

**ANALISIS USAHATANI PADI SAWAH DI KECAMATAN  
KUALA CENAKU KABUPATEN INDRAGIRI HULU  
PROVINSI RIAU**

Oleh :

**ANGGA INDRA KURNIAWAN**

**154210056**

**SKRIPSI**

*Ditujukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian*



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU  
2021**

## KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sujud syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang Maha pemberi segalanya, atas takdirmu serta rahmat dan hidayah-Mu telah memberikanku kekuatan, kesehatan, semangat pantang menyerah dan memberkatiku dengan ilmu pengetahuan. Atas karuniadan kemudahan yang Engkau berikan hingga skripsi ini dapat terselesaikan serta Rasulullah Muhammad SAW sebagai panutanku.

Teruntuk Ayahku Yasma Indra, S.P dan Ibukku Dra. Junainiati, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada di depanku. Kupersembahkan skripsi ini kepada Ayahku dan Ibukku sebagai kado kecil atas jasa dan cintamu utukku, dan motivasiku untuk menyelesaikan kuliahku. Semoga Allah SWT selalu memberikan yang terbaik untuk kebahagiaan dalam menjalani kehidupan ini. Semoga apa yang telah diberikan kepadaku dapat kubalaskan dengan kebahagiaan yang lebih besar lagi.

Dengan segala kerendahan hati saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr sebagai dosen pembimbing dan Orang Tua keduaku dikampus yang telah bersedia meluangkan waktu dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan dengan rasa tulus dan ikhlas untuk membimbingku sehingga mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Serta ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Bapak Darus, SP.,M.MA Ibu Dr. Ir. Marliati, M.Si dan Ibu Ilma Satriana Dewi. SP., M.Si yang telah banyak memberikan saran dan masukan yang membangun sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Dan tak lupa ucapan terimakasih saya sampaikan kepada Dekan Ibu Dr. Ir. Siti Zahrah, M.P, Wakil Dekan I Bapak Dr. Fathurrahman, SP., M.Sc, Ketua Prodi Agribisnis Ibu Sisca Vaulina, SP., MP Staff Pengajar dan Tata Usaha Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau yang telah memberikan bantuan.

Dalam setiap langkah aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan, meski belum semua itu ku raih Insya Allah atas dukungan, doa dan restu semua mimpi itu kan tercapai dimasa yang penuh kehangatan nantinya.

**ANALISIS USAHATANI PADI SAWAH  
DI KECAMATAN KUALA CENAKU  
KABUPATEN INDRAGIRI HULU PROVINSI RIAU**

**SKRIPSI**

**NAMA : ANGA INDRA KURNIAWAN**  
**NPM : 154210056**  
**PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**

**MENYETUJUI**

**DOSEN PEMBIMBING**



**Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr**

**DEKAN FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**



**Dr. Ir. Hj. Siti Zahra, MP**

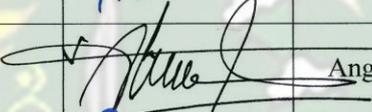
**KETUA PROGRAM STUDI  
AGRIBISNIS**



**Sisca Vaulina SP,MP**

**SKRIPSI INI TELAH DI UJI DAN DIPERTAHANKAN DALAM  
UJIAN KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**TANGGAL 23 DESEMBER 2020**

| No. | Nama                              | Tanda Tangan   | Jabatan |
|-----|-----------------------------------|--|---------|
| 1   | Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr |   | Ketua   |
| 2   | Dr. Ir. Marliati, M.Si            |  | Anggota |
| 3   | Darus, SP., M.MA                  |  | Anggota |
| 4   | Ilma Satriana Dewi, SP, M.Si      |  | Notulen |

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## RIWAYAT PENULIS



Angga Indra Kurniawan, dilahirkan di Rengat, Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau pada tanggal 4 Februari 1992, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Yasma Indra, SP dan Ibu Dra. Junainiati. Telah menyelesaikan sekolah Dasar Negeri (SDN) 008 Rengat pada tahun 2004, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Rengat pada Tahun 2007, kemudian menyelesaikan Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 2 Rengat pada Tahun 2010. Kemudian penulis meneruskan pendidikan pada tahun 2015 di salah satu perguruan tinggi Universitas Islam Riau Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis (S1) Kota Pekanbaru Provinsi Riau dan telah menyelesaikan perkuliahan serta di pertahankan dengan ujian Komprehensif pada meja hijau dengan memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP) pada tanggal 23 Desember 2020 dengan judul “*Analisis Usahatani Padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu*”.

**Angga Indra Kurniawan, SP**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan berjudul ”Analisis Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu”.

Selesainya Skripsi ini atas bantuan banyak pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak diantaranya:

1. Bapak Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, pemikiran maupun tenaga dalam memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Pertanian Ibu Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP, Civitas Akademis dan Tata Usaha memberikan kesempatan dalam menuntut ilmu di Fakultas Pertanian.
3. Kepada ketua program agribisnis Ibu Sisca Vaulina, SP., MP
4. Dosen penguji Bapak Darus, SP., MMA dan Ibu Dr. Ir. Marliati, M.Si
5. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materi untuk menyelesaikan skripsi ini

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin agar terwujud hasil yang baik, maka apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dalam membangun guna perbaikan penulisan skripsi ini.

Pekanbaru, Januari 2021

Angga Indra Kurniawan

## ABSTRAK

**Angga Indra Kurniawan (154210056), Analisis Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu. Dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. U. P. Ismail, M.Agr**

Pengembangan usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku masih menghadapi berbagai permasalahan. Hal ini dapat dilihat dari tingkat produksi masih rendah dibandingkan daerah lain di Provinsi Riau, serta petani belum mengetahui besar keuntungan yang diperoleh dalam berusahatani padi sawah dan belum menerapkan teknik budidaya padi sawah yang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Karakteristik petani padi sawah; (2) Budidaya padi sawah/ teknologi produksi, Penggunaan faktor produksi, dan biaya usahatani padi sawah; (3) Besar produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani padi. Penelitian ini menggunakan metode survei di Kecamatan Kuala Cenaku. Sampel diambil menggunakan metode acak sederhana (*simple random sampling*), dipilih 36 orang petani (30%) dari 120 orang populasi petani padi sawah yang terbagi dalam 4 Desa di Kecamatan Kuala Cenaku. Hasil dari penelitian ini adalah: (1). Karakteristik petani: rata-rata umur petani yaitu 45 tahun yang berarti dalam usia produktif; rata-rata lama pendidikan 9 tahun; rata-rata pengalaman berusahatani yaitu 18 tahun; dan rata-rata tanggungan keluarga petani yaitu sebanyak 4 jiwa. (2). Budidaya padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku telah sesuai usahatani kecuali dalam pemberian dosis pupuk Urea, SP-36 dan KCL belum sesuai standar usahatani. Budidaya padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku telah menggunakan teknologi dalam proses produksinya. Penggunaan faktor produksi (a). luas lahan yang digunakan seluas 0,98 ha; (b). Penggunaan benih sebanyak 20,64 kg/garapan/MT; (c). Penggunaan Pupuk: Urea 108,47 kg/garapan/MT, SP-36 72,92 kg/garapan/MT, KCL 48,75 kg/garapan/MT, dan pupuk organik sebanyak 810 kg/garapan/MT atau; (d). Penggunaan pestisida Tabas 160,14 ml/garapan/MT, dan dharmabas 210 ml/garapan/MT; (e). Kebutuhan tenaga kerja sebanyak 25,15 HKP/garapan/MT; (f). Alat dan mesin seluruhnya menggunakan satu unit. (3). Biaya produksi yaitu sebesar Rp. 6.622.392/garapan/MT, dimana biaya terbesar adalah upah tenaga kerja sebesar Rp. 2.513.715/garapan/MT atau sekitar 37,96% dari keseluruhan biaya; pendapatan kotor diperoleh sebesar Rp. 25.902.778/garapan/MT, dengan produksi sebesar 5.181 kg/garapan/MT dengan harga GKP 5.000/kg; pendapatan bersih sebesar Rp. 19.280.386/garapan/MT; dan pendapatan keluarga sebesar Rp. 45.183.164/garapan/MT. Usahatani padi sawah di daerah kajian secara ekonomi efisien dengan RCR diperoleh sebesar 3,96 dan layak diteruskan

***Kata Kunci: Padi Sawah, Usahatani, Budidaya, Biaya, Pendapatan, Efisiensi.***

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| KATA PENGANTAR .....                       | i    |
| ABSTRAK.....                               | ii   |
| DAFTAR ISI.....                            | iii  |
| DAFTAR TABEL.....                          | v    |
| DAFTAR GAMBAR.....                         | vii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | viii |
| I. PENDAHULUAN.....                        | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....                   | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                 | 9    |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....                | 9    |
| 1.4. Manfaat Penelitian.....               | 10   |
| 1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....         | 10   |
| II. TINJAUAN PUSTAKA.....                  | 11   |
| 2.1. Pertanian dalam Perspektif Islam..... | 11   |
| 2.2. Padi Sawah.....                       | 12   |
| 2.3. Karakteristik Petani Padi Sawah.....  | 13   |
| 2.4. Teknologi Budidaya.....               | 14   |
| 2.4.1 Pra Panen .....                      | 14   |
| 2.4.2 Pasca Panen.....                     | 18   |
| 2.5. Penggunaan Faktor Produksi .....      | 21   |
| 2.6. Konsep Usahatani .....                | 26   |
| 2.6.1 Biaya Usahatani .....                | 27   |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 2.6.2                                     | Penerimaan Usahatani.....                            | 29 |
| 2.6.3                                     | Pendapatan atau Keuntungan Usahatani .....           | 30 |
| 2.7.                                      | Penelitian Terdahulu .....                           | 33 |
| 2.8.                                      | Karangka Berpikir.....                               | 38 |
| III. METODEDE PENELITIAN.....             |  | 41 |
| 3.1.                                      | Metode,Tempat, dan Waktu Penelitian.....             | 41 |
| 3.2.                                      | Teknik Pengambilan Sampel .....                      | 41 |
| 3.3                                       | Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....               | 42 |
| 3.4                                       | Konsep Oprasional.....                               | 43 |
| 3.5                                       | Analisis Data.....                                   | 46 |
| 3.5.1                                     | Karakteristik petani Padi Sawah.....                 | 46 |
| 3.5.2                                     | Biaya Produksi Usahatani Padi Sawah .....            | 46 |
| 3.5.3                                     | Penerimaan Usahatani Padi Sawah.....                 | 48 |
| 3.5.4                                     | Pendapatan atau Keuntungan Usahatani Padi Sawah..... | 48 |
| 3.5.5                                     | Analisis Efisiensi Usaha (R/C- Ratio).....           | 49 |
| IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN ..... |  | 50 |
| 4.1.                                      | Geografi dan Topografi Daerah Penelitian.....        | 50 |
| 4.2.                                      | Demografi Daerah Penelitian.....                     | 51 |
| 4.3.                                      | Pendidikan.....                                      | 53 |
| 4.4.                                      | Perekonomian .....                                   | 54 |
| 4.5.                                      | Pertanian .....                                      | 54 |
| 4.6.                                      | Sarana dan Prasarana Pendukung .....                 | 56 |

|   |    |
|---|----|
| V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....  | 57 |
| 5.1. Karakteristik Petani Padi Sawah.....                             | 59 |
| 5.1.1 Umur .....  | 58 |
| 5.1.2 Tingkat Pendidikan.....   | 58 |
| 5.1.3 Pengalaman Berusahatani .....                                   | 59 |
| 5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga .....                                | 60 |
| 5.2. Teknologi Budidaya.....  | 60 |
| 5.3. Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah.....             | 66 |
| 5.3.1 Luas Lahan.....   | 66 |
| 5.3.2 Benih .....   | 67 |
| 5.3.3 Pupuk .....   | 68 |
| 5.3.4 Pestisida .....   | 69 |
| 5.3.5 Penggunaan Tenaga kerja .....                                   | 70 |
| 5.2.6 Alat dan Mesin.....   | 71 |
| 5.4. Biaya Produksi, Pendapatan, Efisiensi Usahatani padi Sawah ..... | 72 |
| 5.4.1 Biaya Produksi Usahatani Padi Sawah.....                        | 72 |
| 5.4.2 Produksi Usahatani Padi Sawah.....                              | 74 |
| 5.4.3 Pendapatan Usahatani Padi Sawah.....                            | 78 |
| 5.4.4 Efisiensi Usahatani Padi Sawah.....                             | 80 |
| VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....  | 82 |
| 6.1. Kesimpulan .....   | 82 |
| 6.2. Saran .....  | 84 |
| VII. DAFTAR PUSTAKA.....  | 81 |

