

**ANALISIS USAHATANI PADI SAWAH TADAH HUJAN DI
DESA TELUK LANUS KECAMATAN SUNGAI APIT
KABUPATEN SIAK**

OLEH

M.SURYADI

144210004

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

**ANALISIS USAHATANI PADI SAWAH TADAH HUJAN
DI DESA TELUK LANUS KECAMATAN SUNGAI APIT
KABUPATEN SIAK**

SKRIPSI

NAMA : M. Suryadi
NPM : 144210004
JURUSAN : Agribisnis

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 03
DESEMBER 2020 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN
YANG TELAH DISEPAKATI, KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN
SYARAT PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

MENYETUI

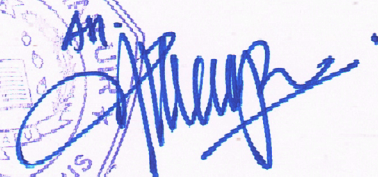
Dosen Pembimbing

DARUS, SP, M.MA

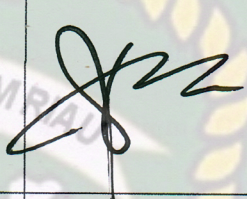
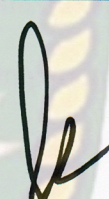
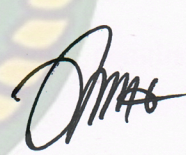
**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Riau**


Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP

**Ketua Program Studi
Agribisnis**


Sisea Vaulina, SP.,MP

KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN
DALAM UJIAN KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
TANGGAL 03 NOVEMBER 2020

NO	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Darus, SP, M.MA	Ketua	
2	Dr. Fahrial, SP, SE, ME	Anggota	
3	Ir. Hj. Tibrani, M.Si	Anggota	
4	Ilma Satriana Dewi, SP, M.Si	Notulen	

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BIOGRAFI PENULIS



M. Suryadi dilahirkan di Merambai pada 03 Februari 1994, merupakan putra kedua dari pasangan Bapak Samsumar dan Ibuk Zaleha. Penulis mengesamping pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Negeri 014 Teluk Mesjid selesai pada tahun 2007, setelah itu melanjutkan pendidikan Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 02 Sungai Apit selesai pada tahun 2010, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 03 Bengkalis selesai pada tahun 2013.

Pada tahun 2014/2015 penulis secara resmi diterima dan didaftarkan sebagai mahasiswa jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau dan pada tanggal 03 Desember 2020 penulis berhasil mempertahankan skripsi yang berjudul “ **Analisis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak** “ di sidang Ujian sarjana Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau dan sekaligus penulis berhak memperoleh gelar **Serjana Pertanian (SP)**.

M. Suryadi, SP

ABSTRAK

M. SURYADI (144210004), 2020. “ANALISIS USAHATANI PADI SAWAH TADAH HUJAN DI DESA TELUK LANUS KECAMATAN SUNGAI APIT KABUPATEN SIAK”. DI BAWAH BIMBINGAN BAPAK DARUS, SP., M.MA SELAKU PEMBIMBING .

Penelitian ini menganalisis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) karakteristik petani padi sawah tadah hujan, (2) mengetahui teknologi budidaya padi sawah tadah hujan dan (3) mengetahui penggunaan faktor produksi, biaya produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit. Penelitian ini menggunakan metode survey. Pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*) yaitu sebanyak 36 petani. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus berusia 44 (43,6) tahun, berpendidikan selama 9 (8,58) tahun (SMP), jumlah anggota keluarga 4 jiwa. Teknologi budidaya padi sawah tadah hujan, pengolahan tanah pembibitan, penanaman, pemeliharaan (penyiangan dan pembumbunan), pengendalian hama, panen dan pasca panen sudah sesuai dengan teori yang dikemukakan. Namun pada kegiatan penggunaan pupuk di daerah penelitian tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan. Penggunaan faktor produksi, rata-rata luas lahan seluas 1,06 Ha/garapan/MT. penggunaan TK sebesar 18,41 HOK/MT, penggunaan benih 31,03 kg/MT. penggunaan pupuk urea 123,89 kg/garapan/MT, KCL sebesar 116,67 kg/garapan/MT dan TSP sebesar 115,83 kg/garapan/MT, pestisida regen sebesar 0,68 liter/garapan/MT dan pestisida glido 0,13 liter/garapan/MT, herbisida solusi sebesar 1,19 liter/garapan/MT dan spontan 0,21 liter/garapan/MT. Penggunaan cangkul 2 unit, parang/sabit 1 unit dan hand sprayer 1 unit. Total Biaya produksi sebesar Rp 6.104.337,96 garapan/MT, Total biaya tetap sebesar Rp 236.310,19 garapan/MT dan Total biaya variabel sebesar Rp 5.868.027,78 garapan/MT. Total Produksi rata-rata 3.088,89 kg/garapan/MT. Total Pendapatan kotor Rp 14.625.444,44 garapan/MT dan Total pendapatan bersih Rp 8.521.106,48 garapan/MT. Nilai RCR 2,4 berarti usaha padi sawah tadah hujan di daerah Penelitian Efisien dan layak untuk diusahakan.

Kata Kunci : Usaha Padi Sawah Tadah Hujan, Pendapatan dan Efisiensi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehardirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Analisis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apat Kabupaten Siak “.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis telah memperoleh bimbingan, bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau dan Ibu Sisca Vaulina, SP, MP selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.
2. Bapak Darus, SP, M.MA sebagai Dosen Pembimbing, Bapak Dr. Fahrial, SP., SE., ME dan Bapak Ir. Hj. Tibrani, M.Si selaku dosen penguji.
3. Terkhusus kedua orang tua yang teramat kuhormati dan kucintai, Ayah (Samsumar) dan Ibu (Zaleha) selalu memberikan doa dan dukungan baik secara moril sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Apabila terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis mengharapkan saran dan kritik yang positif guna perbaikan pada masa yang akan datang, atas masukan yang berharga. Penulis mengucapkan terimakasih.

Pekanbaru, November 2020

M. Suryadi

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tanaman Padi	8
2.2. Karakteristik Petani	10
2.2.1. Umur	10
2.2.2. Tingkat Pendidikan	10
2.2.3. Pengalaman Berusahatani	11
2.2.4. Jumlah Anggota Keluarga	12
2.3. Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan	12
2.3.1. Jenis-jenis Sawah	14
2.3.2. Syarat-syarat Tumbuh Tanaman Padi	15
2.3.3. Fase-Fase Pertumbuhan Tanaman Padi	16

2.3.4. Teknik Budidaya Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan.....	18
2.4. Usahatani.....	22
2.4.1 Penggunaan Faktor Produksi.....	22
2.4.1.1 Lahan.....	23
2.4.1.2 Tenaga Kerja.....	23
2.4.1.3 Modal.....	25
2.3.1.4 Manajemen.....	25
2.5 Struktur Biaya Usahatani.....	26
2.6 Struktur Penerimaan Usahatani.....	27
2.7 Pendapatan Usahatani.....	27
2.8 Penelitian Terdahulu.....	28
2.9 Kerangka Pemikiran.....	34
III. METODE PENELITIAN.....	37
3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.2. Metode Penentuan Sampel.....	37
3.3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	38
3.4. Konsep Operasional.....	38
3.5. Analisis Data.....	40
3.5.1. Analisis Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan.....	41
3.5.2. Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan.....	41
3.5.3 Analisis Usahatani.....	41
3.5.3.1 Biaya.....	41
3.5.3.2. Pendapatan.....	43
3.5.4 Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan.....	43

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	45
4.1. Geografi dan Topografi.....	45
4.2. Kependudukan.....	46
4.3. Pendidikan Penduduk.....	46
4.4. Mata Pencanharian Penduduk.....	47
4.5. Sarana dan Prasarana	48
4.5.1. Sarana dan Prasarana Pendidikan.....	48
4.5.2. Sarana dan Prasarana Kesehatan.....	49
4.5.3. Sarana Ibadah.....	49
4.5.4. Keadaan Umum.....	50
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	52
5.1. Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan.....	52
5.1.1. Umur.....	52
5.1.2. Tingkat Pendidikan.....	53
5.1.3. Jumlah Anggota Keluarga.....	54
5.1.4. Pengalaman Usahatani.....	55
5.2. Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan.....	56
5.3. Penggunaan Faktor Produksi, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan.....	61
5.3.1. Penggunaan Faktor Poduksi.....	61
5.3.2. Biaya Produksi.....	67
5.3.3. Pendapatan.....	69
5.3.4. Efisiensi.....	71
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	72
6.1. Kesimpulan.....	72

6.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	78



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi di Daerah Provinsi Riau, Tahun 2013-2017	3
2. Luas Lahan, Luas Panen, dan Produksi Padi di Kabupaten Siak Per Kecamatan, tahun 2013-2017	4
3. Data Luas Real Tanaman Padi Kecamatan Sungai Apit, Tahun 2017	5
4. Jumlah Penduduk di Desa Teluk Lanus Menurut Jenis Kelamin Tahun 2019	46
5. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Teluk Lanus Kabupaten Siak, Tahun 2019	47
6. Klasifikasi Mata Pencarian Masyarakat di Desa Teluk Lanus Kabupaten Siak, Tahun 2019	47
7. Jumlah Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Tahun 2018	48
8. Jumlah dan Jenis Sarana Kesehatan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Tahun 2018	49
9. Jumlah Sarana Ibadah di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit 2019	50
10. Distribusi Umur Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	51
11. Distribusi Pendidikan Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	52
12. Distribusi Jumlah Anggota Keluarga Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	53
13. Distribusi Pengalaman Usahatani Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	54
14. Distribusi Pengalaman Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	55

15. Distribusi Luas Lahan Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	62
16. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	63
17. Distribusi Penggunaan Benih Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	64
18. Distribusi Penggunaan Pupuk Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	65
19. Distribusi Penggunaan Pestisida Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	65
20. Distribusi Penggunaan Herbisida Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	66
21. Distribusi Penggunaan Peralatan Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	67
22. Biaya Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan per Musim Tanam di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Karangka Pemikiran Penelitian.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	78
2. Distribusi Penggunaan dan Penyusutan Alat Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	79
3. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	82
4. Distribusi Penggunaan Benih, Pupuk, Pestisida dan Herbisida Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	98
5. Distribusi Penggunaan Rata-Rata Biaya Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	102
6. Distribusi Produksi, Harga, Penerimaan, Total Biaya, Pendapatan dan RCR Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.....	104
7. Dokumentasi Penelitian Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus.....	105

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan pertanian tropika karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropis langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa, Pertanian masih merupakan negara memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini terjadi bila produktifitas di perbesar sehingga menghasilkan pendapatan petani yang lebih tinggi dan memungkinkan untuk menabung dan mengakumulasikan modal. Peningkatan taraf hidup tersebut diperoleh petani dengan cara meningkatkan pendapatannya. Untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi mereka melaksanakan berbagai kegiatan dengan mengembangkan berbagai kemungkinan komoditi pertanian lain (diversifikasi usahatani) yang secara ekonomis menguntungkan jika lahan pertanian memungkinkan. Pengembangan pendapatan diluar usahatani (*off farm income*) juga akan sangat membantu peningkatan kesejahteraan karena terbatasnya potensi usahatani, berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan sektor pertanian akan mampu menurunkan angka kemiskinan petani (Sudarman, 2001).

Padi merupakan komoditi pangan utama yang dibutuhkan oleh masyarakat sebagai sumber makanan pokok masyarakat Indonesia yang mencapai 252,17 juta jiwa dengan laju pertumbuhan sebesar 1,31% dan tingkat konsumsi beras mencapai 132,98 Kg/Kapita/Tahun. Sehingga dengan adanya pertambahan penduduk setiap tahun, maka peningkatan produksi beras saat ini menjadi prioritas untuk mengatasi kekurangan suplai. Oleh karena itu ketersediaan beras

harus selalu ada dan dapat di akses oleh masyarakat (Dinas Kementrian Pertanian, 2005).

Beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. konsumsi beras di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia. Ketergantungan masyarakat Indonesia yang sangat tinggi terhadap beras akan menjadi masalah jika ketersediaan beras sudah tidak dapat tercukupi. Hal inilah yang dapat mengganggu ketahanan pangan nasional (Badan Pusat Statistik Nasional, 2009).

Konsumsi beras di Indonesia Pada tahun 2014 sebesar 96,32 kg/ kapita/ tahun. Meskipun mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, akan tetapi masih jauh melebihi rata-rata tingkat konsumsi beras dunia yaitu sebesar 60 kg/ kapita/ tahun. Hal ini akibat dari kebijakan pemerintah mengenai pergeseran pangan pokok dari pangan lokal seperti jagung dan umbi-umbian ke pangan pokok nasional yaitu beras. Dengan kondisi ketergantungan pangan pada satu jenis produk dapat menjadikan Indonesia rawan pangan, oleh sebab itu diperlukan pengembangan produk pangan pokok lain pengganti beras (Kementerian Riset dan Teknologi, 2014).

Pada tahun 2019 komponen utama ketahanan pangan, yaitu ketersediaan pangan, pemanfaatan pangan. Ketersediaan pangan adalah kemampuan memiliki sejumlah pangan yang cukup untuk kebutuhan dasar. Akses pangan adalah kemampuan memiliki sumber daya, secara ekonomi maupun fisik, untuk mendapatkan bahan pangan bernutrisi. Pemanfaatan pangan adalah kemampuan dalam memanfaatkan bahan pangan dengan benar dan tepat secara proporsional (World Health Organization, 2019).

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Padi di daerah Provinsi Riau, Tahun 2013-2017.

No	Kabupaten/Kota	Luas / Produksi 2017	
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Kuantan Singgi	11.175	50.125
2	Indragiri Hulu	2.495	9.236
3	Indragiri Hilir	28.553	111.315
4	Pelalawan	4.764	17.955
5	Siak	5.554	30.306
6	Kampar	7.038	23.277
7	Rokan Hulu	4.263	18.715
8	Bengkalis	6.014	23.031
9	Rokan Hilir	12.481	50.056
10	Kepulauan Meranti	3.568	10.115
11	Pekanbaru	6	16
12	Dumai	307	1.294
Jumlah		398.905	361.425
2016		86.218	357.561
2015		86.319	345.441
2014		85.062	337.233
2013		97.796	387.849

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Riau (Riau dalam Angka 2018).

Tabel 1 menunjukkan luas panen dan produksi padi di Provinsi Riau dari tahun 2013 sampai tahun 2017. Selama lima tahun terakhir (tahun 2013-2017) terjadi fluktuasi produksi padi yang cenderung menurun. Hal tersebut disebabkan adanya penurunan luas panen padi di Provinsi Riau. Produksi terendah ditunjukkan pada tahun 2014 yaitu dengan jumlah 85.062 ton dan luas panen 337.233 Hektar dan produksi tertinggi ditunjukkan pada tahun 2016 yaitu dengan jumlah produksi 398.905 ton dan luas panen 361.425 Hektar.

Kabupaten Siak merupakan salah satu penghasil padi di Provinsi Riau. Produksi padi di Kabupaten Siak terdapat di Kecamatan Bunga Raya, Sabak Auh, Sungai Mandau, Sungai Apit, dan Kecamatan Kandis. Data luas lahan panen dan

Produksi pada masing-masing Kecamatan di Kabupaten Siak disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas lahan, Luas panen, dan Produksi Padi di Kabupaten Siak per Kecamatan, tahun 2015-2017.

