

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN PETANI
KARET DENGAN PROGRAM UPPO DAN NON UPPO DI DESA AIR
PANAS KECAMATAN PENDALIAN IV KOTO KABUPATEN ROKAN
HULU**

OLEH :

AL AHMAD DWI MUSTOFA
134210026

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

**ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN PETANI
KARET DENGAN PROGRAM UPPO DAN NON UPPO DI DESA AIR
PANAS KECAMATAN PENDALIAN IV KOTO KABUPATEN ROKAN
HULU**

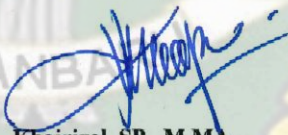
SKRIPSI

**NAMA : AL AHMAD DWI MUSTOFA
NPM : 134210026
JURUSAN : AGRIBISNIS**

**KARYA ILMIAH INI TELAH DI PERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 15
DESEMBER 2020 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN
YANG TELAH DISEPAKATI. KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN
SYARAT PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

MENYETUJUI

DOSEN PEMBIMBING


Khairizal, SP., M.MA

**DEKAN FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**



Siti Zahrah, MP

**KETUA PROGRAM STUDI
AGRIBISNIS**




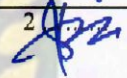
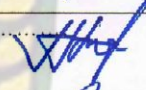

Sisca Vaulina, SP., MP

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN
DALAM UJIAN KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TANGGAL 15 DESEMBER 2020

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Khairizal, SP., M. MA	Ketua	1 
2	Darus, SP., M.MA	Anggota	2 
3	Heriyanto, SP., M.Si	Anggota	3 
4	Ilma Satriana Dewi, SP., M.Si	Notulen	4 

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu

Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah

Dan Tuhanmu lah yang maha mulia yang mengajar manusia dengan pena

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)

Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar- Rahman 13)

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antara mu

dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat (QS: Al-Mujadilah 11)

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah...alhamdulillah...alhamdulillahirobbil'alamin

“Ya Allah, berikanlah kemanfaatan pada ilmu yang telah engkau ajarkan, dan ajarkanlah kepada saya akan ilmu yang dapat memberikan manfaat, dan berikanlah tambahan ilmu pada diri saya, segala puji bagi ALLAH SWT atas segala keadaan dan saya berlindung kepada ALLAH SWT dari penghuni-penghuni neraka”.

Puji syukur kehadirat Allah SWT Atas Rahmat dan Hidayahnya kepada penulis dan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga penulis akhirnya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Dengan ungkapan rasa syukur yang mendalam ku persembahkan karya kecil ini dengan rasa terimakasihku Buat kedua orang tua ku tersayang, yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkahku, memberikan semangat, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan, sudah banyak air mata yang jatuh dari pipi mu Ayah, Ibu hingga ku sampai ketahap ini yang menjadi hutang untuk ku dan semoga ini menjadi satu langkah awal baruku untuk meraih cita-cita besarku dan dapat membayar hutang-hutang itu dengan air mata kebahagiaan di hari keberhasilan ku nanti.... Amin.

Untukmu Ayah (Poniman) dan Ibu (Dalmiati) "Jangan pernah berhenti mendoakan anakmu ini".

Terimakasih kepada keluarga besar yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan, beserta doanya dan teruntuk adik yang paling baik, Al Ahmad Dwi Arifin.

Kepada Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Dosen Pengajar, Staf TU, Dan Seluruh Karyawan Fakultas Pertanian UIR terimakasih atas bantuan yang telah diberikan. Semoga allah yang akan membalas atas kebaikan semuanya.

Kepada teman terdekat saya, Risma Murniati SE, Aan Sunda Falamarta SP, Muhammad Bahrul Ilmi Daaviq SP, Setiono SP, Heri Prasetiawan SH, Dedy Afandi SP, WellyS ampurno SP, Darma Lesmawardi SP, A.G. Firliansyah SP, Bima Nugraha SP, Nordiyana SP, dan juga Mutia

Rahmawita SP yang telah banyak memberikan support dan dukungannya.

Kepada teman-teman tersayang dan seperjuangan Agribisnis Angkatan 13 Kelas E Terimakasih buat bantuan, masukan, semangat, support, dukungan hingga dapat menyelesaikan skripsi ini semua berkat dukungan dari kalian sahabat (Yurni Ningsih SP, Mega Noviana Sari SP, Nordiyana SP, Ira Moti SP, Welly Sampurno SP, Mutia Rahmawita SP, Mariyani SP, Helen Saputri SP, Fadhlān Syabuddin SP, Yosep kristianto Pasaribu, Darma Lesmawardī SP, Dedi Afandi SP, firliansyah SP, Aan Sunda SP, Bima Nugraha SP, Setiono SP, Nurhadī Saputra, Angga Elpindo Seputra SP, dan yang lainnya. Kenangan canda, tawa, suka maupun duka tak akan bisa di lupakan walaupun nanti mungkin kita udah pada sibuk masing-masing, tetap komunikasi ya, tetap ngumpul-ngumpul ya walau udah pada jauh teman). Jangan Pernah biarkan Silaturahmi Putus ya teman biar Allah melapangkan Rezeki kita.

Nabi Shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda :

مَنْ سَرَّ هَانِيئًا سَطَأَ هُفِيرٌ زَقِيهَا وَيُنْسَأُ هُفِيًّا تَرِ هَفْلِي صِلَرِ حَمَهُ

“Barang siapa yang ingin dilapangkan rizkinya dan dipanjangkan umurnya, maka hendaklah ia menyambung tali silaturahmi”. [Muttafaqun ‘alaihi].

Dan ingat juga ini ya teman :

قَاطِعَرِ حِمٍ : قَالَرِ سُوْلَ اللّٰهِ صِلَا اللّٰهِ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ اِيْدُ خُلَا جَنَّةً قَاطِعِيْعِي : وَ عَن جُبَيْرِ بْنِ مُطْعِمِرِ ضِيَا اللّٰهِ عَن هَقَالِ مَتَّفَعْلِيْهِ

“Dari Jubair bin Mut’imr.a: Rosul bersabda tidak akan masuk surga orang yang memutus, yaitu: memutuskan silaturahmi”. [Muttafaqun ‘alaihi].

Terimakasih juga buat para teman seperjuangan yang udah selalu membantu mulai dari awal seminar sampai selesai yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



Biografi



Nama : AL AHMAD DWI MUSTOFA

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Tempat Lahir : Desa Air Panas

Tanggal Lahir : 20 Juli 1993

Alamat : Desa Air Panas

Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Poniman dan Ibu Dalmiati. Telah menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 003 Pendalian IV Koto tahun 2007. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 01 Rokan IV Koto, dan berikutnya menyelesaikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 01 Pendalian IV Koto dan lulus pada tahun 2013. Kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan ke perguruan tinggi di Universitas Islam Riau Fakultas Pertanian pada Program Studi Agribisnis Strata Satu (S1). Dengan izin Allah akhirnya pada Tanggal 15 Desember 2020 penulis dinyatakan lulus ujian komprehensif pada sidang meja hijau dan memperoleh Gelar Sarjana Pertanian dengan judul “ Analisi Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO diDesa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu.

AL AHMAD DWI MUSTOFA, SP

ABSTRAK

AL AHMAD DWI MUSTOFA (134210026). Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO diDesa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Dibawah Bimbingan Bapak Khairizal, SP., M.MA

Petani dalam melakukan usahatani karet tidak semata mata untuk mendapatkan produksi akan tetapi juga meningkatkan pendapatan dan layak secara ekonomi sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik petani karet dengan program UPPO dan non UPPO, penggunaan input sarana produksi dan tenaga kerja, menganalisis usahatani karet serta menganalisis perbandingan produksi dan pendapatan petani karet dengan program UPPO dan non UPPO. Penelitian ini dilakukan diDesa Air Panas selama 6 bulan mulai bulan Juni sampai Desember 2020 dengan kegiatan penelitian dimulai dari persiapan, pembuatan proposal, pengumpulan data, tabulasi data, analisis data hingga penyusunan hasil laporan. Data yang digunakan adalah data primer dan data skunder dengan pendekatan manajemen usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur petani karet tergolong dalam umur produktif dengan rata-rata 45 tahun, dengan tingkat pendidikan rata-rata SMP, pengalaman usahatani rata-rata 16 tahun serta tanggungan keluarga rata-rata 4 jiwa. Kegiatan usahatani karet meliputi kegiatan perawatan lahan, pemupukan, penyadapan hingga pengumpulan. Biaya produksi yang dikeluarkan petani dengan program UPPO dan non UPPO rata-rata sebesar Rp. 16.431.817/tahun dan Rp. 10.137.533/tahun, dengan produksi karet petani UPPO dan non UPPO rata-rata sebanyak 3.846 Kg/tahun dan 2.712 Kg/tahun dari rata-rata luas lahan 1,5 ha. Harga jual getah karet dengan sistem tender rata-rata Rp. 9000/kg. Pendapatan kotor petani UPPO dan non UPPO rata-rata sebesar Rp. 34.614.000/tahun dan Rp. 24.408.000/tahun, pendapatan bersih petani UPPO dan non UPPO rata-rata sebesar Rp. 18.182.184/tahun dan Rp. 14.270.467/tahun. Nilai RCR rata-rata sebesar 2,15 dan 2,40. Diperoleh nilai $t \text{ sig } 0,030 < 0,05$ dan $t \text{ sig } 0,001 < 0,05$ yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan produksi dan pendapatan petani karet dengan program UPPO dan non UPPO.

Kata Kunci : *UPPO, Karet, Petani, Pendapatan, Perbandingan*

ABSTRACT

AL AHMAD DWI MUSTOFA (134210026). Comparative Analysis of Production and Income of Rubber Farmers with UPPO and Non-UPPO Programs in Hot Water Village, Pendalian IV Koto District, Rokan Hulu Regency, Riau Province. Supervised by Mr. Khairizal, SP., M.MA

Farmers in rubber farming are not only to get production but also to increase income and be economically feasible so as to improve farmer welfare. This study aims to analyze the characteristics of rubber farmers with UPPO and non-UPPO programs, use of input production facilities and labor, analyze rubber farming and analyze the comparison of production and income of rubber farmers with UPPO and non-UPPO programs. This research was conducted in Hot Water Village for 6 months from June to December 2020 with research activities starting from preparation, making proposals, data collection, data tabulation, data analysis to compilation of report results. The data used are primary data and secondary data with a farm management approach. The results showed that the age of rubber farmers was classified as productive age with an average of 45 years, with an average education level of junior high school, farming experience an average of 16 years and an average family dependents of 4 people. Rubber farming activities include land maintenance, fertilization, tapping and collection. The production costs incurred by farmers with the UPPO and non-UPPO programs an average of Rp. 16,431,817 / year and Rp. 10,137,533 / year, with an average UPPO and non-UPPO rubber production of 3,846 kg / year and 2,712 kg / year of an average land area of 1.5 ha. The selling price of rubber latex with an average tender system is Rp. 9000 / kg. The average gross income of UPPO and non-UPPO farmers is Rp. 34,614,000 / year and Rp. 24,408,000 / year, the average net income of UPPO and non UPPO farmers is Rp. 18,182,184 / year and Rp. 14,270,467 / year. The average RCR values are 2.15 and 2.40. The t sig value was 0.030 <0.05 and t sig 0.001 <0.05, which means that there was no significant difference in the production and income of rubber farmers with the UPPO and non-UPPO programs.

Keywords: UPPO, Rubber, Farmers, Income, Comparison

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan non UPPO Di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.”. Selanjutnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bpk. Khairizal, SP., M.MA selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, sumbangan pikiran serta arahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak membantu penulis baik dalam doa maupun materil.
3. Dekan dan Tata Usaha Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau yang telah banyak membantu penulis dalam bidang administrasi.

Penyusun dan penulisan skripsi ini, telah diupayakan sebaik mungkin, namun apabila terdapat kekurangan, penulis mengharap masukan dan saran perbaikan demi kesempurnaan dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	5
1.3.Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5.Ruang Lingkup Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Karet	8
2.2.Kelompok Tani	9
2.2.1. Karakteristik Kelompok Tani.....	10
2.2.2. Klasifikasi Kelompok Tani	12
2.2.3. Pembinaan Dan Pemberdayaan Kelompok Tani.....	13
2.3.Pupuk Organik.....	15
2.3.1. Pupuk Organik Cair.....	17
2.3.2. Pupuk Organik Padat.....	18
2.4. Karakteristik Petani.	20
2.5. Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO)	22
2.6. Biaya Usahatani.....	23

2.7. Pendapatan.....	24
2.7.1. AnalisisPendapatan	25
2.8. Efisiensi Usahatani	27
2.9. Uji T Test.....	28
2.10. Penelitian Terdahulu.....	29
2.11. Kerangka Pemikiran	32
III. METODE PENELITIAN.....	35
3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.2. Teknik Pengambilan Sampel	35
3.3. Teknik Pengumpulan Data	35
3.4. Konsep Operasional.....	36
3.5. Metode Analisis Data	38
3.5.1. Analisis Karakteristik Petani Karet dan Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO)	38
3.5.2. Analisis Biaya, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Karet	38
3.5.2.1. Analisis Biaya Produksi Usahatani Karet ...	38
3.5.2.2. Analisis Pendapatan Usahatani Karet.....	39
3.5.2.3. Analisis Efisiensi Usahatani Karet.....	40
3.5.3. Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Pet ani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO ..	41
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	43
4.1. Letak Geografis dan Topografi Daerah.....	43
4.2. Keadaan Umum Penduduk	43
4.2.1. Umur dan Jenis Kelamin	43
4.2.2. Pendidikan Penduduk.....	44

4.2.3. Mata Pencaharian Penduduk.....	45
4.3. Keadaan Pertanian.....	46
4.4. Sarana dan Prasarana.....	47
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
5.1. Karakteristik Petani Karet dan Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO).....	49
5.1.1. Umur.....	49
5.1.2. Tingkat Pendidikan.....	50
5.1.3. Pengalaman Berusahatani.....	51
5.1.4. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	52
5.1.5. Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO).....	52
5.2. Penggunaan Input Sarana Produksi dan Tenaga Kerja Usahatani Karet	57
5.2.1. Penggunaan Luas Lahan.....	57
5.2.2. Penggunaan Pupuk.....	58
5.2.3. Penggunaan Tenaga Kerja.....	59
5.2.4. Analisis Usahatani Karet.....	60
5.3. Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO.....	65
5.3.1. Perbandingan Produksi Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO.....	65
5.3.2. Perbandingan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO.....	66
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1. Kesimpulan.....	67
6.2. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	74