## DAFTAR TABEL

| Nomor |  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 1.    | Luas Panen, Jumlah Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Provinsi Riau Tahun 2014-2018.....  | 3       |
| 2.    | Luas Panen, Jumlah Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2014-2018.....                             | 5       |
| 3.    | Luas Lahan Menurut Struktur Penggunaan Oleh Masyarakat Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2019.....   | 7       |
| 4.    | Jumlah Populasi dan Sampel Petani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2019.....  | 42      |
| 5.    | Distribusi Jumlah Penduduk di Kecamatan Kuala Cenaku Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2019.....  | 51      |
| 6.    | Distribusi Jumlah Penduduk di Kecamatan Kuala Cenaku Menurut Umur, Tahun 2019.....   | 52      |
| 7.    | Sarana Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2019.....  | 53      |
| 8.    | Sarana Fasilitas Perekonomian di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2019.....  | 54      |
| 9.    | Pertanian di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2019.....  | 55      |
| 10.   | Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusahatani dan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020..... | 57      |
| 11.   | Teknologi Budidaya Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....   | 61      |
| 12.   | Distribusi Luas Garapan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....  | 66      |
| 13.   | Rata-rata Penggunaan Pupuk pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....  | 68      |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 14. | Rata-rata Penggunaan Pestisida pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....                | 69 |
| 15. | Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....             | 70 |
| 16. | Rata-rata Penggunaan Alat dan Mesin pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....           | 71 |
| 17. | Rincian Penyusutan Alat pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....                       | 73 |
| 18. | Rincian Rata-rata biaya Pupuk pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....                 | 74 |
| 19. | Rincian Rata-rata biaya Pestisida pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....             | 75 |
| 20. | Rincian Rata-rata biaya Tenaga Kerja pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....          | 76 |
| 21. | Rincian Rata-rata biaya Sewa Mesin pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....            | 77 |
| 22. | Rincian biaya Produksi, Pendapatan, Efisiensi pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020..... | 79 |

## DAFTAR GAMBAR

| Nomor                                 | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| 1. Kerangka Pemikiran Penelitian..... | 40      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Karakteristik Petani dan Luas Lahan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu Tahun 2020.....  | 89      |
| 2. Penggunaan, Harga, Biaya Pembelian, dan Penyusutan Alat dan Mesin Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu Tahun 2020.....             | 90      |
| 3. Pembelian Saprodi (Sarana Produksi) Benih, Pupuk, Pestisida Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....   | 93      |
| 4. Biaya Sewa Mesin <i>hand Traktor</i> , Mesin <i>Transplanter</i> , dan Mesin <i>Combine Harvester</i> Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020..... | 96      |
| 5. Penggunaan dan Upah Tenaga Kerja Pada Usahatani padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....  | 97      |
| 6. Rekapitulasi Biaya Produksi Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.....   | 100     |
| 7. Biaya, Produksi, Harga GKP, Pendapatan, Efisiensi Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2020.....  | 101     |

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia pernah menjadi swasembada beras, disebabkan antara lain oleh dukungan pemerintah yang memprioritaskan pembangunan pertanian disertai kebijakan ekonomi makro yang mendukung, terobosan teknologi baru (Revolusi Hijau) budidaya padi sawah dan kebijakan intensifikasi pertanian (BIMAS) yang mengatur penerapan teknologi secara sentralistik. Namun, swasembada beras hanya dapat dipertahankan sampai tahun 1993. Intensifikasi melalui program BIMAS akhirnya berakhir, karena meningkatnya kerusakan lingkungan disertai resistensi hama terhadap pestisida yang disebabkan konsumsi pestisida dan pupuk kimia yang meningkat (Badan Litbang, 2006).

Sebagai salah satu pilar ekonomi negara, sektor pertanian diharapkan dapat meningkatkan pendapatan terutama dari penduduk pedesaan yang masih di bawah garis kemiskinan. Untuk itu, berbagai investasi dan kebijakan telah dilakukan pemerintah untuk mendorong pertumbuhan di sektor pertanian. Investasi di sektor pertanian seringkali sangat mahal, ditambah lagi tingkat pengembaliannya sangat rendah dan waktu investasinya juga panjang sehingga tidak terlalu menarik swasta. Oleh sebab itu pembangunan irigasi, penyuluhan pertanian dan berbagai bentuk investasi dalam bentuk subsidi dan lainnya pada umumnya harus dilakukan oleh pemerintah.

Pembangunan pertanian penting dalam memaksimalkan pemanfaatan geografi dan kekayaan alam Indonesia, memadukannya dengan teknologi agar mampu memperoleh hasil sesuai dengan yang diharapkan. Sektor pertanian

berperan penting dalam menyediakan bahan pangan bagi seluruh penduduk maupun menyediakan bahan baku bagi industri, dan untuk perdagangan ekspor (Wisma, 2012).

Sebagian besar petani padi merupakan masyarakat miskin atau berpendapatan rendah, rata-rata pendapatan rumah tangga petani masih rendah, yakni hanya sekitar 30% dari total pendapatan keluarga. Selain berhadapan dengan rendahnya pendapatan yang diterima petani, sektor pertanian juga dihadapkan pada penurunan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Hal ini berkaitan erat dengan sulitnya produktivitas padi di lahan-lahan sawah yang telah bertahun-tahun diberi pupuk input tinggi tanpa mempertimbangkan status kesuburan lahan dan pemberian pupuk organik (Hasrimi, 2012).

Tujuan kebijakan ekonomi adalah menciptakan kemakmuran, salah satu ukuran kemakmuran terpenting adalah pendapatan. Pendapatan regional adalah tingkat besarnya pendapatan pada wilayah analisis. Tingkat pendapatan dapat diukur dari total pendapatan wilayah maupun pendapatan rata-rata masyarakat pada wilayah tersebut. Petani sebagai makhluk sosial juga ingin mempunyai taraf hidup yang sesuai dalam hidupnya. Peningkatan taraf hidup tersebut diperoleh petani dengan cara meningkatkan pendapatannya. Untuk memperoleh pendapatan yang tinggi mereka melaksanakan berbagai kegiatan dengan mengembangkan berbagai kemungkinan komoditi pertanian lain (diversifikasi usahatani) yang secara ekonomis menguntungkan jika lahan pertaniannya memungkinkan (Tarigan, 2005).

Alternatif yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut adalah program peningkatan produktivitas padi, melalui perbaikan kondisi fisik-kimia tanah dengan memberikan bahan organik dan perluasan areal. Departemen Pertanian pada tahun 2007 telah menghasilkan teknologi atau inovasi baru melalui pendekatan program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) untuk memacu peningkatan produktivitas usahatani padi dan peningkatan pendapatan petani. Penggunaan input produksi haruslah efisien, khususnya pada pertanaman padi lahan irigasi dan non irigasi supaya tidak mengurangi pendapatan petani. Efisiensi penggunaan faktor - faktor produksi bertujuan untuk meningkatkan hasil, pendapatan petani dan pelestarian lingkungan.

Provinsi Riau terdapat dua macam teknik budidaya padi yaitu budidaya padi ladang dan budidaya padi sawah. Petani di Provinsi Riau lebih cenderung menggunakan budidaya padi sawah dikarenakan Provinsi Riau merupakan dataran rendah dan banyak terdapat aliran sungai yang dapat digunakan sebagai irigasi untuk padi sawah. Luas panen, jumlah produksi dan produktivitas padi sawah di Provinsi Riau secara rinci dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Jumlah Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Provinsi Riau, Tahun 2014-2018

| No | Tahun | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (Ton/Ha) |
|----|-------|-----------------|----------------|------------------------|
| 1  | 2014  | 85.062          | 337.233        | 3.96                   |
| 2  | 2015  | 86.218          | 345.826        | 4.00                   |
| 3  | 2016  | 79.475          | 325.826        | 4.10                   |
| 4  | 2017  | 80.680          | 337.421        | 4.18                   |
| 5  | 2018  | 80.879          | 359.644        | 4.44                   |

Sumber: Kementerian Pertanian Indonesia, 2018.

Pada Tabel 1 terlihat jelas bahwa terjadi fluktuatif terhadap luas panen, jumlah produksi dan produktivitas padi sawah di Provinsi Riau. Pada tahun 2014 jumlah luas panen padi sawah Provinsi Riau berjumlah 85.062 ha, pada tahun 2015 luas panen padi sawah Provinsi Riau meningkat 86.218 ha, pada tahun 2016 luas panen padi sawah Provinsi Riau menurun 79.475 ha. Pada tahun 2017 luas panen padi sawah Provinsi Riau meningkat 80.680 ha, dan pada tahun 2018 luas panen padi sawah Provinsi Riau kembali meningkat 80.879 ha. Produksi padi sawah Provinsi Riau tahun 2014 berjumlah 337.233 ton, pada tahun 2015 produksi padi sawah Provinsi Riau meningkat 345.826 ton, pada tahun 2016 produksi padi sawah Provinsi Riau menurun 325.826 ton, pada tahun 2017 produksi padi sawah Provinsi Riau meningkat 337.421 ton, sedangkan pada tahun 2018 produksi padi sawah Provinsi Riau kembali meningkat 359.644 ton. Produktivitas padi sawah Provinsi Riau tahun 2014 berjumlah 3.96 ton/ha, pada tahun 2015 produktivitas padi sawah Provinsi Riau meningkat 4.00 ton/ha, pada tahun 2016 produktivitas padi sawah Provinsi Riau meningkat 4.10 ton/ha, pada tahun 2017 produktivitas padi sawah Provinsi Riau meningkat 4.18 ton/ha, dan pada tahun 2018 produktivitas padi sawah Provinsi Riau kembali meningkat 4.44 ton/ha. Berdasarkan data tahun 2014-2018, luas lahan panen dan produksi padi sawah Provinsi Riau mengalami peningkatan namun pada tahun 2016 luas lahan panen dan produksi padi sawah Provinsi Riau mengalami penurunan, hal ini disebabkan oleh keadaan iklim dan cuaca yang tidak menentu serta hama dan penyakit yang menyerang. Sedangkan untuk produktivitas padi sawah Provinsi Riau pada tahun 2014-2018 mengalami peningkatan di setiap tahun nya.

Indragiri Hulu merupakan Kabupaten yang berada di Provinsi Riau yang kaya akan hasil pertanian. Hasil pertanian Kabupaten Indragiri Hulu salah satunya adalah padi sawah. Padi yang diolah menjadi beras merupakan makanan pokok hampir seluruh masyarakat Indonesia. Untuk mengetahui produksi padi di Kabupaten Indragiri Hulu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Produksi Padi Sawah di Kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2014-2018

| No | Tahun | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas ( Ton/Ha) |
|----|-------|-----------------|----------------|-------------------------|
| 1  | 2014  | 3.470           | 13.251         | 3,81                    |
| 2  | 2015  | 4.232           | 13.300         | 3,14                    |
| 3  | 2016  | 4.693           | 13.329         | 2,83                    |
| 4  | 2017  | 3.080           | 9.848          | 3,19                    |
| 5  | 2018  | 5.007           | 16.773         | 3,34                    |

Sumber: Dinas Pertanian Indragiri Hulu, 2018.

Pada Tabel 2 terlihat jelas bahwa terjadi fluktuatif terhadap luas panen, jumlah produksi dan produktivitas padi sawah di Kabupaten Indragiri Hulu. Pada tahun 2014 jumlah luas panen padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu berjumlah 3.470 ha, pada tahun 2015 luas panen padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 4.232 ha, pada tahun 2016 luas panen padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 4.693 ha. Pada tahun 2017 luas panen padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu menurun 3.080 ha, dan pada tahun 2018 luas panen padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 5.007 ha. Produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu tahun 2014 berjumlah 13.251 ton, pada tahun 2015 produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 13.300 ton, pada tahun 2016 produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu kembali meningkat 13.329 ton, pada tahun 2017 produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu menurun 9.848 ton,

sedangkan pada tahun 2018 produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 16.773 ton. Produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu tahun 2014 berjumlah 3.81 ton/ha, pada tahun 2015 produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu menurun 3,14 ton/ha, pada tahun 2016 produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu menurun 2,83 ton/ha, pada tahun 2017 produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu meningkat 3.19 ton/ha, dan pada tahun 2018 produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu kembali meningkat 3.34 ton/ha. Berdasarkan data tahun 2014-2018, luas lahan panen dan produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu mengalami peningkatan namun pada tahun 2017 luas lahan panen dan produksi padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu mengalami penurunan, hal ini disebabkan oleh keadaan iklim dan cuaca yang tidak menentu serta hama dan penyakit yang menyerang. Sedangkan untuk produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu pada tahun 2014-2018 mengalami fluktuatif produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu 2014-2016 mengalami penurunan namun produktivitas padi sawah Kabupaten Indragiri Hulu 2016-2018 kembali mengalami peningkatan.

