapa Sawit.....	10
Landasa Teory	17
Penelitian Terdahulu	23
Kerangka Pemikiran.....	24
METODE PENELITIAN	27
Metode Penentuan Lokasi	27
Metode Penarikan Sampel.....	27
Metode Pengumpulan Data	28
Metode Analisis Data	28
Definisi Dan Batasan Operasional	33
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	35
Letak dan Luas Daerah.....	35
Keadaan Penduduk.....	35
Sarana dan Prasarana Umum.....	38
Karakteristik Sampel.....	39
HASIL DAN PEMBAHASAN	42
Teknik Budidaya Kelapa Sawit.....	42
Biaya Usahatani Kelapa Sawit	45
Pengaruh Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petani.....	50

KESIMPULAN DAN SARAN	55
Kesimpulan.....	55
Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

1. Rekapitulasi Penduduk Desa Wonosari Perdusun	36
2. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	37
3. Distribusi Penduduk Berdasarkan Keyakinan/Agama.....	37
4. Distribusi penduduk berdasarkan jenis pekerjaan.....	38
5. Sarana dan Prasarana Desa.....	39
6. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia.....	39
7. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jumlah Tanggungan ..	40
8. Jumlah Luas Lahan Responden.....	40
9. Total Biaya Pemupukan Usahatani Kelapa Sawit.....	45
10. Total biaya pengeluaran pestisida	46
11. Rincian Biaya TenagaKerja Untuk Kegiatan Pemeliharaan	47
12. Total Biaya Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Perbulan	48
13. Total PenerimaanKelapa Sawit Rakyat Perbulan	48
14. Total PendapatanUsahatani Kelapa Sawit Rakyat Perbulan.....	49
15. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	51

DAFTAR GAMBAR

1. Skema Kerangka Pemikiran	26
-----------------------------------	----

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam rangka pembangunan ekonomi, komoditas perkebunan mempunyai prospek baik dalam menciptakan dan meningkatkan pendapatan bagi masyarakat. Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena selain menghasilkan berbagai produksi turunan yang kaya manfaat di berbagai industri mulai dari industri makanan, farmasi, industri kosmetik, oleokimia sampai industri mebel, kelapa sawit juga menghasilkan minyak sawit (CPO) yang menjadi salah satu penyumbang devisa Negara sebesar 300 trilyun pada tahun 2017 yang terbesar di bandingkan komoditas perkebunan lainnya (Efendi,2011).

Minyak sawit menghasilkan berbagai produk turunan yang kaya manfaat sehingga dapat dimanfaatkan di berbagai industri mulai dari industri makanan, farmasi, sampai industri kosmetik. Bahkan limbahnya pun masih dapat dimanfaatkan untuk industri mebel, oleokimia (**Oleokimia** adalah bahan kimia apapun yang berasal dari lemak), hingga pakan ternak. Dengan demikian, kelapa sawit memiliki arti penting bagi perekonomian di Indonesia.

Kelapa sawit merupakan tanaman penghasil minyak nabati yang paling efisien diantara beberapa tanaman sumber minyak nabati yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi lainnya, seperti kedelai, zaitun, kelapa, dan bunga matahari. Kelapa sawit dapat menghasilkan minyak paling banyak dengan rendemen mencapai 20 persen, kelapa sawit dapat menghasilkan minyak sebanyak 6-8 ton perhektar. Sementara itu,

tanaman sumber minyak nabati yang lainnya hanya menghasilkan kurang dari 2,5 ton perhektar, berada jauh di bawah kelapa sawit, sehingga prospek untuk memenuhi kebutuhan pasar kelapa sawit lebih menjanjikan menurut (Mangoensoekarjo, 2018).

Luas perkebunan kelapa sawit di Sumatera Utara setiap tahun juga mengalami peningkatan. Untuk tahun 2016 jumlah luas perkebunan kelapa sawit di Sumatera Utara sebesar 1.427.021 Ha, luas areal perkebunan kelapa sawit ini terdiri dari perkebunan kelapa sawit rakyat, perkebunan kelapa sawit negara dan perkebunan kelapa sawit swasta. Peningkatan luas ini terjadi karena konversi lahan pertanian khususnya sawah (Ditjendbun, 2017).

Dengan ketersediaan lahan dan iklim di Indonesia yang pada umumnya cocok untuk ditanami kelapa sawit, banyak petani yang beralih fungsi menjadi petani kelapa sawit. Bukan hanya karena pembudidayaannya yang dianggap tidak terlalu sulit, kelapa sawit ini juga mampu memberikan kontribusi pendapatan yang tinggi apabila di budidayakan dengan benar sehingga menghasilkan minyak sawit dengan rendemen tinggi.

Pemeliharaan kelapa sawit umumnya dibedakan menjadi pemeliharaan tanaman belum menghasilkan (TBM) dan pemeliharaan tanaman menghasilkan (TM). Pemeliharaan tanaman belum menghasilkan bertujuan untuk mendorong pertumbuhan vegetatif dan mempercepat fase tanaman menghasilkan. Pemeliharaan tanaman menghasilkan merupakan pemeliharaan yang sangat penting karena dapat mempengaruhi kualitas, kuantitas, dan kontinuitas produksi kelapa sawit (Suwanto, 2015).

Aspek – aspek pemeliharaan pada tanaman kelapa sawit menghasilkan meliputi pengendalian gulma, penunasan pelepah, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan, serta pemeliharaan jalan. Pemeliharaan tanaman menghasilkan mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat produksi yang dicapai.

Produksi tanaman kelapa sawit meningkat mulai umur 4-15 tahun dan akan menurun kembali setelah umurnya 15-25 tahun. Setiap pohon sawit dapat menghasilkan 10- 15 TBS per tahun dengan berat 3-40 kg per tandan, tergantung umur tanaman. Dalam satu tandan, terdapat 1.000 – 3.000 brondolan dengan berat brondolan berkisar 10- 20 gr. Volume produksi per hektar lahan perkebunan sawit akan sangat menentukan pendapatan, karena itu titik kritis usaha ini adalah produktivitas dan harga TBS. Volume produksi per hektar lahan perkebunan selain ditentukan oleh luas lahan dan jenis bibit yang digunakan juga sangat dipengaruhi oleh intensitas pemeliharaan yang dilakukan sehingga tanaman dapat tumbuh dan menghasilkan produksi yang optimal (Pahan, 2010).

Seperti yang sama-sama kita ketahui modal memiliki peran yang sangat penting untuk meningkatkan pendapatan petani. Modal untuk mengembangkan usaha perkebunan harus dipersiapkan sejak dini dan bersifat jangka panjang karena menjalankan usaha perkebunan kelapa sawit membutuhkan waktu relatif lama dan kondisi ekonomi yang baik. Modal digunakan tidak hanya keperluan penyediaan lahan, bibit dan tenaga kerja tetapi juga dalam upaya meningkatkan pengetahuan petani melalui penyuluhan agar suatu usaha perkebunan dapat berkembang dan

mempunyai hasil yang dapat meningkatkan pendapatan usahatani. Sehingga modal sangat menentukan besarnya pendapatan suatu usahatani perkebunan rakyat.

Tinggi rendahnya biaya produksi yang dikeluarkan tergantung pada sistem manajemennya yaitu mengefisiensikan segala biaya-biaya produksi yang dikeluarkan. Rendahnya biaya produksi adalah salah satu dari satu indikator terciptanya efisiensi dalam pengelolaan tanaman kelapa sawit. Hal ini disebabkan biaya produksi adalah salah satu alternatif yang dapat dipilih sebagai faktor yang dapat ditekan sehingga tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya produksi. Upaya untuk menciptakan dan meningkatkan pendapatan petani dapat pula dilakukan dengan menekan biaya produksi menjadi seminimal mungkin (Pardamean, 2018).

Pendapatan adalah suatu unsur yang paling utama dari pembentukan laporan laba rugi dalam suatu usahatani kelapa sawit. Hal ini disebabkan pendapatan dapat diartikan sebagai *revenue* dan dapat juga diartikan *income*, maka *income* dapat diartikan sebagai penghasilan dan *revenue* sebagai pendapatan penghasilan.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti seberapa besar pengaruh biaya pemeliharaan kelapa sawit terhadap pendapatan petani di Kabupaten Pasaman Barat yang merupakan salah satu daerah penghasil sawit di Provinsi Sumatera Barat.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana teknis pemeliharaan kelapa sawit ?
2. Bagaimana besarnya biaya pemeliharaan kelapa sawit rakyat di daerah penelitian ?

3. Bagaimana pengaruh biaya pemeliharaan kelapa sawit rakyat terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian ?

Tujuan Penelitian

1. Untuk menjelaskan teknis pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui besarnya biaya pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat di daerah penelitian.
3. Untuk menganalisis pengaruh biaya pemeliharaan tanaman kelapa sawit rakyat terhadap pendapatan usahatani di daerah penelitian.

Kegunaan Penelitian

1. Bagi Petani penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pemeliharaan dan pendapatan kelapa sawit yang efektif pada masa yang akan datang.
2. Bagi penulis penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan menambah pengetahuan, serta sebagai pengaplikasian ilmu yang telah di peroleh selama kuliah.
3. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai Analisis Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit.

TINJAUAN PUSTAKA

Agribisnis Kelapa Sawit

Produksi kelapa sawit meningkat tajam selama periode 2000 – 2016. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh perluasan lahan tetapi juga dipicu oleh peningkatan produktivitas kelapa sawit. Umur pohon yang semakin matang merupakan penyebab utama peningkatan yang tajam pada produktivitas kelapa sawit di Sumatera Barat. Hasil penelitian (Hasnah, 2002) menunjukkan bahwa kelapa sawit mencapai hasil yang maksimum pada kisaran umur 9 tahun sampai 17 tahun dengan umur ekonomis sampai umur 25 tahun. Peningkatan produksi berarti meningkatnya tingkat pendapatan petani dari kelapa sawit. Semakin sejahteranya petani kelapa sawit diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan perekonomian wilayah Sumatera Barat.

Manajemen tanaman artinya mengatur keseimbangan faktor lingkungan tanaman dari sarana produksi yang lain dengan cara memberikan kondisi yang sesuai bagi tanaman untuk mengkonversi energi matahari menjadi energi kimia secara maksimal, efektif dan efisien. Dengan manajemen tanaman, seluruh aktivitas biologis kelapa sawit diharapkan berlangsung dengan maksimal.

Sistem agribisnis kelapa sawit terdiri atas empat subsistem agribisnis yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda namun merupakan suatu kesatuan ekonomi/pembangunan. Pertama, sub-sistem agribisnis hulu kelapa sawit (up-stream agribusiness) yang menghasilkan barang-barang biaya bagi usaha perkebunan

kelapa sawit seperti benih, pupuk, pestisida, alat-alat dan mesin perkebunan. Berkembangnya agribisnis hulu pada suatu wilayah merupakan salah satu indikator kemajuan ekonomi agribisnis yang penting. Hal ini dapat dimengerti mengingat kuatnya ketergantungan (interdependency) antara agribisnis hulu dengan usaha perkebunan bukan hanya secara ekonomi, tetapi terutama dari segi teknis teknologi. Dengan berkembangnya agribisnis hulu akan memberi kemandirian dan kepastian keberlanjutan serta mengurangi resiko yang dihadapi. Agribisnis hulu kelapa sawit di Sumatera Barat telah lama berkembang seiring dengan perkembangan usaha perkebunan kelapa sawit itu sendiri. Agribisnis hulu kelapa sawit yang dimaksud mencakup industri pupuk, industri perbenihan, industri pestisida dan industri alat dan mesin perkebunan (Tarigan, 2011).

Kedua, subsistem usaha perkebunan kelapa sawit (on-farm agribusiness) yang menggunakan barang-barang biaya untuk membudidayakan tanaman kelapa sawit. Keberhasilan suatu usahatani kelapa sawit ditentukan oleh faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas. Faktor tindakan kultur teknis adalah yang paling banyak mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas, beberapa faktor yang erat pengaruhnya antara lain : pembibitan, pembukaan lahan, peremajaan, penanaman penutup kacang-kacangan tanah, penanaman dan penyisipan kelapa sawit dan pemeliharaan tanaman (Mangoensoekarjo, 2018). Penggunaan bibit unggul, pembukaan lahan dengan kriteria yang sesuai untuk penanaman kelapa sawit, serta teknis pemeliharaan baik pada umur tanaman belum menghasilkan

maupun pada umur tanaman menghasilkan merupakan faktor penentu keberhasilan subsistem produksi (on-farm agribusiness) ini.

Berdasarkan data BPS provinsi Sumatera Barat, bahwa konversi lahan akibat ekspansi perkebunan kelapa sawit setiap tahunnya cenderung meningkat. Pada tahun 2013 luas lahan kebun kelapa sawit di Sumatera Barat mencapai 36.094 ha, dan bertumbuh menjadi 374,337 ha pada tahun 2014. Sekitar 50% dari luas lahan kebun kelapa sawit yang berbeda di Sumatera Barat tersebut terdapat di Kabupaten Pasaman Barat (Badan Pusat Statistik, 2014).

Penyebaran perkembangan perkebunan kelapa sawit berarti juga penyebaran multifungsi dari usaha perkebunan baik usaha pendayagunaan sumberdaya, fungsi ekonomi maupun fungsi ekologis. Pendayagunaan keragaman sumberdaya tersebut melalui perkebunan kelapa sawit menciptakan kesempatan kerja, kesempatan berusaha dan pendapatan bagi rakyat yang terlibat langsung maupun tidak langsung.

Luas perkebunan kelapa sawit sebesar 150.000 Ha tersebar di seluruh kecamatan yang berada di Pasaman Barat. Komoditi kelapa sawit selain diusahakan oleh Perusahaan Besar Negara dan Perusahaan Besar Swasta Nasional juga diusahakan oleh petani sebagai kebun plasma, plasma swadaya, dan perkebunan rakyat, dengan kisaran 80% Kepala Keluarga (KK) mengusahakannya. Luas areal kelapa sawit tahun 2010 adalah 150.784,59 Ha terdiri dari kebun inti perusahaan besar seluas 54.176,25 Ha dan perkebunan rakyat seluas 96.608,34 Ha, yang merupakan kebun plasma / perusahaan seluas 20.195,34 Ha, plasma KUD / CV

seluas 14.353 Ha, dan kebun rakyat seluas 62.060 Ha (Pembkab Pasaman Barat, 2012).