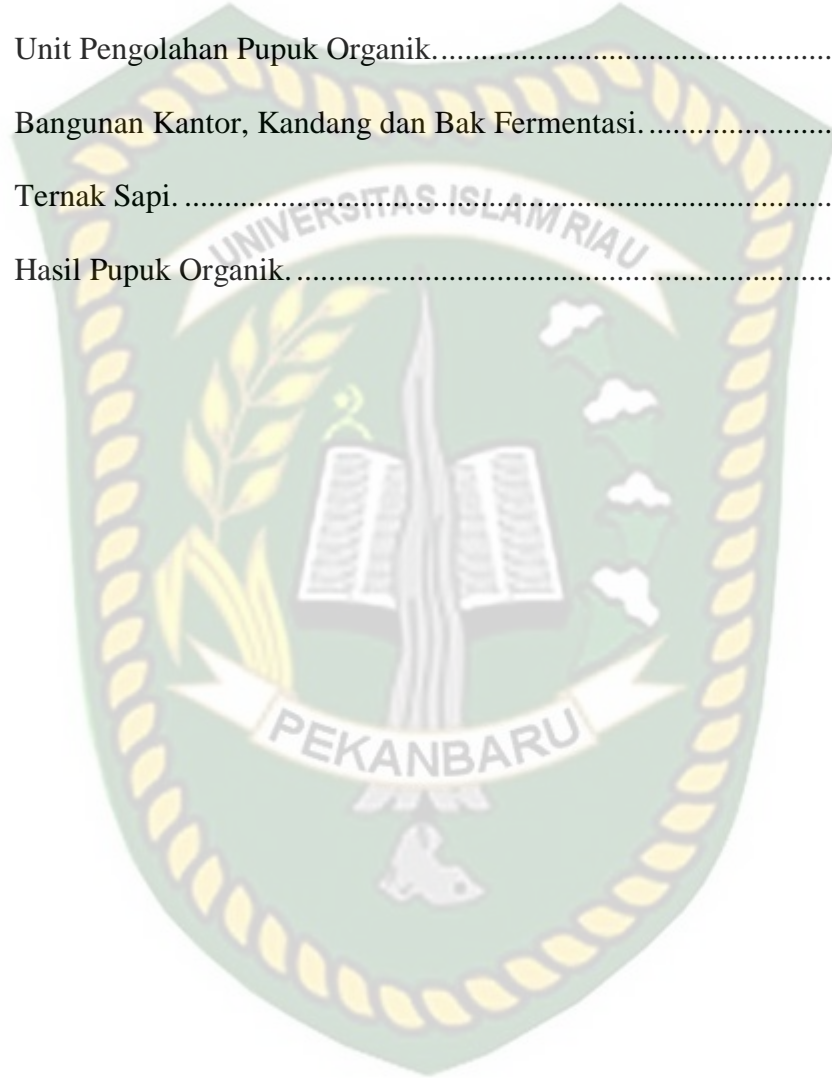
Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas Areal Perkebunan Karet Di Provinsi Riau 2014-2017.....	2
2. Produksi Karet Menurut Kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2014-2017 (TON)	3
3. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Dan Umur	44
4. Distribusi Penduduk Menurut Pendidikan.....	45
5. Distribusi Mata Pencaharian Pokok Didesa Air Panas	46
6. Distribusi Komoditi Pertanian Desa Air Panas	47
7. Distribusi Sarana Dan Prasarana Pertanian Didesa Air Panas	49
8. Distribusi Umur, Pendidikan, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusahatani Dan Jumlah Tanggungan Keluarga	50
9. Rata-Rata Penggunaan Luas Lahan Pada Usahatani Karet Didesa Air Panas	57
10. Rata-Rata Penggunaan Pupuk Pada Usahatani Karet Didaerah Penelitian	58
11. Distribusi Rata-Rata Penggunaan Tenaga Kerja Didaerah Penelitian	59
12. Rata-Rata Biaya, Penerimaan, Pendapatan Dan Efisiensi.	61
13. Tabel Uji T Test.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Kerangka Pemikiran.....	34
2. Unit Pengolahan Pupuk Organik.....	53
3. Bangunan Kantor, Kandang dan Bak Fermentasi.....	54
4. Ternak Sapi.....	55
5. Hasil Pupuk Organik.....	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
14. Identitas Petani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu.....	74
15. Distribusi Penggunaan Pupuk dan Input Biaya Pada Usahatani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	75
16. Distribusi Penggunaan dan Biaya Alat Usahatani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	77
17. Distribusi Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja Usahatani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	82
18. Biaya Produksi Usahatani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	87
19. Rincian Produksi, Penerimaan, Pendapatan, dan Efisiensi Usahatani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu .	88
20. Analisis Perbandingan Produksi Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	104
21. Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO Dan Non UPPO Di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu	104

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Oleh karena itu sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang mendapat prioritas utama dalam kegiatan pembangunan, artinya pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Sektor pertanian juga di anggap menjadi salah satu alat paling efektif untuk mendorong taraf perekonomian bangsa, swasembada pangan dan menghapus kemiskinan di Indonesia. Sektor pertanian terdiri dari lima sub sektor yaitu sektor tanaman pangan, sektor perkebunan, sektor peternakan, sektor perikanan dan sektor kehutanan. Dari kelima sub sektor tersebut sektor perkebunan mempunyai peranan yang sangat penting terhadap pembangunan perekonomian industri selain dari minyak dan gas bumi yang selama ini merupakan komoditi andalan Indonesia. Salah satu komoditas unggulan dari sektor perkebunan di Indonesia adalah komoditas karet.

Karet merupakan komoditas dari sektor perkebunan yang memiliki daya saing cukup tinggi dan masih potensial untuk dikembangkan, salah satunya adalah Provinsi Riau. Perkebunan karet di Provinsi Riau banyak tersebar di berbagai Kabupaten yang ada. Berdasarkan data Riau Dalam Angka luas areal perkebunan karet di Provinsi Riau tahun 2018 mencapai 487.952 Ha. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Luas Areal Perkebunan Karet Di Provinsi Riau 2013-2017

No	Kabupaten atau kota	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Kuantan Singingi	146.474	145.308	143.364	144.315	141.310
2	Indragiri Hulu	63.372	61.372	61.372	61.372	61.392
3	Indragiri Hilir	5.369	5.369	5.378	5.364	5.374
4	Pelalawan	20.074	29.632	30.009	30.009	30.029
5	Siak	16.129	15.569	15.477	15.647	15.659
6	Kampar	101.966	102.353	102.234	99.322	94.011
7	Rokan Hulu	56.239	56.442	56.710	56.800	56.800
8	Bengkalis	37.860	35.472	33.433	33.441	32.773
9	Rokan Hilir	26.390	26.359	25.830	24.595	24.595
10	Kepulauan Meranti	19.110	20.917	20.481	20.481	20.481
11	Pekanbaru	2.926	2.395	3.085	3.085	3.085
12	Dumai	2.355	19.638	2.413	2.448	2.443
Jumlah		498.264	520.826	499.786	496.879	487.952

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Riau 2018

Berdasarkan tabel 1. Luas areal perkebunan karet di Kabupaten Rokan Hulu tahun 2014 mencapai 56.239 Ha dan terus mengalami peningkatan hingga tahun 2018 mencapai 56.800 Ha dengan rata-rata pertumbuhan 0,25 % setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa karet masih menjadi salah satu komoditi sektor perkebunan yang banyak diusahakan oleh para petani yang ada di kabupaten Rokan Hulu.

Sebagai komoditi yang banyak diusahakan petani, produksi karet yang dihasilkan di kabupaten Rokan Hulu juga cukup tinggi. Menurut Badan Pusat statistik Kabupaten Rokan Hulu tahun 2018, semua kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu menghasilkan produksi karet, meskipun masih ada kecamatan dengan produksi karet yang cukup rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Karet Menurut Kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2013-2017

No	Kabupaten atau kota	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Rokan IV Koto	7.270,00	7.270,76	7.616,61	7.694,00	7.649,88
2	Pendalian IV Koto	3.829,00	3.829,49	4.041,74	3.953,00	4.033,79
3	Tandun	424,00	423,98	463,54	475,00	463,54
4	Kabun	2.394,00	2.647	2.642,60	2.502,00	2.641,40
5	Ujung Batu	367,00	366,84	394,80	365,00	363,60
6	Rambah Samo	4.115,00	4.245,50	4.236,00	3.918,00	4.248,00
7	Rambah	3.063,00	3.087,58	3.211,04	3.263,00	3.239,04
8	Rambah Hilir	9.922,00	10.147,41	10.267,83	10.369,00	10.293,20
9	Bangun Purba	2.281,00	2.278,89	2.388,85	2.438,00	2.397,71
10	Tambusai	3.377,00	3.729,11	3.719,79	3.464,00	3.735,36
11	Tambusai Utara	12.783,00	12.783,25	13.397,39	12.624,00	13.406,82
12	Kepenuhan	2.926,00	2.951,17	2.929,20	2.754,00	2.941,20
13	Kepenuhan Hulu	1.504,00	1.504,23	1.633,20	1.511,00	1.617,60
14	Kunto Darusalam	45,00	44,92	49,24	48,00	49,24
15	Pagaran Tapah	52,00	51,75	55,34	51,00	55,34
16	Bonai Darusallam	42,00	41,60	45,36	49,00	45,36
Jumlah		54.369,00	55.403,48	57.092,53	55.478,00	57.181,08

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Rokan Hulu 2018

Berdasarkan Tabel 2 produksi karet di Kabupaten Rokan Hulu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, meskipun mengalami penurunan ditahun 2017, namun produksi karet meningkat kembali ditahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas karet merupakan salah satu komoditas perkebunan yang menyumbangkan produksi dan pendapatan yang cukup besar bagi masyarakat kabupaten Rokan Hulu.

Melihat produksi karet yang cukup tinggi, sudah selayaknya pemerintah lebih memberikan perhatiannya terhadap sektor perkebunan karet ini, salah satu peran pemerintah adalah dengan cara memberikan bantuan-bantuan kepada para petani yang ada dipedesaan seperti bantuan sarana dan prasarana pertanian.

Salah satunya adalah bantuan Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO). Unit pengolahan pupuk organik (UPPO) merupakan salah satu program yang diberikan pemerintah kepada para petani dipedesaan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani, terutama petani karet. Unit pengolahan pupuk organik ini diberikan kepada kelompok-kelompok tani dipedesaan, selain itu program unit ini juga sebagai salah satu upaya untuk pemulihan degradasi lahan dan mengurangi ketergantungan akan pupuk anorganik.

UPPO didefinisikan sebagai unit pengolahan pupuk organik yang mengintegrasikan limbah kotoran ternak dengan limbah pertanian berupa hijauan, jerami, dan tongkol jagung. Integrasi antara kotoran sapi dan limbah tanaman diketahui dapat meningkatkan kualitas kompos yang dihasilkan. UPPO terdiri dari rumah kompos, bak fermentasi, ternak sapi/kerbau, bangunan kandang ternak, Alat Pengolah Pupuk Organik (APPO), dan kendaraan roda tiga untuk mengangkut bahan baku dari lahan ke UPPO serta mengangkut pupuk organik dari UPPO ke lahan. UPPO disalurkan melalui Dinas Peternakan dan Direktorat Sarana dan Prasarana Pertanian.

Salah satu kelompok tani yang mendapatkan bantuan unit pengolahan pupuk organik ini adalah kelompok tani Dwi Karya didesa Air Panas, kecamatan Pendalian IV Koto kabupaten Rokan Hulu. Bantuan ini diharapkan bisa meningkatkan produksi dan produktivitas karet yang diusahakan melalui penggunaan pupuk organik yang dihasilkan dari unit pengolahan pupuk organik (UPPO) tersebut, namun masih ada sebagian petani karet yang tidak memanfaatkan pupuk organik dalam meningkatkan produksi dan produktivitasnya. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik

untuk melakukan penelitian dengan judul : Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.

1.2. Rumusan Masalah

Unit pengolahan pupuk organik (UPPO) merupakan salah satu media penghasil pupuk organik di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu. Unit pengolahan pupuk organik (UPPO) adalah fasilitas penghasil pupuk organik yang terdiri dari bangunan rumah kompos, baik fermentasi, alat pengolah pupuk organik, kendaraan roda tiga, bangunan kandang ternak dan ternak sapi atau kerbau. Sasaran dari kegiatan unit pengolahan pupuk organik (UPPO) adalah sebagai tempat produksi pupuk organik, selain itu unit pengolahan pupuk organik ini juga bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan petani karet melalui penggunaan pupuk organik yang dihasilkan. Berdasarkan uraian yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik petani karet dan Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu?
2. Bagaimana Analisis Biaya, Pendapatan dan Efisiensi usahatani karet di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu?
3. Bagaimana Perbedaan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Menggunakan Sarana UPPO Dan Non UPPO di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu?

1.3. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis Karakteristik Petani Karet dan Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.
2. Menganalisis Biaya, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Karet di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.
3. Menganalisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan program UPPO Dan Non UPPO di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah dapat digunakan sebagai bahan untuk evaluasi bantuan unit pengolahan pupuk organik kedepannya.
2. Bagi masyarakat umum dapat digunakan sebagai bahan informasi yang ingin membeli pupuk organik.
3. Bagi pembaca sebagai bahan informasi dan dapat juga dijadikan sebagai sumber referensi yang dapat dimanfaatkan serta dapat dijadikan studi perbandingan agar memperoleh hasil yang lebih baik.
4. Bagi pengambil kebijakan bisa dijadikan sebagai pedoman dalam pembuatan kebijakan dan program-program baru yang berkaitan dengan unit pengolahan pupuk organik.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengkaji tentang karakteristik petani karet, mendeskripsikan unit pengolahan pupuk organik (UPPO) yang ada di desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu. Selain itu penelitian ini menganalisis perbandingan produksi karet dan pendapatan petani karet yang menggunakan pupuk organik pada usahatani karetnya dan yang tidak menggunakan pupuk organik dalam berusahatani karet.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Karet

Tanaman karet (*Hevea Brasiliensis*) merupakan tanaman perkebunan yang bernilai ekonomis tinggi. Tanaman tahunan ini dapat disadap getah karetnya pertama kali pada umur tahun ke-5. Dari getah tanaman karet (lateks) tersebut bisa diolah menjadi lembaran karet (sheet), bongkahan (kotak), atau karet remah (crumb rubber) yang merupakan bahan baku industri karet. Kayu tanaman karet, bila kebun karetnya hendak diremajakan, juga dapat digunakan untuk bahan bangunan, misalnya untuk membuat rumah, furniture dan lain-lain (Purwanta., 2008).

Karet merupakan tanaman yang berasal dari Amerika Latin, khususnya Brasil. Sebelum dipopulerkan sebagai tanaman budidaya yang dikedunkan secara besar-besaran, penduduk asli Amerika Selatan, Afrika, dan Asia sebenarnya telah memanfaatkan beberapa jenis tanaman penghasil getah. Karet masuk ke Indonesia pada tahun 1864, mula-mula karet ditanam di kebun Raya Bogor sebagai tanaman koleksi. Dari tanaman koleksi karet selanjutnya dikembangkan ke beberapa daerah sebagai tanaman perkebunan komersial (Setiawan dan Andoko, 2005).

Prospek industri karet masih terbuka luas sejalan dengan bergesernya konsumsi karet dunia dari Eropa dan Amerika ke Asia. Untuk itu, industri karet harus mampu memproduksi maksimal apalagi pasokan karet domestik semakin besar pascapembatasan ekspor. Indonesia memiliki areal karet paling luas di dunia, yaitu 3,4 juta ha dengan produksi karet per tahun 2,7 juta ton. Meski begitu, produktivitasnya hanya 1,0 ton/ha, lebih rendah daripada Malaysia (1,3

ton/ha) dan Thailand (1,9 ton/ha). Produksi karet di Indonesia, Thailand, dan Malaysia berkontribusi 85% dari total produksi dunia. Namun, Indonesia memiliki kesempatan paling besar untuk memimpin industri karet dunia. Harga karet dunia saat ini masih mengalami tekanan akibat turunya permintaan. Oleh karena itu, tiga negara utama produsen karet alam bersepakat menahan penurunan harga dengan mengurangi ekspor sejak Agustus lalu. Artinya pasokan karet di dalam negeri akan semakin melimpah (Kemenperin, 2012).

Tanaman karet termasuk dalam famili Euphorbiacea, disebut dengan nama lain rambung, getah, gota, kejai ataupun havea. Klasifikasi tanaman karet adalah sebagai berikut: Devisio : Spermatophyta, Subdevisio : Angiospermae, Klas : Dicotyledonae, Ordo : Euphorbiales, Famili : Euphorbiaceae, Genus : Havea dan Spesies : Havea brasiliensis.

2.2. Kelompok Tani

Kelompok tani adalah kelembagaan pertanian atau peternak yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi dan sumberdaya) dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggotanya serta ditumbuhkembangkan dari, oleh dan untuk petani yang saling mengenal, akrab, saling percaya, mempunyai kepentingan dalam berusahatani, kesamaan baik dalam hal tradisi, pemukiman, maupun hamparan lahan usahatani (Pusat Penyuluhan Pertanian, 2012). Kelompok tani merupakan sebuah lembaga yang menyatukan para petani secara horizontal dan dapat dibentuk beberapa unit dalam satu desa, bisa berdasarkan komoditas, areal tanam pertanian dan gender (Syahyuti, 2007). Dengan demikian, untuk mengetahui gerak pembangunan

pertanian perlu perhatian terhadap kelompok tani yang ada di desa (Hariadi, 2011).