Pada Tabel 1 dan 2 dapat dilihat bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah dari tahun 2014 - 2018 di Kabupaten Indragiri Hulu masih sedikit dibandingkan dengan luas panen, produksi, dan produktivitas Provinsi Riau. Hal ini disebabkan oleh faktor cuaca, penggunaan faktor produksi padi sawah dan teknik budidaya petani dalam berusahatani padi sawah yang masih kurang dan perlu ditingkatkan.

Salah satu daerah penghasil komoditi padi sawah di Kabupaten Indragiri Hulu adalah Kecamatan Kuala Cenaku, Luas lahan menurut struktur penggunaan oleh masyarakat menurut desa di Kecamatan Kuala Cenaku tahun 2019 dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas Lahan Menurut Struktur Penggunaan Oleh Masyarakat (Ha) di Kecamatan Kuala Cenaku Tahun 2019

| No | Penggunaan Lahan |                      |                            |                    |
|----|------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|
|    | Desa             | Pertanian Sawah (Ha) | Pertanian Bukan Sawah (Ha) | Non Pertanian (Ha) |
| 1  | Kuala Cenaku     | 180                  | 65                         | 16                 |
| 2  | Tambak           | 189                  | 1002                       | 175                |
| 3  | Pulau Gelang     | 70                   | 889                        | 200                |
| 4  | Kuala Mulia      | 495                  | 77                         | 56                 |
| 5  | Tanjung Sari     | 460                  | 14                         | 86                 |
| 6  | Rawa Sekip       | 0                    | 400                        | 50                 |
| 7  | Tanjung Asri     | 0                    | 34                         | 29                 |
| 8  | Pulau Jumat      | 216                  | 31                         | 62                 |
| 9  | Suka Jadi        | 114                  | 438                        | 354                |
| 10 | Teluk Sungkai    | 172                  | 1.047                      | 101                |
|    | Jumlah           | 1.926                | 3.970                      | 1.128              |

Sumber: UPT Pertanian Indragiri Hulu, 2019

Pada Tabel 3 terlihat dengan jelas bahwa luas lahan di Kecamatan Kuala Cenaku menurut struktur penggunaannya oleh masyarakat lahan pertanian yang digunakan oleh masyarakat untuk pertanian sawah seluas 1.926 ha yang berada di 10 desa, dengan sistem pengelolaan lahan persawahan pengairan pasang surut. Desa Kuala Mulia merupakan desa yang memiliki luas lahan persawahan terbesar seluas 495 ha sedangkan desa Rawa sekip dan Rawa Asri tidak memiliki lahan

persawahan. Penggunaan lahan pertanian bukan sawah oleh masyarakat mendominasi dengan luas sebesar 3.970 hektar, lahan ini digunakan masyarakat untuk tanaman buah, sayuran dan tanaman hortikultura yang lain. Desa Teluk Sungkai merupakan desa yang memiliki luas lahan bukan sawah terbesar seluas 1.047 ha dan yang terendah adalah Desa Tanjung Sari dengan luas lahan bukan sawah 14 ha. Sedangkan penggunaan lahan oleh masyarakat untuk non pertanian dengan luas 1.128 ha, lahan ini digunakan masyarakat untuk perkebunan kelapa sawit dan karet. Desa Suka Jadi merupakan desa yang memiliki luas lahan non pertanian terbesar seluas 354 ha dan yang terendah adalah Desa Kuala Cenaku dengan luas lahan non pertanian 16 ha.

Kecamatan Kuala Cenaku, yang merupakan lumbung beras di Kabupaten Indragiri Hulu. Pada tahun 2018 tingkat produktivitas padi sawah di Kabupaten Indragiri Hulu sebesar 3,34 ton (Dinas Pertanian Indragiri Hulu, 2018). Rata – rata produktivitas komoditas padi sawah di Kabupaten Indragiri Hulu sebesar 3,2 ton/ha, angka yang masih di bawah rata-rata produktivitas padi sawah nasional (4,57 ton/ha).

Kush (2002) mengemukakan bahwa penyebab rendahnya produktivitas tanaman pangan adalah (a) penerapan budidaya di lapangan yang masih rendah; (b) tingkat kesuburan lahan yang terus menurun; (c) eksplorasi potensi genetic tanaman yang belum optimal. Tingkat produktivitas usahatani padi sawah akan ditentukan oleh efektifitas dan efisiensi penggunaan input. Oleh karena itu penyediaan input produksi tepat tempat, waktu, jumlah, jenis, kualitas, dan harga sangat di

perluan. Penggunaan input akan dipengaruhi oleh pendapatan yang diterima petani dari kegiatan usahatani yang mencerminkan kelayakan usahatani.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Analisis Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu”.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik petani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu?
2. Bagaimana budidaya padi sawah / teknologi produksi, Penggunaan faktor produksi, dan biaya usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu?
3. Berapa besar produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan identifikasi masalah maka tujuan penelitian adalah menganalisis.

1. Menganalisis Karakteristik petani usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu .
2. Budidaya padi sawah/ teknologi produksi, Penggunaan faktor produksi, dan biaya usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu.

3. Menganalisis besar produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang akan diperoleh dalam penelitian ini adalah

1. Sebagai bahan informasi bagi petani padi sawah tentang usahatani padi sawah yang lebih baik dan menguntungkan.
2. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi pihak pemerintah khususnya Dinas Pertanian Kabupaten Indragiri Hulu dalam mengambil kebijakan pengembangan usahatani padi sawah.
3. Sebagai bahan pengembangan ilmu pengetahuan penelitian selanjutnya.

#### **1.6. Ruang Lingkup Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi ruang lingkup penelitian dengan memfokuskan penelitian pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dan mengidentifikasi karakteristik petani padi sawah, penggunaan faktor produksi, dan besar pendapatan petani padi sawah, efisiensi usahatani padi sawah, usahatani di Kecamatan Kuala Cenaku

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pertanian dalam Perspektif Islam

Semua sumberdaya alam tidak terlepas dari pengawasan Allah SWT. di bawah ini merupakan ayat-ayat yang berhubungan dengan dengan pertanian. QS Asy Syu' Araa/26 ayat 7. Sebagai berikut

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمَا أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ۝٧

Yang artinya: “ *Dan Apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu Pelbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?*” (QS Asy Syu'araa : 7 )

Dari ayat di atas kita telah mengetahui bahwa Allah Swt telah menciptakan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang dapat dikelola dan dimanfaatkan oleh manusia dengan sebaik-baiknya.

Dan Allah Swt memerintahkan kita untuk memperhatikan dan merawat sumber daya alam yang telah diciptakan serta mengelolanya dengan baik. Di bawah ini merupakan ayat yang berhubungan dengan pertanian. QS Al-An'am ayat 99 sebagai berikut :

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ٩٩

Yang artinya: “ *Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun- kebun anggur, dan*

*(Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupadan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohon berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (Kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman).”*

Dari Surah Al-An'am ayat 99 Allah Swt menjelaskan bahwa Allah telah menurunkan hujan untuk lahan pertanian, dengan air hujan tersebut segala macam tanaman tumbuh salah satunya adalah padi. Padi yang menghasilkan butir-butir yang banyak berupa biji padi dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk kebutuhan hidupnya. Semakin banyak butir-butir padi yang dihasilkan maka semakin banyak pula pendapatan yang diperoleh oleh petani padi.

## **2.2. Padi Sawah**

Sejak lahir peradaban manusia, pertanian memainkan peran sebagai suatu kegiatan yang sangat esensial dalam menopang hidup dan kehidupan manusia. Sektor ini merupakan satu-satunya sektor yang sangat bergantung pada sumber daya lahan, air, iklim dan ekosistem disekitarnya. Mengingat keadaan iklim, struktur tanah dan air di setiap daerah berbeda maka jenis tanaman padi di setiap daerah umumnya berbeda. Perbedaan tersebut umumnya terletak pada usia tanaman, jumlah hasil mutu beras, dan ketahanan terhadap hama dan penyakit. Tanaman padi pada umumnya berumur 100 – 110 hari setelah tanam tergantung pada varietas yang akan ditanam dan produktivitas hasil mencapai 6 – 7,8 ton perhektar (Suryana, 2003).

Petani tradisional umumnya menanam padi hanya berdasarkan pengalaman, karena pengetahuan yang terbatas maka satu jenis padi ditanam terus menerus

dalam suatu lahan. Pola tanam yang demikian bukan cara yang baik, terutama terhadap kemungkinan besar serangan hama dan penyakit. Adapun jenis padi yang diusahakan oleh petani yaitu :

1. Padi sawah, yaitu padi yang ditanam di sawah, yaitu lahan yang cukup memperoleh air. Padi sawah pada waktu tertentu memerlukan genangan air, termasuk sejak musim tanam sampai mulai berbuah.
2. Padi kering yaitu jenis padi yang tidak membutuhkan banyak air sebagaimana padi sawah (Rosyidi, 2004).

### **2.3. Karakteristik Petani Padi Sawah**

Petani sebagai orang yang menjalankan usahatannya mempunyai peran yang jamak (multiple roles), yaitu sebagai juru tani dan juga sebagai kepala keluarga. Sebagai kepala keluarga petani dituntut untuk dapat memberikan kehidupan yang layak dan mencukupi kepada semua anggota rumah tangganya. Sebagai manajer dan juru tani yang berkaitan dengan kemampuan mengelola usahatannya akan sangat dipengaruhi oleh faktor di dalam dan di luar pribadi petani itu sendiri yang sering disebut sebagai karakteristik sosial ekonomi petani. Apabila keterampilan bercocok tanam sebagai juru tani pada umumnya adalah ketrampilan sebagai pengelola mencakup kegiatan pikiran didorong oleh kemauan (Mosher, 1981).

### **2.4. Teknologi Budidaya**

Petani pada umumnya membudidayakan tanamannya secara turun temurun

dari orangtua atau pendahulunya. Hal tersebut apabila dilakukan tanpa adanya bimbingan serta pelatihan yang intensif akan membuat petani terjebak pada pola budidaya konvensional sehingga produksi padi tergolong minim bahkan dapat menurun (Utama, 2015). Budidaya padi terdiri dari persiapan lahan, pemeliharaan tanaman, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, hingga panen dan pascapanen (Purwono dan Purnamawati, 2007).

#### **2.4.1. Pra Panen**

##### **1. Persiapan Lahan**

Pengolahan tanah yang baik membutuhkan waktu sekitar empat minggu. Lahan terlebih dahulu digenangi air kurang lebih selama tujuh hari. Tahapan pengolahan tanah terdiri dari pembajakan, garu, dan perataan. Pengolahan pada tanah berat terdiri dari dua kali bajak, dua kali garu, kemudian diratakan. Pengolahan tanah pada tanah ringan dapat dilakukan dengan satu kali bajak dan dua kali garu untuk selanjutnya dilakukan perataan. Lapisan olah memiliki kedalaman antara 15-20 cm (Purwono dan Purnamawati, 2007).

##### **2. Pemilihan Benih**

Benih padi yang memiliki sertifikat disarankan untuk digunakan dalam budidaya padi. Benih padi di rendam terlebih dahulu dalam larutan air garam (200 gram garam per liter air) sebelum dilakukan penyemaian. Benih yang sudah tidak bagus ditandai dengan mengambang di atas rendaman air garam. Benih yang bagus selanjutnya ditiriskan kemudian dicuci dan direndam selama 24 jam dengan air bersih. Setiap 12 jam, air rendaman harus diganti. Tujuan perendaman untuk memecahkan dormansi. Benih dihamparkan dan dibungkus dengan karung basah

selama 24 jam. Benih yang siap untuk disemai di tandai dengan munculnya bakal lembaga berupa bintik putih pada bagian daun dan ujungnya (Purwono dan Purnamawati, 2007).

### 3. Penyemaian

Lahan yang digunakan untuk penyemaian dibuat bersamaan dengan lahan yang disiapkan untuk penanaman. Setiap satu hektar luas tanam dibutuhkan ; lahan penyemaian dengan luas 500 m<sup>2</sup>. Lahan persemaian tersebut dibuat bedengan dengan lebar 1-1,25 m sedangkan panjangnya mengikuti panjang petakan agar memudahkan penebaran benih. Benih disebar secara merata diatas bedengan setelah bedengan diratakan. Sekam sisa penggilingan padi atau biasa disebut jerami selanjutnya disebar diatas benih dengan tujuan agar benih terlindung dari hujan dan burung. Sekitar bedengan diberikan air dan biarkan tergenang sehingga bibit di pindah tanamkan. Bibit yang siap dipindah tanamkan ditandai pada bibit berumur 3-4 minggu atau bibit memiliki minimal empat daun (Purwono dan Purnamawati, 2007).