Subsistem yang ketiga adalah, subsistem agribisnis hilir kelapa sawit (down stream agribusiness) yang mengolah minyak sawit (CPO) menjadi produk-produk setengah jadi (semi finish) maupun produk jadi (finish product) seperti oleokimia dan produk turunan serta produk-produk berbahan baku kelapa sawit. Beberapa industri hilir kelapa sawit yang telah berkembang di Sumatera Barat antara lain adalah fatty acid, fatty alcohol, glyserin, minyak goreng, margarine/shortening, sabun mandi, sabun cuci, dan detergen.

Pola pemasaran kelapa sawit dilihat dari pengusahaannya dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu perkebunan rakyat, perkebunan besar negara (PBN), dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Perkebunan kelapa sawit yang dikelola oleh rakyat yang memiliki luas lahan terbatas yaitu 1-10 ha, tentunya menghasilkan produksi TBS yang terbatas pula sehingga penjualannya sulit dilakukan. Oleh karena itu, para petani harus menjual TBS melalui pedagang tingkat desa yang dekat dengan lokasi kebun atau melalui KUD, kemudian berlanjut ke pedagang besar hingga ke industri pengolahan. Pemasaran produk kelapa sawit pada perkebunan besar negara (PBN) dilakukan secara bersama melalui Kantor Pemasaran Bersama (KPB), sedangkan untuk perkebunan besar swasta (PBS), pemasaran produk kelapa sawit dilakukan oleh masing-masing perusahaan (Suwanto, 2010).

Subsistem yang keempat adalah subsistem penyedia jasa (service for agribusiness) yang menghasilkan atau menyediakan berbagai jenis jasa yang diperlukan baik bagi subsistem agribisnis hulu, on-farm, maupun subsistem

agribisnis hilir kelapa sawit. Untuk berlangsungnya kegiatan produksi pada agribisnis kelapa sawit mulai dari hulu sampai ke hilir, diperlukan beragam jasa yang dihasilkan oleh sektor pemerintah maupun sektor swasta. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) merupakan contoh lembaga yang menyediakan jasa bagi agribisnis kelapa sawit Sumatera Barat. Pada Agribisnis hulu, jasa keahlian yang disediakan PPKS meliputi pengembangan perbenihan, rancang bangun industri pupuk, agrootomotif, jasa pengujian mutu pupuk dan pestisida dan lain-lain. Pada *on-farm*, jasa yang disediakan PPKS antara lain penyusunan rekomendasi pemupukan dan standar operasional procedure (SOP) manajemen perkebunan kelapa sawit. Sedangkan pada agribisnis hilir, jasa pengembangan teknologi produk, teknologi proses dan rancang bangun pabrik pengolahan dihasilkan PPKS. Sebagai lembaga R&D, PPKS juga menjadi sumber inovasi teknologi yang diperlukan untuk pengembangan agribisnis kelapa sawit.

Aspek Pemeliharaan Kelapa Sawit

Upaya menjamin kestabilan produksi dan peningkatan areal penanaman kelapa sawit harus diikuti peningkatan pemeliharaan dilapang, pemeliharaan tanaman kelapa sawit adalah suatu usaha untuk rneningkatkan dan menjaga kesuburan tanah serta kelestarian lingkungan tumbuh tanarnan guna rnendapatkan tanarnan yang sehat dan rnampu berproduksi sesuai dengan yang diharapkan. Pemeliharaan tanaman sesuai dengan standar merupakan persyaratan mutlak untuk menjamin tanaman tumbuh dengan baik dan berproduksi optimal dan pemeliharaan tanarnan ini harus dilakukan sepanjang hidup tanaman.

Tindakan pemeliharaan tanaman di lapangan dikategorikan menjadi pemeliharaan tanaman belum menghasilkan (TBM) dan pemeliharaan tanaman menghasilkan (TM). Pemeliharaan TBM dapat mendorong pertumbuhan vegetatif, menjamin agar tanaman homogen dan mempercepat fase TM sedangkan pemeliharaan TM dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas produksi kelapa sawit.

Tanaman belum menghasilkan (TBM) merupakan tanaman yang dipelihara sejak bulan penanaman pertama sampai dipanen pada umur 30-36 bulan. Proses TBM merupakan proses pertumbuhan awal tanaman di lapangan sebelum memasuki fase produksi. Selama masa TBM diperlukan beberapa jenis pekerjaan yang secara teratur harus dilaksanakan. Masa TBM kelapa sawit perlu pemeliharaan yang baik untuk mencapai pertumbuhan vegetatif normal dan masa generatif yang tepat.

Pada masa TBM merupakan masa pemeliharaan yang banyak memerlukan tenaga dan biaya, karena pada dasarnya merupakan penyempurnaan dari pembukaan lahan dan persiapan tanaman, selain itu pada masa ini sangat menentukan keberhasilan pada masa TM. Adapun pemeliharaan TBM meliputi penyulaman, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan, penunasan dan kastrasi (Suwanto, 2010).

Tanaman menghasilkan (TM) merupakan fase tanaman yang mulai menghasilkan tandan buah segar (TBS), biasanya umur mulai panen di suatu perusahaan perkebunan berkisar 28 s.d 36 bulan. Pada TM terdapat buah sudah masak yang ditandai dengan adanya sejumlah buah merah telah jatuh

(brondol). Untuk menjadi TM, TBM harus memenuhi beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Standart (kriteria) tersebut yaitu tanaman telah menghasilkan tandan matang yang beratnya ≥ 3 kg dan $\geq 60\%$ tanaman telah memenuhi kriteria matang panen.

Pada masa TM, pemeliharaan tanaman kelapa sawit harus tetap dilakukan, karena mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat produksi yang dicapai dengan tindakan budidaya agar memiliki respon yang baik terhadap lingkungan tempat berlangsungnya pertumbuhan. Seperti tanaman lainnya, tanaman kelapa sawit membutuhkan pengelolaan yang baik untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Pengembangan kegiatan dalam memproduksi kelapa sawit baik secara teknis maupun secara manajerial harus dilakukan secara terpadu dan selaras dengan semua subsistem yang ada didalamnya. Adapun pemeliharaan pada tanaman menghasilkan (TM) meliputi pengendalian gulma, penunasan pelepah, pengendalian hama dan penyakit serta pemupukan.

Pengendalian gulma merupakan aspek yang penting dalam pemeliharaan TM kelapa sawit. Pengendalian gulma bertujuan mengurangi terjadinya kompetisi terhadap tanaman pokok, memudahkan pelaksanaan pemeliharaan dan mencegah berkembangnya hama penyakit tertentu. Menurut Muzik dalam Amarilis (2009) gulma dapat menyebabkan kehilangan hasil panen yang besar dari pada kehilangan hasil panen yang disebabkan oleh serangga maupun penyakit tanaman.

Gulma yang umum ditemui pada areal pertanaman kelapa sawit, antara lain *Impereata cylindrica* (alang-alang), *Axonopus compressus* (rumput pahit),

Cyperus rotundus (rumput teki), Mimosa Invisa (kucingan), Mikania Micrantha (mikania), dan Ageratum conyzoides (babadotan).

Ada 3 cara pengendalian gulma, yaitu secara mekanis, kimiawi dan biologis. Pengendalian gulma secara mekanis biasanya menggunakan alat berupa sabit, cangkul, dan garpu. Pengendalian dengan cara ini dilakukan sebanyak 5-6 kali padatahun pertama atau tergantung keadaan perkebunan. Pengendalian gulma secara kimia dilakukan dengan menggunakan herbisida. Beberapa herbisida yang dapat digunakan untuk pengendalian gulma adalah herbisida berbahan aktif glifosat (konsentrasi 2l/500 l air), diuron, aminotriazol, florasipir, dan parakuat diklorida. Pengendalian gulma secara biologi dengan menggunakan tumbuhan/organisme tertentu yang bertujuan mengurangi populasi gulma. Untuk mendapatkan hasil efektif, pengendalian gulma pada tanaman kelapa sawit dapat dilakukan dengan kombinasi ketiganya. Pengendalian gulma dilakukan pada piringan pokok, gawangan, dan pasar pikul atau pasar rintis. Rotasi pengendalian dilakukan 3-4 kali per tahun (Lubis, 2018).

Penunasan merupakan kegiatan pemotongan pelepah daun tua atau tidak produktif. Penunasan bertujuan untuk mempermudah kegiatan panen, pengamatan buah matang, penyerbukan alami, pemasukan cahaya dan sirkulasi angin, mencegah brondolan buah tersangkut di pelepah, sanitasi dan menyalurkan zat hara ke bagian lain yang lebih produktif.

Pada prakteknya dikenal 2 sistem penunasan, yaitu :

1. Songgo satu dilakukan pada tanaman umur di atas 10 tahun dimana pemotongan dilakukan sampai satu lingkaran dari tandan terbawah.

2. Songgo dua dilakukan pada tanaman di bawah umur 10 tahun dimana sampai dua lingkaran ditinggalkan atau dua pelepah di bawah tandan matang tidak dipotong sedang pelepah lain yang berada di bawahnya harus dibuang.

Penggunaan istilah songgo pada saat ini jarang dilakukan karena sering timbul keragaman di lapangan, dimana sering dijumpai pelepah yang dipangkas terlalu berat. Kriteria yang sering digunakan adalah jumlah pelepah, dimana :

1. Tanaman dengan umur < 8 tahun harus memiliki jumlah pelepah sebanyak 48 – 56 pelepah, atau 7 – 8 lingkaran pelepah.
2. Tanaman berumur > 8 tahun harus memiliki 48 pelepah.

Pelepah dipotong mepet ke batang dengan bekas potongan miring ke luar (ke bawah) berbentuk tapak kuda dengan membentuk sudut 30 derajat terhadap garis horizontal. Dengan ini maka pelepah daun kursi dan pelepah daun angin tetap dipertahankan. Pelepah daun dipotong di tanah, kemudian dipotong dua. Bagian pangkal yang berduri diletakkan di gawangan minimal 1 m dari tepi piringan pokok dan bagian lainnya diletakkan pada gawangan mati. Pembuangan pelepah ini jangan menutupi pasar pikul, parit atau rorak maupun benteng. Banyaknya pelepah yang dipotong tergantung pada umur tanaman dan produksi pelepah setahunnya. Pada areal dimana tanaman tumbuh jagur maka rotasinya dapat dipercepat dan sebaliknya pada daerah yang kurang subur mungkin dapat diperlambat dan pada daerah yang kurang subur mungkin dapat diperlambat. Pada tanaman muda berumur 4 – 10 tahun rotasinya 6 – 8 bulan sekali dengan kebutuhan tenaga 2,5 HK/ha, umur 10 -15 tahun rotasinya 8 – 10 bulan sekali dengan pemakaian tenaga 3 HK/ha dan pada tanaman tua lainnya 8 – 10 bulan dengan pemakaian tenaga 4,5 – 5 HK/ha.

Untuk daerah Sumatera Barat atau daerah lainnya yang masa panen puncaknya jatuh mulai Juli – Oktober maka pekerjaan- pekerjaan penunasan ini sebaiknya dilakukan pada waktu musim panen rendah yaitu bulan Februari – Mei setiap hari Sabtu jika dipakai sistem panen 5/7, karena pada musim puncak biasanya kegiatan penunasan ini tidak sempat dilakukan.

Salah satu kendala utama dalam budidaya tanaman adalah adanya organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti serangan beberapa jenis hama dan penyakit. OPT tersebut baik langsung maupun secara tidak langsung sering menyebabkan penurunan produksi yang cukup berarti.

Hama utama yang sering menyerang tanaman kelapa sawit menghasilkan adalah ulat pemakan daun (UPDKS) seperti ulat api, ulat kantung, dan ulat bulu yang secara signifikan akan menurunkan produktifitas tanaman. Pada tahap serangan awal, pembasmiannya cukup dengan cara manual (dikutip). Penggunaan insektisida hendaknya dibatasi untuk menjaga kemusnahan parasit ulat tersebut.

Jenis hama vertebrata yang sering dijumpai pada tanaman kelapa sawit adalah beberapa jenis tikus seperti tikus belukan, tikus sawah, tikus rumah dan tikus huma. Pada tanaman menghasilkan tikus menyerang buah mentah dan buah yang sudah masak yang menyebabkan penurunan produksi sebesar 20 % dan akibat luka gigitan tikus akan meningkatkan kualitas mutu minyak kelapa sawit.

Penyakit utama yang menyerang tanaman menghasilkan adalah penyakit busuk pangkal batang (BPB). Infeksi dan penularan penyakit terjadi melalui kontak antara bagian yang sehat dengan sumber infeksi atau melalui spora. Tanaman yang diserang oleh BPB batangnya membusuk dan akhirnya mati. Penyakit ini

dikendalikan dengan menggunakan Marfu-P. Penyakit lain yang sering menyerang tanaman menghasilkan adalah penyakit karat daun (red rust), yang disebabkan oleh ganggang hijau (algae). Munculnya penyakit karat daun dipicu oleh tingginya curah hujan dan kelembapan udara serta banyak dan beragamnya tanaman inang di sekitar kebun dan banyaknya debu dari jalan tanah.

Pemupukan pada tanaman yang telah menghasilkan buah (masa TM) berguna untuk tanaman sebagai nutrisi untuk pembentukan buah, pertumbuhan, dan perkembangan kelapa sawit. Teknik aplikasi, dosis, jenis pupuk dan lain-lain tergantung pada jenis tanah (mineral, gambut, dan lain-lain), umur tanaman, tingkat produksi yang dicapai, realisasi pemupukan sebelumnya, jenis pupuk yang dipakai, tenaga kerja yang tersedia, keadaan penutup tanah, dan analisa kadar hara pada tanah (Pahan, 2010).