Kecamatan	Luas Lahan (Ha)			Luas Penen (Ha)			Produksi (Ton)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Bunga Raya	4.408	4.408	4.408	4.020	4.020	4.020	22.819	22.810	22.819
Sabak Auh	1.895	1.380	1.380	1.380	1.086	1.086	8.739	5.086	5.086
Sungai Mandau	1.188	866	866	1.136	810	810	5.776	4.188	41.188
Sungai Apit	631	550	473	553	437	437	2.777	1.655	1.655
Kandis	110	93	93	85	68	93	280	200	20
Total	8.232	7.297	7.220	7.157	6.474	6.482	40.391	33.948	69.113
Rata-rata	1.646	1.459	1.444	1.431	1.295	1.296	8.078	6.790	13.822

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Siak (Siak dalam Angka 2018).

Berdasarkan Tabel 2. Dapat dilihat luas lahan, luas panen dan produksi tanaman padi sawah tadah hujan di Kabupaten Siak tahun 2015 sampai tahun 2017. Terdapat 5 Kecamatan yang memproduksi padi di Kabupaten Siak, produksi padi di Kabupaten Siak berfluktuasi. Rata-rata produksi padi di Kecamatan Siak tahun 2015 sebesar 8,078 ton, pada tahun 2016 produksi padi menurun sebesar 6,790 ton, sementara itu pada tahun 2017 produksi padi mengalami peningkatan yang sangat jauh sebesar 13,822 ton.

Kepemilikan sawah di Kecamatan Sungai Apit lebih menunjukkan status sosial pemiliknya, walaupun kontribusinya bagi pendapatan pemiliknya tergolong rendah. Sebagai contoh bila menggunakan data BPS Kecamatan Sungai Apit. Terdapat 6 Desa di Kecamatan Sungai Apit. Data Luas Real Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan Kecamatan Sungai Apit, Tahun 2016 dapat disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan Kecamatan Sungai Apit, Tahun 2017.

No	Desa	Luas (Ha)	Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Produksi(Ton)
1	Kel Sungai Apit	67	2	62	480
2	Parit I/II	75	4	65	783
3	Harapan	69	4	47	586
4	Teluk Mesjid	15	1	15	383
5	Tanjung Kuras	7	1	7	158
6	Teluk Lanus	358	14	358	1.699

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Siak (Siak dalam Angka 2018).

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat luas lahan, jumlah kelompok tani, dan jumlah produksi tanaman padi sawah tadah hujan di Kecamatan Sungai Apit Tahun 2017, terdapat 6 Desa yang memproduksi padi sawah tadah hujan di Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Hal tersebut dapat dilihat luas tanaman padi sawah tadah hujan tertinggi terdapat di Desa Teluk Lanus yaitu seluas 358 hektar, jumlah kelompok tani sebanyak 14 kelompok dengan jumlah anggota sebanyak 358 orang petani, dan jumlah produksi sebesar 1.699 ton. Sedangkan luas tanaman padi sawah tadah hujan terendah terdapat di Desa Tanjung Kuras seluas 7 hektar, dengan 1 kelompok tani serta jumlah anggotanya sebanyak 7 orang petani, dan jumlah produksinya 158 ton.

Produksi padi sawah tadah hujan umumnya lebih rendah dibandingkan padi Irigasi, produktifitas padi sawah tadah hujan berkisar 3,0 – 3,5 ton/hektar (Fagi, 1995: Setiobudi dan Suprihatno, 1996). Komunitas Internasional di bidang penelitian padi menggolongkan sawah tadah hujan sebagai ekosistem yang beresiko tinggi (*high risk nvironmentst*), karena terancam oleh kekeringan, banjir, atau kegaraman (*salinity*). Antisipasi risiko diupayakan melalui pemuliaan tanaman dan teknik budidaya (Ingram, 1995) dan pengelolaan hara

tanaman padi (Ladha, et al, 1998). Tujuan penelitian ini untuk menganalisis karakteristik, teknologi dan faktor produksi yang mempengaruhinya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak?
2. Bagaimana Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak?
3. Bagaimana Penggunaan Faktor Produksi, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
2. Mengetahui Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.
3. Mengetahui Penggunaan Faktor Produksi, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit.

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, sebagai proses awal dalam penerapan ilmu pengetahuan yang

didapatkan dibangku perkuliahan, yang akan di jadikan sebagai pengalaman dan referensi bagi penelitian di masa mendatang.

2. Bagi petani padi secara keseluruhan, penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi penting untuk memperbaiki dan pengambilan keputusan dalam upaya meningkatkan pendapatan, baik pendapatan usahatani padi maupun dari usaha lainnya.
3. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi awal instansi terikat dalam usahatani padi sawah tadah hujan dan upaya-upaya dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan.
4. Bagi investor, penelitian ini diharapkan bisa menjadi gambaran bagi para investor untuk melakukan investasi dibidang pertanian terutama di pertanian padi sawah tadah hujan.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menganalisis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, adapun yang dianalisis petani adalah karakteristik (umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga dan pengalaman usahatani), teknologi budidaya (tahap pengolahan tanah, tahap pembibitan, tahap penanaman, tahap pemeliharaan tanaman, tahap pengendalian hama, panen dan pasca panen dan analisisnya), menganalisis usahatani (biaya produksi, pendapatan dan efisiensi) di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak. Penelitian dilakukan selama 6 bulan yaitu dari bulan Mei 2020 sampai November 2020, adapun responden sebanyak 36 responden di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Padi

Padi (*Oryza sativa* L) merupakan tanaman semusim dengan morfologi berbatang bulat dan berongga yang disebut jerami. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan membentuk rumpun pada fase vegetatif dan membentuk malai pada fase generatif.

Air dibutuhkan tanaman padi untuk membentuk karbohidrat di daun, menjaga hidrasi protoplasma, pengangkutan dan mentranslokasikan makanan serta unsur hara dan mineral. Air sangat dibutuhkan untuk perkecambahan biji. Pengisapan air merupakan kebutuhan biji untuk berlangsungnya kegiatan-kegiatan di dalam biji (Kartasapoetra, 1988).

Botani tanaman padi dalam sistematika tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut :

- Divisi* : *Spermatophyta*
Sub divisi : *Angiospermae*
Kelas : *Monocotyledoneae*
Keluarga : *Ruminac (Poaceae)*
Genus : *Oryza Linn*
Spesial : *Oryza Sativa L.*

Akarnya serabut dan terletak pada kedalaman 20-30 cm. malai padi terdiri dari sekumpulan bunga padi yang timbul dari buku paling atas. Bunga padi terdiri dari tangkai bunga, kelopak bunga lemma (gabah padi yang besar), palae (gabah yang kecil, putik, kepala putik, tangkai sari, kepala sari, dan bulu (awu) pada

ujung lemma. Padi dapat dibedakan menjadi padi sawah tadah hujan dan padi gogo. Padi sawah tadah hujan biasanya ditanam di daerah dataran rendah yang memerlukan penggenangan, sedangkan padi gogo ditanam di dataran tinggi pada lahan kering. Tidak terdapat perbedaan morfologis dan biologis antara padi sawah tadah hujan dan padi gogo, yang membedakan hanyalah tempat tumbuhnya.

Akar tanaman padi berfungsi menyerap air dan zat-zat makanan dari dalam tanah terdiri dari : 1. akar tunggang yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah, 2. Akar serabut yaitu akar yang tumbuh dari akar tunggang setelah tanaman berumur 5-6 hari.

Daun tanaman padi adanya sisi dan telinga daun, hal ini yang menyebabkan daun tanaman padi dapat dibedakan dari jenis rumput yang lain. Adapun bagian daun padi yaitu: 1). Helaian daun terletak pada batang padi, bentuk memanjang seperti pita, 2). Pelepah daun menyelubungi batang yang berfungsi memberikan dukungan pada ruas bagian jaringan, 3). Lidah daun terletak pada perbatasan antara helaian daun dan leher daun.

Perkecambahan adalah munculnya tunas (tanaman kecil dari biji). Embrio yang merupakan calon individu baru terdapat di dalam benih. Jika suatu benih tanaman ditempatkan pada lingkungan yang menunjang dan memadai. Benih tersebut akan berkecambah. Perkecambahan benih dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: perkecambahan epigeal adalah ruas batang di bawah daun lembaga atau hipokotil sehingga mengakibatkan daun lembaga atau hipokotil terangkat ke atas tanah, misalnya pada kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*), sedangkan perkecambahan hipogeal adalah ruas batang teratas (epikotil) sehingga daun

lembaga ikut tertarik keatas tanah, tetapi kotiledon tetap di bawah tanah, misalnya pada tanaman padi (*Oryza Sativa L*) (Pratiwi, 2006).

2.2. Karakteristik Petani

Karakter adalah sifat nyata dan berbeda yang ditunjukkan oleh individu, sejumlah atribut yang dapat diamati pada individu, kepribadian ditinjau dari titik tolak etis atau moral, misalnya kejujuran seseorang, biasanya mempunyai kaitan dengan sifat-sifat yang relatif tetap.

Petani sebagai usahatani (baik sebagai juru tani maupun sebagai pengelola) adalah manusia yang mengambil keputusan untuk usahatani tidak selalu dapat dengan bebas dilakukan karena adanya batasan-batasan yang ada pada petani. Karakteristik petani mencakup dalam hal usia, pendidikan, pengalaman, jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan.

2.2.1. Umur

Umur merupakan perbandingan usia seseorang khususnya pengelola usahatani tersebut, perbandingan usia petani sangat berpengaruh pada luas lahan garapannya, semakin tua umur atau usia petani maka semakin sedikit pula luas lahan yang digarapnya.

Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk hidup. Misalnya, umur manusia dikatakan lima belas tahun diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung (Damsar, 2007).

2.2.2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan menunjukan tingkat intelegensi yang berhubungan dengan daya pikir seseorang. Menurut Slamet (2003) mendefinisikan pendidikan sebagai usaha untuk menghasilkan perubahan-perubahan pada perilaku manusia. Sedangkan

menurut Soekanto (2002) yang menyatakan bahwa pendidikan mengajarkan kepada individu aneka macam kemampuan.

Pendidikan pertanian merupakan bagian integral dari pada pendidikan umum bagi masyarakat, sehingga berhubungan untuk mengembangkan minat belajar, berfikir, dan dapat memecahkan masalah seefisien mungkin.(Su'ud, 2004).

Pendidikan dapat berpengaruh terhadap pendapatan perindividu. Secara mudah dapat di mengerti, peningkatan pendapatan individu akan mempengaruhi peningkatan pendapatan masyarakat secara keseluruhan. Jalan pintasnya adalah pendidikan akan mempengaruhi pendapatan masyarakat secara keseluruhan. (Suratiyah, 2009).

2.2.3. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman merupakan salah satu cara kepemilikan pengetahuan yang dialami seseorang dalam kurun waktu yang tidak ditentukan. Pengalaman dapat mengembangkan kompetensi seseorang (Suparno, 2001). Menurut Padmowihardjo (1994), pengalaman merupakan pendidikan yang diperoleh seseorang dalam rutinitas kehidupan sehari-hari, seperti peristiwa-peristiwa atau kenyataan yang dialami.

Pengalaman menunjukkan bahwa perbedaan-perbedaan dalam hal nilai yang dianut, sikap dan norma-norma mengenai perilaku yang baik atau buruk pasti berpengaruh terhadap cara bertindak seseorang. Keterbatasan pengalaman akan menutup cakrawala gagasan pada memori pikirannya. Semakin tinggi pengalaman seseorang maka ia akan berhati-hati serta menghitung kemungkinan resiko yang dihadapi. Pengalaman berusahatani pada umumnya dapat

meningkatkan keterampilan dan menambah pengetahuan petani. Petani yang memiliki banyak pengalaman biasanya sangat berhati-hati dalam mengadopsi suatu inovasi baru di bandingkan dengan petani yang masih memiliki sedikit pengalaman (Hermanto, 1996)

2.2.4. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga adalah salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan. Banyaknya jumlah anggota keluarga akan mendorong petani untuk melakukan banyak aktifitas terutama dalam mencari dan menambah pendapatan keluarganya.

Jumlah anggota keluarga adalah orang yang tinggal dalam satu keluarga dan secara langsung menjadi tanggungan kepala keluarga, ataupun yang berada di luar rumah akan tetapi kehidupannya masih merupakan tanggungan kepala keluarga (Padmowihardjo, 1994).

Jumlah anggota keluarga yang berada pada usia produktif merupakan salah satu sumberdaya manusia yang penting dalam kegiatan usahatani, sedangkan anggota keluarga yang tidak produktif merupakan beban keluarga yang menyebabkan kurangnya pendapatan (Damsar, 2007).

2.3. Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan

Sawah adalah lahan yang diolah dan diairi untuk tempat penanaman padi sawah. Di Indonesia kondisi geografis tanah yang berbeda-beda tidak menghalangi petani untuk bersawah sehingga lahan sawah mempunyai beberapa jenis yang perlu anda ketahui. Jenis-jenis sawah tersebut adalah sawah irigasi, sawah lebak, sawah tadah hujan, dan sawah bencah.

Ekosistem sawah tadah hujan cukup berbeda dengan ekosistem sawah irigasi, dimana pada awal musim hujan padi ditanam secara gogo rancah dan pada akhir musim hujan ditanam padi sistem walik jerami. Bila pada menjelang kemarau masih ada air, dapat ditanam palawija atau sayuran. Bertanam padi gogo rancah hanya satu kali setahun dan dilakukan pada awal musim hujan. Sedangkan pertanaman berikutnya akan diikuti oleh tanaman padi walik jerami atau palawija tergantung pola hujan yang ada. Bila bulan basah (>200 mm/bulan) diatas 6 bulan sebaiknya bertanam palawija saja yang lebih lahan kering. Jadi pola tanam yang diterapkan pola tanam berbasis padi (*rice base cropping system*), berupa padi gogo rancah-padi walik jerami-palawija/padi gogo rancah palawija-palawija (Litbang Pertanian, 2018).

Salah satu usaha agar pertanian menghasilkan yang optimal yakni dengan tanah yang baik (subur). Ayat Al-Qur'an tentang tanah yang baik ini terdapat pada surat Al-A'rof ayat 58, yang terjemahannya:

“Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah, dan tanah yang tidak subur tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (kami) bagi orang-orang yang bersyukur”. (QS. Al-A'rof ayat 58).

Sebagaimana pada ayat Al-Qur'an diatas, tanah yang baik adalah tanah yang menghasilkan tanaman subur, sedangkan tanah yang tidak baik menyebabkan tanaman tumbuh merana.

2.3.1 Jenis-jenis sawah

➤ Sawah Irigasi

Sawah irigasi adalah sawah yang sistem pengairannya dilakukan secara teratur dan tidak bergantung kepada curah hujan. Sistem pengairan sawah ini dilakukan menggunakan sistem irigasi yang sumber airnya berasal dari waduk atau bendungan. Sistem pertanian sawah irigasi ini sangat bagus karena tidak bergantung pada musim hujan saja. Selama waduk dan bendungan irigasi hidup, maka pengairan sawah akan terus berjalan.

➤ Sawah Lebak

Jenis sawah lebak jarang sekali karena mengingat resiko yang sangat rentan terhadap banjir. Sawah lebak adalah sawah yang berada di kanan dan kiri sungai-sungai besar. Para petani sudah jarang memanfaatkan sistem sawah lebak ini sebagai lahan pertanian padi. Mereka kebanyakan mengalih fungsikan sawah lebak menjadi lahan perkebunan seperti sawit.

➤ Sawah Tadah Hujan

Sawah tadah hujan adalah sistem pengairan sawah yang berdasarkan curah hujan atau berdasarkan pada musim penghujan saja. Penyiraman sawah tadah hujan sangat bergantung pada musim hujan, jadi proses pertanian hanya dapat dilakukan ketika musim penghujan.

➤ Sawah Bencah

Sawah bencah adalah sistem pertanian lahan basah yang dilakukan di daerah rawa-rawa yang telah di keringkan atau dimuara sungai besar.