### 4. Penanaman

Penanaman adalah memindahkan bibit yang siap tanam ke lahan persawahan dengan memperhatikan umur bibit, jarak tanam, jumlah bibit yang ditanam dalam setiap rumpun, dan kedalaman bibit yang ditanamkan (Hidayatulloh, 2012). Pemanenan dapat dilakukan setelah persemaian memasuki umur antara 20 hingga 25 hari. Persemaian terlebih dahulu digenangi oleh air dengan tujuan untuk mempermudah pencabutan benih yang sudah di semai (Musaqa,2006).

Kondisi lahan pada saat penanaman yaitu keadaan macak-macak atau tidak

tergenang. Jarak tanam dianjurkan adalah 25 cm x 25 cm atau 30 cm x 15 cm untuk jarak tanam tegel atau jarak tanam jajar legowo 40 cm x 20 cm x 20 cm. Bibit yang ditanam dalam satu lubang berkisar tiga batang hingga lima batang. Air selanjutnya dimasukkan kedalam lahan setelah 30 hari penanaman. Penyulaman dilakukan pada saat tujuh hari setelah tanam (HST) apabila ditemukan bibit yang mati (Purwono dan Purnamawati, 2007).

#### 5. Pemupukan

Pupuk merupakan salah satu input utama dalam ushatani padi yang menjadi salah satu faktor penentu produksi padi setiap panen (Wahid, 2003). Pupuk dibutuhkan oleh tanaman untuk mencukupi kebutuhan nutrisi pada saat tahap pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Notarianto, 2011). Dosis pupuk yang disarankan adalah 200 kg urea/ha, 75-100 kg SP-36/ha, dan 75-100 kg KCL/ha. Urea diberikan 2-3 kali yaitu 14 HST, 30 HST, dan pada saat primordial bunga. Pupuk SP-36 dan KCL diberikan saat tanam atau pada 14 HST (Purwono dan Purnamawati, 2007).

#### 6. Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan merupakan upaya yang dilakukan oleh petani untuk merawat tanaman padi mulai dari perlindungan tanaman dari gulma dan hama hingga pemupukan (Hidayatulloh, 2012). Air yang diberikan pada saat pemeliharaan sesuai dengan kebutuhan tanaman dengan mengatur ketinggian genangan berkisar antara 2-5 cm jika genangan air melebihi ketinggian tersebut maka akan mengurangi pembentukan anakan. Prinsip pemberian air antara lain memberikan air pada saat yang tepat, jumlah cukup dan kualitas air yang baik. Pengairan dapat diatur sesuai

dengan fase pertumbuhan tanaman. Upaya pemeliharaan tanaman lainnya seperti penyiangan disesuaikan dengan waktu pemupukan karena sebaiknya pada saat pemupukan petakan bersih dari gulma (Purwono dan Purnamawati, 2007).

Hama dan penyakit tanaman dapat menimbulkan kerugian antara lain mengurangi hasil produksi tanaman, mengurangi kualitas panen, dan menambahkan biaya produksi karena diperlukan biaya pemberantasan (Jumin, 2010). Hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi pada umumnya adalah penggerek batang (*stem borer*), wereng hijau (*green leafhopper*), walang sangit (*leptocorisa oratorius*), wereng coklat (*nilaparvata lugens*), hawar daun dan bakteri (*xanthomonas campestris pv. Oryzae*), busuk batang (*steam rot*), bercak cecospora (*narrow brown leaf spot*), dan blas (*pyicularia grisea*).

Upaya pemeliharaan tanaman melalui pengendalian hama dan penyakit dapat dilaksanakan dengan terpadu meliputi strategi pengendalian dari berbagai komponen yang saling mendukung dengan petunjuk teknis yang ada (Rahmawati, 2012). Penggunaan pestisida dapat menimbulkan dampak negatif terhadap hama dan organisme bukan sasaran. Dampak tersebut berupa munculnya resistensi dan resurgensi serangga hama serta terancamnya populasi musuh alami dan organisme bukan sasaran (Syahri dan Somantri, 2016).

## 7. Pemanenan

Padi perlu dipanen pada saat tepat untuk mencegah kemungkinan mendapat 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 gabah hijau, kadar air gabah 21-26% butir hijau rendah (Arafah, 2009).

Kegiatan pemanenan dilakukan pada saat usia padi mencapai 100 hari atau padi dinilai sudah cukup umur dan mencapai kondisi yang diinginkan oleh petani. Cara panen padi yang dilakukan adalah dengan memotong padi menggunakan sabit. Pemotongan padi dilakukan dengan tujuan untuk melepaskan gabah dari malainya. Penggunaan mesin perontok dilakukan agar persentase rendemen padi rendah. Selain itu persentase padi yang tidak rontok rendah bila dibandingkan dengan menggunakan sistem gebot atau dibanting. Dengan demikian, hasil gabah yang didapat juga lebih banyak (Nugraha, 2013).

#### **2.4.2. Pasca Panen**

Pasca panen merupakan tahap akhir dalam produksi padi, yang dimulai dengan pengeringan, penggilingan, penyimpanan dan pemasaran. Kegiatan pengeringan dan penggilingan adalah factor penting dalam menentukan mutu beras yang dihasilkan dari kegiatan tersebut serta akan berdampak terhadap harga beras di pasar. Maka dalam kegiatan pascapanen perlu mendapatkan perhatian khusus untuk meningkatkan mutu beras.

##### **1. Pengeringan**

Pengeringan bertujuan untuk mendapatkan gabah kering yang tahan untuk disimpan maupun digiling dan harus memenuhi persyaratan kualitas gabah yang akan dipasarkan. Cara yang dilakukan yaitu dengan cara mengurangi air pada gabah sampai kadar air yang dikehendaki. Kadar air maksimum yang dikehendaki BULOG dalam pembelian adalah 14% karena semakin kering kadar air maka ha-

ma serangga (kutu-kutuan) tidak dapat berkembang biak dalam gabah (Kartasapetra, 1994).

## 2. Penggilingan

Penggilingan adalah proses pelepasan atau pemisahan butiran padi atau gabah dari bagian-bagian yang tidak dapat dimakan sampai akhirnya di dapatkan beras yang enak dimakan yang disebut beras *sosoh* (beras putih) siap dikonsumsi. Untuk menghasilkan beras putih siap dikonsumsi, diperlukan alat atau rangkaian system penggilingan padi yang terdiri dari alat pelepas kulit gabah (sekam) yang disebut *huller*, kemudian *separator* untuk memisahkan gabah yang belum terkupas dengan beras yang telah terkelupas (beras pecah putih), serta alat penyosoh yang berfungsi untuk melepas lapisan bekatul dari beras pecah kulit dan terakhir memoles beras sehingga dapat dikonsumsi. Kelengkapan dari rangkaian mesin akan mempengaruhi kualitas akhir dari hasil penggilingan. Semakin lengkap rangkaian system penggilingan yang dimiliki maka mutu dan bobot beras hasil penggilingan akan semakin baik (Patiwiri, 2006).

Proses penggilingan padi pada PBB diawali dengan memasukkan gabah kedalam mesin pemecah kulit (*husker*), gabah yang dimasukkan kedalam proses penggilingan adalah Gabah Kering Giling (GKG) dengan kadar air antara 13-14% setelah mengalami pecah kulit, akan dihasilkan beras pecah kulit (*brown & rice*), yang kemudian dilewatkan pada separator (*padi separator*) yang bertujuan untuk memisahkan antara gabah dengan beras pecah kulit. Selanjutnya beras pecah kulit dimasukkan kedalam mesin *polisher* atau mesin penyosoh, yang berfungsi untuk menghilangkan sebagian atau keseluruhan lapisan yang menutupi

*caryopsis* terutama aleuron dengan tidak menyebabkan keretakan pada butir beras dan dapat menghasilkan beras putih yang mengkilap (Thahir, 2010).

Pengolahan pasca panen padi memiliki masalah utama yang diakibatkan oleh tingginya nilai rata-rata susut yang terjadi. Terdapat ukuran susut yang terjadi, namun nilai susut ini dapat berbeda-beda tergantung dengan varietas dan system penggilingan padi yang digunakan

Gabah kering panen yang memiliki kadar air  $\pm 20\%$ , selama proses pengeringan dan penyimpanan akan mengalami penurunan bobot sebesar 7% hingga kadar airnya mencapai 13%. Gabah kering giling dianggap sebagai bobot awal 100%. Proses pembersihan awal akan mengurangi bobot dari gabah sebesar 3% dari bobot awal. Selanjutnya pada proses pemecah kulit (*husking*) akan menghasilkan sekam yang akan mengurangi bobot gabah sebesar 20% sehingga bobot dari beras kulit yang dihasilkan adalah  $\pm 77\%$ . Kemudian proses penyosohan (*polishing*) pemisahan bekatul akan mengurangi bobot beras sebesar 10%. Akibat proses ini akan dihasilkan beras kepala sebesar 52% dan beras patah segala ukuran sebesar 18%

Susut pasca panen adalah semua kehilangan baik jumlah maupun mutu yang terjadi semenjak panen sampai akhir ke konsumen, meliputi tahap pemanenan pengepakan dan distribusi. Susut yang terjadi dapat berupa susut bobot maupun susut nilai (susut mutu). Susut bobot pada pasca panen padi merupakan susut yang terjadi akibat pemanenan maupun perontokan, pengeringan, penyimpanan, penggilingan bahkan pengemasan, sedangkan susut mutu yaitu kehilangan yang berakibat pada penurunan nilai ekonomis suatu produk serta dapat menurunkan nilai

gizi bahan pangan tersebut (Hartono dan Widiatmo, 1993).

## **2.5. Penggunaan Faktor Produksi Pertanian**

Petani sebagai sosok individu memiliki karakteristik tersendiri secara individu yang dapat dilihat dari perilaku yang nampak dalam menjalankan kegiatan usahatani. Karakteristik individu adalah bagian dari pribadi dan melekat pada diri seseorang. Karakteristik merupakan sifat-sifat atau ciri-ciri yang dimiliki seseorang yang berhubungan dengan semua aspek kehidupan dan lingkungannya. Karakteristik tersebut terbentuk oleh faktor biologis yang mencakup genetik, sistem syaraf serta sistem hormonal, dan faktor sosio psikologis berupa komponen-komponen konatif yang berhubungan dengan kebiasaan dan afektif (Rakhmat, 2002)

Petani sebagai pelaku usaha agribisnis umumnya memiliki karakteristik tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, kemampuan manajerial, akses terhadap modal dan informasi rendah. Hal ini melatarbelakangi berbagai masalah potensial sebagai penghambat tercapainya tujuan program kerja sama. Sebagai contoh, tingkat pendapatan yang rendah memungkinkan petani tidak memanfaatkan kredit modal kerja untuk usahataniya tetapi digunakan untuk memenuhi kebutuhan lain yang tidak produktif seperti konsumsi (Krisnamurthi, 2001).

Menurut Rogers (2005) karakteristik petani dapat dilihat dari:

1. Karakteristik sosial, yang mencakup: umur, tingkat pendidikan non formal
2. Karakteristik ekonomi, yang meliputi: kepemilikan, pengalaman usahatani dan luas lahan

Produksi tentu saja tidak akan dapat dilakukan kalau tiada bahan bahan yang memungkinkan dilakukan proses produksi itu sendiri. Untuk bisa melakukan produksi, orang yang memerlukan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsur itu disebut faktor-faktor produksi (*factors of production*). Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor produksi.

**a. Luas Lahan**

Tanah merupakan sumber daya yang paling utama, khususnya dalam produksi pertanian. Oleh sebab itu, tanah merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting atau yang sangat mendasar, sebagaimana yang dikemukakan oleh Mubyarto (2002) bahwa tanah sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil-hasil pertanian yaitu dimana produksi dapat berjalan dan menghasilkan *output*. Tanah memiliki sifat yang tidak sama dengan faktor produksi lain yaitu luas relatif tetap dan permintaan akan lahan semakin meningkat sehingga sifatnya langka.

Menurut Adiwilaga (2004), ditinjau dari sudut ekonomi pertanian, tanah dapat dianggap sebagai dasar utama kegiatan potensial yaitu daya menghasilkan benda yang tergantung dalam alam. Menurut kamus umum Bahasa Indonesia yang dimaksud dengan lahan adalah tanah terbuka dan tanah garapan. Tanah garapan adalah tanah terbuka yang digunakan untuk lahan pertanian. Jadi lahan dapat diartikan sebagai suatu tempat atau tanah yang mempunyai luas.