Pada areal datar pupuk ditabur merata di piringan pohon, sedangkan di areal bergelombang, berbukit atau areal yang sering tergenang air dilaksanakan dengan cara benam (pocket). Waktu pemupukan dilaksanakan pada saat curah hujan 60 –200 mm/bulan dengan selang waktu maksimal 2bulan/aplikasi untuk semua jenis pupuk. Pemupukan dengan selang waktu 2 bulan ini dimaksudkan agar dicapai keseimbangan hara di dalam tanah, sehingga unsur hara tersebut akan mudah diserap oleh tanaman. Frekuensi pemupukan dapat dilaksanakan 2 – 3 kali setahun bergantung kepada pola curah hujan dan tekstur tanah (Pardamean, 2018).

Standar pupuk pada tanaman menghasilkan biasanya dibagi berdasarkan kelompok umur. Pada umur tanaman 3-8 tahun kebutuhan urea, SP-36, MOP dan kiserit masing-masing adalah 2,00, 1,50, 1,50 dan 1,00 (kg/pohon/tahun). Pada

umur tanaman 9-13 tahun kebutuhan urea, SP-36, MOP dan kiserit masing-masing adalah 2,75, 2,25, 2,25 dan 1,50 (kg/pohon/tahun). Pada umur tanaman 14-20 tahun kebutuhan urea, SP-36, MOP dan kiserit masing-masing adalah 2,50, 2,00, 2,00 dan 1,50 (kg/pohon/tahun). Pada umur tanaman 21-25 tahun kebutuhan urea, SP-36, MOP dan kiserit masing-masing adalah 1,75, 1,25, 1,25 dan 1,00 (kg/pohon/tahun) (Pahan, 2010).

Landasan Teori

Pendapatan merupakan jumlah yang akan diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu dari sebuah pengolahan input produksi menjadi output. Pendapatan terdiri dari upah atau penerimaan tenaga kerja, pendapatan dari kekayaan seperti sewa, bunga, serta pembayaran atau penerimaan yang lain.

Pendapatan merupakan suatu hasil yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dari berusaha atau bekerja. Jenis masyarakat bermacam ragam, seperti bertani, nelayan, beternak, buruh, serta berdagang dan juga bekerja pada sektor pemerintah dan swasta (Pitma, 2015).

Pada konsep ekonomi, menurut Adam Smith penghasilan adalah jumlah yang dapat dikonsumsi tanpa harus mengakibatkan penurunan modal, termasuk modal tetap (*fixed capital*) dan modal berputar (*circulating capital*). Hicks mengatakan bahwa penghasilan adalah jumlah yang dikonsumsi oleh seseorang selama jangka waktu tertentu. Sementara itu, Henry C Simon yang memandang dari sudut penghasilan perorangan, mendefinisikan penghasilan sebagai jumlah dari nilai pasar

barang dan jasa yang dikonsumsi dan perubahan nilai kekayaan yang ada pada awal dan akhir satu periode (Hafido, 2015).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan Pada hakikatnya pendapatan yang diterima oleh seseorang maupun badan usaha tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti tingkat pendidikan dan pengalaman seorang, semakin tinggi tingkat pendidikan dan pengalaman maka makin tinggi pula tingkat pendapatannya, kemudian juga tingkat pendapatan sangat dipengaruhi oleh modal kerja, jam kerja, akses kredit, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, jenis barang dagangan (produk) dan faktor lainnya. Pada umumnya masyarakat selalu mencari tingkat pendapatan tinggi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya, akan tetapi dibatasi oleh beberapa faktor tersebut

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Biaya produksi merupakan bagian dari pada anggaran produksi yang penting yang dikeluarkan untuk biaya operasional dan dibutuhkan selama usaha itu masih berlangsung. Lancar atau tidaknya suatu usaha bergantung kepada biaya yang dikeluarkan, biaya produksi sebagai penunjang segala aktivitas yang ada karena menyangkut dengan produktivitas tanaman dan keuntungan bagi petani, selain itu biaya yang diusahakan juga harus diperhitungkan, karena biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi pendapatan yang akan diterima oleh petani (Pahan, 2010).

Modal adalah syarat mutlak berlangsungnya suatu usaha, demikian pula dengan usahatani. Tanah serta alam sekitarnya dan tenaga kerja adalah faktor produksi asli, sedangkan modal dan peralatan merupakan substitusi faktor produksi tanah dan tenaga kerja. Dengan modal dan peralatan, faktor produksi tanah dan

tenaga kerja dapat memberikan manfaat yang jauh lebih baik bagi manusia. Dengan modal dan peralatan maka penggunaan tanah dan tenaga kerja juga dapat dihemat. Oleh karena itu, modal dapat dibagi menjadi dua, yaitu *land saving capital* dan *labour saving capital* (Suratiyah, 2012).

Modal dikatakan *land saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan lahan, tetapi produksi dapat dilipatgandakan tanpa harus memperluas areal. Contohnya pemakaian pupuk, bibit unggul, pestisida, dan intensifikasi. Modal dikatakan *labour saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan tenaga kerja. Contohnya pemakaian traktor untuk membajak, tenaga kerja untuk memproses usahatani. Dalam arti ekonomi perusahaan, modal adalah barang ekonomi yang dapat dipergunakan untuk memproduksi kembali atau modal adalah barang ekonomi yang dapat dipergunakan untuk mempertahankan atau meningkatkan pendapatan (Suratiyah, 2015).

Menurut Soekartawi (2013), modal dalam kegiatan proses produksi pertanian dibedakan menjadi dua macam yaitu modal tidak bergerak (modal tetap) dan modal tidak tetap. Faktor produksi seperti lahan, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap, dengan demikian modal tetap dapat didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis dalam sekali proses produksi. Sebaliknya modal tidak tetap dapat didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali proses produksi tersebut. Fungsi modal yang paling penting adalah untuk memperbesar hasil produksi atau mempertinggi tingkat produktivitas.

Usahatani pada skala usaha yang luas pada umumnya bermodal besar, berteknologi tinggi, manajemen modern, lebih bersifat komersial dan sebaliknya usahatani skala kecil pada umumnya bermodal kecil pada umumnya bermodal pas-pasan, teknologi tradisional, lebih bersifat usahatani sederhana dan sifat usahanya subsistem, serta lebih bersifat memenuhi kebutuhan konsumsi sendiri dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut fungsinya modal dapat dibagi menjadi:

1. Modal masyarakat adalah modal yang tugasnya dalam masyarakat sebagai alat untuk membantu produksi.
2. Modal perorangan tugasnya untuk menghasilkan pendapatan bagi pemiliknya tanpa ikut serta bekerja dalam proses produksi.

Modal masyarakat itu tidak hanya menambah produksi saja tetapi juga berfungsi sebagai modal perorangan. Artinya modal tersebut dapat menghasilkan pendapatan bagi pemiliknya sekaligus ikut membantu dalam proses produksi. Saham (modal perorangan) memberikan hasil bagi pemiliknya berupa deviden (bagian keuntungan perusahaan yang dibagi) sedangkan saham ini tidak ikut serta dalam proses produksi. Berdasarkan sifatnya modal dibagi menjadi:

1. Modal tetap, yaitu modal yang dapat dipakai dalam beberapa kali proses produksi.
2. Modal lancar, yaitu modal yang habis dalam satu kali proses produksi.

Tujuan utama aktivitas pemeliharaan adalah untuk menghasilkan produksi yang optimal. Produksi merupakan hasil dari aktivitas kerja di bidang pemeliharaan tanaman. Baik buruknya pemeliharaan tanaman akan tercermin dari tingkat produksi yang

dihasilkan. Produk yang dihasilkan berupa TBS yang diharapkan dapat mencapai tingkat produktivitas yang tinggi dengan kandungan rendemen minyak yang tinggi pula. Tanaman kelapa sawit rata – rata menghasilkan buah 20 – 22 tandan/tahun. Pada tanaman yang semakin tua produktivitasnya semakin menurun menjadi 12 – 14 tandan/tahun. Disinilah pemeliharaan tanaman sangat dibutuhkan, yaitu pada saat tanaman sudah berumur tua, dengan produktivitas yang semakin menurun, petani diharapkan dapat menekan biaya produksi namun tetap menghasilkan produk dengan tingkat produktivitas dan mutu yang sesuai dengan umur dan kriteria tanaman tersebut (Suwanto,2010).

Umur ekonomis kelapa sawit yang dibudidayakan umumnya 20-25 tahun. Pada umur lebih dari 25 tahun tanaman sudah tinggi sehingga sulit dipanen, tandan pun sudah jarang sehingga diperhitungkan tidak ekonomis lagi. Adapun pengelompokan berdasarkan umur tanaman adalah sebagai berikut : (1) Tanaman muda yakni tanaman yang berumur >3 tahun - 9 tahun, (2) Tanaman remaja yakni tanaman yang berumur 10 – 15 tahun, (3) Tanaman dewasa yakni tanaman yang berumur 16-20 tahun, dan (4) Tanaman tua yakni tanaman yang berumur >20 tahun. Pada saat tanaman kelapa sawit mencapai masa produksi (> 3tahun), sebagian besar biaya yang akan dibebankan pada tanaman selama masa hidupnya telah mulai dibayarkan kembali. Oleh sebab itu pengurangan standar pemeliharaan pada tahap ini tidaklah menguntungkan secara ekonomis dalam jangka panjang. Tanaman harus dipelihara dengan baik selama 20-25 tahun dan biaya pengelolaan yang baik akan tertutup oleh produktivitas yang tinggi sampai tanaman tersebut di replanting (Pardamean, 2018).

Adapun tahapan kegiatan pemeliharaan tanaman kelapa sawit yang memerlukan

biaya dalam pengerjaannya adalah pengendalian gulma yang dilakukan 3 bulan sekali selama masa produktif tanaman, pengendalian hama dan penyakit tanaman baik secara manual maupun khemis, penunasan pelepah dengan rotasi 10 – 12 bulan sekali serta pemupukan yang diberikan berdasarkan kebutuhan hara dan umur tanaman. Pemeliharaan tanaman kelapa sawit menghasilkan mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat produksi yang dicapai (Lubis, 2018).

Pengendalian gulma merupakan salah satu aspek penting dalam pemeliharaan kelapa sawit karena gulma mempunyai sifat mengganggu tanaman utama pada masa pertumbuhan dan perkembangannya yang bisa menyebabkan penurunan produksi sebesar 20 – 30% apabila tidak di atas secara intensif. Pengendalian gulma biasanya dilakukan di piringan pohon, jalan pikul dan di gawangan. Pengendalian gulma dapat dilakukan secara manual atau kimia dengan rotasi berturut – turut 1 atau 3 bulan sekali. Pengendalian secara kimia dapat menggunakan Glyphosate atau Paraquat. Dapat juga dilakukan secara kombinasi antara manual dan kimia yaitu 3 kali secara kimia dan 1 kali manual (Setyamidjaja, 2016).

Pengendalian hama dan penyakit bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pertumbuhan dan produksi tanaman kelapa sawit. Hama yang merupakan organisme perusak tanaman yang mengakibatkan kerusakan tanaman dapat menyebabkan kerugian ekonomi sampai 30% pada perkebunan kelapa sawit. Penyakit yang menyebabkan perubahan abnormal pada tanaman baik dalam segi bentuk, fisiologi, kebutuhan dan tingkah laku tumbuhan memerlukan usaha pemeliharaan untuk menghindari ataupun mengendalikannya (Pahan, 2010).

Penunasan pelepah dilakukan dengan pusingan setiap enam bulan sekali. Tujuan pemotongan pelepah daun ini adalah untuk membuang pelepah yang tidak berguna lagi. Disamping itu, juga berfungsi untuk sanitasi (kebersihan) yang dapat mencegah adanya serangan hama atau penyakit atau tumbuhan liar lainnya yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman dan menurunkan produktivitas.

Pada tanaman menghasilkan pemupukan bertujuan untuk menambah ketersediaan unsur hara di dalam tanah. Semakin tua umur kelapa sawit kemampuannya untuk menyerap unsur hara juga semakin berkurang terlebih lagi apabila lahan penanamannya tidak cukup subur untuk memenuhi unsur hara yang dibutuhkan tanaman, sehingga pemupukan tanaman kelapa sawit pada umur produktif yakni 4 – 20 tahun merupakan aspek yang wajib dilakukan dalam usaha pemeliharaan tanaman. Adapun dosis pemberian pupuk berbeda-beda sesuai dengan umur kelapa sawit. Unsur hara yang paling banyak dibutuhkan adalah unsur N sekitar 1,5 – 3 Kg/pohon/tahun pada umur 5 – 20 tahun dan unsur K sekitar 2 – 3,5 Kg/pohon/tahun pada umur 5 – 20 tahun. Umumnya semakin bertambah umur tanaman pada masa umur produksi maka kebutuhannya akan pupuk juga akan semakin banyak (Pahan, 2010).

Pemeliharaan pada tanaman mempunyai pengaruh yang besar terhadap tingkat produksi yang dicapai dengan tindakan budidaya agar memiliki respon yang baik terhadap lingkungan tempat berlangsung pertumbuhan. Seperti tanaman lainnya, tanaman kelapa sawit membutuhkan pengelolaan yang baik untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Pengembangan kegiatan dalam memproduksi kelapa sawit baik secara teknis maupun secara manajerial harus dilakukan secara terpadu dan selaras dengan semua subsistem yang ada didalamnya (Pahan, 2010).

Penelitian Terdahulu

Dari hasil penelitian sebelumnya dengan judul penelitian “Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit di Desa Kota Tengah, Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai “ terdapat tiga faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit yaitu X1 (Tenaga Kerja), X2 (Biaya Pupuk), X3 (Biaya Panen). Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang paling berpengaruh terhadap pendapatan adalah biaya pupuk (X2). Dari tiga faktor tersebut bahwa ada pengaruh nyata antara biaya pemeliharaan terhadap pendapatan kelapa sawit diterima (Hermanto, 2010).