2.3.2 Syarat-syarat Tumbuh Tanaman Padi

Tanaman padi dapat hidup dengan baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki tahun-1 sekitar 1500-2000 mm. suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah 23°C dan tinggi tempat yang cocok untuk tanaman padi berkisar antara 0-1500 mm dpl. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jumlah yang cukup. Padi dapat tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18-22 cm dengan pH antara 4-7 (Siswoputranto, 1976).

Faktor yang menentukan jarak tanam pada tanaman Padi Tadah Hujan tergantung pada :

- a). jenis tanaman padi tertentu dapat menghasilkan banyak anakan. Jumlah anakan yang banyak memerlukan jarak tanam yang lebih besar, sebaliknya jenis padi yang memiliki jumlah anakan sedikit memerlukan jarak tanam yang lebih sempit.
- b). kesuburan tanah penyerapan unsur hara oleh akar tanaman padi akan mempengaruhi penentuan jarak tanam. Sebab perkembangan akar atau tanaman itu sendiri pada tanah yang subur lebih baik dari pada perkembangan akar / tanaman pada tanah yang kurang subur. Jarak tanam yang dibutuhkan pada tanah yang suburpun akan lebih lebar dari pada jarak tanam pada tanah yang kurang subur.

Air yang di berikan dalam jumlah cukup sebenarnya bermanfaat juga untuk mencegah pertumbuhan gulma , mengalau wereng yang bersembunyi dibatang

padi sehingga lebih mudah di semprot dengan pestisida, serta mengurangi serangan hama (Siregar, 1987).

2.3.3 Fase Pertumbuhan Tanaman Padi

Tiga fase pertumbuhan tanaman padi berdasarkan literatur (Arafah, 2009), diklasifikasikan sebagai berikut : 1. Vegetatif (awal pertumbuhan sampai pembentukan malai); 2. Reproduksi (pembentukan malai sampai pembungaan); dan 3. Pematangan (pembungaan sampai gabah matang).

Keseluruhan organ tanaman padi terdiri dari dua kelompok, yaitu organ vegetatif dan organ generatif (reproduktif). Bagian-bagian vegetatif meliputi akar, batang dan daun, sedangkan bagian generatif terdiri dari malai, gabah dan bunga. Dari sejak perkecambahan sampai panen, tanaman padi memerlukan 3-6 bulan, yang seluruhnya terdiri dari dua stadia pertumbuhan, yaitu Vegetatif dan Generatif. Fase reproduktif selanjutnya terdiri dari dua, pra bunga dan pasca berbunga, periode pasca-bunga disebut juga sebagai periode pemasakan. Yoshida membagikan pertumbuhan padi menjadi 3 bagian yakni fase vegetatif, reproduktif dan pemasakan. 1) Fase vegetatif meliputi pertumbuhan tanaman mulai berkecambah sampai dengan inisiasi primordia malai; 2) fase reproduksi dimulai dari inisiasi primordia malai sampai berbunga (heading) dan 3) pemasakan dimulai dari berbunga sampai masak panen. Untuk suatu varietas berumur 120 hari yang ditanam di daerah tropika, maka fase vegetatif memerlukan 60 hari, fase reproduktif 30 hari dan fase pemasakan 30 hari.

Stadia reproduktif ditandai dengan memanjangnya ruas teratas pada batang, yang sebelumnya tertumpuk rapat dekat permukaan tanah. Di samping itu, stadia reproduktif juga ditandai dengan berkurangnya jumlah anakan, munculnya daun

bendera, bunting dan pembungaan (heading). Inisiasi primordia malai biasanya dimulai 30 hari sebelum heading. Stadia inisiasi ini hampir bersamaan dengan memanjangnya ruas-ruas yang terus berlanjut sampai berbunga. Stadia reproduktif disebut juga stadia pemanjangan ruas-ruas. Pembungaan (heading) adalah stadia keluarnya malai, sedangkan antesis segera mulai setelah heading. Maka, heading diartikan sama dengan antesis ditinjau dari segi hari kelender. Dalam suatu komoditas tanaman, fase pembungaan memerlukan waktu selama 10-14 hari, karena terdapat perbedaan laju perkembangan antar tanaman maupun antar anakan. Apabila 50% bunga telah keluar maka pertanaman tersebut dianggap dalam fase pembungaan.

Antesis telah mulai bila benang sari bunga yang paling ujung pada tiap cabang malai telah tampak keluar. Pada umumnya antesis berlangsung antara jam 08.00-13.00 dan persarian (pembuahan) akan selesai dalam 5-6 jam setelah antesis. Dalam suatu malai, semua bunga memerlukan 7-10 hari untuk antesis, tetapi pada umumnya hanya 7 hari. Antesis terjadi 25 hari setelah bunting.

Berdasarkan hal-hal tersebut maka dapat diperkirakan bahwa berbagai komponen pertumbuhan dan hasil telah mencapai maksimal sebelum bunganya sendiri keluar dari pelepah daun bendera. Jumlah malai pada tiap satuan luas tidak bertambah lagi 10 hari setelah anakan maksimal, jumlah gabah pada tiap malai telah ditentukan selama periode 32 sampai 5 hari sebelum heading. Sementara itu, ukuran sekam hanya dapat dipengaruhi oleh radiasi selama 2 minggu sebelum antesis. Periode pemasakan bulir terdiri dari 4 stadia masak dalam proses pemasakan bulir (Arafah, 2010).

1. Stadia masak susu tanda-tandanya : tanaman padi masih berwarna hijau, tetapi malai-malainya sudah berkulai : ruas batang bawah kelihatan kuning : gabah bila dipijit dengan kuku keluar cairan seperti susu.
2. Stadia masak kuning tanda-tandanya : seluruh tanaman tampak kuning : dari semua bagian tanaman, hanya buku-buku sebelah atas yang masih hijau : isi gabah sudah keras, tetapi mudah pecah dengan kuku.
3. Stadia masak penuh tanda-tandanya : buku-buku sebelah atas berwarna kuning. Sedangkan batang-batang mulai kering : isi gabah sukar dipecahkan : pada varietas yang mudah rontok, stadia ini belum terjadi kerontokan.
4. Stadia masak mati tanda-tandanya : isi gabah keras dan kering : varietas yang sudah rontok pada stadia ini sudah mulai rontok. Stadia masak mati terjadi setelah $\pm$ 6 hari setelah masak penuh.

2.3.4 Teknik Budidaya Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan

Teknik bercocok tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi tadah hujan sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan. Hal ini harus dimulai dari awal, yaitu sejak dilakukan persemaian sampai tanaman itu bisa dipanen. Dalam proses pertumbuhan tanaman hingga berbuah ini harus diperlihara yang baik, terutama harus diusahakan agar tanaman terhindar dari serangan hama dan penyakit yang sering kali menurunkan produksi (Arafah, 2009).

a. Pengolahan Lahan

Pengolahan tanah bertujuan untuk mengubah keadaan tanah yang akan digunakan dengan alat tertentu sehingga memperoleh susunan tanah (struktur tanah) yang dikehendaki oleh tanaman. Pengolahan tanah sawah pada padi tadah

hujan diantaranya dengan pembersihan, pencangkulan, pembajakan dan penggaruan.

b. Persemaian

Persemaian untuk satu hektar padi tadah hujan diperlukan 25-40 kg benih tergantung pada jenis padinya. Lahan persemaian dipersiapkan 50 hari sebelum semai. Luas semai kira-kira $\frac{1}{20}$ dari areal sawah yang akan ditanami lahan persemaian dibajak dan digaru kemudian dibuat bedengan sepanjang 500-600 cm, lebar 120 cm dan tinggi 20 cm. sebelum penyemaian, taburi pupuk urea dan SP-36 masing-masing 10 gram. Benih disemai dengan kerapatan 75 g m⁻².

Membuat persemaian merupakan langkah awal bertanam padi tadah hujan. Pembuatan persemaian memerlukan suatu persiapan yang sebaik-baiknya, sebab benih di persemaian akan menentu pertumbuhan padi tadah hujan, oleh karena itu persemaian harus benar-benar mendapatkan perhatian, agar harapan untuk mendapatkan bibit padi yang sehat dan subur dapat tercapai (Arafah, 2009).

c. Jarak Tanam

Jarak tanam pada padi tadah hujan varietas unggul memerlukan jarak tanam 20 x 20 cm dan pada musim kemarau 25 x 25 cm.

d. Penyiapan Bibit

Bibit dipersemaikan setelah berumur 17-25 hari (tergantung jenis padinya, genjah/dalam) dapat segera dipindahkan ke lahan yang telah disiapkan. Bibit yang berumur lebih dari 25 hari kurang baik untuk dijadikan bibit.

e. Penanaman

Bibit ditanam dalam larikan dengan jarak tanam 20 x 20 cm, 25 x 25 cm, 22 x 22 cm atau 30 x 20 cm tergantung pada varietas padi, kesuburan tanah pada

musim. Padi dengan jumlah anakan yang banyak memerlukan jarak tanam yang lebih lebar. Pada tanah subur jarak tanam lebih lebar. Jarak tanam di daerah pengunungan lebih rapat karena bibit tumbuh lebih lambat. 2-3 batang bibit di tanam pada kedalaman 3-4 cm.

f. Pemeliharaan

Pemeliharaan pada tanaman padi sawah tadah hujan meliputi penyulaman, penyiangan, pengairan dan pemupukan (Arafah, 2010).

1. Penyulaman dan penyiangan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyulaman yaitu bibit yang digunakan harus jenis yang sama, bibit yang digunakan merupakan sisa bibit terdahulu, penyulaman tidak boleh melewati 10 hari setelah tanam, selain tanaman pokok (tanaman pengganggu) supaya dihilangkan.
2. Pengairan padi tadah hujan dapat dibedakan menjadi pengairan secara terus-menerus dan pengairan secara periodik.
3. Pemupukan bertujuan untuk mencukupi kebutuhan makanan yang berperan sangat penting bagi tanaman baik dalam proses pertumbuhan / produksi, pupuk yang sering digunakan oleh petani adalah pupuk alam (organik), pupuk buatan (anorganik).

g. Pengendalian Hama dan Penyakit

1. Hama Putih (*Nymphula depunctalis*)

Gajala : menyerang daun bibit, kerusakan berupa titik-titik yang memanjang sejajar tulang daun, ulat menggulung padi. Pengendalian : pengaturan air yang baik, penggunaan bibit yang sehat, melepaskan musuh alami, mengugurkan tabung daun. Menggunakan BVR atau Pestona.

2. Padi Thrips (*Thrips Oryza*)

Gejala : daun menggulung dan berwarna kuning sampai kemerahan, pertumbuhan bibit terhambat, pada tanaman dewasa gabah tidak berisi.

Pengendalian BVR atau Pestona.

3. Wereng

Penyerangan batang padi : wereng padi coklat (*Nilaparvata lugens*). Wereng padi berpunggung putih (*Sogatella furcifera*). Wereng penyerang daun padi : wereng padi hijau (*Nephotettix apicalis* dan *N. impicticep*). Merusak dengan cara menghisap cairan batang padi dan dapat menuralkan virus.

Gejala : tanaman padi menjadi kuning dan mengering, sekelompok tanaman seperti terbakar, tanaman yang tidak mengering menjadi kredil. Pengendalian : bertanaman padi serempak, menggunakan varitas tahan wereng seperti IR 36, IR 48, IR 64, Cimanuk, Progo dan sebagainya, membersihkan lingkungan, melepas musuh alami seperti laba-laba, kepinding dan kumbang lebah. Penyemprotan BVR.

4. Walang Sangit (*Leptocoriza acuta*)

Menyerang buah padi yang masak susu. Gejala : buah hampa atau berkualitas rendah seperti berkerut, berwarna coklat dan tidak enak, pada daun terdapat bercak bekas isapan dan bulir padi berbintik-bintik hitam.

Pengendalian : bertanam serempak, peningkatan kebersihan, menggumpulkan dan memusnakan telur, melepas musuh alami seperti jangkrik, laba-laba. Penyemprotan BVR atau Pestona.

h. Panen

Padi perlu dipanen pada saat yang tepat untuk mencegah kemungkinan mendapatkan gabah berkualitas rendah yang masih banyak mengandung butir hijau dan butir kapur. Padi siap panen 95% butir sudah menguning (33-36 hari setelah berbunga), bagian bawah malai masih terdapat sedikit gabah hijau, kadar air gabah 21-26% butir hijau rendah.

Lahan padi sawah tadah hujan mempunyai ciri-ciri sebagai berikut : 1) pengairan tergantung pada turunnya air hujan; 2) kandungan unsur hara rendah maka tingkat kesuburan tanah juga rendah; 3) bahan organik relatif rendah dan sulit dipertahankan dalam jangka panjang; 4) produktivitas rendah (3,0-3,5 ton-1 hektar) (Arafah, 2009).

2.4. Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang memperelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin (Suratiyah, 2008).

Menurut Mosher (1987) usahatani pada dasarnya adalah tanah. Usahatani dapat sebagai suatu cara hidup (*a way of life*) jenis ini termasuk usahatani untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau subsistem dan primitive. Jenis usahatani seperti ini pada saat sekarang sudah langka ditemui. Pada saat sekarang pada umumnya jenis usahatani yang termasuk perusahaan (*the farm business*). Setiap petani pada

hakekatnya menjalankan perusahaan pertanian di atas usahatani. Itu merupakan bisnis karena tujuan setiap petani bersifat ekonomis, memproduksi hasil-hasil untuk dijual kepasar atau untuk dikonsumsi sendiri oleh keluarganya. Biaya usahatani adalah nilai dari semua yang di korbankan (input) ekonomis yang diperlukan, yang dapat diukur. Biaya produksi ini terdiri dari :

(1). Sarana produksi yang habis terpakai, (2). Bunga modal, (3). Sewa tanah (lahan), (4). Alat produksi yang tahan lama, (5). Tenaga kerja dan (6). Upah (*fee*) pengelola. (Soekartawi, 2002). Sarana produksi yang habis terpakai misalnya : bibit, pupuk, dan pestisida.

2.4.1 Penggunaan Faktor Produksi

2.4.1.1. Lahan

Tanah memiliki beberapa sifat antara lain : (1) luas relatif tetap atau dianggap tetap, (2) tidak dapat dipindahkan, dan (3) dapat dipindahtangankan dan atau diperjual belikan. Dalam usahatani, lahan didefinisikan sebagai tempat produksi dan tempat tinggal keluarga petani. Tingkat kesuburan dan luas lahan mempunyai pengaruh yang nyata dalam peningkatan produksi padi. Besarnya luas lahan usahatani mempengaruhi petani dalam menerapkan cara-cara berproduksi. Luas lahan usahatani yang relatif kecil membuat petani sukar mengusahakan cabang usaha yang bermacam-macam, karena ia tidak dapat memilih kombinasi-kombinasi cabang usaha yang paling menguntungkan (Griffin, 2006).

2.4.1.2. Tenaga Kerja

Dalam ilmu ekonomi, tenaga kerja didefinisikan sebagai sumber daya manusia untuk melakukan usaha menghasilkan atau memproduksi barang atau jasa. Angkatan kerja (*labour force*) merupakan bagian dari penduduk yang

sanggup menghasilkan barang atau jasa dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dalam usahatani primitif, alam memegang peranan utama sebagai penghasil produksi, akan tetapi dengan berkembangnya usahatani, alam dan tenaga kerja menjadi sangat berperan dalam proses produksi usahatani. Adapun sifat pekerjaan dalam usahatani adalah: (1) Pekerjaan dalam usahatani sifatnya tidak kontinu, banyak dan lamanya waktu kerja tergantung dari jenis tanaman, waktu dan musim, (2) Dalam usahatani tidak terdapat spesialis pekerjaan, sehingga seorang petani harus mengetahui tahap pekerjaan dari awal sampai akhir hingga memperoleh produksi, dan (3) Dalam usahatani terdapat ikatan yang erat antar pekerjaan yang diupah dengan petani sebagai pelaksana. (Arafah, 2010).