**b. Modal**

Modal merupakan faktor produksi utama dalam proses produksi, karena input ini dapat mempengaruhi pengadaan input produksi yang lain. Dengan kata lain, modal merupakan unsur produksi yang paling penting karena tanpa modal kegiatan produksi tidak akan berjalan. Modal yang tersedia berhubungan langsung dengan peran petani sebagai manajer dan juru tani dalam mengelola usahatani. Jenis komoditas yang akan diusahakan tergantung modal karena ada komoditas yang padat modal sehingga memerlukan biaya yang cukup tinggi untuk mengusahakannya. Demikian pula seberapa besar tingkat penggunaan faktor produksi tergantung pada modal yang tersedia.

**c. Tenaga kerja**

Tenaga kerja merupakan salah satu input pokok dalam produksi dan mengartikan tenaga kerja sebagai setiap input insani. Tenaga kerja merupakan sumber daya manusia yang digunakan untuk melakukan usaha memproduksi barang dan jasa. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dalam menghasilkan barang dan jasa. Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja.

Suratiah (2015) menyatakan bahwa tenaga kerja adalah salah satu unsurpenentu, terutamabagi usahatani yang sangat tergantung musim. Kelangkaan tenaga kerja berakibat mundurnya penanaman sehingga berpengaruh pada pertumbuhan tanaman, produktivitas, dan kualitas produk. Peranan tenaga kerja belum sepenuhnya dapat diatasi dengan teknologiyang menghemattenaga (teknologi mekanis). Hal ini dikarenakan selain mahal juga ada hal-hal tertentu yang memang tenaga kerja manusia tidak dapat digantikan.

Menurut Moehar (2002) mengatakan faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produk yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja di lihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah :

1. Jumlah tenaga kerja

Jumlah tenaga kerja yang diperlukan sampai tingkat tertentu jumlahnya optimal, jumlah tenaga kerja ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja.

2. Kualitas tenaga kerja

Persediaan tenaga kerja spesialisasi ini diperlukan sejumlah tenaga kerja yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu, dan ini tersedianya adalah dalam jumlah yang terbatas. Bila masalah kualitas tenaga kerja ini tidak diperhatikan, maka akan terjadi kemacetan dalam proses produksi. Sering dijumpai alat-alat teknologi canggih tidak dioperasikan karena belum tersedianya tenaga kerja yang mempunyai klasifikasi untuk mengoperasikan alat tersebut.

3. Jenis kelamin

Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam

bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah dan tenaga kerja wanita mengerjakan tanam.

4. Tenaga kerja musiman

Pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musiman. Bila terjadi pengangguran semacam ini, maka konsekuensinya juga terjadi migrasi atau urbanisasi musiman. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, isteri, dan anak-anak petani.

Menurut Prayitno (2001), teknologi adalah cara bagaimana berbagai sumber daya alam, modal tenaga kerja dan keterampilan dikombinasikan untuk merealisasikan tujuan produksi. Teknologi berkaitan erat dengan peralatan dan cara-cara yang digunakan dalam proses produksi suatu industri. Teknologi pertanian merupakan alat, cara atau metode yang digunakan dalam mengolah/memproses input pertanian sehingga menghasilkan output yang berdaya guna dan berhasil baik, baik bahan mentah, setengah jadi, maupun siap pakai.

**d. Teknologi (Alat dan Mesin)**

Teknologi alat dan mesin dalam hal ini meliputi penggunaan bibit, penggunaan pupuk, penggunaan pestisida serta peralatan pertanian yang digunakan. Pembangunan pertanian merupakan suatu proses yang terjadi pada sektor pertanian dalam usaha meningkatkan pendapatan perkapita dan kesejahteraan masyarakat tani melalui peningkatan produktivitas yang didasarkan

pada perhitungan usahatani dan berkesinambungan. Peranan teknologi alat dan mesin pertanian cukup menonjol bagi pertumbuhan pembangunan pertanian, khususnya untuk menahan ancaman ancaman dan sekaligus untuk memanfaatkan peluang-peluang yang timbul karena fenomena globalisasi.

Pemanfaatan dan penguasaan teknologi alat dan mesin dalam bidang pertanian berkaitan langsung dengan peningkatan produktivitas dan penciptaan nilai tambah. Kenyataan menunjukkan bahwa setelah cukup lama melaksanakan pembangunan, termasuk sektor pertanian, kontribusi teknologi alat dan mesin dalam produksi pertanian yang belum sesuai harapan.

## **2.6. Konsep Usahatani**

Usahatani merupakan seluruh proses pengorganisasian faktor-faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal dan pengelolaan yang diusahakan oleh perorangan atau sekumpulan orang untuk menghasilkan output yang dapat memenuhi kebutuhan keluarga ataupun orang lain di samping bermotif mencari keuntungan. Pada umumnya ciri-ciri usahatani di Indonesia adalah berlahan sempit, modal relatif kecil, pengetahuan petani terbatas, kurang dinamik sehingga berakibat pada rendahnya pendapatan usahatani (Rahardjo, 2011).

Keterbatasan modal seringkali menjadi penyebab petani tidak mampu membeli teknologi. Sehingga kegiatan usahatani biasanya dilakukan dengan menggunakan teknologi yang dimiliki petani. Tujuan setiap petani dalam melaksanakan usahatannya berbeda-beda. Apabila dorongannya untuk memenuhi kebutuhan keluarga baik melalui atau tanpa peredaran uang, maka usahatani yang demikian disebut usahatani pencukup kebutuhan keluarga (*Subsistence Farm*).

Sedangkan bila motivasi yang mendorongnya untuk mencari keuntungan maka disebut usahatani komersial. Faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain teknologi, penggunaan input, dan teknik bercocok tanam. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari iklim, cuaca, hama dan penyakit (Rahardjo, 2011).

### **2.6.1. Biaya Usahatani**

Biaya adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan sesuatu produk dalam suatu periode produksi. Nilai biaya dinyatakan dengan uang, yang termasuk dengan biaya adalah :

- a. Sarana produksi yang habis terpakai, seperti bibit, pupuk, pestisida, bahan bakar, bunga modal, dalam penanaman lain.
- b. Lahan seperti sewa lahan baik berupa uang atau pajak, iuran pengairan, taksiran penggunaan biaya jika yang digunakan ialah tanah milik sendiri.
- c. Biaya dari alat-alat produksi tahan lama, yaitu seperti bangunan, alat dan perkakas, yang berupa penyusutan.
- d. Tenaga kerja dari petani itu sendiri dan anggota keluarganya, tenaga kerja tetap atau tenaga bergaji tetap
- e. Biaya - biaya tak terduga lainnya (Hutabarat. 2005)

Menurut Supardi (2000), biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha untuk membiayai kegiatan produksi. Biaya diklasifikasikan menjadi biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variabel (Variable Cost). Klasifikasi biaya dalam perusahaan dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output. Yang termasuk kategori biaya tetap adalah sewa tanah bagi produsen yang tidak memiliki tanah sendiri, sewa gudang, sewa gedung, biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai atau karyawan (Supardi, 2000).

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan dalam jangka pendek. Biaya variabel adalah biaya tenaga kerja, biaya saprodi.

c. Biaya Total

Biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel (Gasperz, 2003) dapat ditulis sebagai berikut

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Biaya total (Rp/ha/mt)

TFC = Total biaya tetap (Rp/ha/mt)

TVC = Total biaya variabel (Rp/ha/mt)

Biaya jangka pendek (*Short Run Cost*) berkaitan dengan penggunaan biaya itu dalam waktu dan atau situasi yang tidak lama, jumlah masukan (faktor produksi) tidak sama, dapat berubah-ubah. Namun demikian biaya produksi jangka pendek masih dapat dibedakan adanya biaya variabel dan biaya tetap,

sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi adalah biaya variabel (Lipsey et al, 2000).

### 2.6.2. Penerimaan Usahatani

Penerimaan diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produksi. Total pendapatan bersih diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya dalam suatu produksi. Soekartawi (2002), menyatakan bahwa keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dan biaya-biaya. Biaya ini dalam banyak kenyataan, dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (seperti sewa tanah, pembelian alat pertanian) dan biaya tidak tetap (seperti biaya yang dikeluarkan untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan, pembayaran tenaga kerja).

Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total (Rp/ha/mt)

Y = Jumlah produksi (Rp/ha/mt)

P<sub>y</sub> = Harga produksi (Rp/kg/mt)

Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen semakin kecil (Soejarmanto dan Riswan, 2004).

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan

dalam suatu usahatani dan pendapatan usahatani adalah selisih antara pengeluaran dan penerimaan dalam usahatani. Pendapatan sangat dipengaruhi oleh banyaknya produksi yang dijual oleh petani sendiri sehingga semakin banyak jumlah produksi maka semakin tinggi pendapatan yang diperoleh (Soekartawi, 2002).

Pendapatan dari usahatani adalah total penerimaan dari nilai penjualan hasil ditambah dari nilai hasil yang dipergunakan sendiri, dikurangi dengan total nilai pengeluaran yang terdiri dari pengeluaran untuk input (benih, pupuk, pestisida dan alat-alat) pengeluaran untuk upah tenaga kerja dari luar keluarga

### **2.6.3 Pendapatan atau Keuntungan**

Menurut Kotler (2003), pendapatan usahatani merupakan selisih biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Besarnya pendapatan yang diterima merupakan balas jasa untuk tenaga kerja, modal kerja keluarga yang dipakai dan pengelolaan yang dilakukan oleh seluruh anggota keluarga. Bentuk dan jumlah pendapatan memiliki fungsi yang sama, yaitu untuk memenuhi keperluan sehari-hari dan memberikan kepuasan petani agar dapat melanjutkan kegiatannya.

Menurut Lipsey et al. (2000), keuntungan adalah penerimaan total dikurangi biaya total. Jadi keuntungan ditentukan oleh dua hal, yaitu penerimaan dan biaya. Jika perubahan penerimaan lebih besar dari pada perubahan biaya dari setiap output, maka keuntungan yang diterima akan meningkat. Jika perubahan penerimaan lebih kecil dari pada perubahan biaya, maka keuntungan yang diterima akan menurun. Keuntungan akan maksimal jika perubahan penerimaan sama dengan perubahan biaya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai

berikut.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\Pi$  = Keuntungan

TR = Penerimaan total (Rp/ha/mt)

TC = Biaya total (Rp/ha/mt)

Keuntungan atau laba menunjukkan nilai tambah (hasil) yang diperoleh dari modal yang dijalankan. Setiap kegiatan yang dijalankan perusahaan tentu berdasar modal yang dijalankan. Dengan modal itulah keuntungan atau laba diperoleh. Hal inilah yang menjadi tujuan utama dari setiap perusahaan (Muhammad, 2005).

Rahardjo (2001), juga menyebutkan bahwa analisis pendapatan usahatani mempunyai kegunaan bagi pemilik faktor produksi dimana ada dua tujuan utama dari analisis pendapatan, yaitu (1) menggambarkan keadaan sekarang dari suatu kegiatan usahatani, dan (2) menggambarkan keadaan yang akan datang dari suatu kegiatan usahatani. Analisis pendapatan usahatani sendiri sangat bermanfaat bagi petani untuk mengukur tingkat keberhasilan dari usahatannya.

Usahatani dikatakan sukses apabila pendapatan yang diperoleh memenuhi syarat-syarat sebagai berikut.

- a. Cukup untuk membayar semua pembelian sarana produksi termasuk biaya angkutan dan biaya administrasi yang melekat pada pembelian tersebut
- b. Cukup untuk membayar bunga modal yang ditanamkan (termasuk pembayaran sewa tanah atau pembayaran dana depresi modal).
- c. Cukup untuk membayar tenaga kerja yang dibayar atau bentuk-bentuk upah

lainnya untuk tenaga kerja yang tidak diupah.

Menurut Ananta (2009), struktur pendapatan akan mempengaruhi permintaan terhadap barang dan jasa yang pada gilirannya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Ekonomi sumberdaya manusia juga melihat struktur pendapatan, sebagai akibat balas jasa yang diterima oleh pekerja. Adapun ukuran pendapatan tenaga kerja antara lain :

1. Pendapatan kerja petani adalah pendapatan yang diperhitungkan dari penerimaan dan penjualan hasil. Penerimaan yang diperhitungkan dari yang digunakan untuk keluarga ditambah dengan kenaikan nilai inventaris dikurangi pengeluaran yang diperhitungkan.
2. Pendapatan tenaga kerja petani dari penghasilan yang diperoleh kerja petani ditambah penerimaan yang diperhitungkan untuk keluarga.
3. Pendapatan tenaga kerja keluarga diperoleh dari penghasilan kerja petani ditambah dengan nilai tenaga kerja keluarga.
4. Pendapatan keluarga diperoleh dari pendapatan keluarga berbagai sumber.