Kelompok tani didefinisikan sebagai sebuah kelembagaan di tingkat petani yang dibentuk untuk mengorganisasikan para petani dalam menjalankan usahataniya (Hermanto dan Swastika, 2011). Kelompok tani pada hakikatnya adalah untuk menggerakkan sumber daya manusia petani. Pembinaan kelompok tani berperan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani (Thomas, 2008). Kelompok tani akan membantu petani yang tergabung dalam keanggotaan untuk memfasilitasi segala kebutuhan mulai dari pembelian sarana produksi sampai penanganan pascapanen dan pemasarannya (Hariadi, 2011). Kelompok tani juga menjadi titik penting untuk menjalankan dan menterjemahkan konsep hak petani ke dalam kebijakan, strategi, dan program yang layak dalam satu kesatuan utuh dan pengembangan ke dalam langkah operasional (Djiwandi, 1994). Kelompok tani memiliki tiga fungsi utama yaitu sebagai unit belajar, unit kerjasama, dan unit produksi. Apabila ketiga unit tersebut sudah berjalan, maka diarahkan untuk menjadi unit kelompok usaha. Keberhasilan kelompok tani menjalani fungsi – fungsi tersebut tidak lepas dari pengaruh kerja keras anggota dalam kegiatan kelompok untuk mencapai tujuan yang telah disepakati bersama (Dinas Pertanian, 1997).

2.2.1. Karakteristik Kelompok Tani

Kelompok tani pada dasarnya adalah organisasi non formal di pedesaan yang ditumbuhkembangkan “dari, oleh dan untuk petani” yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Ciri Kelompok Tani

Ciri-ciri kelompok tani adalah sebagai berikut :

1. Saling mengenal, akrab dan saling percaya diantara sesama anggota.
2. Mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusaha tani.
3. Memiliki kesamaan dalam tradisi dan atau pemukiman, hamparan usaha, jenis usaha, status ekonomi maupun sosial, bahasa, pendidikan dan ekologi.
4. Ada pembagian tugas dan tanggung jawab sesama anggota berdasarkan kesepakatan bersama.

2. Unsur Pengikat Kelompok Tani

Unsur pengikat kelompok tani adalah sebagai berikut :

1. Adanya kepentingan yang sama diantara para anggotanya,
2. Adanya kawasan usaha tani yang menjadi tanggung jawab bersama diantara para anggotanya,
3. Adanya kader tani yang berdedikasi untuk menggerakkan parapetani dan kepemimpinannya diterima oleh sesama petani lainnya
4. Adanya kegiatan yang dapat dirasakan manfaatnya oleh sekurang kurangnya sebagian besar anggotanya,
5. Adanya dorongan atau motivasi dari tokoh masyarakat setempat untuk menunjang program yang telah ditentukan.

3. Fungsi Kelompok Tani

Fungsi kelompok tani diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Kelas Belajar; Kelompok tani merupakan wadah belajar mengajar bagi anggotanya guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap (PKS) serta tumbuh dan berkembangnya kemandirian dalam berusaha tani sehingga

produktivitasnya meningkat, pendapatannya bertambah serta kehidupan yang lebih sejahtera

2. Wahana Kerjasama; Kelompok tani merupakan tempat untuk memperkuat kerjasama diantara sesama petani dalam kelompok tani dan antar kelompok tani serta dengan pihak lain. Melalui kerjasama ini diharapkan usaha taninya akan lebih efisien serta lebih mampu menghadapi ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan.
3. Unit Produksi; Usahatani yang dilaksanakan oleh masing masing anggota kelompok tani, secara keseluruhan harus dipandang sebagai satu kesatuan usaha yang dapat dikembangkan untuk mencapai skala ekonomi, baik dipandang dari segi kuantitas, kualitas maupun kontinuitas.

2.2.2. Klasifikasi Kelompok Tani

Pusluhtan (1996), menjelaskan bahwa klasifikasi kelompok tani-nelayan ditetapkan berdasarkan nilai yang dicapai oleh masing-masing kelompok dari hasil evaluasi dengan menggunakan lima jurus kemampuan kelompok. Menurut BPSDMP (1996), bahwa kelas kemampuan kelompok tani-nelayan ditetapkan berdasarkan nilai yang dicapai oleh masing-masing kelompok untuk lima tolak ukur/jurus kemampuan kelompok, yakni dengan kriteria nilai 0 sampai dengan 1000. Berdasarkan nilai tingkat kemampuan tersebut, masing-masing kelompok tani-nelayan ditetapkan kelasnya dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Kelas Pemula, merupakan kelas terbawah dan terendah dengan mempunyai nilai 0 sampai dengan 250.

2. Kelas Lanjut, merupakan kelas yang lebih tinggi dari kelas pemula dimana kelompok tani-nelayan sudah melakukan kegiatan perencanaan meskipun masih terbatas, dengan mempunyai nilai 251 sampai dengan 500.
3. Kelas Madya, merupakan kelas berikutnya setelah kelas lanjut dimana kemampuan kelompok tani-nelayan lebih tinggi dari kelas lanjut yaitu dengan nilai 501 sampai dengan 750.
4. Kelas Utama, merupakan kelas kemampuan kelompok yang tertinggi, dimana kelompok tani-nelayan sudah berjalan dengan sendirinya atas dasar prakarsa dan swadaya sendiri. Nilai kemampuan diatas 750.

Berdasarkan SK Menteri Pertanian No.41/Kpts.OT.210/1/1992, tentang pedoman pembinaan kelompok tani-nelayan, maka pengakuan terhadap kemampuan kelompok diatur sebagai berikut:

- a. Kelas Pemula, dengan piagam yang ditandatangani oleh Kepala Desa.
- b. Kelas Lanjut, dengan piagam yang ditandatangani oleh Camat.
- c. Kelas Madya, dengan piagam yang ditandatangani oleh Bupati/Walikota.
- d. Kelas Utama, dengan piagam yang ditandatangani oleh Gubernur.

2.2.3. Pembinaan dan Pemberdayaan Kelompok Tani

Pembinaan kelompok tani diarahkan untuk memberdayakan petani agar memiliki kekuatan mandiri, yang mampu menerapkan inovasi (teknis, sosial dan ekonomi), mampu memanfaatkan azas skala ekonomi dan mampu menghadapi resiko usaha, sehingga mampu memperoleh tingkat pendapatan dan kesejahteraan yang layak. Untuk mencapai hal tersebut, penyuluhan pertanian dilakukan melalui pendekatan kelompok, membina terjalinnya kerjasama individu petani dalam proses belajar-mengajar untuk meningkatkan pengetahuan dan

keterampilan, proses produksi untuk mencapai skala ekonomi, serta proses kerjasama melalui pembinaan hubungan melembaga dengan Koperasi Unit Desa (KUD) dan kerjasama dengan pelaku ekonomi lainnya (swasta dan BUMN) untuk pengelolaan usahatani mulai dari pengadaan sarana, kegiatan budidaya, pengolahan dan pemasaran hasil, dan selanjutnya kelompok dapat meningkatkan kerjasama sebagai kelompok usaha sehingga akan meningkatkan kemampuan petani untuk meningkatkan produktivitas pendapatan dan kesejahteraannya (Pusluhtan, 1996).

Di samping itu, sesama petani yang sudah maju dapat membentuk asosiasi satu komoditas atau kombinasi komoditas pertanian dengan menciptakan kerjasama profesional dikalangan produsen komoditas pertanian dalam mencapai tujuan komersial. Untuk meningkatkan peranan petani dalam pembangunan pertanian, khususnya dalam memecahkan berbagai masalah pembangunan di wilayahnya, menyampaikan aspirasinya kepada pemerintah, maka dipilih kontaktani-nelayan yang handal di setiap desa sebagai Kontaktani-nelayan Andalan (KTNA), yang selanjutnya membentuk Kelompok KTNA pada tingkat kecamatan, kabupaten/ kota, provinsi dan nasional. Dengan demikian, petani-nelayan akan turut berperan dalam pembangunan di wilayahnya maupun pembangunan nasional, khususnya dalam sektor pertanian. Pembinaan dan pengembangan kelembagaan petani-nelayan diharapkan semakin mengembangkan kemandirian dan kemampuan kelompok, sehingga para penyuluh pertanian dan instansi terkait dapat menyusun program pembinaan yang terarah dalam meningkatkan kemampuan kelompok di wilayah kerjanya.

2.3. Pupuk Organik

Pupuk organik merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari alam dengan jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung secara alami (Musnamar, 2003). Menurut Panudju (2012:6) pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari bagian tanaman atau hewan yang telah melalui proses dekomposisi bisa berbentuk padat atau cair yang berfungsi sebagai pupuk dan dapat digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, sifat kimia, dan biologi tanah pertanian. Pupuk organik berperan sebagai salah satu bahan yang sangat penting dalam upaya memperbaiki kesuburan tanah secara aman. Secara kualitatif, kandungan unsur hara dalam pupuk organik tidak dapat lebih unggul daripada pupuk anorganik. Namun Penggunaan pupuk organik secara terus-menerus akan menghasilkan kualitas tanah lebih baik dibanding penggunaan pupuk anorganik (Musnamar, 2003). Usahatani dengan pupuk organik seperti pupuk padat dan pupuk cair ini lebih memberikan tambahan manfaat atau lebih menguntungkan dari pada usahatani dibandingkan pupuk non organik (Astuti, 2006, Masarirambi et al 2010, Kalay dan Wijayanti, 2011, Afrizal, 2014).

Sedangkan menurut (Nurhidayati, 2008) pupuk organik merupakan pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari hewan maupun tumbuhan yang berfungsi sebagai penyuplai unsur hara tanah sehingga dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah menjadi lebih baik. Pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisik tanah karena pembentukan agregat yang lebih stabil, memperbaiki aerasi dan drainase tanah, dapat mengurangi erosi karena infiltrasi air hujan berlangsung baik serta kemampuan tanah menahan air meningkat. Pupuk organik dapat memperbaiki sifat kimia tanah karena dapat meningkatkan unsur

hara tanah baik makro maupun mikro, meningkatkan efisiensi pengambilan unsur hara, meningkatkan kapasitas tukar kation, dan dapat menetralkan sifat racun Al dan Fe. Pupuk organik juga dapat memperbaiki sifat biologi tanah karena pupuk organik menjadi sumber energi bagi jasad renik/mikroba tanah yang mampu melepaskan hara bagi tanaman.

Pupuk dapat dibedakan menjadi dua berdasarkan bentuk fisiknya, yaitu padat dan cair. Bentuk ongkolan, remahan, butiran atau kristal merupakan bentuk pupuk padat, sedangkan pupuk cair biasanya dibuat dalam bentuk konsentrat atau cairan. Berdasarkan asalnya, pupuk organik dapat dibagi menjadi tiga, yaitu pupuk kandang (kotoran hewan), pupuk kompos (bagian tanaman yang telah lapuk), pupuk hijau (bagian tanaman yang masih hijau) (Nurhidayati, dkk., 2008). Pupuk kompos merupakan pupuk yang berasal dari sisa-sisa tanaman yang dibusukkan/fermentasi, pupuk ini berfungsi sebagai pemberi unsur-unsur hara tanah yang dapat memperbaiki struktur tanah. Pupuk hijau merupakan pupuk yang berasal dari bagian-bagian tanaman yang masih hijau dimana pupuk ini mempunyai perimbangan C/N yang rendah dan dapat terurai cepat. Pupuk ini dapat menjadi penambah unsur mikro (terutama nitrogen).

Menurut Pujiyanto (2009), pupuk granul yang dibuat dari kulit buah kakao yang diperkaya dengan mineral, memiliki retensi air, kapasitas tukar kation, kadar karbon organik, dan fosfor yang tinggi serta mampu menggantikan peranan pupuk buatan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kakao dan kopi. Pupuk kandang merupakan pupuk yang berasal dari kotoran hewan setelah mengalami pembusukan. Semakin lama proses pembusukannya maka perimbangan C/N semakin rendah. Menurut (Sutanto, 2002) Pupuk organik adalah bahan organik

yang umumnya berasal dari tumbuhan atau hewan, ditambahkan ke dalam tanah secara spesifik sebagai sumber hara, pada umumnya mengandung nitrogen (N) yang berasal dari tumbuhan dan hewan. Peraturan Menteri Pertanian No. 28/Permentan/SR.130/5/2009 menyatakan bahwa pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa tanaman dan kotoran hewan yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair dan dapat diperkaya dengan bahan mineral alami atau mikroba yang bermanfaat memperkaya hara, bahan organik tanah, memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mempunyai kandungan unsur, terutama nitrogen(N), fosfor(P), dan kalium(K) sangat sedikit, tetapi mempunyai peranan lain yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan tanaman (Suriawiria, 2003).

Peranan bahan organik dalam memperbaiki kesuburan tanah, yaitu (1) melalui penambahan unsur-unsur hara N, P, dan K yang secara lambat tersedia. (2) meningkatkan kapasitas tukar kation tanah sehingga kation-kation hara yang penting tidak mudah mengalami pencucian dan tersedia bagi tanaman. (3) memperbaiki agregat tanah sehingga terbentuk struktur tanah yang lebih baik untuk respirasi dan pertumbuhan akar, (4) meningkatkan kemampuan mengikat air sehingga ketersediaan air bagi tanaman lebih terjamin, dan (5) meningkatkan aktivitas mikroba tanah (Hardjowigeno, 2003).

2.3.1. Pupuk Organik Cair

Pupuk organik cair dapat dibuat dari bahan-bahan organik berbentuk cair dengan cara mengomposkan dan memberi aktivator pengomposan sehingga dapat dihasilkan pupuk organik cair yang stabil dan mengandung unsur hara lengkap. Pupuk cair dapat diproduksi dari limbah industri peternakan (limbah cair dan

setengah padat atau slurry) yaitu melalui pengomposan dan aerasi (Haga, 1999). Pupuk organik cair dapat diklasifikasikan atas pupuk kandang cair, biogas, pupuk cair dari limbah organik, pupuk cair dari limbah kotoran manusia, dan mikroorganisme efektif (Parnata, 2005).

Pupuk organik cair yang merupakan keluaran (effluent) dari instalasi biogas baik digunakan untuk tanaman darat maupun tanaman air (Capah, 2006). Pupuk organik yang baik memiliki beberapa ciri yaitu harus berada dalam bentuk persenyawaan organik, tidak meninggalkan sisa asam organik didalam tanah, dan mempunyai persenyawaan C yang tinggi (Sutedjo, 1995). Pupuk dalam bentuk cair ada yang bersifat organik dan ada pula yang bersifat anorganik. Kelebihan pupuk organik cair dibanding pupuk anorganik cair yaitu dapat secara cepat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara secara cepat. Kendala yang dihadapi dalam penggunaan pupuk kimia anorganik cair antara lain kurang efisien, karena pupuk ini tidak memiliki bahan pengikat sehingga saat diaplikasikan di lapangan banyak yang terbuang. Larutan pupuk anorganik yang jatuh ke permukaan tanah akan larut dan tercuci saat hujan dan unsur N menguap pada suhu cukup tinggi (Mulyani, 1994).

2.3.2. Pupuk Organik Padat

Pupuk organik merupakan salah satu pendukung terwujudnya pertanian organik. Secara umum pertanian organik dapat diarti jadi dua yaitu pertanian organik dalam arti sempit dan pertanian organik dalam arti luas. Dalam pengertian sempit, pertanian organik merupakan pola pertanian yang bebas dari bahan-bahan kimia, mulai dari perlakuan benih, penggunaan pupuk dan pestisida,

sampai perlakuan hasil panen. Sedangkan pengertian pertanian organik dalam arti luas adalah kombinasi penggunaan produk organik (seperti pupuk organik dengan pestisida nabati) dengan bahan kimia pada batas-batas tertentu. Dengan demikian pertanian organik dalam arti luas merupakan pendekatan pertanian berkelanjutan yang berwawasan lingkungan melalui pemupukan yang seimbang. (Darmansyah,2004).

Pupuk organik padat adalah pupuk yang terbuat dari bahan organik dengan hasil akhir berbentuk padat. Pemakaian pupuk organik pada umumnya dengan cara ditaburkan atau dibenamkan dalam tanah tanpa perlu dilarutkan dalam air. Pupuk organik padat dimasukkan dalam 3 kategori yaitu 1. Berdasarkan bahan penyusunnya maka pupuk organik merupakan pupuk alam. 2. Berdasarkan cara pemberiannya termasuk dalam pupuk akar karena pemberian haranya melalui akar. 3. Berdasarkan kandungan pupuk organik termasuk pupuk majemuk dan pupuk lengkap karena kandungan haranya lebih dari satu unsur makro (N, P, K) dan unsur mikro seperti Ca, Fe, dan Mg. (Ismawati. M, 2003).