Jenis tenaga kerja dalam usahatani meliputi tenaga kerja manusia, ternak dan mesin. Tenaga kerja manusia dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita dan anak-anak. Tenaga kerja pria biasanya dapat mengerjakan seluruh pekerjaan. Tenaga kerja wanita umumnya digunakan untuk menanam, memelihara tanaman/menyiang dan panen, sedangkan tenaga kerja anak-anak digunakan untuk menolong pekerjaan pria dan wanita. Beberapa pekerjaan yang tidak dapat dilakukan oleh manusia, digantikan dengan tenaga mesin dan hewan. Kemampuan kerja dari masing-masing tenaga kerja ini diperhitungkan dengan setara kerja pria atau Hari Orang Kerja (HOK). Tenaga kerja usahatani dapat diperoleh dari dalam keluarga dan luar keluarga petani. Tenaga luar keluarga dapat diperoleh dengan cara upahan, dimana upah pekerja pria, wanita dan anak-anak berbeda. Pembayaran upah dapat harian atau mingguan ataupun setelah usai pekerjaan, atau bahkan borongan. Tenaga upahan ini ada juga yang dibayar dengan natura atau

hasil panen. Tenaga kerja dalam keluarga umumnya tidak diperhitungkan karena sulit dalam pengukuran penggunaannya, biasanya tenaga kerja ini lebih banyak digunakan pada petani yang menggarap lahan sempit (Arafah, 2010)

2.4.1.3. Modal

Modal merupakan unsur pokok usahatani yang penting. Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lain dan tenaga kerja serta pengelolaan menghasilkan barang-barang baru, yaitu berupa produksi pertanian. Menurut Hamid (2015) dalam usahatani modal meliputi tanah, bangunan-bangunan (gudang, kandang, lantai jemur, pabrik dan 39 lain-lain), alat-alat pertanian (traktor, luku, garu, spayer, cangkul, parang, sabit dan lain-lain), tanaman, ternak, sarana produksi (bibit, benih ikan, pupuk, obat-obatan) dan uang tunai. Modal menurut sifatnya dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) Modal tetap (fixed capital) yang diartikan sebagai modal yang tidak habis pada satu periode produksi atau dapat digunakan berkali-kali dalam proses satu kali produksi, modal tetap ini meliputi tanah dan bangunan, dan (2) Modal bergerak (working capital), yaitu jenis modal yang habis atau dianggap terpakai habis dalam satu periode proses produksi. Modal bergerak ini meliputi alat-alat pertanian, bibit, pupuk, obat-obatan dan uang tunai.

2.4.1.4. Manajemen

Manajemen berasal dari kata kerja To Manage berarti control. Dalam bahasa Indonesia dapat diartikan mengendalikan, menangani atau mengelola. Selanjutnya kata benda manajemen atau management dapat mempunyai berbagai arti (Herujito, 2001).

Manajemen belum memiliki definisi yang mapan dan diterima secara universal. Mary Parker follet, misalnya, mendefinisikan manajemen sebagai seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Dalam Encylopedia of the Social Sience dikatakan bahwa manajemen adalah suatu proses dengan mana pelaksanaan suatu tujuan tertentu diselenggarakan dan diawasi.

Menurut Pangestu Subagyo (2000) manajemen adalah tindakan untuk mencapai tujuan yang dilakukan dengan mengkoordinasi kegiatan orang lain fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan manajemen yang meliputi perencanaan, staffing, koordinasi pengarah dan pengawasan.

2.5. Struktur Biaya Usahatani

Biaya usahatani merupakan pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani) dalam menggola usahnya dalam mendapatkan hasil yang maksimal. Biaya dalam usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai merupakan biaya yang dikeluarkan dalam bentuk uang oleh petani sendiri. Sedang biaya yang diperhutangkan adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam bentuk uang tunai, tetapi diperhitungkan dalam perhitungan usahatani (Hamid, 2016).

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu : biaya tetap (fixed cost) dan biaya variabel (variable cost). Yang dimaksud dengan biaya tetap adalah jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi. Biaya lain-lainnya pada umumnya masuk biaya variabel karena besar kecilnya berhubungan langsung dengan besarnya produksi. Tetapi pengertian biaya tetap dan biaya variabel ini hanya pengertian jangka pendek, sebab dalam jangka panjang biaya tetap dapat menjadi biaya variabel (Mubyarto, 1994).

2.6. Struktur Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah ukuran hasil total sumberdaya yang digunakan dalam usahatani. Istilah lain untuk penerimaan usahatani adalah pendapatan kotor usahatani tunai dan pendapatan kotor tidak tunai. Pendapatan kotor tunai didefinisikan sebagai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani padi, sedangkan pendapatan kotor tidak tunai merupakan pendapatan yang bukan dalam bentuk uang, seperti hasil panen padi yang dikonsumsi dan digunakan bibit. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Soekartawi, 1994).

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana : TR = Penerimaan (Rp/Kg)

P = Harga Jual Komoditi (Rp/Kg)

Q = Jumlah Produksi (Kg)

Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang jual maupun yang tidak jual. Pengeluaran total usahatani (*total farm expense*) didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (Soekartawi, 1986).

2.7. Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerima dan semua biaya yang digunakan, untuk mengukur imbalan yang diperoleh petani akibat penggunaan faktor-faktor produksi. Untuk menilai penampilan usahatani kecil

adalah dengan penghasilan bersih usahatani. Ukuran ini diperoleh dari hasil pengurangan antara pendapatan bersih dengan bunga yang dibayarkan kepada modal pinjaman, biaya yang diperhitungkan dan penyusutan. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (Soekartawi, 2002).

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana : Π = Pendapatan bersih (Rp/luas garapan/MT)

TR = Penerimaan (Rp/luas garapan/MT)

TC = Total biaya (Rp/luas garapan/MT)

Kelayakan usaha dapat melihat kelayakan dari suatu gagasan yang berasal dari pengusaha secara individu. Kelayakan usaha dapat diketahui dengan menggunakan 2 kriteria umum dikenal sebagai berikut : R/C dan BEP. R/C adalah singkatan *return cost ratio*. Atau dikenal sebagai perbandingan atau nasabah antara penerimaan dan biaya (Soekartawi, 1994).

Break even point adalah titik pulang pokok dimana total *revenue* sama dengan *total cost*. Dilihat dari jangka waktu pelaksanaan sebuah usahatani, terjadi titik pulang pokok $TR = TC$ tergantung pada arus lama penerimaan sebuah usahatani dapat menutupi segala biaya operasi dan pemeliharaan beserta biaya modal lainnya (Sunarjono, 2000).

2.8. Penelitian Terdahulu

Riki Hidayat (2016). Melakukan penelitian dengan Judul Analisis Usahatani Padi sawah Tadah Hujan di Kecamatan Ramba Hilir Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan: untuk mengetahui Karakteristik Petani padi sawah tadah hujan, teknologi budidaya padi sawah tadah hujan, penggunaan faktor produksi, biaya produksi dan pendapatan usahatani padi sawah tadah hujan

dan menganalisis efisiensi usahatani padi sawah tadah hujan. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilakukan pada bulan September sampai Desember 2016. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode random sampling, jumlah sampel sebanyak 40 petani, dari 5 desa di kecamatan Rambah Hilir yaitu desa pasir utama, rambah, rambah hilir, pasir jaya, dan rambah hilir tengah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan permusim tanam yaitu Rp 4.018.419,58 /garapan. Rata-rata produksi padi pemusim tanam yaitu 1.964,25 Rp/garapan. Rata-rata pendapatan usahatani padi sawah tadah hujan dengan pendapatan kotor sebesar Rp 9.821.250,00 / musim tanam sedangkan pendapatan bersih sebesar Rp 5,802,830.42 Rp/garapan/musim tanam.

I Wayan Erma Susanta, M Ade dan Effendy (2015), melakukan penelitian dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah di kecamatan torue kabupaten parigi mouton. Penelitian ini bertujuan untuk: mengetahui besar pendapatan dan kelayakan usahatani padi sawah sistem tanam benih langsung di desa astina kecamatan torue kabupaten parigi mouton. Penelitian ini di mulai bulan mei sampai april 2015. Jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 30 responden dengan metode pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling. Analisis yang digunakan analisis pendapatan dan kelayakan usahatani.

Hasil penelitian menunjukan bahwa usahatani padi sawah sistem tanam benih langsung yang diterapkan oleh petani di Desa Astina mampu memberikan pendapatan sebesar Rp 11.346.789 Ha/mt, dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan mencapai Rp 9.186.263 /Ha. Hasil analisis kelayakan menunjukan

bahwa usahatani padi sawah dengan sistem tanam benih langsung layak untuk dijalankan dengan nilai rasio 2,2.

Isontase, Sarina dan Prihanani (2017), Melakukan penelitian dengan judul Analisis Usahatani Padi Sawah Di Desa Padang Sering, Kecamatan Seginim, Kabupaten Bengkulu Selatan, tujuan penelitian ini untuk: mengetahui berapa besar biaya produksi, penerimaan, pendapatan dan besarnya R/C rasio usahatani Padi Sawah di Desa Padang Sering Kecamatan Seginim, Kabupaten Bengkulu Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 sampai dengan Januari 2017 di desa padang sering kecamatan seginim kabupaten Bengkulu selatan. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode simple random sampling. dari 2017 jumlah populasi diambil 31 orang responden. Analisis data yang di gunakan yaitu analisis biaya produksi, penerimaan, pendapatan dan R/C rasio.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya produksi diperoleh per usahatani yaitu Rp 4.606.620 per usahatani dengan penerimaan Rp 23.989.677 per usahatani. Jadi pendapatan yang diperoleh dalam usahatani padi sawah di Desa Padang Sering Kecamatan Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan yaitu Rp 19.383.057 per usahatani.

Frem ar Refel W elang, Joachim N.K.Dumais dan Martha M.Sendow (2016), melakukan penelitian dengan judul Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah kecamatan tomohon barat, kota tomohon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah dan mengetahui bagaimana kelayakan usahatani padi sawah berdasarkan musim panen di kelurahan taratara satu, kecamatan tomohon barat, kota tomohon. Penelitian ini

dilaksanakan selama tiga bulan yaitu dari bulan Februari sampai April 2016, yang berlokasi di kelurahan taratara satu. Penentuan sampel petani menggunakan metode simple random sampling (acak sederhana). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan bantuan tabel dan untuk mengetahui besarnya pendapatan menggunakan rumus $\pi I = TR - TC$. Dan kelayakan usahatani menggunakan analisis return rasio dengan rumus ; $a = R : C$.

Hasil analisis data, rata-rata pendapatan usahatani padi sawah yang di kelolah oleh petani responden kelurahan taratara satu berdasarkan musim panen, untuk musim panen 1 sebesar Rp 22.664.971,19 per hektar dan musim panen 2 sebesar Rp 18.541.100,85 per hektar. Nilai R/C untuk musim panen 1 sebesar 3,46 dan musin panen 2 sebesar 2,83. Berdasarkan kaidah keputusan apabila nilai R/C lebih dari satu, artinya usahatani padi sawah di kelurahan rata-rata satu mampu memberikan keuntungan dan usahatani tersebut layak untuk di usahakan.

Abdul Hamid (2015). melakukan penelitian dengan judul Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kecamatan Woyla, Kabupaten Aceh Barat, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besaran pendapatan petani dalam Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis usaha untuk mengetahui kelayakan suatu usaha dan untuk mengevaluasi kegiatan usaha yang sudah berlangsung.

Hasil penelitian menunjukan bahwa rata luas lahan petani responden adalah 0,308 ha, maka rata biaya produksi berupa saprodi pertanian yang harus dikeluarkan petani adalah Rp 466.000, rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp 2.283.000 dan rata-rata penerimaan adalah Rp 7.646.000. rata-rata peenerimaan

yang diperoleh petani padi sawah di wilayah penelitian sebesar Rp 5.097.000 dan biaya produksi dan tenaga kerja sebesar Rp 2.749.000, maka R/C ratio diperoleh sebesar 1,8 artinya, setiap Rp 1 yang di keluarkan oleh petani untuk biaya usahatani padi sawah maka akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 1,8. Karena nilai R/C ratio lebih besar dari pada 1 ($R/C > 1$) maka usahatani padi sawah layak untuk diusahakan. Petani responden pada usahatani padi sawah minimal harus mampu meningkat produksi mencapai 2.233 kg per musim tanaman dengan rata-rata luas lahan 0,308 ha agar tidak merugi. Sedangkan pendapatan minimal yang harus di peroleh berdasarkan perhitungan titik impas yaitu sebesar Rp 3.167.000 permusim tanam padi.

Balkis, dkk (2014) melakukan penelitian tentang “Analisis Usahatani dan Pemasaran Tomat di Desa Gunung Intan Kecamatan Babulu Darat Kabupaten Penajam Paser Utara“. Penelitian ini bertujuan untuk : mengetahui biaya produksi, penerimaan, pendapatandan efisiensi usahatani tomat dan menganalisis saluran pemasaran produk tomat. Penelitian telah dilakukan dengan metode survey di Desa Gunung Intan, Kecamatan Babulu Darat, Kabupaten Penajam Paser Utara. Data yang dikumpulkan meliputi data primer yang diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara dengan responden (petani tomat) dan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, monografi Desa, BPS Kabupaten Penajam Paser Utara, dan instansi terkait yang berkaitan dengan penelitian.

Hasil menunjukkan bahwa jumlah biaya produksi usaha tani tomat sebesar Rp 48.455.076,19 ha-1 atau rata-rata Rp 19.401.805,71 meter-1 responden-1, jumlah penerimaan yang sebesar Rp 137.705.386,67 ha-1 dan Rp

55.419.840,00 meter-1 responden-1 dan jumlah pendapatan adalah Rp 89.250.310,48 ha-1 responden-1. Nilai R/C usahatani tomat berkisar antara 2,38–3,26 dengan rata-rata sebesar 2,84 yang berarti usahatani tomat layak diusahakan (efisien). Petani langsung memasarkan hasil usahatannya kepada tengkulak.

Darus, dkk (2015) melakukan penelitian tentang “Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis ketersediaan sarana produksi, produksi, biaya produksi, pendapatan, keuntungan dan efisiensi usahatani padi sawah. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilaksanakan dari bulan September sampai dengan Desember 2014. Sebanyak 65 orang petani telah dipilih sebagai sampel dengan menggunakan metode acak sederhana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarana produksi usahatani padi sawah tersedia di daerah penelitian, sehingga petani dapat memperolehnya dengan mudah. Rata-rata produksi padi sawah sebanyak 3.208,86 kg/ha dengan biaya sebesar Rp 5.611.217,66. Rata-rata pendapatan kotor sebesar Rp 11.750.588,61 dan keuntungan sebesar Rp 6.139.379,26, sementara pendapatan kerja keluarga Rp 9.016.339,22. Usahatani padi sawah di daerah kajian secara ekonomi efisien dengan RCR sebesar 2.09 dan layak diteruskan.