Dari hasil penelitian sebelumnya dengan judul penelitian “Analisis Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Agribisnis Kelapa Sawit (Studi Kasus : Desa Pangkatan, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu) “ terdapat tiga faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit yaitu X1 (Tenaga Kerja), X2 (Biaya Pupuk), X3 (Biaya Panen). Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang paling berpengaruh terhadap pendapatan adalah biaya pupuk (X2). Dari ketiga faktor (X1, X2 dan X3) tersebut bahwa ada pengaruh nyata antara biaya pemeliharaan terhadap pendapatan kelapa sawit diterima (R.M. Panggabean, 2013).

Dari hasil penelitian sebelumnya dengan judul penelitian “Pengaruh Biaya Pemeliharaan Tanaman Kelapa Sawit Rakyat (*Elaeis Guineensis* J) Terhadap Pendapatan (Kasus: Desa Tebing Lestari, Kecamatan Tapung Hilir, Kabupaten Kampar) “ terdapat tiga faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit yaitu X1 (Tenaga Kerja), X2 (Biaya Pupuk), X3 (Biaya Panen). Dari ketiga faktor

tersebut, faktor yang paling berpengaruh terhadap pendapatan adalah biaya pupuk (X₂). Dari tiga faktor tersebut bahwa ada pengaruh nyata antara biaya pemeliharaan terhadap pendapatan kelapa sawit diterima oleh para petani (Ridha Dwi Sartika Sinaga, 2013).

Kerangka Pemikiran

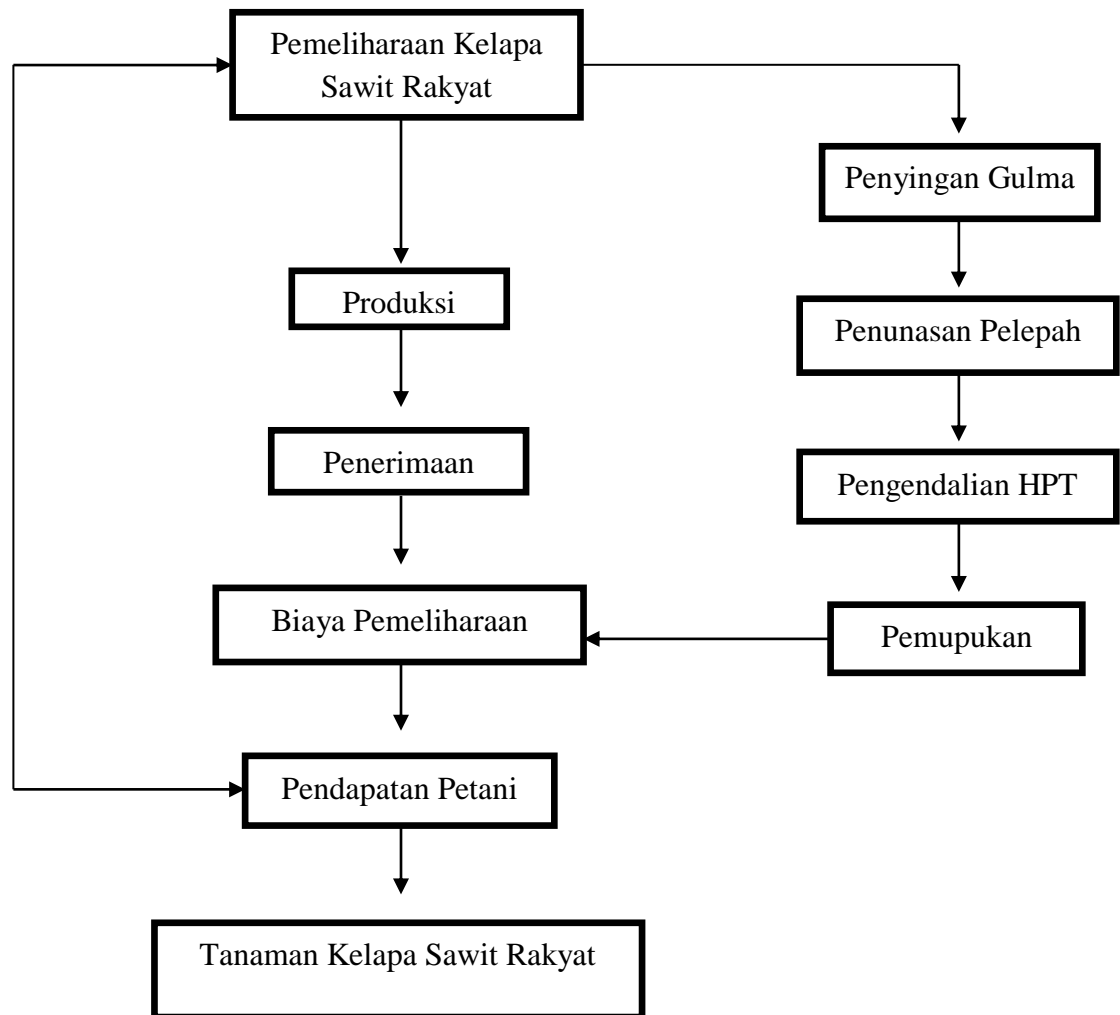
Tujuan dari penanaman kelapa sawit yaitu untuk menghasilkan produksi yang optimal sehingga mampu memberikan hasil yang optimal bagi petani kelapa sawit. Untuk mendapatkan produksi yang optimal, karakteristik dan faktor yang mempengaruhi produksi harus dipahami dan diusahakan pada level yang optimal. Bagian faktor utama dalam peningkatan produksi adalah dengan mengalokasikan biaya produksi sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman dan dapat memberikan pendapatan yang optimal bagi petani kelapa sawit. Panen dan produksi merupakan hasil dari aktivitas kerja di bidang pemeliharaan tanaman.

Rendahnya tingkat produktivitas dan mutu hasil merupakan masalah utama dalam perkebunan kelapa sawit rakyat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani adalah dengan memaksimalkan pengelolaan usaha tani perkebunan dalam penerapan teknologi maju terutama dalam usaha pemeliharaan tanaman kelapa sawit.

Adapun usaha pemeliharaan yang dilakukan oleh petani kelapa sawit di daerah penelitian adalah penyiangan gulma, pengendalian hama dan penyakit, penunasan pelepah dan pemupukan.

Biaya pemeliharaan merupakan komponen dari biaya produksi. Adapun komponen biaya pemeliharaan itu sendiri adalah biaya penyiangan gulma, biaya pengendalian hama dan penyakit, biaya penunasan pelepah, dan biaya pemupukan. Tinggi rendahnya biaya pemeliharaan pada suatu proses produksi akan berpengaruh terhadap produktivitas dan pendapatan usahatani yang akan diperoleh petani.

Oleh karena itu, nantinya dapat dilihat pengaruh biaya pemeliharaan terhadap pendapatan yang diterima petani. Hasil analisis ini diharapkan bisa menjadi rekomendasi bagi petani dalam mengambil keputusan mengenai biaya pemeliharaan untuk meningkatkan pendapatan usahatani mereka. Secara skematis, kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

—————> = Menyatakan Pengaruh

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

Hipotesis Penelitian

1. Biaya pemeliharaan usahatani kelapa sawit berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kelapa sawit di daerah penelitian.
2. Ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan agribisnis kelapa sawit per satuan luas menurut kelompok umur produktif.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Daerah penelitian dilaksanakan di Kejorong Sariak , Kecamatan Luhak Nan Duo, Kabupaten Pasaman Barat. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara Purposive (Hanafie, 2015) yaitu berdasarkan pertimbangan – pertimbangan tertentu disesuaikan dengan tujuan penelitian, dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan sentra perkebunan kelapa sawit yang cukup potensial di Sumatera Barat.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2001:109). Apabila jumlah responden < 100, sampel diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan apabila jumlah responden > 100, maka pengambilan sampel 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih (Arikunto,2002:109).

Beberapa alasan pengambilan sampel adalah :

1. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dan dana
2. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data.
3. lebih mudah dalam penyebaran angket karena sudah di tentukan jumlahnya.

Berpijak pada pendapat tersebut, maka pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah 20% dari populasi yang ada, karena jumlah populasi > 100 yaitu 250 petani.

Berarti jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 27 petani.

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

$$n = \frac{250}{1 + 250 \cdot 0,2^2}$$

$$n = \frac{250}{1 + (250 \cdot 0,04)}$$

$$n = \frac{250}{9}$$

$$n = 27$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 27 orang petani kelapa sawit di Desa Wono Sari

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung kepada responden yaitu petani kelapa sawit dengan menggunakan kuesioner yang dibuat terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau dinas yang terkait dengan penelitian seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS/RISPA), Dinas Perkebunan dan instansi terkait lainnya. Selain itu dikumpulkan juga data sekunder yang bersumber dari buku-buku dan laporan penelitian

Metode Analisis Data

1. dijelaskan secara deskriptif sesuai dengan keadaan yang ada di daerah penelitian.

dijelaskan dengan menggunakan rumus total biaya pemeliharaan. Besarnya biaya pemeliharaan didapat dengan menambahkan semua komponen biaya pemeliharaan dalam suatu usahatani yang sedang dijalankan. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$\mathbf{TBP = BPG + BPH + BPP + BPU + i}$$

Dimana :

TBP = Total Biaya Pemeliharaan/Satuan luas menurut umur pada masa produktif.

BPG = Biaya Penyiangan Gulma/Satuan luas menurut umur pada masa produktif..

BPH = Biaya Pengendalian Hama dan Penyakit /Satuan luas menurut umur pada masa produktif.

BPU = Biaya Pemupukan/ Satuan luas menurut umur pada masa produktif.

I = Biaya Lain-Lain/Satuan luas menurut umur pada masa produktif.

2. Dianalisis dengan menggunakan model penduga regresi linier berganda.

Untuk menganalisis pengaruh biaya pemeliharaan terhadap pendapatan petani kelapa sawit di daerah penelitian dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e}$$

Keterangan :

Y = Pendapatan (Rp/bln)

a = Konstanta

b_1, b_2, b_3, b_4 = Koefisien Regresi

X_1 = biaya Pemupukan (Rp/bln)

X_2 = biaya penyiangan (Rp/bl)

X_3 = biaya tenaga kerja untuk pemeliharaan (Rp/Bulan)

e = Kesalahan Pengganggu

Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji apakah sekelompok variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kelapa sawit sebagai variabel terikat. Untuk menguji secara bersama-sama maka digunakan uji F hitung dengan rumus:

$$f_{hit} = \frac{JK \frac{Reg}{K} - 1}{JK \frac{Sisa}{n} - 1}$$

Dimana:

JK Reg : Jumlah Kuadrat Regresi

JK sisa : Jumlah Kuadrat Sisa

n : Jumlah sampel

K : Jumlah Variabel

l : Konstanta

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini sebagai berikut :

H_0 : Variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh nyata terhadap variabel terikat

H_1 : Variabel secara bersama-sama memiliki pengaruh nyata terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai F hitung dengan F tabel, yaitu :

- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$: H_1 diterima H_0 ditolak
- Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$: H_1 ditolak H_0 diterima.

Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji nyata atau tidaknya pengaruh variabel bebas secara individu terhadap pendapatan sebagai variabel terikat. Untuk uji secara parsial (individu) digunakan uji t, dengan rumus :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b_i}{\text{Se.}(b_i)}$$

Dimana :

b_i = Koefisien Regresi

Se = Simpangan Baku

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, yaitu :

- Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$: H1 diterima H0 ditolak, hipotesis diterima
- Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$: H1 ditolak H0 diterima, hipotesis ditolak.

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan total biaya. Pendapatan agribisnis kelapa sawit dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$Pd = TR - TC$

Keterangan:

Pd = Pendapatan Agribisnis Kelapa Sawit/Ha/Tahun (Rp)

TR = Total Revenue/Total penerimaan/Ha/Tahun (Rp)

TC = Total Cost/Total biaya/Ha/Tahun (Rp) (Soekartawi, 1995).

Penerimaan agribisnis kelapa sawit adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue*/ Total penerimaan (Rp)

P_y = Harga jual (Rp/Kg)

Y = Jumlah produksi (Kg)

Total biaya agribisnis dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variable. Dengan menggunakan rumus:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Cost/Total biaya agribisnis kelapa sawit/Ha/Tahun (Rp)

FC = Fixed Cost/Biaya tetap agribisnis kelapa sawit/Ha/Tahun (Rp)

VC = Variable Cost/Biaya variable agribisnis kelapa sawit/Ha/Tahun (Rp).

Defenisi dan Batasan Operasional

1. Petani Kelapa Sawit adalah petani yang mengusahakan tanaman kelapa sawit menghasilkan (TM) dengan umur tanaman 4 – 20 tahun di Desa Sumber Agung, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat.
2. Biaya Produksi adalah biaya – biaya yang dikeluarkan selama umur ekonomis usahatani kelapa sawit berlangsung.

3. Biaya Pemeliharaan adalah biaya yang dikeluarkan petani selama umur ekonomis untuk setiap tahapan pemeliharaan kelapa sawit di daerah penelitian.
4. Biaya Penyiangan Gulma adalah biaya yang dikeluarkan petani selama umur ekonomis untuk menyiangi gulma kelapa sawit di daerah penelitian.
5. Biaya Pengendalian hama dan penyakit adalah biaya yang dikeluarkan petani selama umur ekonomis untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman kelapa sawit di daerah penelitian.
6. Biaya Penunasan Pelepah adalah biaya yang dikeluarkan petani selama umur ekonomis untuk memangkas/menunas pelepah kelapa sawit di daerah penelitian.
7. Biaya Pemupukan adalah biaya yang dikeluarkan petani selama umur ekonomis untuk melakukan pemupukan kelapa sawit di daerah penelitian.
8. Produksi kelapa sawit adalah hasil usahatani kelapa sawit dalam bentuk tandan buah segar (TBS).
9. Penerimaan adalah jumlah produksi TBS dikalikan dengan harga jual TBS yang belum dikurangi dengan biaya produks (Rp/Ha).
10. Pendapatan adalah hasil penerimaan TBS yang diterima setelah dikurangi dengan biaya produksi (Rp/Ha).
11. Daerah penelitian adalah di Desa Sumber Agung, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat.