Pupuk organik selain berfungsi sebagai pemberi unsur hara, juga sebagai penambah bahan organik di dalam tanah. Banyaknya bahan organik yang diberikan tergantung dari bahan dasar dan proses penguraiannya. Pupuk organik jadi (komersial) biasanya kandungan bahan organiknya dicantumkan dalam kemasannya. Pupuk organik padat merupakan pupuk tertua karena sebelum abad ke-19 sudah dikenal oleh petani. Jika ingin menaikkan produksi tanaman, petani menambahkan sisa tanaman atau kotoran hewan kedalam tanah. Pupuk organik padat yang turun - temurun telah dipakai petani di Indonesia adalah pupuk organik konvensional. Pupuk tersebut diperoleh dari sebagian besar kotoran hewan ternak

sejenis mamalia (sapi, kambing, babi dan kuda), unggas (ayam), dan sebagian dari kompos. Pupuk organik konvensional yang berasal dari pupuk kandang yang dipakai selama ini hanya melalui proses pengumpulan kotoran hewan ternak, kemudian ditumpuk selama 1 – 3 bulan untuk proses pematangan, bahkan, terkadang proses pematangan dilakukan di dalam kandang dengan cara dibiarkan selama 1 – 2 bulan sebelum dipakai. Begitu pula dengan kompos yang berasal dari sampah - sampah atau limbah - limbah padat hanya melalui pengomposan selama 1 – 3 bulan tanpa ada proses tambahan sebelum diberikan kepada tanaman.

2.4. Karakteristik Petani

Petani memiliki karakteristik yang beragam, karakteristik tersebut dapat berupa karakter demografis, karakter sosial serta karakter kondisi ekonomi petani itu sendiri. Karakter-karakter tersebut yang membedakan tipe perilaku petani pada situasi tertentu. Karakteristik yang diamati dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan, luas lahan garapan, pengalaman usahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

a. Umur

Umur merupakan lama responden hidup hingga penelitian dilakukan, umur produktif petani akan mempengaruhi proses adopsi suatu inovasi baru. Menurut BPS (2012), berdasarkan komposisi penduduk, umur dikelompokkan menjadi 3 yaitu umur 0-14 tahun dianggap sebagai kelompok penduduk belum produktif, kelompok penduduk umur 15-64 tahun sebagai kelompok produktif dan kelompok umur 65 tahun ke atas sebagai kelompok penduduk yang tidak lagi produktif. Soekartawi (2005) mengemukakan bahwa makin muda petani

biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi walaupun biasanya mereka masih belum berpengalaman dalam soal adopsi inovasi tersebut.

b. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan jumlah tahun mengikuti pendidikan formal yang ditempuh petani pada bangku sekolah. Pendidikan akan berpengaruh terhadap perilaku dan tingkat adopsi suatu inovasi. Seseorang yang berpendidikan tinggi cenderung lebih terbuka untuk menerima dan mencoba hal-hal yang baru. Menurut Saridewi (2010), tingkat pendidikan seseorang dapat mengubah pola pikir, daya penalaran yang lebih baik, sehingga makin lama seseorang mengenyam pendidikan akan semakin rasional.

c. Pengalaman Usahatani

Pengalaman usahatani merupakan modal dasar dalam menerima inovasi untuk dapat meningkatkan produktivitas cabai yang mereka kelola. Menurut Padmowiharjo (1999) pengalaman merupakan pengetahuan yang dialami seseorang dalam kurun waktu yang tidak ditentukan. Pengalaman yang menyenangkan dan memuaskan akan berdampak positif untuk melanjutkan mengadopsi suatu inovasi.

d. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga akan berpengaruh terhadap perekonomian keluarga, semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin meningkat pula kebutuhan keluarga, hal ini akan membuat biaya hidup meningkat. Jumlah anggota keluarga empat orang termasuk ideal sesuai anjuran pemerintah yaitu dua orang anak ditambah kedua orangtua.

2.5. Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO)

UPPO (Unit Pengolah Pupuk Organik) adalah merupakan program pemerintah untuk mendukung petani dalam menyediakan pupuk organik secara mandiri sehingga petani dapat memproduksi dan menggunakan pupuk organik secara institusi. Sebagaimana kita ketahui yang berlangsung lebih dari tiga dekade para petani menggunakan pupuk anorganik secara intensif dan berlebihan yang menyebabkan degradasi mutu lahan karena terjadinya kerusakan struktur tanah, soil sickness (tanah sakit) dan soil fatigue (kelelahan tanah) serta in-efisiensi penggunaan pupuk anorganik.

Menyikapi terjadinya degradasi mutu lahan pertanian tersebut upayanya adalah dengan mengembangkan pupuk organik. Pupuk organik berperan dalam perbaikan sifat kimia, fisika dan biologi tanah serta sebagai sumber nutrisi tanaman. Secara umum kandungan nutrisi hara dalam pupuk organik tergolong rendah dan agak lambat tersedia, sehingga diperlukan dalam jumlah banyak, namun pupuk organik yang telah dikomposisikan dapat menyediakan hara dalam waktu yang lebih cepat dibandingkan dalam bentuk segar karena selama proses pengomposan telah terjadi dekomposisi yang dilakukan beberapa macam microba.

Dengan adanya bantuan pemerintah dalam jenis UPPO (Unit Pengolah Pupuk Organik) dapat mendorong petani menggunakan dengan memproduksi sendiri pupuk organik untuk mengembalikan kesuburan lahan pertanian. Dalam pedoman teknis pengembangan UPPO (2014) dikatakan bahwa Upaya pemerintah untuk mendukung petani dalam dalam kemandirian mengembangkan pupuk organik adalah dengan memfasilitasi kegiatan pengembangan penggunaan Unit Pengolah Pupuk Organik (UPPO). Tujuan dari UPPO sendiri

adalah menyediakan fasilitas terpadu pengolahan bahan organik (jerami, sisa tanaman, limbah ternak, sampah organik) menjadi kompos (pupuk organik), mengoptimalkan pemanfaatan limbah kotoran hewan yang dimiliki kelompok peternak sebagai bahan baku kompos (pupuk organik), membantu petani dalam memenuhi kebutuhan pupuk organik insitu, oleh dari dan untuk petani, mensubstitusi kebutuhan pupuk an organik, memperbaiki kesuburan dan produktivitas lahan pertanian, meningkatkan populasi ternak, membuka kesempatan berusaha dan lapangan kerja di pedesaan, media pelatihan dan penelitian bagi berbagai kalangan masyarakat, termasuk petani, mahasiswa dan karyawan, melestarikan sumberdaya lahan pertanian dan lingkungan. Menurut pedoman teknis pengembangan UPPO (2014) bahwa Pengembangan Unit Pengolah Pupuk Organik (UPPO) adalah upaya memperbaiki kesuburan lahan untuk meningkatkan produktivitas pertanian, yang difasilitasi dengan Pembangunan Unit Pengolah Pupuk Organik, yang terdiri dari bangunan rumah kompos, bangunan bak fermentasi, alat pengolah pupuk organik (APPO), kendaraan roda 3, bangunan kandang ternak komunal dan ternak sapi. Hal ini di harapkan mampu memfasilitasi masyarakat dalam melakukan pembangunan nasional dalam ketahanan pangan.

2.6. Biaya Usahatani

Soekartawi (2002) mengemukakan bahwa biaya usahatani adalah korbanan yang dicurahkan dalam proses produksi yang semula fisik kemudian diberikan nilairupiah sehingga biaya-biaya tidak lain adalah korbanan. Biaya usahatani diklasifikasikan menjadi 2 yaitu: (1) biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dipergunakan tidak habis dalam satu proses produksi dan terus dikeluarkan

walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, yakni meliputi: sewa, tanah, pajak, biaya alat pertanian dan penyusutan alat pertanian, dan (2) biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh hasil produksi yakni meliputi: biaya bibit, biaya pupuk, biaya pengolahan tanah, dan biaya tenaga kerja.

2.7. Pendapatan

Salah satu indikator utama untuk mengukur kemampuan masyarakat adalah dengan mengetahui tingkat pendapatan masyarakat. Pendapatan menunjukkan seluruh uang atau hasil material lainnya yang dicapai dari penggunaan kekayaan atau jasa yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu pada suatu kegiatan ekonomi (Winardi, 1998). Setiap orang yang bekerja menginginkan pendapatan atau keuntungan yang maksimal supaya dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Pendapatan seringkali digunakan sebagai indikator pembangunan suatu negara selain untuk membedakan tingkat kemajuan ekonomi antara negara maju dengan negara berkembang. Pendapatan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menentukan laba atau rugi suatu usaha. Laba atau rugi diperoleh dengan melakukan perbandingan antara pendapatan dengan beban atau biaya yang dikeluarkan atas pendapatan tersebut. Pendapatan dapat digunakan sebagai ukuran dalam menilai keberhasilan suatu usaha dan juga faktor yang menentukan keberlangsungan suatu usaha (Arsyad 2004).

Jhingan (2003) menyatakan bahwa pendapatan adalah penghasilan berupa uang selama 15 periode tertentu. Pendapatan dapat diartikan sebagai semua penghasilan yang menyebabkan bertambahnya kemampuan, baik yang digunakan untuk konsumsi maupun untuk tabungan, pendapatan tersebut dapat digunakan

untuk memenuhi keperluan hidup dan untuk mencapai kepuasan. Menurut Soekartawi (2002), penerimaan adalah hasil kali antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pendapatan petani merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam usahatani dan pemasaran hasil pertanian. Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan petani padi sawah diantaranya adalah luas lahan, pendidikan formal dan kompetensi petani (Mubyarto 1995).

2.7.1. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Ada beberapa pengertian yang perlu diperhatikan dalam menganalisis pendapatan antara lain (Soekartawi, 1995)

1. Penerimaan adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar.
2. Pendapatan bersih adalah penerimaan kotor yang dikurangi dengan total biaya produksi atau penerimaan kotor di kurangi dengan biaya variabel dan biaya tetap.
3. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan produksi.

Pendapatan kotor usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual. Jangka waktu pembukuan umumnya satu tahun yang mencakup : a) dijual, b) dikonsumsi rumah tangga petani, c) digunakan dalam usahatani, d) digunakan

untuk pembayaran, dan e) disimpan atau ada di gudang pada akhir tahun (Soekartawi, 1984).

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Rahim dan Hastuti, 2007). Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot Py \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan

Y = Produksi

Py = Harga Produksi

Pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan semua biaya produksi. Pendapatan meliputi pendapatan kotor (penerimaan total) dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi (Rahim dan Hastuti Dwi R. D, 2007). Pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(2)$$

$$\pi = Y \cdot Py - \{(\sum Xi \cdot Pxi) - BTT\} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

Π = Keuntungan / Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

Y = Jumlah Produksi (Kg)

Py = Harga Satuan Produksi (Rp)

X = Faktor Produksi

P_x = Harga Faktor Produksi (Rp)

N = Banyaknya Input Yang Dipakai

TFC = Total Fixed Cost (Rp)

Pengeluaran total usahatani adalah nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Pemisahan pengeluaran terkadang sulit dilakukan karena pembukuan yang tidak lengkap dan juga adanya biaya bersama dalam produksi. Cara yang dapat dilakukan adalah memisahkan pengeluaran total usahatani menjadi pengeluaran tetap dan pengeluaran tidak tetap (Soekartawi, 1984).

2.8. Efisiensi Usahatani

Soekartawi (2006) mengemukakan bahwa efisiensi adalah kemampuan menghasilkan output pada suatu tingkat kualitas tertentu dengan biaya yang lebih rendah. Dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran atau output yang melebihi masukan atau input.

Hasibuan (2005) mengemukakan bahwa efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (Masukan) dan output (Hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang di capai dengan penggunaan sumber yang terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan.

Perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya disebut revenue cost ratio dengan rumusan sebagai berikut (Soekartawi, 2006)

$$R/C = TR/TC \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

TR = Total Revenue

TC = Total Cost

Ada tiga kriteria dalam perhitungan ini, yaitu :

1. Jika $R/C < 1$, maka usahatani yang dilakukan secara ekonomi belum menguntungkan.
2. Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang dilakukan secara ekonomi menguntungkan.
3. Jika $R/C = 1$, maka usahatani berada pada titik impas (Break Event Point).

2.9. Uji T Test

Uji t test adalah salah satu uji yang termasuk uji beda, karena uji t ini digunakan untuk mencari ada atau tidaknya perbedaan antara dua mean dari dua sampel atau kelompok yang berbeda. Uji t termasuk dalam kelompok statistik parametrik, yaitu memerlukan persyaratan tertentu agar mendapatkan hasil yang baik. menurut Walpole (1993) rumus uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{x_2 - x_1}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \cdot \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

x_1 = Rata-Rata Sampel 1

x_2 = Rata-Rata Sampel 2

n_1 = Jumlah Sanpel 1

n_2 = Jumlah Sampel 2

S = Standar Deviasi Gabungan

Hipotesis uji t :

Ho : $\mu_a = \mu_b$

Ha : $\mu_a \neq \mu_b$

Kriteria dari uji t yaitu :

1. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}} (\alpha 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} (\alpha 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2.10. Penelitian Terdahulu

Natalia selly dkk (2012) telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Tingkat Pendapatan Usahatani Karet Rakyat Dengan Usahatni Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Buntu Bayu Kecamatan Hatonduhan Kabupaten Simalungun”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan tingkat pendapatan usahatani karet rakyat dengan kelapa sawit rakyat di Desa Buntu Bayu Kecamatan Hatonduhan Kabupaten Simalungun. Dalam penelitian ini teknik penentuan daerah penelitian dengan *purposive sampling* yang artinya secara sengaja, sedangkan untuk teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (*Simple Random Sampling*) yaitu 60 orang yang terdiri dari 30 petani karet rakyat dan 30 petani kelapa sawit rakyat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Levene's test* menunjukkan hasil 0,810 > 0,05 maka disimpulkan data pendapatan petani karet dan petani kelapa sawit adalah homogen (hasil uji t yang dibaca adalah *equal variances assumed*). Nilai sign (2-tailed) diperoleh $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani karet rakyat dengan pendapatan petani kelapa sawit rakyat. Nilai t_{hitung} diperoleh - 4,135 artinya rata-rata pendapatan petani karet rakyat lebih besar dari pendapatan petani kelapa sawit rakyat per ha per tahun. Kita juga dapat melihat melalui deskriptif statistik bahwa *mean* pendapatan

petani karet rakyat 1,304 lebih tinggi dibandingkan *mean* pendapatan petani kelapa sawit rakyat 1,184.

Suwandi dkk (2014) “analisis perbandingan usahatani kelapa sawit pola koperasi kredit primer untuk anggotanya dengan petani swadaya di Desa Kepayang Kecamatan Kepenuhan Hulu”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani kelapa sawit KKPA dengan petani swadaya di Desa Kepayang Kecamatan Kepenuhan Hulu. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja, data yang diambil adalah data primer dan data sekunder sedangkan teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode survei, jumlah petani yang menjadi responden adalah 60 orang yang terdiri dari 30 petani kelapa sawit KKPA dan 30 petani swadaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis uji t diperoleh nilai sig $0,004 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan usahatani kelapa sawit KKPA dengan petani swadaya. Perbedaan pendapatan petani KKPA dan petani swadaya disebabkan karena adanya perbedaan biaya yang dikeluarkan yaitu terdapat pada adanya biaya angsuran dan bunga pada pola KKPA.

Asri (2010) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Semangka Dengan Petani Padi Studi Kasus Desa Pilang Dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendapatan petani semangka dengan petani padi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode survey berlokasi di Desa Pilang Dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data skunder.

Hasil dari penelitian menunjukkan t hitung $3,589 > t$ tabel $1,671$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan rata-rata pendapatan bersih dengan perbandingan 4:1 sehingga hipotesis pertama yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani semangka dengan pendapatan petani padi diterima. Serta luas lahan merupakan faktor produksi yang berpengaruh kuat terhadap pendapatan petani semangka dan padi.

Kartika dan Hadi (2013) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Peserta FEATI (Farmer Empoerment Through Agricultural Technology And Information) Dan Non FEATI Pada Usatani Padi Sawah Di Desa Bahal Gajah, Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun”. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membandingkan pendapatan petani peserta FEATI dan non FEATI pada usaha tani padi sawah. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 24 petani yang terdiri dari 12 petani FEATI dan 12 petani non FEATI, Penelitian ini menggunakan data primer dan data skunder, sedangkantempat penelitian diambil secara sengaja yaitu di Desa Bahal Gajah, Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan petani peserta FEATI lebih tinggi dari pendapatan petani non FEATI, hal ini karena nilai t tabel $> t$ hitung. Kesimpulannya adalah program FEATI ini berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani padi sawah di Desa Bahal Gajah Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun.