Paduka, dkk (2018) melakukan penelitian tentang “Efficiency Analysis of Rice Production and Farmers' Income in Sengah Temila District Landak Regency”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis produksi, efisiensi (teknis, harga dan ekonomi) dan pendapatan petani. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Analisis produksi

menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan regresi linier berganda. Analisis efisiensi teknis menggunakan fungsi produksi perbatasan dengan Stochastic Frontier Analysis (SFA). Analisis efisiensi alokatif menggunakan analisis komparatif dari nilai produk marginal dan harga input. Analisis efisiensi ekonomi menggunakan kombinasi efisiensi teknis dan efisiensi alokasi. Analisis pendapatan menggunakan perbedaan antara pendapatan dan biaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produksi beras di Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak cukup baik dengan produksi 5,819 kg / ha. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi secara signifikan menyimpan ukuran tanah, benih, pestisida dan tenaga kerja sedangkan faktor pupuk tidak berpengaruh signifikan karena jumlah pupuk kurang dari yang dibutuhkan. Ukuran lahan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi tingkat produksi. Efisiensi teknis belum efisien tetapi hampir efisien dengan koefisien 0,96. Inefisiensi teknis karena jumlah pupuk kurang dari yang dibutuhkan dan kelebihan kapasitas lahan. Berdasarkan efisiensi pengalokasian, pertanian padi jauh dari efisien karena tingginya harga faktor produksi, terutama pupuk dan tenaga kerja dengan koefisien 19,24. Efisiensi ekonomi tidak efisien dengan koefisien 18,38. Pendapatan petani adalah Rp1.385.900,00 per rumah tangga per bulan. Pendapatan petani lebih rendah dari upah minimum regional (UMR) Kabupaten Landak pada tahun 2017 yaitu Rp2.000.920,00.

2.9. Kerangka Pemikiran

Dalam menjalankan usahataniya Petani padi sawah tadah hujan berusaha agar produksi dari usahatani. Tinggi untuk mendapatkan hasil produksi yang lebih tinggi sesuai yang diharapkan oleh petani diperlukan faktor produksi. Faktor

produksi adalah input produksi seperti, lahan, modal, tenaga kerja dan sarana produksi yang akan menjadi komponen biaya produksi dalam pengolahan usahatani padi sawah tadah hujan. Besarnya masing komponen biaya tersebut dipengaruhi oleh jumlah input yang digunakan pada masing input dengan akhirnya secara bersama akan mempengaruhi besarnya total biaya produksi. Dampak dari usahatani padi sawah tadah hujan ini berpengaruh terhadap masyarakat yakni terbukanya lapangan kerja. Dengan adanya usahatani padi sawah tadah hujan ini menambah kesempatan kerja di lingkungan masyarakat melalui penyerapan tenaga kerjanya.

Dalam usahatani kesatuan input ini, petani akan berupaya untuk mencapai produktifitas yang tinggi. Kemajuan suatu usahatani tersebut diukur dengan tingkat produktifitasnya. Usahatani dikatakan produktif jika produktifitasnya tinggi. Produktifitas yang tinggi dicapai bila hasil produksi usahatani besar. Produktifitas suatu usahatani dapat diketahui dari banyaknya hasil produksi yang diperoleh petani dari satu kesatuan input. Petani akan memperoleh penerimaan usahatani dari hasil penjualan produksi padi sawah tadah hujan. Penerimaan usahatani merupakan hasil perkalian antara produksi usahatani dengan harga jual pada saat itu yang dinilai dengan rupiah setelah memperoleh penerimaan, untuk mengetahui pendapatan bersih maka perlu diketahui biaya produksi. Pendapatan bersih diperoleh setelah mengurangi penerimaan dengan biaya produksi.

Harga jual dapat mempengaruhi jumlah penerimaan yang diperoleh pemilik usahatani. Hasil produksi dikalikan dengan harga jual disebut total penerimaan. Besar kecilnya penerimaan dalam usahatani diperoleh petani hasil dari hasil penjualannya. Dalam pelaksanaan usahatani dibutuhkan biaya untuk memperoleh

produksi yang maksimal. Semua pengeluaran yang digunakan dalam usahatani di masukan ke dalam biaya produksi. Adapun biaya produksi ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Selisi antara total penerimaan dengan total biaya produksi disebut pendapatan bersih. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dilihat dalam skema sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Penelitian.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey terhadap petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa di Desa Teluk Lanus merupakan penghasil padi Sawah tadah hujan. Sebagai salah satu daerah produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan yang dimulai pada bulan Juni 2020 sampai dengan November 2020. Dengan rangkaian kegiatan persiapan proposal dan kuesioner, pengumpulan data, analisis data, dan penulisan laporan hasil penelitian. Pengambilan sampel diambil secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dengan pendekatan kelompok tani.

3.2. Metode Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak. Seluruh petani yang aktif mengelola usahatani padi sawah tadah hujan. Berdasarkan populasi petani padi sawah tadah hujan, oleh karena itu pengambilan sampel dilakukan dengan teori acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Menurut Arikunto (2002) apabila jumlah responden lebih dari 100, maka pengambilan sampel 10-15% atau 20-25% atau lebih. Maka dari itu pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 10% dari jumlah populasi, sehingga jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 36 orang petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

3.3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian. meliputi karakteristik petani (umur, tingkat pendidikan dan pengalaman usahatani).

Data sekunder adalah data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian. (jumlah penduduk, luas panen dan produksi, dan informasi lainnya yang diperlukan untuk menunjang serta melengkapi data penelitian. Data tersebut diperoleh dari instansi-instansi (BPS, dinas pendidikan, jurnal, internet dan skripsi) yang terkait dengan penelitian ini, Jumlah sampel yang diteliti sebanyak 36 orang petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

3.4. Konsep Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dan kekeliruan atas penelitian dalam penelitian ini, maka diberikan beberapa definisi.

1. Usahatani padi sawah tadah hujan adalah suatu kegiatan untuk usahatani padi mengembangkan dan memelihara padi.
2. Petani padi sawah tadah hujan adalah petani yang mengusahakan tanaman padi dari pengolahan lahan sampai pemanenan.
3. Umur atau usia adalah satuan untuk mengukur waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu benda atau makhluk hidup (tahun).
4. Tenaga kerja merupakan setaip orang yang melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat (orang).

5. Lama pendidikan adalah lamanya seseorang (individu) menempuh proses pendidikan secara formal (Tahun).
6. Gabah Kering Panen adalah bulir padi yang telah dipisahkan dari tangkainya (jerami) dengan cara perontokan menggunakan mesin perontok padi (Ton/garapan/Mt).
7. Luas tanam adalah besarnya areal tanam yang digunakan petani untuk melakukan usahatani padi selama satu kali semusim tanam yang diukur dalam satuan (Ha/Mt).
8. Benih adalah jumlah benih yang digunakan untuk penanaman padi sawah (Kg/garapan/Mt).
9. Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kotoran hewan seperti kotoran domba, kambing, ayam, dan sapi yang banyak mengandung unsur hara makro dan mikro (Kg/garapan/Mt).
10. Pupuk urea adalah pupuk anorganik tunggal yang mengandung unsure N (nitrogen) tinggi, berguna untuk meningkatkan produksi, yang digunakan untuk satu kali musim penanaman padi sawah (Kg/garapan/Mt).
11. Pupuk KcL adalah pupuk yang mengandung kalium klorida atau potassium klorida, berguna untuk meningkatkan produksi, yang digunakan untuk satu kali musim penanaman padi sawah (Kg/garapan/Mt).
12. Pupuk SP-36 adalah nutrient anorganik yang digunakan untuk memperbaiki hara tanah, berguna untuk meningkatkan produksi, yang digunakan untuk satu kali musim penanaman padi sawah (Kg/garapan/Mt).

13. Pestisida adalah bahan untuk mengendalikan, menolok atau membasmi organism pengganggu, yang digunakan untuk satu kali musim penanaman padi sawah (Kg/garapan/Mt).
14. Jumlah tenaga kerja adalah semua tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani padi baik tenaga kerja keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga (HKP/garapan/Mt).
15. Penerimaan adalah nilai yang diperoleh dari perkalian total produksi dengan harga jual (Rp/garapan/Mt).
16. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses usataninya (Rp/garapan/Mt).
17. Biaya tetap adalah biaya yang relative jumlahnya dan terus dikelurkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit (Rp/garapan/Mt).
18. Biaya tidak tetap adalah biaya yang besar atau kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang didapatkan (Rp/garapan/Mt).
19. Produksi adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan usahatani padi tadah hujan (Kg/garapan/Mt).
20. Pendapatan bersih adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya (Rp/garapan/Mt).
21. Harga jual adalah besarnya nilai penjualan dari padi (Rp/Kg).

3.5. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dikelompokkan dan diolah dengan bantuan kalkulator, komputer dan analisis dalam bentuk deskriptif, kuantitatif dan kualitatif sesuai gambar dan Pentabulasi untuk mengelompokan dan mengklasifikasikan data yang ada dalam melakukan analisis data.

3.5.1. Analisis Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan

Untuk mengetahui karakteristik petani padi sawah tadah hujan meliputi : umur, pendidikan, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga. Akan dianalisis secara deskriptif Kuantitatif dan analisis tabel.

3.5.2. Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan

Analisis teknologi budidaya padi sawah tadah hujan menggunakan analisis Deskriptif Kualitatif, adapun teknologi budidaya padi sawah tadah hujan :

1. Tahap Pengolahan Tanah yang meliputi Persiapan Lahan dan Persiapan Irigasi, 2. Tahap Pembibitan, 3. Tahap Penanaman, 4. Tahap Pemeliharaan Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan meliputi Penyulaman, Penyiangan, Pengairan, Pemupukan, 5. Tahap Pengendalian Hama, 6. Panen dan Pasca Panen.

3.5.3. Analisis Usahatani

Berdasarkan hasil panennya usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Arit Kabupaten Siak dibagi kedalam dua bentuk, yaitu produksi gabah kering giling dan produksi gabah kering basah. Analisis usahatani digunakan untuk melihat seberapa besar pendapatan usahatani dan produksi yang dihasilkan oleh petani.

3.5.3.1. Biaya

1. Biaya tetap

Biaya yang relative tetap jumlahnya harus dikeluarkan walaupun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit, Suratiyah (2006) dengan rumus :

$$D = \frac{NB-NS}{UE} \dots\dots\dots(1)$$

dimana : D : Nilai penyusutan (Rp/MT)

 NB : Harga beli (Rp/unit)

NS : Nilai sisa (Rp) (20% dari harga beli)

UE : Umur ekonomis (tahun)

2. Biaya Variabel

Biaya tidak tetap dan sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang dihasilkan, Suratiyah (2006) dengan rumus :

$$VC = X_1.P_{X1} + X_2.P_{X2} + X_3.P_{X3} + X_4.P_{X4} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan : VC = Biaya Variabel

X_1 = Benih (Kg)

X_2 = Pupuk (Kg)

X_3 = Pestisida (Ltr)

X_4 = Tenaga Kerja (HOK)

P_{X1} = Harga Benih (Rp/Kg)

P_{X2} = Harga Pupuk (Rp/Ltr)

P_{X3} = Harga Pestisida (Rp/Ltr)

P_{X4} = Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)

3. Total Biaya

Data ini diperoleh dari biaya yang dikeluarkan oleh petani setiap tahun menurut umur tanamanan meliputi biaya tetap dan biaya variable. Dengan rumus (Soekartawi, 2002)

$$TC = TFC + TVC \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan : TC = Biaya Total (Rp/garapan/Mt)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp/garapan/Mt)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp/garapan/Mt)

3.5.3.2. Pendapatan

1. Pendapatan Kotor

Soekartawi (1995) menyatakan bahwa pendapatan usahatani dianalisis dengan analisis biaya dan pendapatan. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan tersebut dapat dilihat dalam rumus sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :
 TR = Total Penerimaan (Rp/garapan/Mt)
 Y = Produksi Padi (Kg/garapan/Mt)
 P_y = Harga Padi (Rp/Kg)

2. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan hasil yang diterima oleh petani padi sawah tadah hujan, setelah dikeluarkan seluruh biaya produksi pada periode bersangkutan. Secara umum pendapatan bersih dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :
 II = Pendapatan Bersih Usahatani (Rp/garapan/Mt)
 TR = Total Penerimaan (Rp/garapan/Mt)
 TC = Total Biaya (Rp/garapan/Mt)

3.5.4. Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan

efisiensi usahatani padi diperhitungkan dengan menggunakan rumus analisis (R/C) *ratio* yang merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya. Pernyataan tersebut dapat dilihat dalam rumus sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan : TR = Total Revenue (Rp/garapan/Mt)

TC = Total Cost (Rp/garapan/Mt)

Kriteria keputusan yang digunakan untuk melihat hasil analisis R/C *ratio* sebagai berikut :

R/C *ratio* >1 : Usahatani menguntungkan

R/C *ratio* <1 : Usahatani rugi

R/C *ratio* = 1 : Usahatani impas



IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Geografi dan Topografi

Desa Teluk Lanus merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak yang berbatasan dengan:

- Utara : Desa Kepau Baru, Kecamatan Tebing Tinggi Timur
- Selatan : Desa Pulau Muda, Kecamatan Teluk Meranti
- Barat : Desa Penyengat, Kecamatan Sungai Apit
- Timur : Desa Teluk Buntal, Kecamatan Tebing Tinggi

Desa Teluk Lanus berada di kabupaten Siak, Kecamatan Sungai Apit, Provinsi Riau. Dengan luas wilayah mencapai 29,065 ha dengan luas daratan sekitar 22. 628.22 ha Desa Teluk Lanus berada di KHG (Kesatuan Hidrologi Gambut) Sungai Siak Sungai Kampar. Jumlah penduduk desa mencapai 1.926 jiwa, dengan rincian 965 jiwa perempuan, dan 961 laki-laki (Sungai Apit Dalam Angka, 2019).

Teluk Lanus diambil dari dua buah kata, yaitu Teluk dan Lanus. Kata teluk karena posisi kampung tersebut berada di sebuah teluk (persis di tanjung kecil di dalam kawasan selat itu). Sedangkan Lanus berasal dari sebuah nama sungai kecil yang ada di daerah tersebut, yaitu Sungai Lanus. Teluk Lanus merupakan satu dari 15 desa dan kelurahan di Kecamatan Sungai Apit dan terletak terujung dari kecamatan tersebut, mengarah ke Selat Malaka. Masyarakat di Desa Teluk Lanus juga bekerja sebagai nelayan, petani sawah, atau pekebun sawit dan karet (Sungai Apit Dalam Angka, 2019).

4.2. Kependudukan

Penduduk Desa Teluk Lanus pada tahun 2018 adalah sebesar 1.926 jiwa dengan jumlah rumah tangga sebanyak 444 KK. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk Desa Teluk Lanus dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Penduduk di Desa Teluk Lanus Menurut Jenis Kelamin Tahun 2018

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)
1	Laki-laki	961
2	Perempuan	965
Jumlah		1.926

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019).

Berdasarkan Tabel 4 dijelaskan bahwa keadaan jumlah penduduk di Desa Teluk Lanus tahun 2019 berdasarkan jenis kelamin dan kepala keluarga. Penduduk laki-laki di Desa Teluk Lanus pada tahun 2019 tidak lebih banyak dari jumlah penduduk perempuan. Penduduk laki-laki berjumlah 961 jiwa, dan penduduk perempuan berjumlah 965 jiwa, dengan *Sex Ratio* sebesar 99,59%, artinya setiap 100 jiwa penduduk perempuan terdapat 99 jiwa penduduk laki-laki.

4.3. Pendidikan Penduduk

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi pola pikir seseorang dalam melakukan suatu kegiatan. Artinya tingkat pendidikan akan mempengaruhi kualitas sumberdaya manusia itu sendiri.

Pendidikan penduduk di Desa Teluk Lanus sangat bervariasi mulai TK (Taman Kanak-kanak), SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), SMA (Sekolah Menengah Atas), Sarjana (S1), dan sebagian masih ada yang belum atau tidak tamat sekolah. Untuk lebih jelas sebaran penduduk berdasarkan tingkat pendapatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Teluk Lanus Kabupaten Siak, Tahun 2018.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	TK	74	3,84
2	SD/Sederajat	202	10,49
3	SMP/Sederajat	151	7,84
4	SMA/Sederajat	65	3,37
5	S1	18	0,93
6	Tidak/Belum Sekolah	1.416	73,52
JUMLAH		1.926	100,00

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019).