12. Sampel dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan tanaman kelapa sawit menghasilkan (TM) dengan umur tanaman 4 – 20 tahun di Desa Sumber Agung, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat.
13. Waktu penelitian adalah tahun 2019.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PEELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Desa Wonosari Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat. Desa ini merupakan sentra produksi tanaman perkebunan kelapa sawit, hal ini ditandai dengan tingginya tingkat produktivitas lahan di Desa ini dalam menghasilkan pertanian. Serta dilihat juga dari mata pencaharian penduduk sekitar yang sebagian besar merupakan petani.

Jarak desa dengan ibukota kecamatan adalah berkisar 26 km. Sistem transportasi di desa Wonosari cukup baik. Jadi akses transportasi dari kota ke daerah kecamatan Kinali cukup tersedia, ditandai dengan adanya angkutan umum antar desa maupun antar kecamatan yang aktif beroperasi. Desa Wonosari merupakan salah satu desa di Kecamatan Kinali dengan luas wilayah 9,10 Km. Adapun batas-batas wilayah daerah penelitian yaitu :

Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Kampung Pisang.

Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Tampuniak.

Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Padang Jua.

Sebelah Barat berbatasan dengan PT. PMJ.

Keadaan Penduduk

Jumla penduduk Desa Wonosari tercatat sebesar 5.228 Jiwa, atau 815 KK, di bagi berdasarkan jenis kelamin yaitu pria dan wanita. Untuk mempermudah melihat kondisi keadaan penduduk Desa Wonosari berikut adalah Tabel Distribusi penduduk.

Tabel 1. Rekapitulasi Penduduk Desa Wonosari Perdusun

NO	Nama Dusun	Jumlah Penduduk		Jumlah
		Pria	Wanita	
1	Pangkalan	538	661	1199
2	Pujur Rayu	630	703	1333
3	Padang Lapai	266	276	542
4	Kampung Pisang	767	811	1578
5	Aek Gapuk	238	338	576
Total		2439	2789	5228

Sumber : kantor Desa Wonosari, 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat total penduduk Desa Wonosari adalah sebanyak 5.228 jiwa yang terdiri dari 2,439 jiwa berjenis kelamin laki-laki dan 2.789 jiwa berjenis kelamin perempuan.

Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Di Desa Wonosari kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan semakin tinggi. Hal ini ditandai dengan telah meningkatnya minat orang tua yang ingin menyekolahkan anaknya serta banyaknya minat anak yang ingin sekolah bahkan hingga ke perguruan tinggi.

Kondisi ini merupakan sebuah kemajuan yang cukup berarti jika dibandingkan kondisi penduduk Desa Wonosari terdahulu. Sebelumnya pendidikan bukanlah prioritas utama bagi penduduk setempat. Sedikit sekali yang memiliki pemikiran untuk membuat suatu perubahan. Berikut adalah data distribusi penduduk menurut pendidikan selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenjang Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Tamat SD	679	8,90
2	Tamat Sekolah Dasar	768	10,06
3	Tamat SMP	1536	20,13
4	Tamat SMA	3498	45,85
5	Tamat Perguruan Tinggi	1147	15,03
Total		7628	100

Sumber : kantor Desa Wonosari , 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat tingkat pendidikan masyarakat di desa Wonosari paling tinggi berada di jenjang pendidikan SMA yaitu sebanyak 3.498 jiwa atau 45,85% dari total keseluruhan jumlah penduduk. Dan jenjang pendidikan terendah berada di jenjang tidak tamat SD sebanyak 6.79 jiwa atau 8,90 % dari total keseluruhan sampel.

Distribusi Penduduk Menurut Agama

Data distribusi penduduk menurut agama selengkapnya dapat dilihat pada

Tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3. Distribusi Penduduk Berdasarkan Keyakinan/Agama

No	Agama	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Islam	7168	94,5
3.	Kristen	455	5,5
Total		7.628	100

Sumber : kantor Desa Wonosari , 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat jumlah penduduk Desa Wonosari mayoritas beragama islam. Jumlah penduduk Desa Wonosari yang beragama islam sebanyak 6.854 jiwa atau 89,85% dari keseluruhan penduduk..

Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Penduduk desa Wonosari banyak yang berprofesi sebagai petani. Salah satu tanaman yang di usahakan di Desa Wonosari adalah kelapa sawit. Data distribusi penduduk menurut mata pencaharian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini :

Tabel 4. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	1.432	18,77
2	PNS/TNI/POLRI	1.016	13,31
3	Karyawan Perusahaan Swasta	1.232	16,15
4	Pengrajin Industri Rumah Tangga	103	1,35
5	Pengusaha Kecil Dan Menengah	413	5,41
6	Lainnya	3432	44,99
Total		7.628	100

Sumber : kantor Desa Wonosari , 2018

Sarana dan Prasarana Umum

Sarana dan prasarana merupakan fasilitas yang disediakan oleh pemerintah untuk kepentingan masyarakat. Hal tersebut untuk mendukung setiap kegiatan masyarakat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam hal fasilitas umum. Di Desa Wonosari Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat ada beberapa fasilitas yang disediakan pemerintah kecamatan setempat. Untuk dapat melihat lebih jelas, dapat di lihat pada Tabel berikut.

Tabel 5. Sarana Prasarana Desa Tanjung Medan

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	Kantor Kepala Desa	1
2	Balai Desa	1
3	Masjid	19
4	Gereja	1
5	Sekolah	9
6	Puskesmas	1
Total		31

Sumber : kantor Desa Wonosari , 2018

Karakteristik Sampel

Petani sampel berjumlah 27 orang yang hanya berada di Desa Wonosari Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat dengan karakteristik yang tentunya akan sangat berbeda yang dilihat dari beberapa kategori. Hal ini dapat dilihat sebagai berikut :

Usia

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan rentang usia dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	20-40	9	36,67
2	41-61	11	46,67
3	> 62	7	16,66
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak berada pada rentang usia 41-61 tahun, yakni 14 orang atau 46,67% dari keseluruhan jumlah sampel

Jumlah Tanggungan

Karakteristik sampel berdasarkan jumlah tanggungan dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 7. Distribusi Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-1	15	55
2	2-3	12	45
3	4-5	0	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan sampel penelitian yang terbanyak pada kelompok 0-1 dengan jumlah 16 orang dengan persentase 53,33%.

a. Luas Lahan

Karakteristik sampel berdasarkan Luas lahan yang dimiliki dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 8. Jumlah Luas Lahan Responden

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 2	14	51
2	2,1- 4,2	10	37
3	>4,3	3	12
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2019

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak memiliki Luas lahan terbanyak berada pada interval 0 - 2 Ha, yakni 14 orang atau 46,67 % dari keseluruhan jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik Budidaya Kelapa Sawit

Dalam kegiatan usahatani kelapa sawit di Daerah penelitian meliputi beberapa aspek kegiatan seperti persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan dan pemanenan. Untuk lebih memperjelas teknik budidaya kelapa sawit di Daerah penelitian berikut adalah penjabarannya:

1. Persiapan Lahan

Persiapan pembukaan lahan merupakan kegiatan awal yang dilakukan sebelum penanaman tanaman kelapa sawit. Lahan yang digunakan oleh petani sampel di Desa Wonosari adalah lahan gambut. Dalam proses pembukaan lahan biasanya petani menggunakan peralatan manual seperti singso untuk menumbang pepohonan dan untuk membuat paret-paret atau irigasi petani menggunakan cangkul dan ada sebagian yang menyewa alat berat. Untuk tahapan selanjutnya yaitu pengendalian gulma atau semak belukar petani mengatasinya dengan cara menyemprot menggunakan pestisida, setelah semak belukar tersebut kering kemudian dibakar. Setelah tahapan persiapan tersebut telah selesai maka lahan sudah bisa di tanam kelapa sawit.

2. Penanaman

Bibit kelapa sawit yang akan ditanam oleh petani biasanya dibeli dari pembudidaya kelapa sawit karena pada umumnya petani di Daerah penelitian tidak melakukan kegiatan pembibitan kelapa sawit. Pola penanaman yang dilakukan oleh

petani di daerah penelitian adalah teknik monokultur. Dalam proses penanaman kelapa sawit meliputi beberapa kegiatan seperti pembuatan pancang untuk jarak tanam, jarak tanam kelapa sawit di daerah penelitian umumnya berkisar dari 9x8 Meter sampai 10 X 10 Meter. Setelah pembuatan pancang kegiatan selanjutnya adalah pembuatan lobang tanam. Setelah kegiatan tersebut selesai maka selanjutnya adalah proses penanaman kelapa sawit.

3. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan perlu dilakukan secara baik, benar, dan periodik agar proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman dapat berjalan secara optimal. Adapun biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses pemeliharaan adalah sebagai berikut:

a. Pemupukan

Menurut penelitian jenis pupuk yang dipakai petani kelapa sawit rakyat kebanyakan menggunakan pupuk kimia seperti NPK, TSP, dan Delomit, pupuk ini didapatkan petani dari pedagang pengumpul di daerah perkampungan warga dan sebagian juga petani memakai pupuk bersubsidi dari pemerintah yang didapatkan dari instansi pemerintahan seperti kepada dusun, namun pupuk bersubsidi jarang didapatkan petani kelapa sawit dikarenakan banyaknya peminat pupuk bersubsidi di kalangan petani kelapa sawit. Pemupukan dilakukan dua kali dalam setahun.

b. Khemis atau Penyiangan.

Khemis adalah pengendalian gulma dengan menggunakan bahan kimia atau yang dikenal dengan istilah pestisida. Dalam proses pengendalian gulma di daerah penelitian pestisida yang digunakan oleh petani adalah gromoxon dan rondop.

Penyiangan juga ada yang dilakukan menggunakan mesin babat. Penyiangan dilakukan dengan menggunakan alat piringan kelapa sawit.

c. Penunasan

Penunasan merupakan kegiatan pembuangan daun – daun tua yang tidak produktif pada tanaman kelapa sawit. Penunasan biasa juga disebut dengan pemangkasan. Pemangkasan bertujuan untuk memperbaiki udara di sekitar tanaman, mengurangi penghalangan pembesaran buah dan kehilangan brondolan, dan memudahkan pada saat kegiatan pemanenan dilakukan. Umumnya penunasan dilakukan oleh petani sampel pada saat kegiatan pemanenan kelapa sawit.

4. Pemanenan

Tanaman kelapa sawit umumnya agar dapat dipanen setelah tanaman tersebut berusia 3,5 Tahun, pada saat pemanenan pertama buah yang dihasilkan oleh kelapa sawit diistilahkan dengan buah pasir umumnya berat buah yang dihasilkan pada saat buah pasir mencapai 0,5 -1 Kg. untuk kegiatan pemanenan kelapa sawit di daerah penelitian dilakukan satu kali 2 minggu. Menurut petani sampel tidak ada standar tertentu agar buah dapat dipanen asal buah kelapa sawit telah berwarna merah atau kuning kunyit maka buah tersebut sudah bisa dipanen.

Biaya Usahatani Kelapa Sawit

Berdasarkan dari hasil penelitian di Desa Wonosari dalam melakukan usahatani kelapa sawit rakyat sumber biaya awal petani sebagian dari pinjaman kepada orang lain (sanak saudara) dan ada juga petani menggunakan biaya sendiri.

Adapun bentuk-bentuk pengeluaran biaya dalam melakukan usahatani kelapa sawit di Desa Wonosari meliputi: pembelian pupuk, pestisida, biaya perawatan (penunasan) dan upah tenaga kerja. Untuk lebih memperjelas biaya yang dikeluarkan berdasarkan kegiatan yang dilakukan dalam proses produksi:

1. Biaya awal

Biaya awal adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani kelapa sawit. Biaya ini mencakup pengolahan lahan, pembelian bibit dan proses penanaman. Dalam proses pengolahan kegiatan yang dilakukan adalah pembabatan lahan yang terlebih dahulu diawali dengan meracun semak belukar atau gulma dengan herbisida kemudian dilakukan proses selanjutnya pembabatan. Namun dari hasil penelitian diperoleh informasi seabgain besar dari petani sampel tidak mengeluarkan biaya awal dalam kegiatan usahatani kelapa sawit dikarenakan mereka membeli kebun sawit mereka setelah kebun siap panen. Rata-rata harga bibit kelapa sawit yang ditanam oleh petani di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 15.000/batang jenis bibit yang digunakan oleh petani adalah bibit dura. Dalam proses penanaman kelapa sawit petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga.

2. Biaya Perawatan/pemeliharaan

kegiatan pemeliharaan perlu dilakukan secara baik, benar, dan periodik agar proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman dapat berjalan secara optimal. Adapun biaya yang di keluarkan oleh petani dalam proses pemeliharaan adalah sebagai berikut:

a. Pemupukan

Menurut penelitian jenis pupuk yang dipakai petani kelapa sawit rakyat kebanyakan menggunakan pupuk kimia seperti Urea, Kcl dan Delomit dan NPK pupuk ini didapatkan petani dari pedangang pengumpul di daerah perkampungan warga dan sebagian juga petani memakai pupuk bersubsidi dari pemerintah yang di dapatkan dari instansi pemerintahan seperti kepada dusun, namun pupuk bersubsidi jarang di dapatkan petani pelapa sawit di karnakan banyaknya peminat pupuk besudsidi di kalangan petani kelapa sawit. Total biaya pemupukan yang dikeluarkan oleh petani kelpa sawit Rp. 2.200.741/ persekali pemupukan (6 bln). Pemupukan dilakukan dua kali dalam setahun. Berikut adalah tabel biaya pemupukan yang dikeluarkan oleh petani.