Usahatani dapat diketahui menguntungkan atau tidak secara ekonomi melalui analisis Return Cost Ratio (R/C rasio). R/C merupakan perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Usahatani dikatakan menguntungkan jika penerimaan yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan biaya produksi, dimana perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi selalu lebih besar dari satu

## **2.7. Penelitian Terdahulu**

Darus (2018) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Pengadaan Input Produksi dan Subsistem Usahatani Padi Sawah di Desa Saik Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi. Tujuan dari penelitian ini adalah ketersediaan sarana produksi, produksi, biaya, biaya penyusutan alat, pendapatan, keuntungan dan efisiensi usaha tani padi sawah. Dalam menganalisis data yang dihasilkan dari penelitian menggunakan Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usahatani, karakteristik petani, ketersediaan sarana produksi usahatani padi sawah, penggunaan input produksi, penggunaan tenaga kerja, biaya usahatani, produksi usahatani padi, pendapatan dan kelayakan usahatani. Hasil dari penelitian adalah (1) Sarana produksi usahatani padi di Desa Saik tersedia sesuai dengan kebutuhan petani, yang ditunjukkan dengan perolehan rerata skor 6 enam tepat  $> 75$  yaitu 81,04. (2) Pada subsistem usahatani padi di Desa Saik diketahui hasil produksi petani berupa beras dengan rata-rata jumlah produksi 4,033.65 kg/ha/musim tanam, petani mendapatkan pendapatan kotor sebesar Rp 39,933,103.57/ha/musim tanam, pendapatan bersih sebesar Rp 10,642,137.69/ha/musim tanam, dan rerata pendapatan keluarga yang diperoleh petani dari hasil usahatani padi sawah pada penelitian ini adalah Rp 25,126,273.10/ha/musim tana. Melalui analisa pembiayaan dan analisis efisiensi diperoleh nilai RCR 1,36, yang menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Desa Saik layak untuk dikembangkan, diiringi usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan saprodi dan tenaga kerja, sehingga dapat menekan biaya produksi dengan tetap mengupayakan produktifitas hasil yang tinggi

Wahyudi (2011) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Pendapatan

Usahatani Padi Sawah di Desa Rokan Koto Ruang Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar biaya, penerimaan dan pendapatan usahatani padi sawah di Desa Rokan Koto Ruang Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu dan menganalisis efisiensi usahatani padi sawah di Desa Rokan Koto Ruang Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan analisis efesiensi usahatani dan analisis pendapatan. Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Rokan Koto Ruang Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu, diperoleh kesimpulan sebagai berikut : 1. Total biaya yang dibutuhkan dalam usahatani padi sawah petani responden di Desa Rokan Koto Ruang adalah sebesar Rp.16.439.377,-.Yang terdiri dari biaya tunai sebesar Rp.10.637.977,- dan biaya yang diperhitungkan sebesar Rp.5.801.400,-. Sedangkan penerimaan Rp.28.2182.000,-. Pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp.17.544.023,- dan pendapatan bersih (keuntungan) sebesar Rp.11.742.623,-.2. Return Cost Ratio (RCR) adalah 1,71, dari perhitungan penerimaan dibagi dengan total biaya. Artinya bahwa setiap Rp.1,00 biaya yang dikeluarkan maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.1,71 dan keuntungan Rp.0,71.

Hendriani (2013) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Pendapatan Petani Padi Penggunaan Pupuk Organik dan Anorganik di Kecamatan Harau. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk menentukan jumlah pendapatan petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik, 2) Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara petani padi pengguna pupuk

organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan analisis pendapatan usaha tani menggunakan rumus  $Pd = TR - TC$ . Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara petani padi pengguna pupuk anorganik dengan petani padi pengguna pupuk organik digunakan Uji t- student. Hasil dari penelitian adalah 1) Pendapatan petani padi pengguna pupuk organik adalah Rp 657.838 – Rp 14.633.798; pendapatan rata-rata sebesar Rp 5.464.104,03. Sedangkan Pendapatan petani padi pengguna pupuk anorganik adalah Rp 500.983 – Rp 14.189.743; pendapatan rata-rata sebesar Rp 5.901.806 2.) Pendapatan petani padi pengguna pupuk organik tidak berbeda secara nyata dengan petani padi pengguna pupuk anorganik.

Darus, Saipul dan Ujang (2015) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis ketersediaan sarana produksi, produksi, biaya, pendapatan, keuntungan dan efisiensi usaha tani padi sawah. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usahatani, karakteristik petani, ketersediaan sarana produksi usahatani padi sawah, penggunaan input produksi, penggunaan tenaga kerja, biaya usahatani, produksi usahatani padi, pendapatan dan kelayakan usahatani. Hasil dari penelitian adalah (1) Ketersediaan sarana produksi seperti benih, pupuk, pestisida dan alat-alat pertanian di daerah penelitian tidak mengalami masalah, karena cukup tersedia sesuai dengan yang dibutuhkan (2) Rata-rata produksi padi (GKG) 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 (3) Usahatani padi sawah di daerah kajian secara ekonomi efisien dan layak diteruskan

Abdul (2016) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Pendapatan Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. Tujuan dari penelitian ini adalah. 1) Untuk mengetahui besaran pendapatan petani dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. 2) Untuk mengetahui kelayakan usahatani padi sawah di Kecamatan Woyla. 3) Untuk mengetahui Break Event Point usahatani padi sawah di Kecamatan Woyla.. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan analisis pendapatan dan keuntungan, menggunakan analisis R/C ratio dan Analisis Titik Pulang Pokok (BEP). Hasil dari penelitian adalah 1) Rata-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. 2) Rata – rata penerimaan 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 dikeluarkan 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. 3) Break Even Point atau titik impas pada usahatani padi sawah berdasarkan perhitungan menghasilkan BEP Harga sebesar Rp 2.233 dan BEP Produksi 664 kg. Artinya, bila petani responden di wilayah penelitian

menghasilkan produksi padi sawah sebesar 664 kg dengan harga jual Rp 2.233/kg maka usahatani padi sawah mengalami titik impas, yakni tidak mengalami kerugian atau mendapatkan keuntungan.

Ega (2018) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Petani Padi Sawah (*Oryza Sativa*) Di Kabupaten Lampung Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui kontribusi pendapatan petani padi sawah di Kabupaten Lampung Tengah. 2) Menganalisis tingkat kesejahteraan petani padi sawah di Kabupaten Lampung Tengah. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan analisis pendapatan dan keuntungan, menggunakan analisis R/C ratio. Hasil dari penelitian adalah 1) Kontribusi pendapatan petani padi sawah di Kabupaten Lampung Tengah tahun 2016 sebesar 70,81 persen terhadap total pendapatan rumah tangga. 2) Petani padi sawah di Kabupaten Lampung Tengah mayoritas berada dalam kategori sejahtera menurut kreteria BPS 2014.

Khairizal dan Azharuddin (2014) telah melakukan penelitian berjudul Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah Sri Organik dan An-Organik di desa Kelayang Kecamatan Rakit Kulim Kabupaten Indragiri Hulu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai Efisiensi Teknis (ET) padi sawah organik dan padi sawah an-organik, nilai Efisiensi Alokatif/Harga (AT) padi sawah organik dan padi sawah an-organik, nilai Efisiensi Ekonomi (EE) padi sawah organik dan padi sawah an-organik. Dalam menganalisis data yang di hasilkan dari penelitian menggunakan model analisis fungsi produksi Stochastic Frontier Analysis (SFA) Hasil dari penelitian adalah (1) Analisis Efisiensi

Teknis (ET), menunjukkan bahwa padi organik dalam pengolahan usahatani memiliki efisiensi sebesar 0,9395 sedangkan pada usahatani padi an-organik memiliki nilai efisiensi teknis sebesar 0,8299. (2) Analisis Efisiensi Alokatif (EA), menunjukkan bahwa padi organik dalam pengolahan usahatani lebih efisien dengan rata-rata efisiensi sebesar 102,96 sedangkan pada usahatani padi an-organik memiliki nilai efisiensi alokatif sebesar 0,18. Hal ini sudah tidak efisien lagi sehingga perlu adanya pengurangan sejumlah input pada usahatani anorganik. (3) Analisis Efisiensi Ekonomi (EE), menunjukkan bahwa padi organik dalam pengolahan usahatani memiliki efisiensi ekonomi rata-rata sebesar 96,68 sedangkan pada usahatani padi an-organik memiliki nilai efisiensi ekonomi sebesar 0,15.

## **2.8. Kerangka Berpikir**

Sektor pertanian merupakan faktor dalam perkembangan perekonomian di Provinsi Riau. Produksi komoditas utama pertanian di Provinsi Riau salah satunya padi. Kabupaten Indragiri Hulu merupakan salah satu penghasil padi di Provinsi Riau. Khususnya kecamatan Kuala Cenaku yang memiliki areal persawahan terluas di Kabupaten Indragiri Hulu. Hampir sebagian besar penduduk di Kecamatan Kuala Cenaku bermata pencaharian sebagai petani. Luas lahan usaha belum tentu menjamin kesejahteraan dan peningkatan pendapatan masyarakat di wilayah tersebut. Hal ini disebabkan oleh Kecamatan Kuala Cenaku merupakan daerah tadah hujan sehingga potensi kemarau sangat tinggi, kurangnya modal usaha yang dimiliki oleh petani, dan hampir semua petani tidak melakukan analisis pendapatan usaha terhadap usahatannya, banyak petani tidak mengetahui berapa jumlah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sehingga petani tidak

mengetahui tingkat keuntungan yang diperoleh. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan karakteristik petani padi sawah, analisis penggunaan faktor produksi, budidaya usahatani / teknologinproduksi, analisis pendapatan usahatani padi sawah, dan analisis efesiensi usahatani padi sawah (R/C- Ratio) usahatani padi sawah.

Hasil dari analisis yang diperoleh dapat menentukan jumlah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi usahatani padi, kelayakan usahatani padi dan pendapatan atau keuntungan diperoleh petani dalam berusahatani padi. Sehingga dapat digunakan sebagai alternatif peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Kerangka pemikiran penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.

Secara sederhana alur pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti terlihat pada Gambar 1

Usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu



### 3.1. Metode, Tempat, dan Waktu Penelitian

Metode penelitian ini adalah metode survei. Tempat penelitian dilaksanakan di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Adapun pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja. Alasan pemilihan tempat penelitian tersebut adalah belum pernah ada penelitian yang dilakukan peneliti lain yang menganalisis pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku tersebut. Selain itu, peneliti ingin mengetahui karakteristik petani sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, dan efisiensi usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku,

Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan yaitu dimulai pada bulan Januari sampai Februari 2020. Adapun tahapan dalam penelitian ini terdiri dari penyusunan proposal, pengumpulan data, pengolahan data, penyusunan skripsi dan perbanyak skripsi.

### **3.2. Teknik Pengambilan Sampel**

Penelitian ini menggunakan metode survey di Kecamatan Kuala Cenaku yang merupakan salah satu sentra usahatani padi sawah di Kabupaten Indragiri Hulu. Responden diambil dari secara acak (*Simple Random Sampling*) sebanyak 36 orang petani (30%) dari 120 orang populasi petani padi sawah yang terbagi dalam 4 Desa yaitu Desa Kuala Mulia, Desa Tanjung Sari, Desa Pulau Jumat, dan Desa Tambak, karna merupakan desa yang mempunyai lahan pertanian padi sawah terluas di Kecamatan Kuala Cenaku, dengan pertimbangan sampel yang diambil mewakili dari petani lainnya. Jumlah populasi dan sampel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Populasi dan Sampel Petani Padi Sawah Di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No            | Desa Sampel  | Jumlah Populasi (orang) | Jumlah Sampel (orang) (30%) |
|---------------|--------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1             | Kuala Mulia  | 54                      | 18                          |
| 2             | Tanjung Sari | 32                      | 10                          |
| 3             | Pulau Jumat  | 24                      | 6                           |
| 4             | Tambak       | 10                      | 2                           |
| <b>Jumlah</b> |              | <b>120</b>              | <b>36</b>                   |

### 3.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan pendekatan melalui kegiatan survei lokasi penelitian di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu untuk mengidentifikasi petani yang mengusahatani padi sawah.

Data Primer, yaitu data yang diperoleh dengan langsung di lokasi Penelitian (lapangan) dari para petani padi sawah. Data primer diambil langsung dari para petani padi sawah yang terpilih sebagai responden (sampel), menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) dan wawancara langsung dengan responden. Data primer yang diambil antara lain :

1. Karakteristik petani padi sawah (umur petani, pendidikan petani, pengalaman petani, jumlah tanggungan keluarga petani, luas garapan petani, dan produksi padi sawah) di Kecamatan Kuala Cenaku.
2. Data penggunaan faktor produksi padi sawah dan pendapatan petani padi sawah, di Kecamatan Kuala Cenaku.
3. Teknologi budidaya usahatani padi sawah ( Pra panen: persiapan lahan, pemilihan bibit, penyemaian, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, dan pemanenan. Pasca panen: pengeringan dan penggilingan).
4. Data produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dan harga jual

produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku.