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa persentase terbesar untuk jumlah penduduk yang bersekolah di Desa Teluk Lanus adalah berpendidikan SD/ sederajat dengan persentase 10,49%. Sementara penduduk dengan tingkat pendidikan S1 (Sarjana) merupakan kelompok yang terkecil yaitu hanya 18 jiwa (0,93%) dari jumlah penduduk.

4.4. Mata Pencapaian Penduduk

Mata pencapaian masyarakat di Desa Teluk Lanus Kabupaten siak Provinsi Riau adalah Petani, Buruh Tani, Pedagang, Pertukangan, Tenaga Medis, Nelayan, Honorer, dan PNS. Untuk lebih jelas nya, mata pencapaian penduduk di Desa Teluk Lanus dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Klasifikasi Mata Pencapaian Masyarakat di Desa Teluk Lanus Kabupaten Siak, Tahun 2018.

No	Jenis Mata Pencapaian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	595	30,89
2	Buruh Tani	402	20,87
3	Pedagang	340	17,65
4	Pertukangan	233	12,10
5	Tenaga Medis	3	0,16
6	Nelayan	304	15,78
7	Honorer	3	0,16
8	PNS	15	0,78
9	Tidak Bekerja/Belum	31	1,61
Jumlah		1.926	100,00

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019).

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa penduduk yang memiliki mata pencaharian terbanyak yaitu sebagai petani sebanyak 595 jiwa (30,89%). Kemudian bekerja sebagai buruh tani sebanyak 402 jiwa (20,87%). Sementara itu penduduk di Desa Teluk Lanus yang tidak atau belum bekerja sebanyak 31 jiwa (1,61%).

4.5. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana sangat penting dalam kehidupan suatu masyarakat untuk meningkatkan kehidupan sosial ekonomi masyarakat diperlukan tersedianya sarana prasarana yang sesuai dengan kegiatan perekonomian yang ada di daerah tersebut. Sarana dan prasarana yang tersedia di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit terdiri dari sarana pendidikan, sarana kesehatan dan sarana ibadah.

4.5.1 Sarana dan Prasarana Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan kehidupan masyarakat. Dengan tingkat dan kualitas pendidikan yang memadai seseorang akan memiliki peluang dan kemampuan yang memadai pula untuk dapat meningkatkan taraf hidupnya. Jumlah sekolah menurut jenjang pendidikan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Sekolah Menurut Jenjang Pendidikan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Tahun 2018

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	TK/PAUD	1	0,33
2	SD	1	0,33
3	SMP/MTS	1	0,33
Jumlah		3	100

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019)

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa sarana pendidikan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit terdapat 3 sarana, yaitu 1 TK/PAUD, 1 SD dan 1 SMP/MTS.

4.5.2. Sarana dan Prasarana Kesehatan

Peningkatan kesehatan masyarakat dapat dilakukan dengan meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, hal ini dapat dilakukan dengan peningkatan sarana dan prasarana kesehatan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit. Keterbatasan sarana dan prasarana pembangunan kesehatan menciptakan bagian yang harus diprioritaskan khususnya kelompok yang paling rentan terhadap gangguan kesehatan. Sarana dan prasarana kesehatan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah dan Jenis Sarana Kesehatan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Tahun 2018

No	Jenis Sarana Kesehatan	Jumlah	Persentase(%)
1	Puskesmas Pembantu	1	0,33
2	Posyandu	1	0,33
3	Klinik KB	1	0,33
Jumlah		3	100

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019)

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa sarana kesehatan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit terdapat 3 sarana, yaitu 1 puskesmas pembantu, 1 posyandu dan 1 klinik KB (Keluarga Berencana).

4.5.3. Sarana Ibadah

Pembinaan sumberdaya manusia indonesia berorientasi pada keseimbangan intersitas spiritual dan kualitas intelektual. Selain itu kebebasan beragama dan melaksanakan kegiatan keagamaan juga merupakan salah satu indikator kesejahteraan masyarakat. Agama mayoritas yang ada di Desa Teluk

Lanus Kecamatan Sungai Apit adalah agama Islam. Jumlah sarana ibadah di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Sarana Ibadah di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit 2019

No	Sarana Ibadah	Jumlah
1	Mesjid	3
2	Mushola/surau	5
Jumlah		8

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019)

Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa sarana ibadah di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit terdapat 2 sarana, yaitu 3 Masjid dan 5 Mushola/surau.

4.5.4. Keadaan Umum Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Desa Teluk lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak.

Sektor Pertanian merupakan sektor yang mendapat perhatian yang cukup besar dari pemerintah dikarenakan peranannya sangat penting dalam rangka pembangunan ekonomi jangka panjang maupun dalam rangka pemulihan ekonomi bangsa. Salah satu sektor yang memiliki peranan penting adalah tanaman pangan yaitu padi. Sebagian besar penduduk Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak berpenghasilan dari hasil tanaman pangan berupa padi.

Tanaman pangan adalah segala jenis tanaman yang dapat menghasilkan karbohidrat dan protein. Tanaman pangan dikelompokkan menjadi (padi-padian, jagung), untuk biji-bijian dikelompokkan menjadi (kedelai, kacang tanah, kacang hijau), dan tanaman umbi-umbian dikelompokkan menjadi (ubi kayu, ubi jalar) (BPS Sungai Apit, 2019). Keadaan umum pertanian tanaman pangan di Desa

Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit memiliki peran penting bagi pembangunan pertanian.

Komoditas tanaman pangan utama masyarakat Desa Teluk Kecamatan Teluk Lanus adalah tanaman padi yaitu dilihat dari produksi nya mencapai 353 ton/ha di tahun 2018. Selain komoditas padi juga ada beberapa komoditi lainnya seperti jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar. untuk lebih jelasnya produksi komoditi tanaman pangan di Kecamatan Sabak Auh dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Luas Tanam dan Produksi Tanaman Pangan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, Tahun 2018.

No	Jenis Tanaman	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Ton/Ha)
1	Padi Sawah Tadah Hujan	358,00	1.699,00
2	Jagung	8,00	16,66
3	Kacang Tanah	25,00	23,38
4	Ubi Kayu	18,00	334,69
Jumlah		409,00	2.073,72

Sumber : BPS Sungai Apit dalam Angka (2019)

Berdasarkan Tabel 10 dapat dijelaskan bahwan sektor tanaman pangan terbesar di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit adalah tanaman padi. Luas tanam tanaman padi 358 ha dengan produksi sebesar 1.699 ton/ha. Sementara luas tanam terkecil pada sektor tanaman pangan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit ialah tanaman jagung yaitu seluas 8 ha dengan produksi 16,66 ton/ha.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Petani Padi Sawah Tadah Hujan

Karakteristik seseorang menggambarkan kondisi atau keadaan dan identitas atau status orang tersebut. Karakteristik petani padi sawah tadah hujan diamati dari beberapa variabel yang memungkinkan dapat memberikan gambaran tentang pendapatan petani padi sawah tadah hujan yang meliputi: umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga dan pengalaman usahatani.

5.1.1. Umur

Tabel 11. Distribusi Umur Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Usia	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	26-30	2	5,56
2	31-35	6	16,67
3	36-40	6	16,67
4	41-45	5	13,89
5	46-50	7	19,44
6	51-55	10	27,78
Jumlah		36	100,00

Berdasarkan Tabel 11. menunjukkan bahwa petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus pada umumnya berusia antara rentan usia 51-55 tahun, yaitu sebanyak 10 orang petani dan dengan persentase 27,78%. Hal ini menunjukkan bahwa umur petani padi sawah tadah hujan sebagian besar berada di umur produktif, umur rata-rata petani padi sawah tadah hujan adalah berusia 44 (43,61) tahun (Lampiran 1.) Kondisi seperti ini dapat mempermudah petani dalam memproduksi dan mengelolah usahatannya, semakin tua umur seseorang maka semakin matang dalam mengelola usahatannya. Dengan pengalaman yang sudah cukup lama, hal ini akan membantu Petani untuk menangani masalah maupun resiko yang akan datang.

5.1.2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan sangat mempengaruhi sikap dan keputusan yang akan di ambil, terutama dalam menerapkan inovasi baru pada akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah tadah hujan. Produktivitas manusia tidak hanya dipengaruhi oleh peralatan-peralatan yang digunakan dalam usahataniya atau kekuatan fisik yang dimiliki, tetapi juga ditentukan oleh pendidikan yang pernah dilaluinya. Pendidikan dapat diperoleh petani dari dua sumber yaitu pendidikan formal dan non formal. Dalam penelitian ini yang diambil sebagai patokan adalah pendidikan formal yang pernah ditempuh petani. Distribusi tingkat pendidikan petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Pendidikan Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	6	14	38,89
2	9	13	36,11
3	12	9	25,00
Jumlah		36	100,00

Berdasarkan Tabel 12. menunjukkan bahwa pendidikan petani padi sawah tadah hijan pada umumnya berpendidikan selama 6 tahun (SD), yaitu sebanyak 14 petani dengan persentase 38,89%. Rata-rata pendidikan petani padi sawah tadah hujan adalah selama 9 (8,58) tahun (Lampiran 1.). Hal tersebut berarti tingkat pendidikan petani di daerah penelitian masih rendah, maka hal tersebut harus diperhatikan oleh pemerintah misalnya dengan memberikan pendidikan non formal seperti penyuluhan. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani padi sawah tadah hujan, maka ilmu yang dimiliki petani akan lebih baik. Karena pendidikan

yang rendah akan mengakibatkan kurangnya pengetahuan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia.

5.1.3. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, anak, dan orang lain yang turut serta dalam keluarga atau hidup dalam satu rumah dan makan yang menjadi tanggung jawab keluarga. Jumlah anggota keluarga merupakan ukuran tentang banyaknya sumber tenaga kerja yang dapat dimanfaatkan, terutama bagi keluarga yang tergolong dalam usia produktif akan menjadi beban tanggungan keluarga. Berdasarkan besar kecilnya jumlah keluarga yang dimiliki petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus dapat mempengaruhi tingkat kesejahteraan keluarga yang bersangkutan. Semakin besar jumlah tanggungan keluarga berarti semakin mengurangi tingkat kesejahteraan ekonomi mereka. Ini juga mengakibatkan keluarga tersebut sulit untuk berkembang. Adapun jumlah anggota keluarga petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Jumlah Anggota Keluarga Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	2	3	8,33
2	3	10	27,78
3	4	9	25,00
4	5	12	33,33
5	6	2	5,56
Rata-rata		36	100,00

Berdasarkan Tabel 13. menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga petani padi sawah tadah hujan pada umumnya sebanyak 5 jiwa, yaitu sebanyak 12 petani dengan persentase sebesar 33,33%. Selanjutnya petani padi yang memiliki

jumlah anggota keluarga 3 jiwa yaitu sebanyak 10 petani atau 27,78%, sedangkan petani padi yang memiliki jumlah anggota keluarga paling sedikit yaitu yang memiliki jumlah anggota keluarga 6 jiwa yaitu sebanyak 2 petani atau 5,56%. Rata-rata jumlah anggota keluarga petani padi sawah tadah hujan adalah 4 jiwa (Lampiran 1.).

5.1.4. Pengalaman Usahatani

Pengalaman berusaha merupakan salah satu hal yang mempengaruhi kemampuan pengusaha dalam mengelola usahanya dengan hasil yang optimal, karena semakin lama pengalaman seseorang dalam berusaha maka semakin mahir pula dalam mengambil keputusan dan pertimbangan dalam menjalankan usahanya. Pengalaman berusaha seseorang dalam berusaha mempengaruhi tingkat keberhasilan usaha tersebut. Semakin lama pengalaman seseorang dalam berusaha, maka semakin kecil resiko kegagalan yang mungkin terjadi, karena mereka sudah mengetahui lebih banyak situasi dan kondisi lingkungan usahanya. Pengalaman berusahatani yang dimiliki petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Pengalaman Usahatani Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Pengalaman Usahatani	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	2-4	7	19,44
2	5-7	9	25,00
3	8-10	7	19,44
4	11-13	6	16,67
5	14-16	2	5,56
6	17-19	5	13,89
Jumlah		36	100,00

Berdasarkan Tabel 14. menunjukkan bahwa pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan pada umumnya antara rentang 5-7 tahun, yaitu sebanyak 9

petani dengan persentase 25%. Rata-rata pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan adalah selama 9 (9,03) tahun (Lampiran 1.). Pengalaman petani dalam mengelola usahatannya tentunya akan berpengaruh terhadap produksi padi, karena semakin lama pengalaman usahatani maka petani juga tau bagaimana cara mengelola usahatannya dengan baik dan benar berbekal pengalaman sebelumnya.

5.2. Teknologi Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan

Budidaya padi sawah tadah hujan akan mempengaruhi keberhasilan atau hasil panen yang maksimal dan optimal, adapun kegiatan budidaya padi sawah tadah hujan meliputi tahap pengolahan tanah (persiapan lahan dan persiapan irigasi), tahap pembibitan, tahap penanaman, tahap pemeliharaan tanaman padi sawah tadah hujan (penyulaman, penyiangan, pengairan, pemupukan), tahap pengendalian hama, panen dan pasca panen dan analisisnya.

1. Pengolahan Tanah

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pengolahan lahan yang dilakukan petani meliputi pembersihan lahan dari tanaman padi sebelumnya dan rumput/gulma, lalu lahan dibajak menggunakan traktor dan adapula yang mengolah menggunakan cangkul. Lalu tanah dibiarkan sampai hujan turun.

Lahan dibersihkan dari tanaman pengganggu dan rumput sambil memperbaiki pematang dan saluran drainase. Tanah dibajak dua kali pada kedalaman 25-30 cm, tanah dibalik. Pemupukan organik diberikan pada waktu pembajakan yang kedua sebanyak 20 ton/ha. Untuk menghaluskan tanah, tanah digaru lalu diratakan lalu tanah dibiarkan sampai hujan turun (Perdana, 2015).

Kegiatan pengolahan lahan sudah sesuai dengan teori, yaitu sebelum melakukan pengolahan lahan dilakukan dahulu pembersihan lahan. Setelah itu baru lahan di bajak dan setelah itu dibiarkan sampai turun hujan.

2. Pembibitan

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pembibitan yang dilakukan oleh petani padi sawah tadah hujan meliputi kegiatan penyemaian benih, benih direndam dalam air untuk melihat benih berisi dan benih kosong. Lalu benih diperam (masuk salam karung) selama 2 sampai 3 hari, setelah itu benih ditanamkan ditempat pembenihan. Adapun bibit yang digunakan di daerah penelitian yaitu varietas Inpari 38, 39 dan Inpari 40.

Benih bernas (yang tenggelam) dibilas dengan air bersih dan kemudian direndam dalam air selama 24 jam. Selanjutnya diperam dalam karung selama 48 jam dan dijaga kelembabannya dengan cara membasahi karung dengan air. (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh, 2009).

Kegiatan pembibitan sesuai dengan teori, benih direndam terlebih dahulu agar diketahui mana benih yang bagus dan benih yang tidak layak untuk ditanam. Setelah itu dimasukan kedalam karung dan setelah itu benih ditebar ketempat pembenihan.

3. Penanaman

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan penanaman padi sawah tadah hujan yaitu setelah pembibitan yaitu 14-21 HSS. Bibit dipindahkan dari tempat persemaian/pembibitan ke lahan budidaya. Jarak tanam yang digunakan 3 : 1, 1 : 4 dan ada pula yang berjarak 5 : 1.