Tabel 9. Total Biaya Pemupukan Usahatani Kelapa Sawit

No	Jenis Pupuk	Kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)
1	Urea	444,231	2.500	1.110.577
2	Kcl	276,6	3.000	829.800
3	Dlomit NPK	576,471	1.000	362.963
4		66,67	4.500	283.333,33
Total Biaya Per 6 Bulan				2.586.673,333
Total Biaya Perbulan				431.112,2222

Sumber: *Data Primer Diolah, 2020*

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pemupukan per sekali pemupukan adalah sebesar Rp. 431.112,2222. biaya ini terdiri dari pengeluaran untuk pembelian Urea sebesar Rp. 1.110.577. pupuk urea yang digunakan sebanyak 444,231 Kg dengan harga Rp. 2.500/Kg. biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pupuk Kcl sebesar Rp. 829.800, dan biaya untuk

pembelian pupuk NPK sebesar Rp. 283.333,33. Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pembelian pupuk dlomit sebesar Rp. 362.963. total penggunaan pupuk Dlomit untuk setahun sebanyak 576,471 Kg dengan harga 1.000/Kg.

b. Khemis atau Penyiangan.

Khemis adalah pengendalian gulma dengan menggunakan bahan kimia atau yang dikenal dengan istilah pestisida. Dalam proses pengendalian gulma didaerah penelitian pestisida yang digunakan oleh petani adalah gromoxon dan rondop. Penyiang juga ada yang dilakukan menggunakan mesin babat. Penyiangan dilaku digawangan sawit dan piringan kelapa sawit. Berikut adalah biaya pengeluaran pestisida oleh petani.

Tabel 10. Total biaya pengeluaran pestisida

No	Jenis Pestisida	Kebutuhan (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)
	Gromoxon	5,07	60.000	304.286
	Rondop	4,8	60.000	288.000
Total Biaya (Rp/Thn)				264.444
Total Biaya (Rp/bln)				22.037

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Biaya yang dikeluarkan oleh petani kelapa sawit untuk pembelian pestisida sebesar Rp. 264.444/tahun. Biaya ini terdiri dari pembelian gromoxon sebesar Rp. 304.286 dengan total penggunaan 5,07 L dengan harga per liter Rp. 60.000. Untuk pembelian rondop biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 288.000 dengan total penggunaan 4,8 L.

c. Tenaga Kerja

Tenaga adalah seluruh jumlah penduduk yang dianggap dapat bekerja dan sanggup bekerja jika ada permintaan kerja. Tenaga kerja usaha tani dapat dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja anak-anak. Tenaga kerja usaha tani dapat diperoleh dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga.

Dalam kegiatan usahatani sawit rakyat didaerah penelitian penggunaan tenaga kerja meliputi kegiatan pemeliharaan pemanenan dan pengangkutan. Dalam proses pemanenan dan pengangkutan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk pemanenan adalah sebesar Rp. 150/Kg dan Rp. 100/Kg untuk pengangkutan sedangkan untuk kegiatan pemeliharaan sebesar Rp. 91.138/bulan. Berikut adalah penjabaran pengeluaran biaya tenaga kerja untuk proses pemeliharaan:

Tabel 11. Rincian Biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan

No	Jenis Kegiatan	Total Hk	Upah (Rp/Hk)	Biaya (Rp)
1	Pemupukan	10	70.000	7.00.000
2	Pengendalian Gulma	4,90	78.703,7	3.84.815
Total Pertahun				1.084.815
Total Biaya Perbulan				90.401,2

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Dari tabel di atas dapat dilihat rincian biaya upah tenaga kerja yang dikeluarkan oleh petani sampel di daerah penelitian dengan luas lahan sebesar 2,5 Ha untuk biaya pemupukan yang dikeluarkan sebesar Rp. 7.00.000/Tahun biaya pengendalian gulma sebesar Rp. 3.84.815 untuk pengendalian gulma ini meliputi kegiatan penyemprotan gawangan dan piringan. Total biaya tenaga kerja pertahun

untuk kegiatan pemeliharaan sebesar Rp. 1.084.815 sedangkan untuk biaya perbulannya sebesar Rp. 90.401,2

Total Biaya

Total biaya adalah total keseluruhan biaya atau biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usahatani kelapa sawit rakyat selama proses produksi. Untuk total biaya yang dikeluarkan dalam penelitian ini adalah total biaya selama satu bulan yang dikeluarkan oleh pelaku usaha, yang meliputi biaya pemupukan, pestisidan, penyusutan peralatan dan tenaga kerja. Untuk lebih memperjelas total biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usahatani kelapa sawit rakyat selama sebulan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 12. Total Biaya Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Perbulan

No	Uraian	Biaya (Rp/bln)
1	biaya tetap penyusutan peralatan	16.396,597
2	biaya tidak tetap Pupuk	431.112,22
	Pestisida	22.037
	Tenaga Kerja pemeliharaan	90.401,2
	Pemanenan dan pengangkutan	752.925,93
Total Biaya		1.312.872,9

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Dari tabel di atas dikemukakan bahwa komponen biaya dalam penelitian ini meliputi biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 16.396,597, biaya pemupukan sebesar Rp. 431.112,22, biaya pembelian pestisida sebesar Rp. 22.037 biaya tenaga kerja untuk proses pemeliharaan sebesar Rp. 90.401,2 dan biaya pemanenan dan pengangkutan sebesar Rp. 752.925,93 . Total biaya dalam usahatani kelapa sawit rakyat perbulan adalah sebesar Rp. 1.312.872,9/Bln.

Penerimaan

Penerimaan dari usahatani sawit rakyat berasal dari penjualan sawit ke pedagang agen. Rata-rata harga penjualan sawit per kg adalah Rp. 1.200/kg. Berikut tabel penerimaan usahatani kelapa sawit rakyat di daerah penelitian :

Tabel 13. Penerimaan Usahatani Kelapa Sawit per Bulan

No	Uraian	Total
1	Produksi	3.569,63Kg
2	Harga	Rp. 1.288,89/ Kg
Total Penerimaan		4.615.111,1

Sumber : Data Primer Diolah 2020

Dari tabel di atas total penerimaan dari usahatani kelapa sawit per bulan adalah sebesar Rp4.615.111,1. Dengan total produksi 3.569,63Kg dengan luas lahan sebesar 2,5 Ha.

Pendapatan Petani Kelapa Sawit

Pendapatan sawit rakyat adalah penerimaan sawit rakyat dikurangi dengan total biaya. Setiap kegiatan usaha bertujuan agar memperoleh pendapatan yang maksimal dengan efisiensi ekonomi yang tinggi sehingga kelangsungan hidup usaha tetap terjaga. Pendapatan dan efisiensi ekonomi merupakan faktor yang sangat penting karena keberhasilan suatu usaha peternakan dapat dilihat dari besarnya pendapatan dan efisiensi ekonominya. Pendapatan rata-rata sawit rakyat di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 14. Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit per Bulan

No	Uraian	Total
1	Penerimaan	4.615.111,1
2	Biaya	1.312.872,9
Total Pendapatan		3.302.238,2

Sumber : Data Primer Diolah 2019

Dari tabel di atas penerimaan usahatani kelapa sawit per bulan sebesar Rp. 4.615.111,1 dan total biaya usaha sebesar Rp. 1.312.872,9. Maka pendapatan usaha tani kelapa sawit perbulan di daerah penelitian yaitu Rp. 3.302.238,2 per bulan

Pengaruh Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petani

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan oleh seseorang maupun badan usaha tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti tingkat pendidikan dan pengalaman seorang, semakin tinggi tingkat pendidikan dan pengalaman maka makin tinggi pula tingkat pendapatannya, kemudian juga tingkat pendapatan sangat dipengaruhi oleh modal kerja, jam kerja, akses kredit, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, jenis barang dagangan (produk) dan faktor lainnya.

Pendapatan yang diperoleh oleh petani kelapa sawit rakyat di daerah penelitian perbulan adalah sebesar Rp. 3.549.955,37 dengan total biaya usaha perbulan sebesar Rp. 3.302.238,2 untuk skala luas lahan 2,5 Ha. Peningkatan pendapatan petani sawit didaerah penelitian sangat diepengaruhi oleh besaran biaya yang dikeluarkan. Pada umumnya semakin besar modal atau biaya yang dikorbankan maka akan semakin besar pula pendapatan atau keuntungan yang akan diperoleh oleh petani. Dalam kegiatan usahatani kelapa sawit biaya pemeliharaan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani. Dalam penelitian

ini biaya pemeliharaan digolongkan menjadi 3 bagian yaitu biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3). Untuk melihat pengaruh biaya pemeliharaan tersebut terhadap pendapatan petani kelapa sawit di daerah penelitian maka di analisis dengan analisis regresi linier berganda

Untuk lebih memperjelas pengaruh modal terhadap pendapatan petani kelapa sawit rakyat di daerah penelitian dapat dilihat melalui hasil analisis regresi linier berganda menggunakan program SPSS dibawah ini:

Tabel 15. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Pengaruh Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat

Variabel	Koefisien Regresi	Standart eror	t-hitung	Sig
(Constant)	538171,085	430289,598	1,251	0,224
Pemupukan	4,929	1,417	3,478	0,002
Penyemprotan	40,399	21,175	3,908	0,049
Biaya Tenaga kerja pemeliharaan	11,454	7,859	3,457	0,059
R-Square	0,823			
Adjusted R-Square	0,799			
Multiple R	0,907 ^a			
f-hitung	35,553			
f-tabel	2,96			
t-tabel	2,056			

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi regresi linier berganda antara lain :

$$Y = 538171,085a + 4,929X_1 + 40,399X_2 + 11,454X_3 + e$$

Analisis Determinasi (R²)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh angka R² (*R Square*) sebesar 0,823 atau (82,3%). Hal ini menunjukkan bahwa presentase sumbangan pengaruh variabel independen (biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) terhadap variabel dependen (pendapatan) sebesar 82,3%. Sedangkan sisanya sebesar 17,7% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (F-hitung)

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai f-hitung = 35,553 pada taraf tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu f hitung > f tabel atau 35,553 > 2,96 berarti diterima dan ditolak. Hal ini menunjukkan variabel bebas biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) berpengaruh secara simultan terhadap pendapatan petani.

Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (T-hitung)

Uji parsial ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini uji parsial digunakan untuk mengetahui biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3). Hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat dilihat pada tabel di atas diperoleh nilai T tabel yaitu 2.056 dengan tingkat kepercayaan 95 %. Berikut ini adalah penjelasan keterkaitan antara biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) terhadap pendapatan petani kelapa sawit .

1. Pengaruh Biaya Pemupukan Terhadap Pendapatan Petani

Hasil pengujian statistik yang dilakukan secara regresi linier berganda diperoleh nilai t hitung = 3,478. Oleh karena itu t hitung $>$ t tabel atau $3,478 > 2.056$ dan sig. $0,002 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 % berarti H_0 diterima H_1 ditolak secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya pemupukan terhadap pendapatan petani kelapa sawit. Nilai elastisitas pemupukan dalam penelitian ini adalah 4,929. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan variabel biaya pemupukan sebesar Rp. 1 maka akan memberikan peningkatan pendapatan terhadap petani kelapa sawit sebesar Rp. 4,929

2. Pengaruh Biaya Pestisida Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit

Hasil pengujian statistik yang dilakukan secara regresi linier berganda diperoleh nilai t hitung = 3,908. Oleh karena itu t hitung $>$ t tabel atau $3,908 > 2.056$ dan sig. $0,049 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 % berarti H_0 diterima H_1 ditolak secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya pemupukan terhadap pendapatan petani kelapa sawit. Nilai koefisien penyemprotan dalam penelitian ini adalah 40,399. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan variabel biaya penyemprotan sebesar Rp. 1 maka akan memberikan peningkatan pendapatan terhadap petani kelapa sawit sebesar Rp. 40,399

3. Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Pemeliharaan

Hasil pengujian statistik yang dilakukan secara regresi linier berganda diperoleh nilai t hitung = 3,457. Oleh karena itu t hitung $>$ t tabel atau $3,457 > 2.056$ dan sig. $0,059 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 % berarti H_0 diterima H_1 ditolak

secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya tenaga kerja pemeliharaan terhadap pendapatan petani kelapa sawit. Nilai koefisien tenaga kerja pemeliharaan dalam penelitian ini adalah 11,454. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan variabel biaya tenaga kerja untuk pemeliharaan sebesar Rp. 1 maka akan memberikan peningkatan pendapatan terhadap petani kelapa sawit sebesar Rp. 11,454

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian teknik budidaya paada kegiatan ushatani kelapa sawit di daerah penelitian meliputi kegiatan persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan dan pemanenan.
2. Bahwa komponen biaya dalam penelitian ini meliputi biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 16.396,597, biaya pemupukan sebesar Rp. 431.112,22, biaya pembelian pestisida sebesar Rp. 22.037 biaya tenaga kerja untuk proses pemeliharaan sebesar Rp. 90.401,2 dan biaya pemanenan dan pengangkutan sebesar Rp. 752.925,93 . Total biaya dalam ushatani kelapa sawit rakyat perbulan adalah sebesar Rp. 1.312.872.9/Bln.
3. Hasil uji statistik diperoleh nilai f -hitung = 35,553 pada taraf tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu f hitung $>$ f tabel atau $35,553 > 2,96$ berarti diterima dan ditolak. Hal ini menunjukkan variabel bebas biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) berpengaruh secara simultan terhadap pendapatan petani.
4. Berdasarkan uji parsial diperoleh hasil bahwa variabel bebas yaitu biaya pemupukan (X1) biaya penyemprotan (X2) dan biaya tenaga kerja dalam proses pemeliharaan (X3) berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani

Saran

1. Disarankan kepada petani untuk lebih mengoptimalkan penggunaan input produksi agar dapat meningkatkan pendapatan petani
2. Disarankan kepada petani untuk mengefesiensikan penggunaan biaya produksi agar dapat memberikan keuntungan atau pendapatan yang maksimal terhadap petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Antoni, R. 1995. Pengendalian Gulma, Pemupukan, Pengelolaan Tajuk dan Manajemen Pemungutan Hasil Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) di Kayangan Estate, PT.Salim Indoplantation. Riau. Laporan Keterampilan Propesi Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian Bogor.
- Departemen Pertanian, 1997. Pedoman Standar Teknis Bidang Tanaman dan Bidang Pengolahan Kelapa Sawit. Sumatera Utara.
- Effendi Rustam & Widararho Agus. 2011. Buku Pintar Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Fauzi, Yan at all. 2008. Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hasan, Iqbal. 2002. Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Hermanto,2010.Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Petnai KelapaSawit.<https://jurnal.usu.ac.id.com>
- Lubis, A. 2008. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Indonesia. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Mangoensoekarjo,Soepadiyo dan Haryono Semangun. 2008. Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pahan, I.2010. Panduan lengkap Kelapa sawit. Managemen Agribisnis dari hulu hingga hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pardamean, Maruli. 2008. Panduan Lengkap Pengelolaan Kebun Dan Pabrik Kelapa Sawit. Cetakan Pertama. PT.Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Panggabean R. M, 2013. Analisis Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Agribisnis Kelapa Sawit. <https://jurnal.usu.ac.id.com>
- Ridha Dwi Sartika Sinaga, 2013. Pengaruh Biaya Pemeliharaan Tanaman Kelapa SawitRakyat (*Elaeis Gunieensis* J) Terhadap Pendapatan.<https://jurnal.usu.ac.id.com>
- Sarwono, 2007. Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Dengan SPSS. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Setyamidjaja, Djoehana. 2006. Budidaya Kelapa Sawit. Kanisius.Yogyakarta.
- Sevilla, C.G. 1993. Pengantar Metode Penelitian. UI Press. Jakarta.
- Siagian, Renville. 2009. Pengantar Manajemen Agribisnis. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Singarimbun, M dan Sofiah Effendi. 1989. Metode Penelitian Survai. LP3ES. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usaha Tani. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Soekartawi. 1999. Agribisnis Teori Dan Aplikasinya. PT Raja Grafindo Persada.