RioAndityawarman (2014) telah melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler Pola Kemitraan Dengan Pola Mandiri Didesa Simpang Beringin Kecamatan Seikijang Kabupaten

Pelalawan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat pendapatan usaha ternak ayam broiler pola kemitraan dengan pola mandiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survei. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peternak ayam broiler yaitu sebanyak 6 peternak pola kemitraan dan 4 peternak pola mandiri. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data skunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ternak ayam broiler pola kemitraan dengan pola mandiri tidak ada perbedaan yang nyata. Setelah dilakukan pengujian menggunakan uji t, dimana hasil perhitungan t hitung diperoleh hasil sebesar 0,79, sedangkan t tabel 1,74, hal ini membuktikan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak pada α 0,05 persen.

2.11. Kerangka Pemikiran

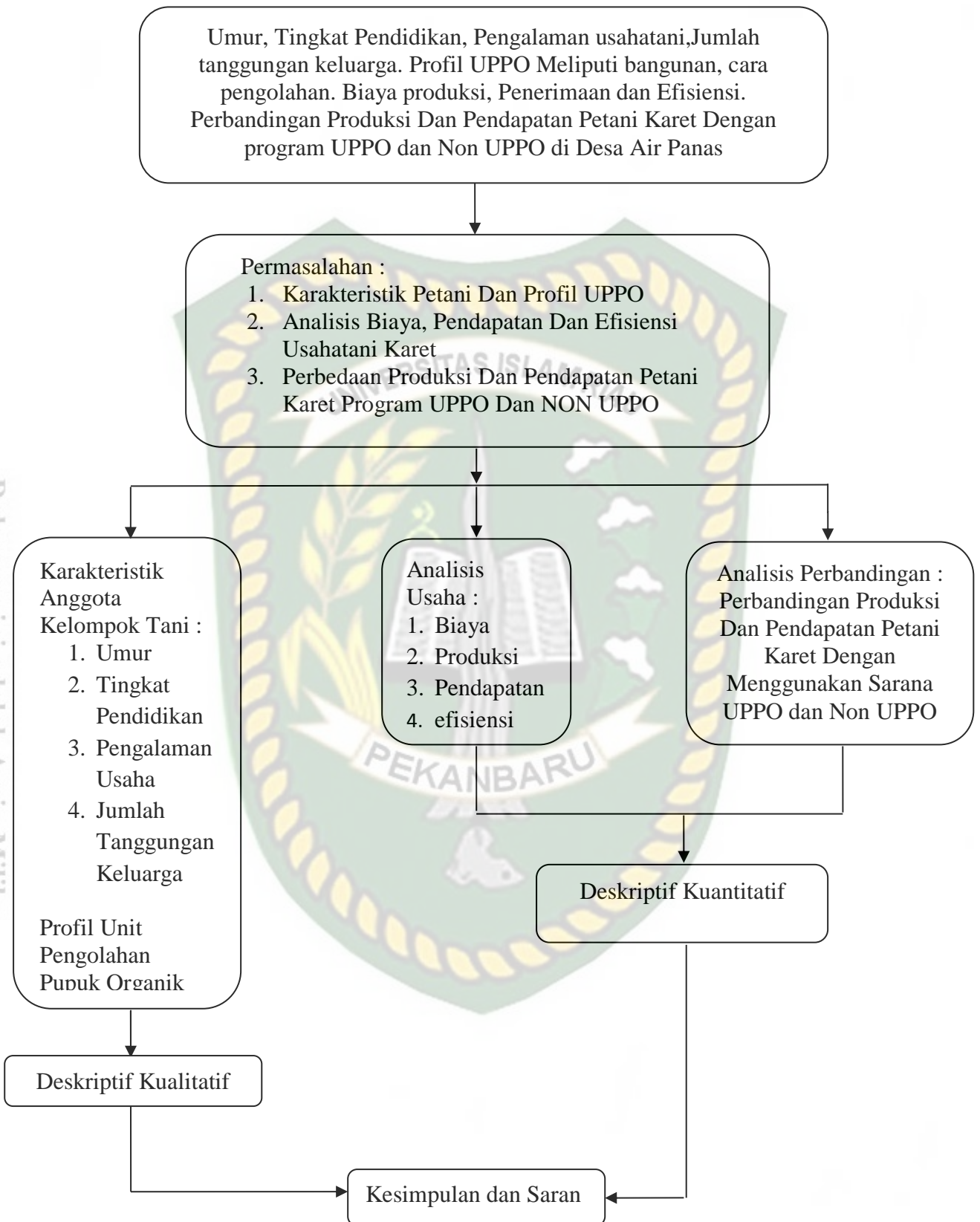
Potensi komoditas perkebunan terutama karet di Kabupaten Rokan Hulu cukup bagus, banyak para petani yang menjalankan usahatani karet. Bertani karet di Desa Air Panas, kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi masyarakat dan cukup mengalami perkembangan, hal ini bisa dilihat dari banyaknya masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada sektor perkebunan karet ini. Dalam upaya meningkatkan produksi dan pendapatan dari usahatani karet petani membutuhkan sarana untuk membantu mereka dalam proses perawatan dan pemupukan. Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO) adalah sarana untuk mengolah pupuk organik yang diberikan oleh pemerintah untuk membantu para petani karet yang ada. Dengan adanya sarana Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO) ini bisa membantu petani karet dalam meningkatkan produksi karet dan pendapatannya,

semakin banyak produksi yang dihasilkan petani maka pendapatan petani juga semakin meningkat. Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat dilihat dalam skema sebagai berikut :



Dokumen ini adalah Arsip Miilik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey. Lokasi dipilih secara sengaja (*purposive*) di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu dengan pertimbangan bahwa didesa Air Panas ada salah satu kelompok tani yang mendapatkan bantuan unit pengolahan pupuk organik (UPPO).

Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan, dimulai pada bulan Juni 2020 sampai pada bulan Desember 2020. Dengan rangkaian kegiatan penyusunan proposal, pengumpulan data, pentabulasian data, pengolahan data dan penyusunan laporan hasil penelitian.

3.2. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani karet yang ada di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu yaitu sebanyak 350 petani. Sampel diambil sebanyak 40 orang (*Purposive Sampling*), yang terdiri dari 20 orang petani karet yang menggunakan pupuk organik dan 20 orang petani karet yang tidak menggunakan pupuk organik.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Menurut Hasan (2004) Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dilapangan oleh orang yang melakukan penelitian. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner dengan para petani karet. Data primer tersebut meliputi : (1). karakteristik petani karet meliputi umur, jenis

kelamin, tingkat pendidikan, dan jumlah tanggungan keluarga. (2). Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO).

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain atau lembaga/instansi terkait seperti: Badan Pusat Statistik (BPS), dinas terkait, perpustakaan, hasil penelitian terdahulu berupa jurnal maupun laporan resmi lainnya. Data sekunder meliputi geografi dan topografi, keadaan umum daerah penelitian dan informasi lain yang dianggap perlu untuk menunjang dan melengkapi data penelitian.

3.4. Konsep Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dan kekeliruan atas pengertian dalam penelitian ini maka diberikan beberapa definisi yaitu sebagai berikut :

1. Karet adalah salah satu komoditas perkebunan yang banyak diusahakan oleh para petani di Kabupaten Rokan Hulu.
2. Petani karet adalah orang-orang yang mengusahakan tanaman karet.
3. UPPO adalah sarana produksi berupa unit pengolahan pupuk organik
4. Bantuan pemerintah adalah pemberian sarana produksi yang ditujukan langsung kepada petani.
5. Perbandingan adalah membandingkan pendapatan petani karet yang menggunakan pupuk organik dan yang tidak menggunakan pupuk organik.
6. Pupuk organik adalah pupuk alami yang dihasilkan dari proses pengolahan yang dilakukan diunit pengolahan pupuk organik (UPPO) (Kg/ tahun)

7. Pupuk adalah bahan yang digunakan untuk merangsang pertumbuhan tanaman karet yang terdiri dari unsur hara makro dan unsur hara mikro. (Kg/garapan/tahun).
8. Pestisida adalah bahan untuk mengendalikan, menolak atau membasmi organisme pengganggu, yang digunakan untuk satu kali musim tanam (Liter/garapan/tahun).
9. Biaya tetap adalah biaya yang relatif jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, meliputi : biaya penyusutan alat. (Rp/garapan/tahun).
10. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani karet dan besar kecilnya akan menentukan output/produksi usahatani karet, meliputi : biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja (Rp/tahun).
11. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani karet selama proses usahatani dilakukan (Rp/garapan/tahun).
12. Produksi adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan usahatani karet (Kg/garapan/tahun).
13. Harga jual adalah besarnya nilai penjualan dari karet (Rp/Kg).
14. Penerimaan adalah nilai yang diperoleh dari perkalian total produksi karet dengan harga jual (Rp/garapan/tahun).
15. Pendapatan bersih adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya usahatani karet (Rp/garapan/tahun).
16. Efisiensi Usahatani adalah perbandingan antara penerimaan yang diterima petani karet dengan biaya yang dikeluarkan selama proses usahatani dilakukan.

3.5. Metode Analisis Data

Untuk menganalisis data yang dikumpulkan dilapangan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif, dengan cara mentabulasikan data kemudian dibahas dan dibandingkan dengan teori yang ada, kemudian diambil suatu kesimpulan.

3.5.1. Analisis Karakteristik Petani Karet dan Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO)

Untuk mengetahui karakteristik petani karet di Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Karakteristik anggota kelompok tani Dwi Karya yang dianalisis meliputi : umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan jumlah tanggungan keluarga. Sedangkan untuk menganalisis dan mengetahui profil unit pengolahan pupuk organik (UPPO) yang ada di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu juga menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Profil yang dianalisis meliputi Profil, alat-alat dan bahan yang digunakan, jenis produk pupuk yang dihasilkan.

3.5.2. Analisis Biaya, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Karet

3.5.2.1. Analisis Biaya Produksi Usahatani Karet

Biaya produksi dalam usahatani karet adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani karet selama satu kali priode produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Untuk menghitung besarnya biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani karet, secara matematis dapat dihitung dengan cara:

$$TC = TVC + TFC \dots\dots\dots(1)$$

$$TC = \{(X_1.PX_1) + (X_2.PX_2) + (X_3.PX_3)\} + D$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* Usahatani Karet (Rp/garapan/tahun)

I = 1, 2 dan 3

TVC = *Total Variabel Cost* Usahatani Karet (Rp/garapan/tahun)

TFC = *Total Fixed Cost* Usahatani Karet (Rp/Kg/garapan/tahun)

X₁ = Jumlah Asam Pembeku (Kg/garapan/tahun)

PX₁ = Harga Asam Pembeku (Rp/Kg)

X₂ = Jumlah Pestisida Karet (Liter/garapan/tahun)

PX₂ = Harga Pestisida Karet (Rp/Liter)

X₃ = Jumlah Tenaga Kerja Usahatani Karet(HOK/garapan/tahun)

PX₃ = Harga/Upah tenaga kerja usahatani Karet (Rp/HOK)

D = Nilai Penyusutan (Rp/Unit/Tahun)

Peralatan yang digunakan pada usahatani karet umumnya tidak habis dipakai untuk satu kali periode produksi (lebih dari satu tahun). Oleh karena itu, biaya peralatan yang dihitung sebagai komponen biaya produksi adalah nilai penyusutannya. Untuk menghitung besarnya biaya penyusutan alat yang digunakan oleh petani karet digunakan metode garis lurus (*straight line methode*) yang dikemukakan oleh Hernanto (1996), dengan rumus:

$$D = \frac{C - SV}{UL} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

D = Biaya penyusutan (Rp/unit/tahun)

C = Harga beli (Rp/unit/tahun)

SV = Nilai sisa 20% dari harga beli (Rp/unit/tahun)

UL = Usia ekobomis alat (Tahun)

3.5.2.2. Analisis Pendapatan Usahatani Karet

A. Penerimaan

Penerimaan yang diterima oleh petani karet dapat diperoleh dengan cara mengalikan antara produksi dengan harga jual (Rahim dan Hastuti, 2007), yang diformulasikan sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot Py \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

TR = Penerimaan usahatani karet (Rp/luas garapan/proses produksi)

Y = Jumlah produksi usahatani karet (Kg/luas garapan/proses produksi)

Py = Harga jual produksi karet (Rp/Kg)

B. Pendapatan Bersih atau Keuntungan (π)

Keuntungan yang diterima oleh petani pada usahatani karet dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut Soekartawi (1995) sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

π = Pendapatan bersih usahatani karet (Rp/luas garapan/proses garapan)

TR = Penerimaan usahatani karet (Rp/luas garapan/proses produksi)

TC = Total biaya usahatani karet (Rp/luas garapan/proses produksi)

3.5.2.3. Analisis Efisiensi Usahatani Karet

Untuk mengetahui efisiensi usahatani karet dihitung dengan menggunakan rumus menurut (Soekartawi, 2006) yaitu Analisis (R/C) *ratio* yang merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya. Pernyataan tersebut dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :

RCR = *Retrun Cost Ratio* (Rp/garapan/tahun)

TR = *Total Revenue* (Rp/garapan/tahun)

TC = *Total Cost* (Rp/garapan/tahun)

Dengan kriteria penelitian :

1. RCR > 1, maka usahatani karet layak untuk diusahakan karena usaha tersebut menguntungkan.
2. RCR < 1, maka usahatani karet tidak layak diteruskan karena usaha tersebut kerugian mengalami kerugian.
3. RCR = 1, maka usahatani karet berada pada titik impas.

3.5.3. Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO.

Untuk menguji perbedaan produksi dan pendapatan petani karet dengan sarana UPPO dan non UPPO digunakan uji t test. Uji t test digunakan untuk menguji signifikansi beda rata-rata dua kelompok yaitu menguji perbedaan produksi dan pendapatan petani karet dengan menggunakan sarana UPPO dan non UPPO. Dalam penelitian ini menggunakan uji t menurut Walpole (1993) dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{x_2 - x_1}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \cdot \left[\frac{1}{n_1} - \frac{1}{n_2} \right]}} \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

x_1 = Rata-Rata Sampel 1

x_2 = Rata-Rata Sampel 2

n_1 = Jumlah Sampel UPPO

n_2 = Jumlah Sampel non UPPO

S = Standar Deviasi Gabungan

Hipotesis uji t :

Ho : $\mu_a = \mu_b$

Ha : $\mu_a \neq \mu_b$

Kriteria dari uji t yaitu :

3. Jika $t_{hitung} < t_{tabel} (\alpha 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada perbedaan dari rata-rata produksi dan pendapatan petani karet dengan sarana UPPO dan non UPPO.
4. Jika $t_{hitung} > t_{tabel} (\alpha 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti ada perbedaan rata-rata produksi dan pendapatan petani karet dengan sarana UPPO dan non UPPO.

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Letak Geografis dan Topografi Daerah

Desa Air Panas merupakan salah satu wilayah yang berada di Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu dengan Pasir Pengaraian sebagai Ibukota Kabupaten. Desa Air Panas terletak antara $100^{\circ}25-101^{\circ}25$ bujur timur dan $0^{\circ}57'00-0,34^{\circ}$ lintang utara, dengan ketinggian berkisar 5-50 meter di atas permukaan laut. Secara administratif Desa Air Panas memiliki batas-batas wilayah Sebagai Berikut :

Sebelah utara berbatasan dengan Desa Sikebau Jaya

Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Rokan IV Koto

Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Pendalian

Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Suligi

Desa Air Panas memiliki tiga Dusun, enam Rukun Warga dan 18 Rukun Tetangga. Terdiri dari 710 KK dengan jumlah penduduk 3.228 jiwa dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 1.549 jiwa dan perempuan sebanyak 1.679 jiwa Desa Air Panas merupakan desa terluas dan terpadat penduduknya di Kecamatan Pendalian IV Koto. Secara geografis Desa Air Panas bertopografi dataran, sedangkan berdasarkan letak geografis Desa Air Panas dikelilingi dengan perkebunan karet dan kelapa sawit.