Tanam bibit muda <21 HSS (hari setelah sebar), sebanyak 1-3 bibit/rumpun. Bibit lebih muda (14 HSS) dengan 1 bibit/rumpun akan menghasilkan anakan lebih banyak, hanya pada daerah endemis keong mas gunakan benih 18 HSS dengan 3 bibit/rumpun. Penyulaman dilakukan sebelum tanaman berumur 14 HST (hari setelah tanam). Pada saat bibit ditanam, tanah dalam kondisi jenuh air. Penanaman disarankan dengan sistem jejer legowo 2 : 1 atau 4 : 1 (40x(20x10) cm atau (50x(25x12,5) cm, karena populasi lebih banyak dan produksinya lebih tinggi dibanding dengan sistem jejer tegel. Cara tanam berselang seling 2 baris tanam dan 1 baris kosong (legowo 2 : 1) atau 4 baris tanam dan satu baris kosong (legowo 4 : 1) (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh, 2009).

Kegiatan penanaman sesuai dengan teori, benih dipindahkan dari tempat pembibitan ke lahan budidaya setelah 14-21 HSS. Jarak tanam sesuai keinginan petani, yaitu 2 : 1, 4 : 1 dan 2 : 1.

4. Pemeliharaan Tanaman Padi Sawah Tadah Hujan

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pemeliharaan padi sawah meliputi penyiangan dan pembubunan serta pemupukan. Penyiangan dilakukan setelah rumput mulai tumbuh menyaingi tanaman padi dilahan menggunakan cangkul, dan jika rumput (gulma) sudah tinggi atau lebat maka dilakukan dengan cara penggunaan herbisida. Pembubunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan. Pemupukan dilakukan setelah tanaman berusia antara 3-5 minggu. Rata-rata penggunaan pupuk urea sebesar 118 kg/musim tanam/luas garapan, pupuk KCL 111,50 kg/musim tanam/luas garapan dan pupuk TSP 110 kg/musim tanam/luas garapan.

Perdana (2015) tahap pemeliharaan tanaman padi sawah tadah hujan sebagai berikut: Penyulaman padi sawah tadah hujan dilakukan pada umur 1-3 minggu setelah tanam. Penyiangan dilakukan secara mekanis dengan cangkul kecil, sabit atau dengan tangan waktu tanaman berumur 3-4 minggu dan 8 minggu. Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama dan 1-2 minggu sebelum muncul malai. Pemupukan jenis pupuk anorganik yang diberikan berupa 150-200 kg/ha Urea, 75 kg/ha TSP dan 50 kg/ha KCl. Pupuk TSP dan KCl diberikan saat tanam dan urea pada 3-4 minggu dan 8 minggu setelah tanam. Pupuk urea, TSP maupun KCl sebaiknya diberikan dalam alur atau ditugal kemudian ditutup kembali dengan tanah untuk mencegah kehilangan unsurnya.

Penggunaan atau dosis pupuk di daerah penelitian dengan teori tidak sesuai, ini berarti petani harus meningkatkan jumlah penggunaan pupuk urea, namun mengurangi penggunaan pupuk KCl dan TSP agar penggunaan pupuk lebih optimal .

5. Pengendalian Hama

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pengendalian hama dilakukan oleh petani padi sawah pada saat tanaman sudah terserang oleh hama. Setelah diketahui tanaman terserang hama, lalu petani menggunakan pestisida untuk mengendalikan hama sesuai dengan jenis hama yang menyerang.

Untuk mengurangi hama yang muncul di lapangan, perlu melakukan monitoring yang teratur agar keberadaan hama dan penyakit sejak dini dapat diketahui dan bila perlu dapat menggunakan pestisida yang sesuai (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh, 2009).

Kegiatan pengendalian hama yang dilakukan di daerah penelitian sesuai dengan teori, pengaplikasian pestisida dilakukan setelah tanam mulai nampak terserang penyakit maka dilakukan penyemprotan pestisida yang sesuai dengan penyakit yang menyerang.

6. Panen dan Pasca Panen

- Panen

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pemanenan padi sawah tadah hujan yaitu dengan melihat daun dan bulir padi, jika daun sudah menguning dan bulir padi sudah berisi berarti padi sudah siap dipanen. Lalu padi yang siap dipanen, batang yang terdapat bulir padi dipotong menggunakan sabit. Setelah dipotong, padi dikumpulkan untuk selanjutnya dirontokkan. Setelah dirontokkan, padi dimasukkan kedalam karung. Kegiatan panen padi sawah tadah hujan di daerah penelitian selama 4-8 hari, hal tersebut dikarenakan padi sawah tadah hujan tidak matang secara merata sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk kegiatan pemanenannya.

Panen dilakukan saat gabah telah menguning, tetapi malai masih segar. Potong padi dengan sabit gerigi, 30-40 cm di atas permukaan tanah. Gunakan plastik atau terpal sebagai alas tanaman padi yang baru dipotong dan ditumpuk sebelum dirontok. Sebaiknya panen padi dilakukan oleh kelompok pemanen dan gabah dirontokkan dengan power thresher atau pedal thresher. Apabila panen dilakukan pada waktu pagi hari sebaiknya pada sore harinya langsung dirontokkan. Perontokan lebih dari 2 hari menyebabkan kerusakan beras (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh, 2009).

Kegiatan pemanenan sesuai dengan teori, namun lama kegiatan pemanenan kurang efisien yaitu selama 4-8 hari. Untuk itu petani harus menggunakan bibit yang lebih unggul agar padi matang serentak dan waktu panen lebih singkat.

- Pasca Panen

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Teluk Lanus, diketahui bahwa kegiatan pasca panen padi sawah tadah hujan meliputi penjemuran gabah hingga kering. Setelah kering, sebagian petani menyimpan gabah untuk kegiatan pembenihan dan sebagian digiling untuk konsumsi. Selain disimpan dan dikonsumsi, sebagian petani ada juga yang menjual hasil panennya.

Jemur gabah di atas lantai jemur dengan ketebalan 5-7 cm. Lakukan pembalikan setiap 2 jam sekali. Pengeringan dilakukan sampai kadar air gabah mencapai 12-14% untuk gabah konsumsi dan 10-12% untuk benih. Gabah yang sudah kering dapat digiling dan disimpan (Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh, 2009).

Kegiatan pasca panen sesuai dengan teori, yang berarti kegiatan pasca panen yang dilakukan petani di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit sudah tepat.

5.3. Penggunaan Faktor Produksi, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan

5.3.1. Penggunaan Faktor Produksi

Faktor produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi. Faktor produksi yang digunakan dalam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus adalah lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, pestisida, herbisida, dan peralatan. Berikut penjelasan faktor produksinya:

a. Lahan

Sumberdaya lahan merupakan salah satu sumberdaya alam yang memiliki

banyak manfaat bagi manusia, seperti sebagai tempat hidup, tempat mencari nafkah atau sebagai tempat kegiatan pertanian. Lahan pertanian merupakan lahan yang diperuntukan untuk kegiatan pertanian. Sumberdaya lahan pertanian memiliki banyak manfaat bagi manusia. Menurut Sumaryanto dan Tahlim (2005) menyebutkan bahwa manfaat lahan pertanian dapat dibagi menjadi dua kategori. Pertama, *use values* atau nilai penggunaan dapat pula disebut sebagai *personal use values*. Manfaat ini dihasilkan dari hasil eksploitasi atau kegiatan usahatani yang dilakukan pada sumber daya lahan pertanian. Kedua, *non use values* dapat pula disebut sebagai *intrinsic values* atau manfaat bawaan. Berbagai manfaat yang tercipta dengan sendirinya walaupun bukan merupakan tujuan dari kegiatan eksploitasi dari pemilik lahan pertanian termasuk dalam kategori ini. Penggunaan luas lahan usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Distribusi Luas Lahan Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Luas Lahan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,5	4	11,11
2	1,0	30	83,33
3	2,0	2	5,56
Rata-rata		36	100,00

Berdasarkan Tabel 15. menunjukkan bahwa luas lahan padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus pada umumnya seluas 1 hektar, yaitu sebanyak 30 petani dengan persentase sebesar 83,33%. Dengan demikian luas lahan petani di daerah penelitian tergolong luas (>1 hektar), semakin luas lahan yang dimiliki petani maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh oleh petani. Rata-rata luas lahan petani padi sawah hujan adalah seluas 1,06 hektar (Lampiran 1.) Hal

ini sesuai dengan pendapat Suratiyah (2011) yang mengatakan semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi tingkat pendapatan per kesatuan luasnya.

b. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah suatu alat kekuatan fisik dan otak manusia yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditujukan pada usaha produksi. Tenaga kerja di Desa Teluk Lanus terdiri dari Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDL) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK). Penggunaan tenaga kerja petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Jenis Kegiatan	Tenaga Kerja (HOK)		Total HOK/MT	Total HOK/Tahun
		TKDK	TKLK		
1	Pemilihan Bibit	1,20	0,00	1,20	2,40
2	Perendaman Bibit	0,13	0,00	0,13	0,26
3	Persemaian	0,69	0,00	0,69	1,38
4	Pengolahan Tanah	0,36	1,61	1,98	3,96
5	Penanaman Padi	2,68	2,11	4,79	9,58
6	Pemupukan	0,25	0,67	0,91	1,82
7	Penyiangan Gulma	0,17	0,43	0,59	1,18
8	Pengendalian Hama	0,24	0,36	0,60	1,20
9	Pemanenan	4,84	2,72	7,56	15,12
Jumlah		10,55	7,90	18,45	36,90

Catatan : 1 hari jam kerja = 8 jam

Berdasarkan Tabel 16. menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi sawah tadah hujan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Penggunaan TKDK maupun TKLK tertinggi yaitu pemanenan padi yaitu masing-masing sebesar 4,84 HOK/MT dan 2,72 HOK/MT. Tingginya penggunaan tenaga kerja dikegiatan pemanenan disebabkan karena pada umumnya petani padi di daerah penelitian memanen

padinya tidak secara langsung, tetapi secara bertahap. Total penggunaan TK pada usahatani padi sawah tadah hujan selama satu musim tanam sebesar 18,41 HOK atau 36,90 HOK/Tahun.

c. Benih

Benih adalah biji tanaman yang telah mengalami perlakuan sehingga dapat dijadikan sarana dalam memperbanyak tanaman. Benih merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi pertanian. Penggunaan benih Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17. Distribusi Penggunaan Benih Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Benih (Kg/MT)	Jumlah Benih (Kg/Tahun)	Harga Benih (Rp/Kg)
1	0,50	16,00	32,00	15.500,00
2	1,00	30,80	61,60	15.316,67
3	2,00	64,50	129,00	15.000,00

Berdasarkan Tabel 17. menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan benih pada masing-masing luas lahan di Desa Teluk Lanus, pada luas lahan 0,5 hektar sebanyak 16 kg/MT atau 32 kg/Tahun, pada luas lahan 1 hektar 30,8 kg/MT atau 61,60 kg/tahun dan pada luas lahan 2 hektar sebanyak 64,5 kg/MT atau 129 kg/Tahun.

d. Pupuk

Pupuk merupakan salah satu komponen terpenting dalam usahatani. Penggunaan pupuk yang tepat akan memberikan dampak positif pada jumlah produksi. Pupuk yang digunakan di daerah penelitian adalah urea, KCl dan TSP. Penggunaan pupuk Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 18.

Tabel 18. Distribusi Penggunaan Pupuk Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Pupuk	Penggunaan Pupuk (Kg/Garapan/MT)	Penggunaan Pupuk (Kg/Garapan/Tahun)	Harga
1	Urea	123,89	247,78	5.027,78
2	KCl	116,67	233,34	6.000,00
3	TSP	115,28	230,56	6.027,78

Berdasarkan Tabel 18. menunjukkan bahwa penggunaan pupuk tertinggi yaitu pupuk urea sebesar 123,89 kg/garapan/musim tanam atau 247,78 kg/Tahun, selanjutnya pupuk KCL sebesar 116,67 kg/garapan/musim tanam atau 233,34 kg/Tahun dan pupuk TSP sebesar 115,28 kg/garapan/musim tanam atau 230,56 kg/Tahun.

e. Pestisida

Pestisida adalah substansi (zat) kimia yang digunakan untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama. Hama bagi petani sangat luas yaitu: tungau, tumbuhan pengganggu, penyakit tanaman yang disebabkan oleh fungi (jamur), bakteri dan virus, nematoda (cacing yang merusak akar), siput, tikus, burung dan hewan lain yang dianggap merugikan. Penggunaan pestisida Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19. Distribusi Penggunaan Pestisida Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Uraian	Penggunaan Pestisida (Liter/Garapan)	Penggunaan Pestisida (Liter/Tahun)	Harga
1	Regen	0,68	1,36	200.000,00
2	Glido	0,13	0,26	307.500,00

Berdasarkan Tabel 19. menunjukkan bahwa penggunaan pestisida tertinggi yaitu pada pestisida regen sebesar 0,68 liter/garapan/musim tanam atau 1,36

liter/Tahun selanjutnya pestisida glido sebesar 0,13 liter/garapan/musim tanam atau 0,26 liter/Tahun.

f. Herbisida

Herbisida digunakan untuk membasmi tanaman pengganggu (gulma). Namun menggunakan herbisida yang berlebihan maka akan membuat tanaman menjadi mati dan hama tanaman menjadi resisten atau tahan akan kekebalan tubuhnya. Oleh karena itu, penggunaan herbisida harus sesuai dengan dosis dan cara penggunaannya. Penggunaan herbisida Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 20.

Tabel 20. Distribusi Penggunaan Herbisida Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Herbisida Spontan	Penggunaan Herbisida (Liter/Garapan)	Penggunaan Herbisida (Liter/Tahun)	Harga
1	Solusi	1,19	2,38	109.722,22
2	Spontan	0,21	0,42	634.722,22

Berdasarkan Tabel 20. menunjukkan bahwa penggunaan herbisida tertinggi yaitu pada herbisida solusi sebesar 1,19 liter/garapan/musim tanam atau 2,38 liter/Tahun selanjutnya herbisida spontan sebesar 0,21 liter/garapan/musim tanam atau 0,42 liter/Tahun.

g. Peralatan

Bahan penunjang yang digunakan dalam usahatani padi sawah tadah hujan adalah peralatan. Peralatan yang digunakan tidak akan habis dalam sekali pakai, namun akan mengalami penyusutan nilainya. Pada umumnya, peralatan yang digunakan Petani padi sawah tadah hujan adalah cangkul, parang/sabit dan hands prayer. Penggunaan peralatan Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 21.

Tabel 21. Distribusi Penggunaan Peralatan Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Uraian	Jumlah (Unit)	Umur Ekonomis (Tahun)
1	Cangkul	1,72	2,00
2	Parang/Sabit	1,33	3,00
3	Hand Sprayer	1,31	5,00

Berdasarkan Tabel 21. menunjukkan bahwa penggunaan alat paling banyak adalah cangkul yaitu sebanyak 2 (1,72), hal itu dikarenakan seluruh petani padi memiliki cangkul untuk digunakan dalam usahataniya dan ada beberapa petani padi yang memiliki dua cangkul. Selanjutnya penggunaan parang/sabit sebanyak 1 (1,33) dan hand sprayer sebanyak 1 (1,31).

5.3.2. Biaya Produksi

Biaya adalah semua ongkos produksi yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu usaha. Seluruh biaya yang dikeluarkan Petani padi sawah tadah hujan akan diperhitungkan sebagai biaya produksi. Wardhani (2012) biaya produksi dapat digolongkan dalam biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap dan tidak tergantung pada besar kecilnya jumlah produksi, hingga batas kapasitasnya yang memungkinkan, misalnya sewa tanah, bunga pinjaman, listrik. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah mengikuti besar kecilnya volume produksi, misalnya pengeluaran untuk sarana produksi biaya pengadaan bibit, obat-obatan, pakan dan lain sebagainya. Secara khusus arti dari biaya produksi merupakan konsep arus, dimana konsep arus produksi ini dimaksudkan sebagai kegiatan yang diukur sebagai tingkat-tingkat output per unit periode atau waktu.