Jakarta.

Susanto, Agus. 2005. Pemeliharaan Kesehatan Kelapa Sawit Melalui Pengendalian Terkini Hama, Penyakit & Gulma Serta Aplikasi Pemupukan. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.

Suwarto. 2010. Budidaya Tanaman Unggulan Perkebunan. Penebar Swadaya. Jakarta.

Tarigan, Bamalan dan Tungkot Sipayung. 2011. Perkebunan Kelapa Sawit Dalam Perekonomian dan Lingkungan Hidup Sumatera Utara. IPB Press. Bogor.

Tim Bina Karya Tani. 2009. Pedoman Bertanam Kelapa Sawit. Yrama Widya. Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik sampel

No Sampel	Nama	Umur (Thn)	Pendidikan	JumlahTanggungan	LuasLahan (Ha)
1	Wagino	44	SMA	2	4
2	Mulyono	28	SMA	1	5
3	Legimin	34	SMA	2	2.5
4	Siti Zariah	28	SMA	3	3
5	Ijond	37	SMA	3	2.5
6	Sumarno	38	SMA	3	3.5
7	Khaidir	46	SMA	3	5
8	Murdiah	54	SMP	1	2
9	Imar	67	SD	2	2
10	Dt. Bahar	53	S1	1	2
11	Kisar	31	SD	1	1.5
12	Lembahg	63	SD	1	2
13	Upik	23	SMA	0	3
14	Buyung Gadang	60	SD	1	1.5
15	Mardan	30	SMP	3	1
16	Firdaus	53	SMP	1	2.5
17	Mahsitoh	68	SD	0	2.5
18	Upik Rini	56	SMP	2	3.5
19	Mak Pidi	28	SMA	2	1
20	Karsino	59	SD	1	1
21	Abdullah	46	SMA	3	5
22	Kaharudin	54	SMP	1	2
23	Bahar	67	SD	2	2
24	Dt. Syahrul	53	S1	1	2
25	Sulaiman	23	SMA	0	3
26	Kosim	60	SD	1	1.5
27	Martinis	30	SMP	3	1
Total		1233	0	44	67.5
Rataan		45.67		1.63	2.50

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 2. Umur Tanaman, Jarak Tanam dan Jumlah Tanaman

No	LuasLahan (Ha)	Umur Tanaman (Thn)	JarakTanam (m)	Populasi (Batang)
1	4	6	9X8	475
2	5	8	9X9	575
3	2.5	5	9X10	300
4	3	7	9X9	345
5	2.5	8	9X10	275
6	3.5	9	9X10	400
7	5	4	9x10	600
8	2	5	9X9	250
9	2	8	9X9	250
10	2	10	9X9	245
11	1.5	12	9X9	185
12	2	10	10X8	250
13	3	12	10X8	375
14	1.5	15	9X9	185
15	1	10	9X9	120
16	2.5	12	8X9	315
17	2.5	15	9X8	310
18	3.5	13	9x9	430
19	1	18	9x9	125
20	1	20	9x9	120
21	5	18	9x9	625
22	2	19	9x9	245
23	2	16	9x9	250
24	2	17	9x9	245
25	3	18	9x9	375
26	1.5	20	9x9	185
27	1	19	9X9	125
Total	67.5	334		8180
Rataan	2.5	12.37		302.963

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lapiran 3. Biaya Penggunaan Pupuk

No	Luas Lahan (Ha)	Urea			Kcl			Dlomit			NPK			Total Biaya (Rp/6bln)	Biaya (Rp/bln)
		Jumlah pupuk (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	Jumlah pupuk (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	Jumlah pupuk (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	Jumlah pupuk (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)		
1	4	600	2500	1500000	450	3000	1350000	1000	1000	1000000	0		0	3850000	641666.67
2	5	800	2500	2000000	550	3000	1650000			0	0		0	3650000	608333.33
3	2.5					3000	750000	625	1000	625000	250	4500	1125000	2500000	416666.67
4	3	600	2500	1500000	345	3000	1035000	750	1000	750000	0		0	3285000	547500
5	2.5	450	2500	1125000	300	3000	900000			0	0		0	2025000	337500
6	3.5	700	2500	1750000	350	3000	1050000	875	1000	875000	0		0	3675000	612500
7	5	1000	2500	2500000						0	500	4500	2250000	4750000	791666.67
8	2	400	2500	1000000	230	3000	690000	500	1000	500000	0		0	2190000	365000
9	2	350	2500	875000	230	3000	690000	500	1000	500000	0		0	2065000	344166.67
10	2	300	2500	750000	230	3000	690000			0	200	4500	900000	2340000	390000
11	1.5	300	2500	750000	150	3000	450000	375	1000	375000	0		0	1575000	262500
12	2	150	2500	375000	230	3000	690000	500	1000	500000	100	4500	450000	2015000	335833.33
13	3	400	2500	1000000	345	3000	1035000			0	0		0	2035000	339166.67
14	1.5	300	2500	750000	150	3000	450000			0	100	4500	450000	1650000	275000
15	1	150	2500	375000	115	3000	345000	250	1000	250000	0		0	970000	161666.67
16	2.5	400	2500	1000000	300	3000	900000		1000	0	0		0	1900000	316666.67
17	2.5	450	2500	1125000	250	3000	750000	625	1000	625000	0		0	2500000	416666.67
18	3.5	700	2500	1750000	400	3000	1200000			0	300	4500	1350000	4300000	716666.67

19	1	200	2500	500000	115	3000	345000	250	1000	250000	0	0	1095000	182500	
20	1	150	2500	375000	115	3000	345000	300	1000	300000	0	0	1020000	170000	
21	5	1000	2500	2500000	575	3000	1725000	1250	1000	1250000	0	0	5475000	912500	
22	2	300	2500	750000	230	3000	690000			0	150	4500	675000	2115000	352500
23	2	400	2500	1000000	230	3000	690000	500	1000	500000	0	0	2190000	365000	
24	2	350	2500	875000	230	3000	690000	500	1000	500000	0	0	2065000	344166.67	
25	3	600	2500	1500000	345	3000	1035000	750	1000	750000	0	0	3285000	547500	
26	1.5	300	2500	750000	200	3000	600000			0	100	0	1350000	225000	
27	1	200	2500	500000				250	1000	250000	100	4500	450000	1200000	200000
Total	67.5	11550	65000	28875000	6915	75000	20745000	9800	18000	9800000	1800	36000	7650000	67070000	11178333
Rataan	2.5	444.231	2500	1110577	276.6	3000	829800	576.471	1000	362963	66.66666667	4500	283333.33	2586673.3	431112.22

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 4. Biaya penggunaan pestisida

No	LuasLaha n (Ha)	Rondop			Gromoxon			Total	Total
		Jumlah (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	Jumla h (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	Biaya (Rp/thn)	Biaya (Rp/bln)
1	4				8	60000	480000	480000	40000
2	5	10	60000	600000				600000	50000
3	2.5				5	60000	300000	300000	25000
4	3							0	0
5	2.5							0	0
6	3.5	7	60000	420000				420000	35000
7	5				8	60000	480000	480000	40000
8	2	4	60000	240000				240000	20000
9	2				4	60000	240000	240000	20000
10	2	4	60000	240000				240000	20000
11	1.5	3	60000	180000				180000	15000
12	2							0	0
13	3	6	60000	360000				360000	30000
14	1.5				3	60000	180000	180000	15000
15	1	2	60000	120000				120000	10000
16	2.5	5	60000	300000				300000	25000
17	2.5				5	60000	300000	300000	25000
18	3.5	7	60000	420000				420000	35000
19	1	2	60000	120000				120000	10000
20	1				3	60000	180000	180000	15000
21	5	10	60000	600000				600000	50000
22	2	4	60000	240000				240000	20000
23	2				4	60000	240000	240000	20000
24	2	4	60000	240000				240000	20000
25	3				6	60000	360000	360000	30000
26	1.5	3	60000	180000				180000	15000
27	1				2	60000	120000	120000	10000
Total	67.5	71	84000	426000	48	60000	288000	714000	595000
Rataa n	2.5	5.0714 3	60000	304286	4.8	60000	288000	264444	22037

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 5. Biaya penggunaan tenaga kerja untuk pemeliharaan

No	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan			Penyiangan			Total Biaya (Rp/Thn)	Total Biaya (Rp/bln)
		Total HK	Upah (Rp/HK)	Biaya (Rp)	Total HK	Upah (Rp/HK)	Biaya (Rp)		
1	4	16	70000	1120000	8	70000	560000	1680000	140000
2	5	20	70000	1400000	8	80000	640000	2040000	170000
3	2.5	10	70000	700000	5	80000	400000	1100000	91666.7
4	3	12	70000	840000	6	70000	420000	1260000	105000
5	2.5	10	70000	700000	5	80000	400000	1100000	91666.7
6	3.5	14	70000	980000	8	80000	640000	1620000	135000
7	5	20	70000	1400000	10	80000	800000	2200000	183333
8	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
9	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
10	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
11	1.5	6	70000	420000	3	70000	210000	630000	52500
12	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
13	3	12	70000	840000	6	80000	480000	1320000	110000
14	1.5	6	70000	420000	3	70000	210000	630000	52500
15	1	4	70000	280000	2	80000	160000	440000	36666.7
16	2.5	10	70000	700000	6	80000	480000	1180000	98333.3
17	2.5	10	70000	700000	5	80000	400000	1100000	91666.7
18	3.5	14	70000	980000	6	80000	480000	1460000	121667
19	1	4	70000	280000	2	85000	170000	450000	37500
20	1	4	70000	280000	2	80000	160000	440000	36666.7
21	5	20	70000	1400000	8	80000	640000	2040000	170000
22	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
23	2	8	70000	560000	4	70000	280000	840000	70000
24	2	8	70000	560000	4	80000	320000	880000	73333.3
25	3	12	70000	840000	6	90000	540000	1380000	115000
26	1.5	6	70000	420000	3	80000	240000	660000	55000
27	1	4	70000	280000	2	80000	160000	440000	36666.7
Total	67.5	270	1890000	18900000	132	2125000	10390000	29290000	2440833
Rataan	2.5	10	70000	700000	4.8888	9	78703.7	384814.8	108481.5

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 6. Biaya Tenaga Kerja Untuk Pemanenan Dan Pengangkutan

No	Luaslahan (Ha)	Pemanenan			Pengangkutan			Total Biaya (Rp/bln)
		produksi (Kg/bln)	upah (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	produksi (Kg/bln)	upah (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	
1	4	4000	150	600000	4000	100	400000	1000000
2	5	7000	150	1050000	7000	100	700000	1750000
3	2.5	4300	150	645000	4300	100	430000	1075000
4	3	3000	150	450000	3000			450000
5	2.5	2600	150	390000	2600	100	260000	650000
6	3.5	2500	150	375000	2500	100	250000	625000
7	5	7000	150	1050000	7000	100	700000	1750000
8	2	2000	150	300000	2000			300000
9	2	1800	150	270000	1800	100	180000	450000
10	2	3600	150	540000	3600	100	360000	900000
11	1.5	2400	150	360000	2400			360000
12	2	2400	150	360000	2400	100	240000	600000
13	3	4000	150	600000	4000	100	400000	1000000
14	1.5	2760	150	414000	2760			414000
15	1	2360	150	354000	2360	100	236000	590000
16	2.5	2760	150	414000	2760	100	276000	690000
17	2.5	4500	150	675000	4500			675000
18	3.5	6000	150	900000	6000			900000
19	1	1000	150	150000	1000	100	100000	250000
20	1	1800	150	270000	1800	100	180000	450000
21	5	9000	150	1350000	9000			1350000
22	2	3000	150	450000	3000			450000
23	2	3500	150	525000	3500	100	350000	875000
24	2	3600	150	540000	3600	100	360000	900000
25	3	5000	150	750000	5000			750000
26	1.5	2700	150	405000	2700	100	270000	675000
27	1	1800	150	270000	1800	100	180000	450000
Total	67.5	96380	4050	14457000	96380	1800	5872000	20329000
Rataan	2.5	3569.63	150	535444.44	3569.6296	100	326222	752925.93

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 7. Biaya Penyusutan Peralatan

No	Luas lahan (Ha)	Dodos/ Egrek				Kapak			
		Unit	Harga	Umur Ekonomis (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)	Unit	Harga	Umur Ekonomis (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)
1	4	1	80000	120	666.67	1	120000	60	2000
2	5	1	80000	120	666.67	1	80000	60	1333.33
3	2.5	1	90000	120	750	1	120000	60	2000
4	3	1	80000	120	666.67	1	60000	60	1000
5	2.5	1	85000	120	708.33	1	120000	60	2000
6	3.5	1	80000	120	666.67	1	80000	60	1333.33
7	5	1	120000	120	1000	1	80000	60	1333.33
8	2	1	80000	120	666.67	1	75000	60	1250
9	2	1	80000	120	666.67	1	80000	60	1333.33
10	2	1	150000	120	1250	1	60000	60	1000
11	1.5	1	135000	120	1125	1	75000	60	1250
12	2	1	150000	120	1250	1	60000	60	1000
13	3	1	145000	120	1,208.33	1	80000	60	1333.33
14	1.5	1	150000	120	1250	1	75000	60	1250
15	1	1	160000	120	1333.3333	1	80000	60	1333.33
16	2.5	1	150000	120	1250	1	75000	60	1250
17	2.5	1	150000	120	1250	1	80000	60	1333.33
18	3.5	1	180000	120	1500	1	75000	60	1250
19	1	1	300000	120	2500	1	80000	60	1333.33
20	1	1	280000	120	2333.3333	1	120000	60	2000
21	5	1	300000	120	2500	1	80000	60	1333.33
22	2	1	300000	120	2500	1	60000	60	1000
23	2	1	250000	120	2083.3333	1	120000	60	2000
24	2	1	300000	120	2500	1	80000	60	1333.33
25	3	1	300000	120	2500	1	75000	60	1250
26	1.5	1	350000	120	2916.6667	1	80000	60	1333.33
27	1	1	300000	120	2500	1	75000	60	1250
Total	67.5	27	4825000	3240	40208.333	27	2245000	1620	37417
Rata-rata	2.5	1	178704	120	1489.1975	1	83148.1	60	1385.8

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Sambungan Lampiran 7.