4.2. Keadaan Umum Penduduk

4.2.1. Umur dan Jenis Kelamin

Penduduk merupakan sumber daya manusia dalam setiap pergerakan pembangunan. Semakin baik kualitas sumber daya alam maka dapat mempercepat

pembangunan daerah, jumlah penduduk yang tinggi bila tidak diimbangi dengan kualitas sumber daya maka akan menjadi beban pembangunan suatu daerah. Pada tahun 2019 Desa Air Panas memiliki jumlah penduduk sebanyak 3.228 jiwa, secara umum jumlah penduduk pria di Desa Air Panas lebih sedikit dibandingkan jumlah penduduk wanita, jumlah penduduk pria sebanyak 1.580 jiwa, dan jumlah penduduk wanita sebanyak 1.648 jiwa. Riincian jumlah penduduk Desa Air Panas menurut kelompok umur disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Umur di Desa Air Panas, Kecamatan Pendalian IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu 2018

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
		Pria	Wanita		
1	0 – 14	370	384	754	23,35
2	15 – 64	1.010	1.054	2.064	63,94
3	>65	200	210	410	12,70
Jumlah		1.580	1.648	3.228	100,00

Sumber : Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Riau, 2018

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa jumlah penduduk yang berada pada usia produktif berjumlah cukup tinggi yaitu 2.064 jiwa, kemudian diikuti penduduk yang berumur 0-14 tahun sebesar 754 jiwa, sedangkan penduduk yang berada pada usia tua jauh lebih kecil yaitu 410 jiwa, dengan dependensi rasio sebesar 56,39% artinya setiap 100 orang penduduk yang produktif terdapat 50 orang non produktif. Berarti di Desa Air Panas potensi tenaga kerja untuk mengerjakan pembangunan cukup besar.

4.2.2. Pendidikan Penduduk

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menentukan kemampuan usaha. Artinya tingkat pendidikan akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia itu sendiri. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka kemampuannya dalam

menerapkan suatu ilmu pada usaha akan semakin baik, sehingga pendapatan yang diterima juga akan semakin tinggi. Rincian jumlah penduduk Desa Air Panas menurut tingkat pendidikan disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan Desa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu, 2018

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase %
1	Tidak Sekolah	1.110	34,38
2	SD	840	26,02
3	SLTP	615	19,05
4	SLTA	473	14,65
5	Perguruan Tinggi	190	5,88
Jumlah		3228	100,00

Sumber : Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Riau, 2018

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa tingkat pendidikan di Desa Air Panas masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari besarnya jumlah penduduk yang tidak sekolah yaitu sebanyak 1.110 Orang dengan persentase 34,38% kemudian yang berpendidikan perguruan tinggi hanya 190 orang dengan persentase 5,88%. Rendahnya tingkat pendidikan di Desa Air Panas disebabkan masih kurangnya kesadaran penduduk untuk bersekolah dan tentang pentingnya pendidikan untuk menambah pengetahuan, disamping itu faktor kemampuan yang lemah dalam membiayai pendidikan juga menjadi penyebab utama putusnya sekolah.

4.2.3. Mata Pencaharian Penduduk

Salah satu faktor yang menentukan pendapatan penduduk adalah mata pencaharian, mata pencaharian dirinci menurut profesi yang dijalani oleh penduduk tersebut. Mata pencaharian penduduk Desa Air Panas bervariasi, mulai dari petani, buruh tani, pedagang, pegawai negeri sipil, wiraswasta dan lainnya. Mata pencaharian penduduk Desa Air Panas lebih jelasnya disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Mata Pencaharian Pokok Desa Air Panas

No	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)	Persentase %
1	Petani	1.550	35,62
2	Buruh	640	19,82
3	Pengusaha	120	3,71
4	Pedagang	210	6,50
5	PNS	340	10,53
6	TNI	20	0,61
7	POLRI	25	0,77
8	Pensiunan	40	1,23
9	Lainnya	283	8,76
Jumlah		3.228	100,00

Sumber : Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Riau, 2018

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa sumber mata pencaharian utama di Desa Air Panas adalah bekerja disektor petani dengan jumlah sebanyak 1.550 jiwa, pengusaha sebanyak 120 jiwa, pedagang sebanyak 210 jiwa, pns sebanyak 340 jiwa buruh tani sebanyak 640 jiwa, POLRI sebanyak 20 jiwa, TNI sebanyak 25 jiwa dan lainnya sebanyak 283 jiwa. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa mata pencaharian penduduk Desa Air Panas sebagian besar adalah bekerja sebagai petani.

4.3. Keadaan Pertanian

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam pembangunan perekonomian daerah. Peran sektor pertanian adalah sebagai sumber penghasilan, penyedia bahan kebutuhan sandang dan pangan serta penyedia lapangan pekerjaan. Sehingga sektor ini menjadi sektor yang diandalkan dalam pembangunan nasional.

Masyarakat di Desa Air Panas melakukan kegiatan pertanian yang berfungsi untuk menyediakan bahan kebutuhan dan bahan pangan. Setidaknya terdapat 55 % penduduk Desa Air Panas bekerja pada sektor pertanian. Desa Air Panas mempunyai luas panen paleng besar pada tahun 2019 adalah getah karet. Produksi

getah karet mencapai 34 ton/minggu dengan luas panen 1125 Ha. Produksi kelapa sawit sebesar 25 ton/minggu dengan luas 90 Ha. Dan produksi tanaman sayuran seperti bayam, sawi, kangkung, jagung, ketela pohon. Secara lebih jelas produksi dan luas panen komoditi tanaman didesa Air Panas dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Komoditi Pertanian Desa Air Panas

No	Komoditi	Luas (Ha)	Produksi (ton/minggu)
1	Karet	1125	34
2	Kelapa Sawit	90	40
3	Bahan Makanan	3	0,5
Jumlah		1218	74,5

Sumber : Dinas Pertanian Kecamatan Pendalihan IV Koto, 2018

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa Desa Air Panas untuk memenuhi kebutuhan beras harus memasok beras dari luar daerah sedangkan untuk memenuhi kebutuhan tanaman bahan makanan berupa sayur sebagian memproduksi sendiri terutama jenis tanaman yang tertera pada tabel 6.

4.4. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana sangat mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana akan mempercepat laju pembangunan ekonomi. Sarana dan prasarana diDesa Air Panas sudah cukup baik hal ini dapat dilihat dari jenis-jenis sarana dan prasarana yang tersedia seperti sarana pendidikan, kesehatan tempat ibadah, dan pasar. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Sarana dan Prasarana diDesa Air Panas

No	Sarana dan Prasarana	Satuan	Jumlah
1	Sekolah		
	TK	Unit	3
	SD	Unit	2
	MTS	Unit	1
	SMK	Unit	1
2	Kesehatan		
	Puskesmas	Unit	1
	Posyandu	Unit	3
	Bidan	Orang	15
	Dukun Bayi	Orang	4
3	Tempat Ibadah		
	Masjid	Unit	7
	Mushola	Unit	3
	Wihara	Unit	1
4	Pasar Tradisional	Unit	1
5	Jalan	KM	
	Aspal	KM	2,6
	Semenisasi	KM	8,1
	Tanah	KM	2,1

Sumber : Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Provinsi Riau, 2018

Berdasarkan tabel diatas, dapat kita lihat sarana pendidikan diDesa Air Panas cukup lengkap yaitu terdapat 3 unit TK, 2 unit SD, 1 MTS , dan 1 SMK. Sarana kesehatan terdapat 1 puskesmas, 3 posyandu, 10 bidan dan 4 dukun bayi, sedangkan untuk tempat ibadah terdapat 7 unit masjid, 3 mushola dan 1 wihara dan terdapat pula 1 unit pasar tradisional. Sedangkan untuk sarana jalan terdapat tiga jenis jalan yang ada yaitu jalan aspal, semenisasi dan jalan tanah dimana jalan aspal mencapai panjang 2,6 KM, jalan semenisasi 8,1 KM dan jalan tanah mencapai 2,1 KM. Sedangkan untuk jarak desa ke Kecamatan berjarak 7 KM, ke kota Kabupaten berjarak 60 KM dan ke Ibukota Provinsi berjarak 160 KM.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Petani Karet Dan Profil UPPO (Unit Pengolahan Pupuk Organik).

Karakteristik petani karet di Desa Air Panas yang dibahas dalam penelitian ini meliputi: umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga. Umur menggambarkan kemampuan fisik seseorang, pendidikan dan pengalaman menentukan pengetahuan, jumlah anggota keluarga menggambarkan besarnya tanggungan keluarga dan jumlah tenaga kerja yang tersedia dalam keluarga tersebut dijelaskan pada Tabel 8.

5.1.1. Umur

Berdasarkan hasil penelitian, petani karet mempunyai tingkat umur yang berbeda-beda. yaitu berkisar dari 33 sampai 50 tahun. Distribusi umur petani secara rinci disajikan dalam Tabel 9. Berdasarkan Tabel 9 dapat dilihat bahwa umur petani karet yang menggunakan program UPPO rata-rata 45,25 tahun, sedangkan petani karet yang tidak menggunakan program UPPO memiliki umur rata-rata 44,75 tahun. Ini menunjukkan bahwa mayoritas umur petani karet berada dibawah umur 50 tahun, yang berarti petani karet di Desa Air Panas tergolong kedalam kelompok usia produktif. Dengan usia petani yang rata-rata dalam usia produktif sehingga petani karet akan mampu untuk meningkat produksinya, mengelola usahatani karetnya dengan baik dengan menggunakan tenaga yang masih kuat untuk melakukan usahatani karet tersebut.

Tabel 8. Distribusi Umur, Pendidikan, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusaha dan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Karet di Desa Air Panas

No	Uraian	UPPO		NON UPPO	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Umur				
	a. 30-40	3	15%	5	25%
	b. 41-51	17	85%	15	75%
	Jumlah	20	100%	20	100%
	Rata-Rata	45,25		44,75	
2	Tingkat Pendidikan				
	a. Tidak Sekolah	-			
	b. SD	10	50%	10	50%
	c. SMP	7	35%	9	45%
	d. SMA	3	15%	1	5%
	Jumlah	20	100%	20	100%
	Rata-Rata	7,95		7,65	
3	Pengalaman Berusahatani				
	a. 1-10 (Tahun)	1	5%	0	0%
	b. 11-20 (Tahun)	16	80%	18	90%
	c. 21-30 (Tahun)	3	15%	2	10%
	Jumlah	20	100%	20	100%
	Rata-Rata (Tahun)	16		15,86	
4	J. Tanggungan Keluarga				
	a. 1-2	0	0%	0	0%
	b. 3-4	16	80%	12	60%
	c. 5-6	4	20%	8	40%
	Jumlah	20	100%	20	100%
	Rata-Rata	4		4,25	

5.1.2. Tingkat Pendidikan

Petani karet di daerah penelitian rata-rata berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor dalam melancarkan pembanguan pertanian karena pendidikan dapat menambah pengetahuan para petani yang nantinya akan berpengaruh terhadap pendapatan petani terutama petani karet. Tingkat pendidikan petani didaerah penelitian cenderung bervariasi. Tingkat pendidikan petani berkisar dari SD hingga SMA. Tabel 8 menjelaskan bahwa rata-rata tingkat pendidikan petani karet yang menggunakan program UPPO adalah 7,95 tahun atau setara SMP, sedangkan petani yang tidak

menggunakan program UPPO tingkat pendidikannya rata-rata 7,65 tahun atau setara dengan SMP.

Hal ini menunjukkan bahwa di daerah penelitian tingkat pendidikan petani karet masih relatif rendah. Sehingga untuk meningkatkan pendidikan tersebut maka petani perlu dibekali dengan pendidikan non formal yang dapat meningkatkan keterampilan, khususnya dalam bidang pertanian tanaman perkebunan.

5.1.3. Pengalaman Berusahatani

Dalam menjalankan suatu usahatani, pengalaman berusahatani juga merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kemampuan petani untuk mengelola usahatannya. Pengalaman berusahatani tidaklah sama antara petani yang satu dengan petani yang lainnya, semakin lama pengalaman usahatannya maka resiko kegagalan bertaninya semakin kecil. seperti yang disajikan dalam Tabel 8.

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa pengalaman berusahatani petani karet dengan menggunakan 3 kriteria yaitu berpengalaman 1 – 10 tahun, 11 – 20 tahun dan 21 – 30 tahun. Petani karet dengan program UPPO yang memiliki pengalaman berusahatani 1-10 tahun berjumlah 1 orang, 11-20 tahun 16 orang dan 21-30 tahun 3 orang sehingga memiliki rata-rata pengalaman berusahatani 16 tahun, sedangkan yang non UPPO yang memiliki pengalaman berusahatani 1-10 tahun tidak ada, 11-20 tahun 18 Orang dan 21-30 tahun 2 orang sehingga memiliki rata-rata pengalaman usahatani karet 15,85 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa petani karet di daerah penelitian sudah berpengalaman dalam berusahatani karet.

5.1.4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani karet memiliki rentang dari 1 sampai 6 jiwa dimana petani dengan jumlah tanggungan keluarga 1-2 baik petani UPPO maupun non UPPO yaitu nol atau tidak ada, untuk jumlah tanggungan keluarga 3-4 jiwa yaitu 16 kepala keluarga untuk petani UPPO dan 12 kepala keluarga untuk petani non UPPO, sedangkan jumlah tanggungan keluarga 5-6 jiwa sebanyak 4 kepala keluarga, sedangkan petani karet non UPPO 8 kepala keluarga sehingga diperoleh rata-rata jumlah tanggungan keluarga sebanyak 4 jiwa untuk UPPO dan 4,25 jiwa untuk non UPPO.

Banyak sedikitnya jumlah anggota keluarga, erat kaitannya dengan pengeluaran. Keadaan ini mendorong petani untuk terus berusaha meningkatkan pendapatan dalam memenuhi kebutuhan keluarganya. Sebab semakin besar jumlah anggota keluarga semakin besar kebutuhan yang diperlukan.

5.1.5. Profil Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO)

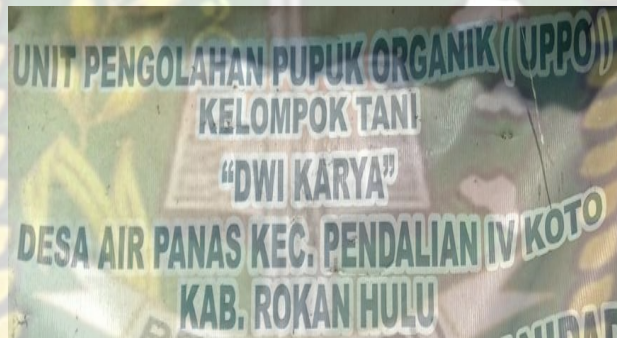
Unit pengolahan pupuk organik (UPPO) didefinisikan sebagai unit yang mengintegrasikan limbah kotoran ternak dengan limbah pertanian berupa hijauan. Unit pengolahan pupuk organik adalah salah satu sarana dan prasarana dibidang pertanian yang diberikan oleh pemerintah kepada para petani atau kelompok tani yang ada dipedesaan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan para petani dan juga untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan serta untuk mengembalikan struktur lahan yang telah terdegradasi oleh pupuk kimia.

Salah satu kelompok tani yang mendapatkan bantuan unit pengolahan pupuk organik adalah kelompok tani Dwi Karya yang ada diDesa Air Panas Kecamatan

Pendalihan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu. Kelompok Tani Dwi Karya ini didirikan pada tahun 2008 yang memiliki anggota sebanyak 36 orang dengan rincian satu orang ketua, satu orang sekertaris, satu orang bendahara dan selebihnya adalah anggota. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar dibawah ini

A. Unit Pengolahan Pupuk Organik

Unit pengolahan pupuk organik (UPPO) ini adalah milik kelompok tani Dwi Karya yang ada di desa Air Panas, Untuk lebih jelasnya bisa kita lihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Unit Pengolahan Pupuk Organik

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa pada mulanya unit pengolahan pupuk organik milik kelompok tani dwi karya di Desa Air Panas ini adalah merupakan salah satu aspirasi dari salah satu anggota DPR RI yang sedang menjabat dan anggaran dari direktorat jenderal prasarana dan sarana pertanian. Bantuan ini ditujukan kepada masyarakat selain untuk menambah penghasilan masyarakat juga untuk merehabilitasi tanah, mendorong penggunaan pupuk secara berimbang antara pupuk kimia dan organik agar lahan menjadi sehat, produksi meningkat dan produktivitas juga mengalami peningkatan.