Besarnya penggunaan sarana produksi dalam suatu usaha akan mempengaruhi biaya yang dikeluarkan, sekaligus pendapatan yang diperoleh oleh

Petani padi sawah tadah hujan. Biaya produksi usahatani padi sawah tadah hujan dihitung atas biaya tetap (peralatan) dan biaya variabel seperti benih, pupuk (urea, KCl dan TSP), pestisida (regen dan glido) dan herbisida (solusi dan spontan) serta biaya tenaga kerja. Penggunaan biaya produksi Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus disajikan pada Tabel 22.

Tabel 22. Biaya Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan per Musim Tanam di Desa Teluk Lanus Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak Tahun 2020.

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	a. Biaya Tetap	
	1) Cangkul	105.659,72
	2) Parang/Sabit	31.206,02
	3) Hand Spayer	99.444,44
	Total Biaya Tetap(Fixed Cost)	236.310,19
	b. Biaya Variabel	
	1) Benih	474.402,78
	2) Pupuk Urea	622.500,00
	3) Pupuk KCl	700.000,00
	4) Pupuk TSP	688.888,89
	5) Pestisida Regen	174.458,33
	6) Pestisida Glido	67.423,61
	7) Pestisida Solusi	152.333,33
	8) Herbisida Spontan	219.791,67
	c. Biaya Tenaga Kerja	2.768.229,17
	Total Biaya Variabel (V.Cost)	5.868.027,78
	Total Biaya Produksi / MT	6.104.337,96
	Total Biaya Produksi / Tahun	12.208.675,90
	Produksi (Kg/MT)	3.088,89
	Produksi (Kg/Tahun)	6.177,78
2	Harga (Rp)	4.738,89
3	Penerimaan (Rp/Musim Tanam)	14.625.444,44
	Penerimaan (Rp/Tahun)	29.250.888,90
4	Pendapatan (Rp/Musim Tanam)	8.521.106,48
	Pendapatan (Rp/Tahun)	17.042.213,00
5	RCR / MT	2,40
	RCR / Tahun	2,40

A. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang relative tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, dalam penelitian ini yang termasuk biaya tetap adalah alat pertanian.

Berdasarkan Tabel 22. diketahui bahwa biaya tetap yang digunakan petani yaitu sebesar Rp 236.310,19 per musim tanam atau Rp 472.620,38 per tahun. Adapun biaya tersebut adalah biaya yang digunakan dari penyusutan peralatan usahatani seperti cangkul, parang/sabit dan hand spayer.

B. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besarnya berubah-ubah tergantung pada volume kegiatan. Jadi jika volume kegiatan mengalami peningkatan, maka biaya variabel juga akan naik. Hal ini akan berlaku sebaliknya jika volume kegiatan mengalami penurunan.

Berdasarkan Tabel 22. diketahui biaya variabel yang digunakan petani yaitu sebesar Rp 5.868.027,78 per musim tanam atau Rp 11.736.055,60. Adapun biaya tersebut adalah biaya yang digunakan untuk membeli sarana produksi usahatani padi sawah tadah hujan diantara lain biaya benih, pupuk urea, pupuk KCl, pupuk TSP, pestisida regen, pestisida glido, pestisida solusi, herbisida spontan dan biaya tenaga kerja.

5.3.3. Pendapatan

Pendapatan adalah semua penghasilan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan, pendapatan tersebut dapat berupa pendapatan tetap atau pendapatan tidak tetap. Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya, atau dengan kata lain pendapatan usahatani meliputi pendapatan kotor total dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi, sedangkan pendapatan bersih usahatani adalah yaitu selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran usahatani (Rahim dan Diah, 2007).

A. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah hasil perkalian antara sejumlah input produksi dengan satuan harga yang berlaku (Sani dan Ridwan, 2014). Pendapatan kotor adalah hasil perkalian antara jumlah produksi padi sawah tadah hujan dengan harga gabah per kg. Pendapatan petani didapatkan dari hasil penjualan padi sawah tadah hujan selama satu musim produksi.

Berdasarkan Tabel 22. diketahui produksi padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus yaitu rata-rata sebesar 3.088,89 kg/garapan/musim tanam atau 6.177,78 kg/tahun, dengan harga jual rata-rata sebesar Rp 4.738,89. Sehingga diketahui bahwa pendapatan kotor Petani padi sawah tadah hujan di daerah penelitian adalah rata-rata sebesar Rp 14.625.444,44 /garapan/musim tanam atau Rp 29.275.819,90 /Tahun.

B. Pendapatan Bersih

Ukuran keberhasilan dalam usahatani dapat diketahui melalui besarnya pendapatan yang diterima petani. Pendapatan bersih didapat dengan cara pendapatan kotor dikurangi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam menghasilkan produksi.

Berdasarkan Tabel 22. diketahui pendapatan hasil usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus adalah rata-rata sebesar Rp 8.521.106,48 /garapan /musim tanam atau 17.042.213,00/tahun, yaitu yang diperoleh dari hasil pengurangan dari total pendapatan kotor (Rp 14.625.444,44/MT atau Rp 29.250.888,90/tahun) dengan total biaya produksi (Rp 6.104.337,96/MT atau Rp 12.208.675,90/tahun).

5.3.4. Efisiensi

Return Cost Ratio (RCR) yaitu rasio perbandingan antara total output dengan total input dari usaha tersebut. Dengan cara membagi pendapatan kotor dengan total biaya produksi, dengan kata lain melihat rasio penerimaan dengan biaya usahatani padi sawah tadah hujan.

Tabel 22. menunjukkan RCR Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus yaitu sebesar 2,4. Rasio ini dapat diartikan bahwa setiap satu rupiah biaya produksi yang digunakan dalam usahatani padi sawah tadah hujan akan menghasilkan pendapatan kotor sebesar Rp 2,4 dan pendapatan bersih Rp 1,4. Nilai RCR $2,4 > 1$, ini berarti usaha padi swah tadah hujan di daerah penelitian layak untuk diusahakan.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik Petani padi sawah tadah hujan di Desa Teluk Lanus, rata-rata berusia 44 (43,6) tahun, berpendidikan selama 9 (8,58) tahun (SMP), jumlah anggota keluarga 4 jiwa, pengalaman usahatani 9 tahun dan luas lahan rata-rata 1,06 hektar.
2. Teknologi budidaya padi sawah tadah hujan, pengolahan tanah pembibitan, penanaman, pemeliharaan (penyiangan dan pembumbunan), pengendalian hama, panen dan pasca panen sudah sesuai dengan teori yang dikemukakan. Namun pada kegiatan penggunaan pupuk di daerah penelitian tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan
3. Penggunaan faktor produksi, rata-rata luas lahan seluas 1 hektar, total penggunaan TK sebesar 18,41 HOK/MT. Rata-rata penggunaan benih pada luas lahan 0,5 hektar sebanyak 16 kg/MT, luas lahan 1 hektar 30,80 kg/MT dan luas lahan 2 hektar sebanyak 65,50 kg/MT. Rata-rata penggunaan pupuk urea sebesar 123,89 kg/garapan/MT, pupuk KCL sebesar 116,67 kg/garapan/MT dan pupuk TSP sebesar 115,83 kg/garapan/MT. Rata-rata penggunaan pestisida regen sebesar 0,68 liter/garapan/MT dan pestisida glido sebesar 0,13 liter/garapan/MT. Rata-rata penggunaan herbisida solusi sebesar 1,19 liter/garapan/MT dan herbisida spontan sebesar 0,21 liter/garapan/MT. Penggunaan alat yaitu cangkul sebanyak 2 unit (1,72), parang/sabit 1 unit

(1,33) dan hand sprayer 1 unit (1,31). Biaya produksi total sebesar Rp 6.104.337,96 garapan/MT, biaya tetap sebesar Rp 236.310,19 garapan/MT dan biaya variabel sebesar Rp 5.868.027,78 garapan/MT. Produksi rata-rata 3.088,89 Kg/garapan/MT. Pendapatan kotor Rp 14.625.444,44 Kg/garapan/MT dan pendapatan bersih sebesar Rp 8.521.106,48 Kg/garapan/MT. Nilai RCR 2,4 berarti usaha padi sawah tadah hujan di daerah efisien dan layak untuk diusahakan.

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi petani padi di daerah penelitian secara keseluruhan, diharapkan petani lebih efektif dalam menggunakan pupuk. Agar biaya dan hasil panen lebih optimal dan tentunya dapat meningkatkan pendapatan petani.
2. Bagi pemerintah, diharapkan memberikan bantuan dan kebijakan yang mana bisa menambah pendapatan petani padi sawah tadah hujan. Misalnya dengan memberikan subsidi benih, pupuk, pestisida, herbisida dan bantuan traktor.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan peneliti menggunakan data yang lebih terbaru dan menggunakan data dari sumber-sumber yang lebih banyak lagi agar penelitian yang dilakukan oleh peneliti selanjutnya lebih sempurna.
4. Bagi investor, setelah melihat penelitian ini diharapkan para investor memberikan bantuan seperti alat dan mesin pertanian. Hal tersebut agar kedepannya pertanian di daerah penelitian bisa bersaing dengan daerah lain dan membantu petani dalam melakukan usahanya terutama petani padi sawah tadah hujan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.T. Mosher. 2016. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Yasaguna, Jakarta.
- Arafah. 2009. Pedoman Teknis Perbaikan Kesuburan Lahan Sawah Berbasis Jerami. PT. Gramedia, Jakarta.
- Arafah. 2010. Pengolahan dan Pemanfaatan Padi Tadah Hujan. Bumi Aksara, Bogor.
- Arikunto, S. 2002. Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluh Pertanian Aceh. 2009. Budidaya Tanaman Padi.
- Badan Pusat Statistik Nasional. 2009. Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Tahun 2009. BPS Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Kabupaten Siak Dalam Angka. BPS Siak. Siak Sri Indrapura.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kecamatan Sungai Apit Angka. BPS Siak. Siak Sri Indrapura.
- Badan Pusat Statistik. Provinsi Riau. 2017. Riau Dalam Angka. BPS Riau. Pekanbaru.
- Balkis, S., Muhammad Najib dan Elis Siti Masitoh. 2014. Analisis Usahatani dan Pemasaran Tomat di Desa Gunung Intan Kecamatan Babulu Darat Kabupaten Enajam Paser Utara. Jurnal Dinamika Pertanian, 29 (2) : 125-130.
- Damsar. 2007. Pengantar Sosiologi Ekonomi. Kencana, Jakarta.
- Darus, Saipul Bahri dan Ujang Paman. 2015. Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Dinamika Pertanian, 30 (2) : 171-176
- Fagi. 1995. Tanah Sawah dan Teknologi Pengelolaannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Frem ar Refel W Elang, Joachim N.K. Dumais dan Martha M. Sendow. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Berdasarkan Musim Panen di Kelurahan Taratara Satu Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon. Jurnal AGRI-Sosioekonomi, Vol 12 (2A) : 1-11.

- Griffin, R. W., dan Ebert, R. J. (2006). *Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Hamid, A. 2015. *Panduan Penulisan Skripsi*. Cetakan kesatu. FEIS UIN Press, Jakarta
- Hamid. 2016. *Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat*. Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat.
- Hermanto F. 1996. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Herujito. Y. M. 2001. *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: P.T. Grasindo.
- Hidayat, R. 2016. *Analisis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau*. Universitas Islam Riau. Rokan Hulu Provinsi Riau.
- I Wayan Erma Susanta, M Ade dan Effendy. 2015. *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Metode Tanam Benih Langsung di Desa Astina Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Moutong*
- Ingram. 1995. *Coverion of Sellulosic Material to Ethanol*. FEMS Microbiology Reviews 16:235-241.
- Isontase, Sarina, dan Prihanani, 2017. *Analisis Efesiensi Usahatani Padi Sawah di Desa Padang Siring Kecamatan Siginim Kabupaten Bengkulu Selatan*. Jurnal Agroqua 15 (1).
- Kartasapoetra. 1988. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Bina Aksara. Jakarta.
- Kementerian Riset dan Teknologi. <http://dikti.go.id/perguruan-tinggi/>. (diakses pada 5 Agustus 2014).
- Ladha, et al. 1998. *Rainfed Lowland Rice : Advances in Nutrient Management Research*. Proc. Int. Workshopon Nutrient Res. In Rainfed Lowland, 12-15 Oct. 1998. Ubon Ratchanthani, Thailand. Manila (Philippines) IRRI, 304 p.
- Litbang Pertanian. 2018. *PTT Padi Sawah Tadah Hujan*. Kementrian Pertanian Badan Litban Pertanian. Diakses dari <http://www.litbang.pertanian.go.id/download/8/>
- Mosher. 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yasguna. Jakarta.
- Mubyarto. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Pustaka Lpes. Jakarta.
- Padmowihardjo, S. 1994. *Psikologi Belajar Mengajar*. Universitas Terbuka, Jakarta.

- Pangestu Subagyo, (2000). Manajemen Operas, Edisi Pertama. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Perdana, A. S. 2015. Budidaya Padi Gogo. Mahasiswa Swadaya Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Pratiwi. 2006. Analisis Budidaya Padi Varietas Lokal dengan Masukan Rendah. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada.
- Pudaka, D. L.; Rusdarti Rusdarti; dan P. Eko Prasetyo. 2018. Efficiency Analysis of Rice Production and Farmers' Income in Sengah Temila District Landak Regency. *Journal of Economic Education*, 7 (1) : 31-38.
- Rahim dan Diah, R. D. H. 2007. *Ekonomika Pertanian*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sani, A. dan Ridwan. 2014. *Pelajaran Saintifik Untuk Kurikulum 2013*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Setiobudi dan Suprihatno. 1996. Response of Flooding in Gogo Rancah Rice and Moisture Stress Effect at Reproductive Stage in Walikjerami Rice.
- Siregar. 1987. *Budidaya Tanaman Padi di Indonesia*. Sastra Budaya. Jakarta.
- Siswoputranto. 1976. *Komoditi Ekspor Indonesia*. Gramedia. Jakarta.
- Slamet, M. 2003. *Membentuk Pola Perilaku Pembangunan*. IPB Press, Bogor.
- Soekartawi, 1994. *Teori Ekonomi Produksi ; Dengan Pokok Bahasan analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Ui-Press. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UI-Press. Jakarta. 110 Hlm.
- Soekartawi. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. Ui-Press. Jakarta.
- Su'ud, M. H. 2004. *Pengenalan Pembangunan Pertanian dan Keterkaitan Kdt, Unsyiah Banda Aceh*.
- Sudarman. 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Pusat Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta.
- Sumaryanto dan Tahlim. 2005. *Analisis Kebijakan Konversi ke Penggunaan Non Pertanian*. Laporan Penelitian Tahun II. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Sunarjono. 2000. *Teori Ekonomi Produksi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

- Suparno. 2001. Membangun Kompetensi Belajar. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Suratiah, 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suratiah. 2006. Analisis komparatif usahatani tebu untuk pembuatan gula pasir dan gula tumbu di kecamatan dawu kabupaten kudus. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Suratiah. 2008. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanta, W. Ade, M. dan Effendy. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Metode Tanaman Benih Langsung Di Desa Astina Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Moutong. Jurnal Agrotek Bis 4 (1) : 113-120.
- Wardhani, R., Martani, D. dan Syilvia, V. N. 2012. Akutansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK. Salemba Empat, Jakarta.
- Welang, F. R., Dumais, J. N. K., dan Sendow, M. M. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Berdasarkan Musim Panen di Kelurahan Taratara Satu Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon. Jurnal Agri-Sosioe Ekonomi Unsrat, ISSN 1970-4298. 12 (2A) : 107-124.
- Yayat M. Herujito. 2001. Dasar-Dasar Manajemen. Jakarta: P.T. Grasindo.