No	Luas lahan (Ha)	Tojok				Mesin Babat			
		Unit	Harga	Umur Ekonomi (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)	Unit	Harga	Umur Ekonomis (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)
1	4	1	80000	60	1,333.33			60	0
2	5	1	80000	60	1,333.33			60	0
3	2.5	1	90000	60	1500			60	0
4	3	1	80000	60	1,333.33	1	1100000	60	18333.3
5	2.5	1	85000	60	1,416.67	1	1200000	60	20000
6	3.5	1	80000	60	1,333.33			60	0
7	5	1	70000	60	1166.667			60	0
8	2	1	80000	60	1,333.33			60	0
9	2	1	80000	60	1,333.33			60	0
10	2			60	0			60	0
11	1.5			60	0			60	0
12	2	1	70000	60	1166.667	1	1200000	60	20000
13	3	1	70000	60	1,166.67			60	0
14	1.5	1	65000	60	1083.333	1	1500000	60	25000
15	1	1	70000	60	1166.667			60	0
16	2.5	1	75000	60	1250			60	0
17	2.5	0	0	60	0			60	0
18	3.5	1	70000	60	1166.667			60	0
19	1	1	75000	60	1250	1	1100000	60	18333.3
20	1	1	70000	60	1166.667			60	0
21	5	1	70000	60	1166.667			60	0
22	2	0	0	60	0			60	0
23	2	1	60000	60	1000			60	0
24	2	1	70000	60	1166.667			60	0
25	3	1	70000	60	1166.667			60	0
26	1.5	1	50000	60	833.3333			60	0
27	1	1	70000	60	1166.667	1	1500000	60	25000
Tota l	67.5	23	1680000	1620	28000	6	7600000	1620	126667
Rat aan	2.5	0.92	67200	60	1037.037	1	1266667	60	4691.4

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Sambungan Lampiran 7.

No	Luas lahan (Ha)	Semprotan				Gerobak			
		Unit	Harga	Umur Ekonomis (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)	Unit	Harga	Umur Ekonomis (Bln)	Biaya Penyusutan (Rp/bln)
1	4	1	200000	120	1,666.67	1	350000	60	5833.33
2	5	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
3	2.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
4	3	1	200000	120	1,666.67	1	350000	60	5833.33
5	2.5	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
6	3.5	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
7	5	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
8	2	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
9	2	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
10	2	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
11	1.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
12	2	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
13	3	1	250000	120	2,083.33	1	350000	60	5833.33
14	1.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
15	1	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
16	2.5	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
17	2.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
18	3.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
19	1	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
20	1	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
21	5	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
22	2	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
23	2	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
24	2	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
25	3	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
26	1.5	1	250000	120	2083.333	1	350000	60	5833.33
27	1	1	200000	120	1666.667	1	350000	60	5833.33
Tot	67.5	27	6350000	3240	52916.67	27	9450000	1620	157500
Ra	2.5	1	235185	120	1959.877	1	350000	60	5833.3
taa									
n									

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Sambungan Lampiran 7. Total biaya Penyusutan

No Sampel	Dodos/Egrek	Kapak	Tojok	Mesin Babat	Semprotan	Gerobak	Total Biaya (Rp/bln)
1	666.67	2000	1,333.33	0	1,666.67	5833.33	11500
2	666.67	1333.33	1,333.33	0	2,083.33	5833.33	11249.99
3	750	2000	1500	0	2083.333	5833.33	12166.663
4	666.67	1000	1,333.33	18333.3	1,666.67	5833.33	28833.3
5	708.33	2000	1,416.67	20000	2,083.33	5833.33	32041.66
6	666.67	1333.33	1,333.33	0	2,083.33	5833.33	11249.99
7	1000	1333.33	1166.667	0	1666.667	5833.33	10999.994
8	666.67	1250	1,333.33	0	2,083.33	5833.33	11166.66
9	666.67	1333.33	1,333.33	0	2,083.33	5833.33	11249.99
10	1250	1000	0	0	2083.333	5833.33	10166.663
11	1125	1250	0	0	2083.333	5833.33	10291.663
12	1250	1000	1166.667	20000	2083.333	5833.33	31333.33
13	1,208.33	1333.33	1,166.67	0	2,083.33	5833.33	11624.99
14	1250	1250	1083.333	25000	2083.333	5833.33	36499.996
15	1333.3333	1333.33	1166.667	0	2083.333	5833.33	11749.993
16	1250	1250	1250	0	1666.667	5833.33	11249.997
17	1250	1333.33	0	0	2083.333	5833.33	10499.993
18	1500	1250	1166.667	0	2083.333	5833.33	11833.33
19	2500	1333.33	1250	18333.3	1666.667	5833.33	30916.627
20	2333.3333	2000	1166.667	0	2083.333	5833.33	13416.663
21	2500	1333.33	1166.667	0	1666.667	5833.33	12499.994
22	2500	1000	0	0	2083.333	5833.33	11416.663
23	2083.3333	2000	1000	0	1666.667	5833.33	12583.33
24	2500	1333.33	1166.667	0	2083.333	5833.33	12916.66
25	2500	1250	1166.667	0	2083.333	5833.33	12833.33
26	2916.6667	1333.33	833.3333	0	2083.333	5833.33	12999.993
27	2500	1250	1166.667	25000	1666.667	5833.33	37416.664
Total	40208.3466	37416.63	27999.9893	126666.6	52916.651	157499.9	442708.13
Rataan	1489.198022	1385.801111	1037.03664	4691.355556	1959.87596	5833.33	16396.597

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 8. Total biaya perbulan

No Sampel	Pupuk	Pestisida	Tenaga Kerja Pemeliharaan	Pemanenan/ Pemangangkutan	Penyusutan Peralatan	Total Biaya (Rp/bln)
1	641666.67	40000	140000	1000000	11500	1833166.7
2	608333.33	50000	170000	1750000	11249.99	2589583.3
3	416666.67	25000	91666.7	1075000	12166.663	1620500
4	547500	0	105000	450000	28833.3	1131333.3
5	337500	0	91666.7	650000	32041.66	1111208.4
6	612500	35000	135000	625000	11249.99	1418750
7	791666.67	40000	183333	1750000	10999.994	2775999.7
8	365000	20000	73333.3	300000	11166.66	769499.96
9	344166.67	20000	73333.3	450000	11249.99	898749.96
10	390000	20000	73333.3	900000	10166.663	1393500
11	262500	15000	52500	360000	10291.663	700291.66
12	335833.33	0	73333.3	600000	31333.33	1040500
13	339166.67	30000	110000	1000000	11624.99	1490791.7
14	275000	15000	52500	414000	36499.996	793000
15	161666.67	10000	36666.7	590000	11749.993	810083.36
16	316666.67	25000	98333.3	690000	11249.997	1141250
17	416666.67	25000	91666.7	675000	10499.993	1218833.4
18	716666.67	35000	121667	900000	11833.33	1785167
19	182500	10000	37500	250000	30916.627	510916.63
20	170000	15000	36666.7	450000	13416.663	685083.36
21	912500	50000	170000	1350000	12499.994	2495000
22	352500	20000	73333.3	450000	11416.663	907249.96
23	365000	20000	70000	875000	12583.33	1342583.3
24	344166.67	20000	73333.3	900000	12916.66	1350416.6
25	547500	30000	115000	750000	12833.33	1455333.3
26	225000	15000	55000	675000	12999.993	982999.99
27	200000	10000	36666.7	450000	37416.664	734083.36
Total	11178333	595000	2440833	20329000	442708.13	34985874
Rataan	431112.22	22037	90401.2	752925.93	16396.597	1312872.9

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 8. Penerimaan Usahatani Sawit Rakyat (Rp/bln)

no sampel	Produksi (Kg)	Haraga (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp)
1	4000	1300	5200000
2	7000	1300	9100000
3	4300	1300	5590000
4	3000	1300	3900000
5	2600	1300	3380000
6	2500	1300	3250000
7	7000	1300	9100000
8	2000	1300	2600000
9	1800	1300	2340000
10	3600	1250	4500000
11	2400	1300	3120000
12	2400	1300	3120000
13	4000	1300	5200000
14	2760	1200	3312000
15	2360	1300	3068000
16	2760	1300	3588000
17	4500	1300	5850000
18	6000	1300	7800000
19	1000	1250	1250000
20	1800	1300	2340000
21	9000	1300	11700000
22	3000	1300	3900000
23	3500	1300	4550000
24	3600	1300	4680000
25	5000	1300	6500000
26	2700	1300	3510000
27	1800	1200	2160000
Total	96380	34800	124608000
Rataan	3569.63	1288.89	4615111.1

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 10. Pendapatan Usahatani Sawit (Bulan)

no sampel	Penerimaan	Total Biaya	Pendapatan
1	5200000	1833166.7	3366833.3
2	9100000	2589583.3	6510416.7
3	5590000	1620500	3969500
4	3900000	1131333.3	2768666.7
5	3380000	1111208.4	2268791.6
6	3250000	1418750	1831250
7	9100000	2775999.7	6324000.3
8	2600000	769499.96	1830500
9	2340000	898749.96	1441250
10	4500000	1393500	3106500
11	3120000	700291.66	2419708.3
12	3120000	1040500	2079500
13	5200000	1490791.7	3709208.3
14	3312000	793000	2519000
15	3068000	810083.36	2257916.6
16	3588000	1141250	2446750
17	5850000	1218833.4	4631166.6
18	7800000	1785167	6014833
19	1250000	510916.63	739083.37
20	2340000	685083.36	1654916.6
21	11700000	2495000	9205000
22	3900000	907249.96	2992750
23	4550000	1342583.3	3207416.7
24	4680000	1350416.6	3329583.4
25	6500000	1455333.3	5044666.7
26	3510000	982999.99	2527000
27	2160000	734083.36	1425916.6
Total	124608000	34985874	89622126
Rataan	4615111.1	1312872.9	3302238.2

Sumber: Data Primer Dioalah 2019

Lampiran 11. Variabel Penelitian

no sampel	Pendapatan (Y)	Biaya pemupukan (X1)	Biaya Pengendalian gulma (X2)	Tenaga Kerja Pemeliharaan (X3)
1	3366833.3	641666.67	40000	140000
2	6510416.7	608333.33	50000	170000
3	3969500	416666.67	25000	91666.7
4	2768666.7	547500	0	105000
5	2268791.6	337500	0	91666.7
6	1831250	612500	35000	135000
7	6324000.3	791666.67	40000	183333
8	1830500	365000	20000	73333.3
9	1441250	344166.67	20000	73333.3
10	3106500	390000	20000	73333.3
11	2419708.3	262500	15000	52500
12	2079500	335833.33	0	73333.3
13	3709208.3	339166.67	30000	110000
14	2519000	275000	15000	52500
15	2257916.6	161666.67	10000	36666.7
16	2446750	316666.67	25000	98333.3
17	4631166.6	416666.67	25000	91666.7
18	6014833	716666.67	35000	121667
19	739083.37	182500	10000	37500
20	1654916.6	170000	15000	36666.7
21	9205000	912500	50000	170000
22	2992750	352500	20000	73333.3
23	3207416.7	365000	20000	70000
24	3329583.4	344166.67	20000	73333.3
25	5044666.7	547500	30000	115000
26	2527000	225000	15000	55000
27	1425916.6	200000	10000	36666.7
	89622126	11178333		
	3302238.2	431112.22		

Sumber: Data Primer Dioalah 2020

Lampiran 11. Hasil Output SPSS

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.907 ^a	.823	.799	8.88585E5

a. Predictors: (Constant), Biaya Tenaga kerja pemeliharaan, Pemupukan, Penyemprotan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.422E13	3	2.807E13	35.553	.000 ^a
	Residual	1.816E13	23	7.896E11		
	Total	1.024E14	26			

a. Predictors: (Constant), Biaya Tenaga kerja pemeliharaan, Pemupukan, Penyemprotan

b. Dependent Variable: Pendapatan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	538171.085	430289.598		1.251	.224
	Pemupukan	4.929	1.417	.478	3.478	.002
	Penyemprotan	40.399	21.175	.277	3.908	.049
	BiayaTenagakerjape meliharaan	11.454	7.859	.242	3.457	.059

a. Dependent Variable: Pendapatan