B. Bangunan Kantor, Kandang Ternak Dan Bak Fermentasi

Ada beberapa fasilitas dan bangunan yang diberikan oleh pemerintah seperti bangunan kantor, bangunan kandang dan bak fermentasi. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. Bangunan Rumah



Gambar 4. Kandang Ternak Sapi



Gambar 5. Bak Kotoran Sapi



Gambar 6. Bak Urin Sapi

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa unit pengolahan pupuk organik ini juga memiliki beberapa bangunan seperti ruang kantor, kandang ternak dan juga bak fermentasi. Dimana kandang ternak ini cukup untuk menampung 10 ekor sapi serta ruang kantor yang digunakan untuk proses pembukuan, ausit serta proses lainnya. Lokasi kandang ternak dengan kantor juga dibuat dalam satu tempat agar memudahkan proses nya, selain itu kandang ternak juga dilengkapi dengan tempat makan dan minum ternak. Sedangkan bak fermentasi digunakan untuk memfermentasikan kotoran sapi berupa urin dan kotoranya yang dicampur

dengan EM 4 yang dibiarkan untuk beberapa waktu lalu dimasukkan kedalam tempat yang sudah disediakan.

C. Ternak (Sapi)

Selain bangunan dan fasilitas, dalam bantuan unit pengolahan pupuk organik (UPPO) ini juga diberikan beberapa hewan ternak nya yaitu sapi. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar berikut.



Gambar 7. Ternak Sapi



Gambar 8. Ternak Sapi

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa unit pengolahan pupuk organik ini juga mendapatkan hewan ternak yaitu sapi untuk menghasilkan kotoran dan urin yang diproses menjadi pupuk organik. Jumlah sapi yang diberikan yaitu 10 ekor sapi terdiri dari 1 ekor sapi jantan dan 9 sapi betina, namun sampai saat ini jumlah sapi sudah mengalami penambahan sehingga berjumlah 38 ekor sapi. Spesifikasi ternak mengacu pada ketentuan dari dinas peternakan yaitu umur ternak minimal 12 bulan dan tinggi diatas 100 cm, selain itu juga dilengkapi dengan surat keterangan kesehatan hewan dari dinas yang berwenang dan juga dilengkapi dengan perawatan dan obat untuk menjaga kesehatan sapi tersebut.

D. Hasil Pupuk Organik Urin Sapi dan Kotoran Sapi

Ada beberapa pupuk organik yang dihasilkan dari pengolahan kotoran sapi seperti pupuk organik urin sapi dan pupuk organik kotoran sapi. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada gambar diberikut ini.



Gambar 9. Organik Urin Sapi.



Gambar 10. Organik Kotoran Sapi

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa proses pembuatan pupuk urin sapi dengan cara pertama menampung urin sapi melalui saluran pipa menuju ke bak fermentasi yang sudah disediakan, setelah bak penuh lalu ditambahkan cairan EM4 dengan dosis 30 ml kemudian ditambahkan air gula sebanyak 5 ml dan air garam 5 ml kemudian ditambahkan air sebanyak 300 ml lalu tutup botol tersebut dan diamkan 1 malam, setelah itu hasil fermentasi cairan EM4 tersebut dimasukan ke bak penampungan urin dan diaduk setelah itu tutup kembali bak dan diamkan selama 1 minggu dan urin dimasukan ke tempat yg sudah disediakan atau jerigen dan pupuk urin sapi pun siap digunakan. Sedangkan untuk pupuk kotoran sapi pembuatannya dengan cara pertama kotoran sapi dimasukan kedalam tempat sebesar 2 x 3 meter, setelah penuh siapkan ember atau tempat yang tidak mengandung zat besi, masukan EM4 pupuk NPK sebanyak 3 Kg dan air sebanyak 12 liter, lalu diaduk dan dimasukan air tersebut kedalam alat semprot dan semprotkan secara berulang dan merata lalu pupuk ditutup dengan plastik lebar. Pupuk-pupuk tersebut dijual kepada para anggota serta para petani didaerah setempat yang kemudian mereka gunakan untuk memupuk lahan mereka. Selain itu ada juga para petani dari daerah lain yang membeli pupuk organik tersebut untuk kebutuhan pertanian seperti karet, sawit, dan juga tanaman pangan.

5.2. Penggunaan Input Sarana Produksi dan Tenaga Kerja Usahatani Karet

Dalam melakukan usahatani karet, penggunaan input sarana produksi sangatlah penting, hal yang perlu diketahui yaitu diantaranya luas lahan, bibit, pupuk, alat-alat pertanian dan penggunaan tenaga kerja.

5.2.1. Penggunaan Luas Lahan

Luas lahan yang dimiliki oleh petani mempengaruhi produksi yang akan meningkatkan pendapatan usahatani karetnya. Petani yang memiliki lahan luas lebih maka akan berproduksi tinggi apabila dikelola secara baik hingga memperoleh pendapatan yang tinggi, begitu juga sebaliknya petani yang mempunyai lahan sempit akan berproduksi sedikit pula ditambah lagi jika dikelola dengan tidak baik. Luas lahan yang dimaksud disini adalah luas lahan usahatani karet yang di usahakan oleh petani responden baik itu yang menggunakan program UPPO atau non UPPO. Untuk lebih jelasnya luas kepemilikan lahan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Rata-rata Penggunaan Luas Lahan Pada Usahatani karet di Daerah Penelitian

Luas Lahan (ha)	Frekuensi (orang) UPPO	Frekuensi (orang) NON UPPO
0 – 1,0	14	10
1,1 – 2,0	6	10
Jumlah	20	20

Berdasarkan Tabel 9, dapat dijelaskan bahwa penggunaan luas lahan usahatani karet di daerah penelitian paling tinggi baik yang menggunakan program UPPO maupun non UPPO adalah 2 ha persentase dan terendah sebanyak 1 ha. Keadaan ini menunjukkan bahwa luas lahan yang diusahakan di daerah penelitian masih relatif kecil. Menurut Suratiah (2011), luas lahan dipandang dari sudut efisiensi, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin

tinggi produksi dan pendapatan per kesatuan luasnya. Jadi, besar kecilnya luas lahan usahatani akan mempengaruhi jumlah produksi yang diperoleh sehingga meningkat pula pendapatan usahatani karetnya.

5.2.2. Penggunaan Pupuk

Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik. Pupuk dominan yang digunakan petani sampel adalah pupuk organik (pupuk kandang) dan pupuk anorganik (UREA dan TSP) sebagai bahan pembeku. Penggunaan pupuk tersebut karena tanah mempunyai tingkat keragaman tanggap yang cukup besar, tergantung individu tanaman atau varietas yang digunakan. Pupuk kandang dibeli seharga Rp. 10.000/karung, pupuk urea dibeli seharga Rp. 5.000/kg, sedangkan pupuk TSP sebagai pembeku dibeli seharga Rp. 10.000/kg. Adapun rata-rata penggunaan pupuk dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Rata-rata Penggunaan Pupuk Pada Usahatani karet di Daerah Penelitian Tahun 2019

Jenis pupuk	Luas Lahan (Ha)		Penggunaan Pupuk/Tahun	
	UPPO	NON	UPPO	NON UPPO
Pupuk kandang (Kg/Tahun)	1,7	0	10.750	0
Pupuk UREA (Kg/Tahun)	0	1,5	0	30
Asam Pembeku (Kg/Tahun)	1,7	1,5	28,75	25,75

Tabel 10, menunjukkan usahatani karet di daerah penelitian menggunakan jenis pupuk kandang, pupuk UREA dan asam pembeku. Penggunaan pupuk kandang petani dengan program UPPO rata-rata 10.750 Kg/tahun, dengan adanya program UPPO ini sehingga penggunaan pupuk organik cukup banyak karena salah satunya mudah dalam mendapatkan pupuk organik selain itu manfaat yang bagus bagi tanah serta tanaman yang membuat para petani karet menggunakan

pupuk organik dalam jumlah banyak. Pupuk urea petani karet non UPPO adalah 600 kg/tahun, hal ini cukup rendah dikarenakan petani karet di daerah penelitian memang jarang merawat tanaman mereka terutama dalam hal pemupukan, bahkan banyak tanaman karet yang sudah bertahun-tahun sama sekali tidak diberi pupuk. Sedangkan pupuk TSP sebagai asam pembeku adalah 575 kg/tahun untuk petani UPPO dan 515 kg/tahun untuk petani non UPPO karena rata-rata mereka gunakan pupuk tersebut ketika akan datang hujan saja.

5.2.3. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan unsur yang penting dalam kegiatan usahatani. Tenaga kerja yang banyak digunakan oleh petani responden adalah tenaga kerja dalam keluarga. Tenaga kerja yang digunakan di daerah penelitian adalah tenaga kerja yang dicurahkan selama proses produksi usahatani karet. Penggunaan tenaga kerja dimulai dari penyadapan, pengumpulan, pemupukan hingga perawatan lahan.

Tabel 11. Distribusi Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja (HOK) pada Usahatani Karet Per Tahun di Daerah Penelitian Tahun 2019

Uraian Kegiatan	UPPO			NON UPPO		
	TKDK (HOK)	TKLK (HOK)	Jumlah	TKDK (HOK)	TKLK (HOK)	Jumlah
Penyadapan	115,2	0	115,2	109,2	0	109,2
Pengumpulan	12,6	0	12,6	12,9	0	12,9
Perawatan lahan	0	10,2	10,2	0	9	9
Pemupukan	0	6,2	6,2	0	0,1	0,1
Pembekuan	10,2	0	10,2	0	9	9

Berdasarkan Tabel 11, dapat dijelaskan bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja usahatani karet program UPPO untuk penggunaan tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan penyadapan yaitu 115,2 HOK, pengumpulan sebanyak 12,6 HOK, pembekuan lateks 10,2 HOK sedangkan untuk perawatan lahan dan

pemupukan menggunakan tenaga kerja luar keluarga sebanyak 10,2 HOK dan 6,2 HOK. Sedangkan untuk petani non UPPO untuk penggunaan tenaga kerja dalam keluarga rata rata untuk penyadapan Sebanyak 109,2 HOK, pengumpulan 12,9 HOK, dan pembekuan 9 HOK dan untuk kegiatan perawatan lahan dan pemupukan menggunakan tenaga kerja luar keluarga masing-masing sebesar 9 HOK dan 0,1 HOK.

5.2.4. Analisis Usahatani Karet

Biaya usahatani Karet diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan oleh petani sampel untuk memproduksi suatu produk dalam mengelola tanaman karet miliknya, baik itu biaya penyadapan, pupuk, biaya tenaga kerja dan lain-lain.

5.2.4.1. Biaya Produksi

Besarnya masukan yang digunakan dalam suatu usahatani akan mempengaruhi biaya yang dikeluarkan dan juga terhadap pendapatan yang akan diperoleh petani. Namun demikian, pengeluaran biaya produksi yang besar belum tentu memberikan hasil yang besar. Hal ini tergantung dari sejauh mana petani dapat mengalokasikan biaya tersebut sesuai kebutuhan usahatannya. Dalam usahatani karet ini terdapat dua biaya produksi yang dikeluarkan yaitu biaya tetap dan biaya variabel, Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Rata-Rata Biaya Produksi Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Karet Didesa Air Panas Kecamatan Pendalian IV Koto Kabupaten Rokan Hulu

NO	URAIAN	NILAI (Rp/Garapan)	
		UPPO	NON UPPO
1	Biaya Tetap a. Penyusutan Alat (Rp/tahun)	297.866	512.444
	Jumlah	297.866	512.444
2	Biaya Variabel a. Pupuk (Rp/garapan/tahun) b. Pupuk Pembeku (Rp/garapan/tahun) c. Tenaga Kerja (Rp/garapan/tahun)	4.300.000 287.500 11.523.500	150.000 257.500 9.461.000
	Jumlah	16.111.000	9.976.000
3	Total Biaya Produksi	16.431.817	10.137.533
4	Produksi (Kg/garapan/tahun)	3.846	2.712
5	Harga (Rp/Kg)	9.000	9.000
6	Total Penerimaan (Rp/garapan/tahun)	34.614.000	24.408.000
7	Pendapatan Bersih (Rp/garapan/tahun)	18.182.184	14.270.467
8	Efisiensi	2,15	2,40

A. Biaya tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang relatif jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, meliputi biaya penyusutan alat dan lain lain. Berdasarkan hasil penelitian, biaya yang dihitung adalah biaya penyusutan alat. Biaya tetap petani dapat dilihat pada Tabel 12.

Berdasarkan Tabel 12 menjelaskan bahwa terdapat 6 jenis alat yang digunakan oleh petani dalam usahatani karetnya baik yang menggunakan program UPPO maupun NON UPPO dengan rata-rata biaya penyusutan petani UPPO Rp. 297.866 /tahun, dan NON UPPO Rp. 512.444 /tahun. Tinggi rendahnya biaya penyusutan alat dikarenakan pada penggunaan dan lamanya usahatani digunakan oleh petani sampel. Untuk melihat rincian biaya tetap dapat dilihat pada lampiran 5.

B. Biaya Variabel

Biaya variabel sifatnya berubah sesuai dengan besarnya produksi. Biaya variabel adalah biaya yang mewakili jumlah biaya-biaya untuk faktor-faktor produksi variabel. Biaya ini dapat berbentuk tunai, barang atau nilai jasa dan kerja sesungguhnya tidak dibayarkan. Yang termasuk kedalam biaya variabel antara lain biaya pupuk, pembeku dan tenaga kerja. Adapun rata-rata biaya variabel pada usahatani cabai merah dapat dilihat pada Tabel 12.

Dari Tabel 12 dapat dilihat bahwa rata-rata penyumbang terkecil dalam biaya variabel (VC) adalah penggunaan pupuk pembeku pada petani program UPPO sebesar Rp. 287.500 /tahun sedangkan biaya tertinggi pada petani UPPO adalah biaya tenaga kerja sebesar Rp. 11.523.500/tahun. Sedangkan untuk petani non UPPO penggunaan biaya variabel terendah adalah pada biaya pupuk yaitu sebesar Rp. 150.000 dan tertinggi pada biaya tenaga kerja sebesar Rp. 9.461.000, sehingga diperoleh total biaya variabel petani karet dengan program UPPO sebesar Rp. 16.111.000 dan biaya variabel petani karet non UPPO sebesar Rp. 9.976.000

5.2.4.2. Total Biaya Usahatani Karet

Total biaya merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani cabai merah di daerah penelitian. Total biaya diperoleh dengan menjumlahkan antara total biaya tetap dan total biaya variabel.

Dari Tabel 12 dapat dijelaskan bahwa petani di daerah penelitian memiliki keinginan untuk menghasilkan produksi yang optimal. Sebagai salah satu cara menggunakan pupuk. dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dari tanaman karet itu sendiri yang nantinya akan diiringi peningkatan produksi karet yang

dihasilkan. Dari Tabel juga dapat dilihat bahwa jumlah biaya yang dikeluarkan untuk petani dengan program UPPO yaitu sebesar Rp. 16.431.817, sedangkan untuk petani non UPPO yaitu sebesar 10.137.533.

5.2.4.3. Penerimaan Usahatani Karet

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi dengan harga jual, besarnya penerimaan yang diterima oleh petani untuk setiap rupiah yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi usahatani dipengaruhi oleh jumlah produksi yang duhasilkan harga satuan produksi yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah produksi dan harga satuan produksi yang dihasilkan maka penerimaan usahatani semakin besar sebaliknya, semakinrendah jumlah produksi dan harga satuan produksi yang dihasilkan maka penerimaan usahatani semakin kecil.

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan diperoleh rata-rata produksi karet petani dengan program UPPO yaitu sebesar 3.846 Kg/tahun, sedangkan untuk petani non UPPO yaitu sebesar 2.712 Kg/tahun dengan rata-rata harga sebesar Rp 9.000/Kg. Berdasarkan produksi dan harga jual persatuan produksi didapat hasil rata-rata penerimaan usahatani karet dengan program UPPO per tahun adalah sebesar Rp. 34.614.000 /tahun produksi. Sedangkan untuk petani non UPPO yaitu sebesar Rp. 24.408.000 /tahun. Besar kecilnya penerimaan petani di daerah penelitian bervariasi tergantung dengan banyaknya produksi karet yang dihasilkan serta harga jual yang berlaku saat itu. Secara lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran 6.