Data sekunder, yaitu diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber. Data ini diperoleh dari perpustakaan, Dinas Pertanian Kabupaten Indragiri Hulu, Kelompok tani Kecamatan Kuala Cenaku. Data sekunder yang dibutuhkan untuk melengkapi penelitian ini diperoleh dari berbagai instansi yang terkait Seperti Dinas Pertanian Kabupaten Indragiri Hulu, Kelompok tani Kecamatan Kuala Cenaku, perpustakaan, publikasi ilmiah terutama yang relevan dengan penelitian ini.

### **3.4 Konsep Oprasional**

Konsep Oprasional mencakup pengertian yang diperlukan dalam mendapatkan data untuk melakukan analisis yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian, yang bertujuan agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda dari istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun konsep oprasional tersebut adalah:

1. Karakteristik petani adalah umur petani, pendidikan petani, pengalaman petani, jumlah tanggungan keluarga petani, luas garapan petani, dan produksi padi sawah.
2. Umur petani adalah lamanya waktu hidup petani yang terhitung dari mulai petani lahir hingga penelitian ini dilaksanakan (tahun).
3. Pengalaman bertani adalah lamanya petani berusahatani padi, dihitung dalam jumlah tahun sejak petani mulai berusahatani padi (tahun).
4. Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang dimiliki oleh petani (tahun).

5. Jumlah keluarga adalah total orang yang berada dalam satu keluarga (jiwa).
6. Musim tanam adalah periode penanaman padi sawah, yang dihitung dari awal penanaman hingga padi di panen (berlangsung selama 3 bulan) dimana dalam 1 tahun terdapat 2 musim tanam.
7. Lahan garapan adalah luas usaha pertanian yang secara fisik berpermukaan rata, dibatasi oleh pematang yang ditanami padi (ha).
8. Benih adalah jumlah benih yang digunakan untuk penanaman padi sawah (Kg/Garapan/MT).
9. Pupuk adalah bahan yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan hara pada tanaman padi sehingga produksi dapat maksimal meliputi pupuk NPK/phonska, urea, SP-36, KCL, dan pupuk organik (Kg/garapan/MT)
10. Pestisida adalah bahan untuk mengendalikan, menolak atau membasmi organisme pengganggu, yang digunakan untuk satu kali musim tanam (ml/Garapan/MT).
11. Jumlah tenaga kerja adalah semua tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani padi baik tenaga kerja keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga (HOK/Garapan/MT).
12. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya jumlahnya tetap atau besar kecilnya tidak tergantung pada volume produksi yang dihasilkan, dalam penelitian ini yang termasuk dalam biaya tetap adalah biaya penyusutan alat (Rp/Garapan/ MT)
13. Penyusutan alat merupakan biaya yang terdapat pada suatu alat dengan melihat harga awal dari barang tersebut, harga akhir, lama pemakaian dan

jumlah barang tersebut (Rp/Garapan/MT)

14. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung pada volume produksi. Biaya variabel di ukur dalam satuan (Rp/Garapan/MT)
15. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi sawah dalam satu kali musim tanam padi, terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel (Rp/Garapan/MT)
16. Produksi adalah jumlah produksi padi yang dihasilkan oleh setiap petani dalam bentuk GKP (Gabah Kering Panen) selama satu kali musim tanam (Kg/Garapan/MT)
17. Harga produksi padi adalah nilai tukar GKP ditingkat petani dan diukur dalam satuan(Rp/Kg)
18. Pendapatan kotor adalah total penerimaan yang di peroleh dari proses produksi yang dihasilkan (Rp/Garapan/MT)
19. Pendapatan bersih adalah hasil pengurangan pendapatan kotor dengan biaya produksi (Rp/Garapan/MT)
20. Efisiensi adalah rasio perbandingan antara pendapatan kotor dengan biaya produksi yang menunjukkan kemampuan usahatani padi dalam menghasilkan laba.

### 3.5. Analisis Data

Pengumpulan data padi sawah menggunakan teknik survey dengan melakukan wawancara dan data sekunder, menggunakan metode analisis

deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif terhadap menganalisis karakteristik petani padi sawah, menganalisis penggunaan faktor produksi pada usahatani padi sawah dan menganalisis biaya produksi, pendapatan dan efisiensi usahatani padi sawah . Data yang diperoleh disusun dalam bentuk tabulasi pengolahan data.

### **3.5.1 Karakteristik petani padi sawah**

Karakteristik petani adalah ciri-ciri yang melekat dan sumberdaya yang dimiliki pada individu petani yang membedakan dirinya dengan orang lain. Indikator dari karakteristik individu petani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah meliputi umur, pendidikan, tanggungan petani, pengalaman bertani, luas lahan. Dari karakteristik tersebut dapat dijadikan cerminan keadaan sosial dan ekonomi.

### **3.5.2 Biaya Produksi Padi Sawah**

Analisis biaya usahatani budidaya padi sawah memiliki komponen biaya usahatani yang terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel, diantaranya sebagai berikut.

1. Biaya tetap, yaitu biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi. Biaya tetap yang tergolong dalam kelompok ini antara lain : sewa tanah, sewa alat, biaya tenaga kerja, penyusutan alat dan lain sebagainya
2. Biaya Variabel, yaitu biaya yang besar kecilnya sangat tergantung pada skala produksi. Yang termasuk biaya variabel antara lain : benih, pupuk, pestisida, biaya panen, biaya pasca panen, biaya transportasi dan lain sebagainya (Dumairy, 2004).

Secara matematis, untuk menghitung biaya usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku maka digunakan rumus sebagai berikut. (Dumairy, 2004).

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

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp/ha/mt)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp/ha/mt)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp/ha/mt)

Komponen biaya variabel dan biaya tetap pada usahatani padi sawah di daerah kajian dapat dijelaskan melalui formula sebagai berikut:

$$TVC = \Sigma(X_1 \cdot P_{X1} + X_1 \cdot P_{X2} \cdot X_2 + P_{X3} \cdot X_3 + P_{X4} \cdot X_4 + P_{X5} \cdot X_5 + P_{X6} \cdot X_6 + P_{X7} \cdot X_7 + P_{X8} \cdot X_8 + P_{X9} \cdot P_{X9}) \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| X1 = Benih (Rp/Kg)        | X2 = Pupuk (Rp Kg)          |
| X3 = Urea (Rp/Kg)         | X4 = TSP (Rp Kg)            |
| X5 = KCL (Rp Kg)          | X6 = Insektisida (Rp/Liter) |
| X7 = Herbisida (Rp/Liter) | X8 = Tenaga kerja (Rp/HOK)  |
| X9 = Penyusutan Alat (Rp) |                             |

Untuk menentukan penyusutan alat-alat pertanian yang digunakan dalam usahatani padi sawah digunakan formula sebagai berikut (Dumairy, 2004):

$$D = \frac{NB - NS}{MP} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana:

- D = Nilai Penyusutan Alat (Rp/unit/mt)
- NB = Harga Beli Alat (Rp/unit/mt)
- NS = Nilai Sisa Alat (Rp/unit) ( diperoleh dari 20% dari nilai beli alat)
- MP = Masa Pakai Alat (tahun)

### 3.5.3 Penerimaan Usahatani Padi Sawah

Menurut Mulyadi, (2007), pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan. Pendapatan kotor atau penerimaan adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$TR = Y \times Py \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- TR = Penerimaan Total (Rp/ha/mt)
- Y = Jumlah Produksi (Kg/ha/mt)
- Py = Harga Produksi (Rp/Kg)

#### 3.5.4 Pendapatan atau Keuntungan Usahatani Padi Sawah

Menurut Mulyadi (2007), keuntungan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi. Keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

- $\pi$  = Pendapatan/Keuntungan (Rp/ha/mt)
- TR = Penerimaan total (Rp/ha/mt)
- TC = Total Biaya (Rp/ha/mt)

Pendapatan kerja keluarga, merupakan penjumlahan pendapatan bersih dengan biaya yang tidak dibayarkan, dihitung dengan formulasi sebagai berikut:

$$PKK = \pi + UTKK + D \dots\dots\dots(6)$$

dimana:

- $\pi$  = Pendapatan bersih

UTKK = Upah kenaga kerja keluarga

D = Nilai penyusutan alat

### 3.5.5 Analisis Efisiensi Usaha (R/C- Ratio)

R/C Ratio menyatakan kelayakan suatu usaha apakah menguntungkan, impas atau suatu usaha dapat dikatakan mengalami kerugian (Firdaus, 2008).

Secara sistematis (R/C) dapat dirumuskan sebagai berikut.

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

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp/ha/mt)

TC = Total biaya (Rp/ha/mt)

Kriteria berdasarkan R/C Ratio adalah :

- R/C ratio > 1, usaha budidaya padi sawah layak untuk diusahakan
- R/C ratio = 1, maka usaha budidaya padi sawah tidak untung dan tidak rugi
- R/C ratio < 1, usaha budidaya padi sawah tidak layak untuk diusahakan

## IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 4.1. Geografi dan Topografi Daerah Penelitian

Kecamatan Kuala Cenaku adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Indragiri Hulu yang ditetapkan sebagai lokasi penelitian memiliki luas daerah ± 125 km<sup>2</sup>. Secara astronomis, Kecamatan Kuala Cenaku terletak antara 0°8' Lintang Utara dan 0°40' Lintang Utara dan antara 102°48' Bujur Timur dan

102°39' Bujur Timur. Jarak Kecamatan Kuala Cenaku dari ke Ibu Kota Propinsi Riau (Pekanbaru) ± 250 km di tempuh dengan waktu 4,5 jam, ± 37 km ke ibu kota Kabupaten Indragiri Hulu (Rengat) (Kantor Kecamatan Kuala Cenaku, 2019)

Secara geografis Kecamatan Kuala Cenaku berbatasan dengan berbagai daerah:

1. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Indragiri Hilir
2. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Rengat
3. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan
4. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Batang Gansal dan Kecamatan Seberida

Secara umum keadaan topografi Kecamatan Kuala Cenaku hampir sama dengan topografi Kecamatan lain di Kabupaten Indragiri Hulu. Pada umumnya daerah yang ada di Kabupaten Indragiri Hulu merupakan daerah dataran rendah hingga menengah dengan ketinggian 4 s/d 15 dari permukaan laut. Dengan kondisi tersebut daerah di Kecamatan Kuala Cenaku sebagian besar digunakan sebagai lahan pertanian padi sawah, perkebunan sawit dan karet.

Secara administratif wilayah Kecamatan Kuala Cenaku terbagi menjadi 10 Desa yaitu: Desa Kuala Cenaku, Desa Kuala Mulia, Desa Pulau Gelang, Desa Pulau Jumat, Desa Rawa Asri, Desa Rawa Sekip, Desa Sukajadi, Desa Tambak, Desa Tanjung, Desa Teluk Sungkai. Terdapat 8 Dusun, 58 Rukun Warga dan 122 Rukun Tetangga. Sebagian besar Kecamatan ini merupakan daerah dataran rendah hingga menengah. Beriklim tropis temperatur rata – rata curah hujan sekitar 781-2.463 mm/tahun (Monografi Kecamatan Kuala Cenaku, 2020)

#### 4.2. Demografi Daerah Penelitian

Penduduk merupakan suatu aset yang sangat berharga bagi suatu daerah, terutama daerah yang sedang berkembang dalam proses pembangunannya. Penduduk juga merupakan subyek yang sangat menentukan setiap keberhasilan program pembangunan di berbagai sektor termasuk sektor pertanian.

Kecamatan Kuala Cenaku merupakan Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Indragiri Hulu dengan jumlah penduduk 12.996 jiwa. Dengan rincian penduduk berjenis kelamin laki-laki berjumlah 6.623 jiwa, sedangkan berjenis kelamin perempuan berjumlah 6.373 jiwa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Distribusi Jumlah Penduduk Kecamatan Kuala Cenaku Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2020

| No | Jenis Kelamin | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|----|---------------|---------------|----------------|
| 1  | Laki-laki     | 6.623         | 51             |
| 2  | Perempuan     | 6.373         | 49             |
|    | Jumlah        | 12.996        | 100            |

Sumber : Monografi Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki lebih banyak di bandingkan dengan jumlah penduduk perempuan. Dimana jumlah penduduk laki-laki sebesar 6.623 jiwa atau (51%), sedangkan penduduk perempuan 6.723 jiwa atau sebesar (49%) dengan *sex ratio* adalah 104, artinya setiap 100 penduduk perempuan terdapat 104 penduduk laki-laki.