5.2.4.4. Pendapatan Usahatani Karet

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani karet dan semua biaya produksi usahatani karet selama proses produksi ataupun biaya yang

dibayarkan. Adapun rata-rata pendapatan usahatani karet dapat dilihat pada Tabel 12.

Dari Tabel 12 dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan bersih usahatani karet dengan program UPPO di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 18.182.184/tahun, sedangkan rata-rata pendapatan petani non UPPO sebesar Rp. 14.270.467/tahun. Secara lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 12. Dari data tersebut terlihat bahwa total pendapatan bersih lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan, hal ini berarti pendapatan bersih petani dapat menutupi semua biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi serta usahatani karet ini merupakan usaha yang menjanjikan untuk petani karet di daerah penelitian. Hasil rata-rata pendapatan petani responden cukup digunakan untuk menutupi kebutuhan hidup dan keuangan rumah tangga petani dikala terpuruknya harga komoditi pertanian lainnya.

5.2.4.5. Efisiensi Usahatani Karet

Untuk mengetahui efisiensi usahatani dapat digunakan rumus *Return Cost Ratio* (RCR) yaitu dengan cara membandingkan pendapatan kotor dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dengan perbandingan ini akan dapat diketahui seberapa besar biaya yang telah dikeluarkan selama proses produksi. Dengan perbandingan ini akan dapat diketahui seberapa besar biaya yang telah dikeluarkan dalam usahatani mampu memberikan pendapatan serta keuntungan yang diperoleh oleh pengelolanya. Dengan kata lain semakin besar ratio yang diperoleh berarti semakin efisien dan menguntungkan usaha yang dikelolanya.

Diketahui bahwa RCR rata-rata untuk usahatani karet yang menggunakan program UPPO sebesar 2,15 yang berarti bahwa setiap Rp.1 biaya yang dikeluarkan untuk usahatani karet akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.2,15 atau memperoleh pendapatan bersih RP. 1,15. Sedangkan rata-rata RCR untuk usahatani non UPPO sebesar 2,40 yang berarti bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk usahatani karet akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 2,40 atau memperoleh pendapatan bersih Rp. 1,40.

5.3. Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO

5.3.1. Perbandingan Produksi Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO

Untuk mengetahui produksi pendapatan petani karet program UPPO dengan petani karet dengan program non UPPO maka digunakan uji beda rata-rata (t-test), hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Independent Sample t-test

	Mean	N	Std.Deviation	Std. Error Mean
Part 1				
UPPO	3846,0000	20	996,01522	222,71577
NON UPPO	2712,0000	20	991,38181	221,67971

Independent Sample T-test

	Paired Differences			
	F	Sig	Std. Error Difference	Sig. (2 tailed)
UPPO-NON UPPO	0,267	0,608	314,23592	0,001

Berdasarkan tabel diatas analisis uji beda rata-rata dengan sampel sebanyak 20 sampel untuk petani UPPO dan NON UPPO, diperoleh nilai rata-rata atau mean sebesar 3846,0000 untuk petani UPPO dan 2712,0000 untuk petani non UPPO, dengan standar deviasi sebesar 996,01522 untuk petani UPPO dan

991,38181 untuk petani non UPPO serta standar error Difference 314,23592 sehingga diperoleh nilai sig (2 tailed) senilai $0,001 < (0,05)$ maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi karet petani menggunakan program UPPO dengan produksi karet petani program non UPPO. Salah satu faktor nilai signifikan yang rendah yaitu penggunaan pupuk organik yang belum maksimal pengaplikasiannya seperti dosis dan cara aplikasinya, ditambah dengan kandungan unsur hara pada pupuk organik yang rendah hanya 1%-2%, berbeda dengan pupuk kimia jenis NPK dan urea yang memiliki unsur hara mencapai 46%, selain itu respon tanaman terhadap pupuk organik juga lambat yang berakibat pada rendahnya produksi tanaman karet tersebut.

5.3.2. Perbandingan Pendapatan Petani Karet Dengan Program UPPO dan Non UPPO

Untuk mengetahui perbandingan pendapatan petani karet program UPPO dengan petani karet dengan program non UPPO maka digunakan uji beda rata-rata (t-test), hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Independent sample t-test

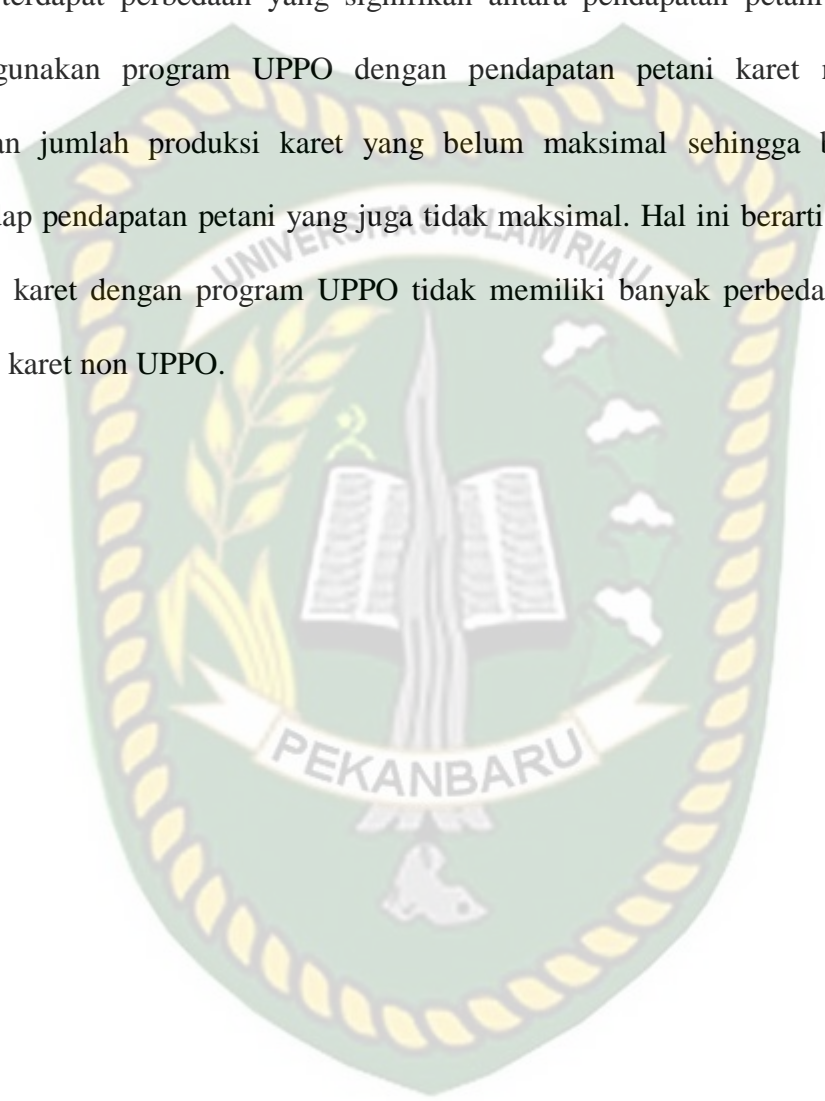
	Mean	N	Std.Deviation	Std. Error Mean
Part 1				
UPPO	18188183,50	20	4751145,729	1062388,482
NON UPPO	14270466,90	20	6175991,394	1380993,659

Independent sample t-test

	Paired Differences			
	F	Sig	Std. Error Difference	Sig. (2 tailed)
UPPO-NON UPPO	6,436	0,015	1742358,394	0,030

Berdasarkan tabel diatas analisis uji beda rata-rata dengan sampel sebanyak 20 sampel untuk petani UPPO dan NON UPPO diperoleh nilai rata-rata

mean petani UPPO senilai 18188183,50 dan petani non UPPO senilai 14270466,90 dengan standar error difference sebesar 1742358,394 sehingga diperoleh nilai sig (2 tailed) senilai $0,030 < (0,05)$ maka H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani karet yang menggunakan program UPPO dengan pendapatan petani karet non UPPO. Dengan jumlah produksi karet yang belum maksimal sehingga berpengaruh terhadap pendapatan petani yang juga tidak maksimal. Hal ini berarti pendapatan petani karet dengan program UPPO tidak memiliki banyak perbedaan terhadap petani karet non UPPO.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis usahatani karet di Desa Air Panas Kecamatan Pendalihan IV Koto, Kabupaten Rokan Hulu maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Umur petani karet berada pada tingkat umur produktif yaitu Petani karet dengan program UPPO berumur 45,25 tahun, sedangkan petani non UPPO 44,75 tahun. Rata-rata tingkat pendidikan petani karet program UPPO berada pada tingkat SMP dan petani karet non UPPO juga berada pada tingkat SMP. Jenis kelamin petani karet program UPPO dan non UPPO keseluruhan laki-laki. Sedangkan pengalaman berusahatani rata-rata 16 tahun.
2. Petani karet program UPPO memiliki rata-rata biaya produksinya lebih tinggi yaitu Rp. 16.431.817 /tahun, dibandingkan petani karet non UPPO yaitu Rp. 10.137.533. Penerimaan petani karet dengan program UPPO lebih tinggi dibandingkan petani karet non UPPO dimana penerimaan petani karet dengan program UPPO senilai Rp. 34.614.000/tahun dan petani non UPPO Rp. 24.408.000/tahun. Sedangkan pendapatan bersih petani dengan program UPPO juga lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani non UPPO yaitu senilai Rp. 18.182.184/tahun dan Rp. 14.270.467/tahun. Sedangkan efisiensi usahatannya untuk program UPPO lebih kecil dibandingkan non UPPO namun kedua-duanya memiliki nilai efisiensi lebih besar dari 1 yaitu petani UPPO 2,15 dan non UPPO 2,40.
3. Dengan pemberian pupuk organik maka produksi tanaman semakin meningkat sehingga dilakukan uji perbandingan rata-rata dimana nilai signifikan sebesar

0,001 < (0,05) maka H0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara produksi karet petani menggunakan program UPPO dengan produksi petani non UPPO. Sedangkan perbandingan pendapatan petani karet diperoleh nilai signifikan sebesar 0,030 < (0,05) maka H0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pendapatan antara petani menggunakan program UPPO dengan pendapatan petani non UPPO.

6.2. Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu : 1. Pemerintah dalam memberikan bantuan kedepannya bisa mengacu pada penelitian ini. 2. Pengurus unit pengolahan pupuk organik bisa meningkatkan kualitas dan jumlah pupuk sehingga pupuk organik tersebut bisa lebih memberikan kontribusi terhadap tanaman dan pendapatan petani akan meningkat. 3. Pemerintah bisa memberikan program penyuluhan bagi pengurus UPPO dan petani sehingga pengurus dan petani bisa lebih baik dalam penyediaan pupuk organik. 4. Pengambil kebijakan-kebijakan seperti pemerintah pusat menjadikan penelitian ini sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan-keputusan yang berkaitan dengan pupuk organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal.Z., Y. A. 2014. Analisis Kelayakan Pembangunan Usaha Pupuk Organik di Provinsi Lampung. 1 (4) :196-205.
- Arsyad, 2004. Ekonomi Pembangunan. Edisi Keempat. STIE YKPN, Yogyakarta.
- Asri. 2010. Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Semangka Dengan Petani Padi Studi Kasus Desa Pilang Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen. Jurnal Agribisnis, Universitas Negeri Yogyakarta 7-8
- Badan Pusat Statistik Nasional. 2017. Laju Pertumbuhan PDB Menurut Lapangan Usaha. BPS, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Upah Nominal dan Rill Buruh Tani Nasioanal, BPS, Jakarta.
- Djiwandi. 1994. Pengaruh Dinamika Kelompok Tani Terhadap Kecepatan Adopsi Teknologi Usahatani di Kabupaten Sukoharjo.Prosiding Laporan Penelitian.
- Dinas Pertanian. 1997. Fungsi Kelompok Tani, Jakarta.
- Hariadi, Samsi, S. (2011). Dinamika Kelompok : Teori dan Aplikasinya untuk Analisis Keberhasilan Kelompok Tani sebgai Unit Belajar, Kerjasama, Produksi, dan Bisnis, Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hasibuan, 2005. Manajemen Sumber Daya Manusia. Edisi Revisi. Bumi Aksara, Jakarta.
- Jhingan, M.L. 2003. Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan. terjemahan D. Guritno. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

- Kalay. A.M dan F.W. Wijayanti. 2011. Pengaruh Biokelas Dan Pupuk Kandang Terhadap Produksi Kacang Tanah. Agrinimal \ Vol 1(1) : 28-32.
- Kartika, Hadi 2013. Analisis Perbandingan Pendapatan Peserta FEATI Dan Non FEATI Pada Usahatani Padi Sawah Didesa Bahal Gajah Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun. Jurnal Agribisnis, Universitas Sumatera Utara 6-8
- Kementerian Perindustrian RI. 2012. Buku Petunjuk Teknis: Penilaian, Klasifikasi Dan Pembinaan Produk OVOP. Kementerian Perindustrian RI, Jakarta.
- Mubyarto, 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta.
- Musnamar, E. I. 2003. Pupuk Organik Padat: Pembuatan dan Aplikasinya. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Natalia S, Salmia, Kesuma.S. I. Analisis Perbandingan Tingkat Pendapatan Usahatani Karet Rakyat Dengan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Buntu Bayu Kecamatan Hatonduhan Kabupaten Simalungun. Jurnal Program Studi Agribisnis Universitas Sumatera Utara : 7-13.
- Nurhidayati, I. Pujiwati, A. Solichah, Djuhari dan A. Basit. 2008. E-Book Pertanian Organik. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.
- Pranata, A.S. 2004. Pupuk Organik Cair Aplikasi dan Manfaatnya. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Pujiyanto. 2009. Granul Asal Kulit Buah Kakao yang Diperkaya dengan Mineral dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi dan Kakao. Jurnal Pelita Perkebunan. 25 (3): 199-215.

- Panudju, T. I. 2011. Pedoman Teknis Pengembangan Rumah Kompos Tahun Anggaran 2011. Direktorat Perluasan Dan Pengelolaan Lahan, Direktorat Jenderal Prasarana Dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Purwanta, H.J. 2008. Teknologi Budidaya Karet. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Jakarta
- Rahim. Abd. Dan Hastuti. DRW. 2007. Ekonomi Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Setiawan, D. H dan A. Andoko, 2005. Petunjuk Lengkap Budi Daya Karet. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. UI Press, Jakarta.
- Soekartawi. 1984, Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk pengembangan petani kecil. UI Press, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi. PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi, 2006. Agribisnis Teori dan Aplikasi. Rajawali Press, Jakarta
- Suriawiria, U. 2003. Mikrobiologi Air dan Dasar-Dasar Pengolahan Buangan Secara Biologis. PT Alumni, Bandung.
- Suwandi, 2014. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Koperasi Kredit Primer Untuk Anggotanya (KKPA) Dengan Petani Swadaya di Desa Kepayang Kecamatan Kepenuhan Hulu. Jurnal Program Studi Agribisnis Universitas Pasir Pengaraian : 8-12.
- Syahyuti. 2008. Strategi dan Tantangan dalam Pengembangan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) sebagai Kelembagaan Ekonomi di Pedesaan. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.

Swastika, Hermanto, dan Dewa K.S. 2011. Penguatan Kelompok Tani: langkah Awal Peningkatan Kesejahteraan Petani. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Jakarta.

Thomas W Zimmerer, Norman M Scarborough. 2008 Kewirausahaan dan Manajemen Usaha Kecil. Salemba empat, Jakarta.

Walpole, Ronald E. Pengantar Statistika Edisi Ke 3. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Warman. R. A. Analisis Perbandingan Pendapatan Usaha Ternak Ayam Broiler Pola Kemitraan Dengan Pola Mandiri Didesa Simpang Beringin Kecamatan Seikijang Kabupaten Pelalawan. Skripsi Program Studi Agribisnis, Universitas Islam Riau 1 (4) : 71-74.

Winardi. 1998. Kamus Ekonomi Inggris-Indonesia. Mandar Maju, Bandung.