Tabel 6. Distribusi Jumlah Penduduk Kecamatan Kuala Cenaku Berdasarkan Umur, Tahun 2020.

| No | Kelompok Umur (Tahun) | Jumlah | Jiwa (%) |
|----|-----------------------|--------|----------|
|----|-----------------------|--------|----------|

|        |       |        |        |
|--------|-------|--------|--------|
| 1      | 0-14  | 3.884  | 30     |
| 2      | 15-59 | 8.260  | 64     |
| 3      | > 60  | 852    | 7      |
| Jumlah |       | 12.966 | 100,00 |

Sumber: Monografi Kecamatan Kuala Cenaku, 2020.

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk Kecamatan Kuala Cenaku sebanyak 12.966 jiwa. Dimana dari jumlah tersebut terdapat penduduk yang berada pada usia tidak produktif yakni berusia 0-14 tahun dan diatas 60 tahun berjumlah 4.736 atau (37%). Jumlah penduduk yang berada pada usia produktif yaitu sebanyak 8.260 jiwa atau (64%) dengan *dependency ratio* penduduk produktif adalah 64, artinya bahwa setiap 100 orang penduduk yang produktif akan menanggung 64 orang yang tidak produktif, yaitu anak-anak dan orang tua lanjut usia. Dari jumlah tersebut, dimana sesuai pendapat Sukirno (1985) bahwa golongan umur produktif adalah berkisar 15-59 tahun. Jika dilihat pada tabel 7 dapat disimpulkan bahwa Kecamatan Kuala Cenaku lebih banyak penduduk yang berusia produktif dibandingkan dengan usia tidak produktif. Ini merupakan potensi tenaga kerja yang berpengaruh besar terhadap pembangunan sumber daya ekonomi di daerah.

### 4.3 Pendidikan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam menunjukkan tingkat kesejahteraan pada umumnya dan tingkat perekonomian pada khususnya. Dengan tingkat pendidikan yang tinggi maka akan mendongkrak sumber daya manusia. Tingkat sumberdaya manusia akan mendorong tumbuhnya keterampilan.

Kewirausahaan dan lapangan pekerjaan baru, guna mengatasi pengangguran. Adapun sarana pendidikan di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada tabel.

Tabel 7. Sarana Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No     | fasilitas Pendidikan | Jumlah |
|--------|----------------------|--------|
| 1      | TK/PAUD              | 5      |
| 2      | SD/MI                | 14     |
| 3      | SMP/MTS              | 5      |
| 4      | SMU/MA               | 1      |
| 5      | SMK                  | 1      |
| Jumlah |                      | 26     |

Sumber: Monografi Kecamatan Kuala Cenaku, 2020.

Pada Tabel 7 dapat dilihat Kecamatan Kuala Cenaku tersedia 5 unit fasilitas pendidikan pra sekolah yakni taman kanak-kanak yang tersebar cukup merata di berbagai desa/kelurahan. Sementara untuk pendidikan sekolah dasar, semua desa/kelurahan di Kecamatan Kuala Cenaku telah memiliki paling tidak 1 unit SD dan 1 unit MDA, bahkan di desa Tambak, Pulau Gelang dan Suka Jadi terdapat 2 unit SD dan MDA.

Pendidikan tingkat menengah pertama terdiri dari 3 unit SMP dan 2 unit MTS yang terletak di Desa Pulau Gelang, Kuala Mulia dan Tanjung Sari, sedangkan pendidikan tingkat SMU/ MA dan tingkat SMK terdiri dari 1 unit SMA yang terletak di Desa Kuala Mulia dan 1 unit SMK yang terletak di Desa Kuala Cenaku.

#### 4.4 Perekonomian

Tingkat perekonomian suatu wilayah, biasanya dapat dilihat dari banyak sedikitnya fasilitas perekonomian yang terdapat di wilayah tersebut, seperti pasar,

pertokoan, kios, dan sejenisnya. Tempat-tempat ini merupakan unsur penting dalam menunjang pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat. Adapun fasilitas perekonomian di Kecamatan Kuala Cenaku dapat di dilihat pada Tabel 8

Tabel 8. Fasilitas Perekonomian di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No     | fasilitas Perekonomian     | Jumlah |
|--------|----------------------------|--------|
| 1      | Pasar                      | 2      |
| 2      | Kios/Toko/Warung Kelontong | 110    |
| Jumlah |                            | 112    |

Sumber: Monografi Kecamatan Kuala Cenaku, 2020.

Pada Tabel 8 dapat dilihat di Kecamatan Kuala Cenaku terdapat 2 pasar dan 110 Toko/ Kios/ Warung Kelontong. Pasar yang terdapat di kecamatan Kuala Cenaku merupakan pasar desa yang hanya beroperasi seminggu sekali pada hari-hari tertentu saja dengan bangunan semi permanen. Tercatat hanya 2 pasar yang berada di kecamatan Kuala Cenaku.

#### 4.5 Pertanian

Sebagian besar mata pencaharian penduduk di Kecamatan Kuala Cenaku berasal dari sektor pertanian. Luas lahan pertanian sawah di Kecamatan Kuala Cenaku 1.926 ha yang terdapat di Desa Kuala Mulia, Desa Tanjung sari, Desa Kuala Cenaku, Desa Tambak, Desa Pulau Gelang, Desa Pulau Jumat, Desa Suka Jadi, Desa Teluk Sungkai. Adapun pertanian di Kecamatan Kuala Cenaku dapat di dilihat pada Tabel 9

Tabel 9. Pertanian Di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No. | Desa         | Pertanian Sawah (Ha) | Pertanian palawija dan Hortukultura (Ha) |
|-----|--------------|----------------------|--|
| 1   | Kuala Cenaku | 180                  | 65                                       |

|    |               |       |       |
|----|---------------|-------|-------|
| 2  | Tambak        | 189   | 1.002 |
| 3  | Pulau Gelang  | 70    | 889   |
| 4  | Kuala Mulia   | 495   | 77    |
| 5  | Tanjung Sari  | 460   | 14    |
| 6  | Rawa Sekip    | 0     | 400   |
| 7  | Tanjung Asri  | 0     | 34    |
| 8  | Pulau Jumat   | 216   | 31    |
| 9  | Suka Jadi     | 114   | 438   |
| 10 | Teluk Sungkai | 172   | 1.047 |
|    | Jumlah        | 1.926 | 3.970 |

Sumber: UPT Pertanian Indragiri Hulu, 2020.

Dari Tabel 9 terlihat bahwa luas lahan di Kecamatan Kuala Cenaku menurut struktur penggunaannya oleh masyarakat lahan pertanian yang digunakan oleh masyarakat untuk pertanian sawah seluas 1.926 ha yang berada di 10 desa, dengan sistem pengelolaan lahan persawahan pengairan pasang surut. Desa Kuala Mulia merupakan desa yang memiliki luas lahan persawahan terbesar seluas 495 ha sedangkan desa Rawa sekip dan Rawa Asri tidak memiliki lahan persawahan. Penggunaan lahan pertanian bukan sawah oleh masyarakat mendominasi dengan luas sebesar 3.970 hektar, lahan ini digunakan masyarakat untuk tanaman palawija dan tanaman hortikultura. Desa Teluk Sungkai merupakan desa yang memiliki luas lahan pertanian untuk palawija dan hortikultura terbesar seluas 1.047 ha dan yang terendah adalah Desa Tanjung Sari dengan luas lahan bukan sawah 14 ha.

#### 4.6 Sarana dan Prasarana Pendukung

Sarana dan prasarana pendukung adalah transportasi dan komunikasi. Sarana dan prasarana transportasi sangat mendukung terhadap kelancaran pembangunan suatu daerah. Pada umumnya daerah dengan letak geografis yang

sulit dijangkau, alat transportasi dan komunikasi kurang memadai cenderung tertinggal dari daerah-daerah lainnya. Di kecamatan Kuala Cenaku pada umumnya alat transportasi yang paling banyak digunakan oleh masyarakat adalah kendaraan bermotor roda dua.

Data dari kantor desa di kecamatan Kuala Cenaku menunjukkan bahwa sebagian besar kondisi jalan di wilayah tersebut telah diaspal. Dari 10 desa di kecamatan Kuala Cenaku, hanya 3 desa yang jenis permukaan jalan utamanya berupa tanah, yakni desa Rawa Sekip, Rawa Asri, dan Suka Jadi. Sarana transportasi yang digunakan oleh masyarakat Kuala Cenaku untuk berpergian keluar desa dan kecamatan yang tersedia transportasi mobil dan sepeda motor.

Di sektor telekomunikasi, penduduk yang memiliki alat komunikasi berupa ponsel bukanlah sesuatu yang asing lagi. Hal ini terlihat dengan makin banyaknya masyarakat yang menggunakan alat komunikasi tersebut. Sementara itu jumlah sarana informasi dan telekomunikasi yang ada di kecamatan Kuala Cenaku belum memadai, dan fasilitas tersebut hanya ada di desa Kuala Cenaku.

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Karakteristik Petani Padi Sawah

Karakteristik petani dalam penelitian ini adalah karakteristik sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi petani dalam mengelola usahatani padi sawah yang meliputi: umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, dan jumlah

tanggung keluarga. Adapun mengenai karakteristik padi sawah di kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada Tabel 10 dan Lampiran 1.

Tabel 10. Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusahatani dan Tanggungan Keluarga di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020

| No | Karakteristik Petani         | Jumlah (jiwa) | Persentase (%) |
|----|------------------------------|---------------|----------------|
| 1. | Umur (tahun)                 |               |                |
|    | 20-30                        | 2             | 5,56           |
|    | 31-40                        | 12            | 33,33          |
|    | 41-50                        | 12            | 33,33          |
|    | 51-57                        | 6             | 16,67          |
|    | 58-66                        | 4             | 11,11          |
| 2. | Tingkat Pendidikan (tahun)   |               |                |
|    | 1-6 (SD)                     | 8             | 22,22          |
|    | 7-9 (SMP)                    | 17            | 47,22          |
|    | 10-12 (SMA)                  | 11            | 30,56          |
| 3. | Pengalaman Usahatani (tahun) |               |                |
|    | 1-9                          | 7             | 19,44          |
|    | 10-20                        | 18            | 50,00          |
|    | 21-30                        | 7             | 19,44          |
|    | 31-40                        | 4             | 11,12          |
| 4. | Tanggungan Keluarga (jiwa)   |               |                |
|    | 1-4                          | 27            | 75,00          |
|    | 5-7                          | 9             | 25,00          |

### 5.1.1 Umur

Berdasarkan hasil penelitian, petani padi sawah mempunyai tingkat umur yang berbeda yang berkisar antara 20-66 tahun. Distribusi umur petani secara rinci disajikan pada Tabel 11. Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa umur petani padi sawah rata-rata 45 tahun, yang terdiri dari umur 20-30 tahun ber-

jumlah 2 orang, umur 31-40 tahun berjumlah 12 orang, umur 41-50 tahun berjumlah 12 orang, umur 51-57 tahun berjumlah 6 orang dan umur 58-66 tahun berjumlah 1 orang, ini menunjukkan mayoritas umur petani padi sawah di bawah 60 tahun, yang berarti petani padi sawah di daerah penelitian tergolong dalam kelompok usia produktif. Dengan usia petani padi sawah yang rata-rata dalam usia produktif sehingga petani mempunyai kemampuan fisik yang lebih kuat dalam melakukan usahatani, mengolah usahatani dengan baik menggunakan tenaga yang masih kuat untuk melakukan usahatani.

### **5.1.2 Tingkat Pendidikan**

Di Kecamatan Kuala Cenaku tingkat pendidikan erat hubungannya dengan daya nalar dan sikap atau perilaku petani, sarana penunjang yang sangat penting dalam usaha meningkatkan hasil produksi, pendidikan yang dimiliki responden akan mempermudah dalam hal mengadopsi teknologi dan keterampilan manajemen dalam mengelola usaha pertaniannya. Selain pendidikan formal, pengetahuan pertanian juga dapat diperoleh melalui pendidikan non formal seperti penyuluhan baik melalui petugas penyuluhan lapangan, media elektronik dan sumber baca lainnya.

Tingkat pendidikan petani di daerah penelitian cenderung bervariasi. Tingkat pendidikan petani berkisar dari SD hingga SMA. Tabel 11 menjelaskan bahwa rata-rata tingkat pendidikan petani padi sawah adalah 9 tahun atau setara SMP, yaitu berjumlah 17 orang, SD berjumlah 8 orang dan SMA berjumlah 11 orang.

Hal ini menunjukkan bahwa di daerah penelitian tingkat pendidikan petani padi sawah masih relatif rendah. Sehingga untuk meningkatkan pendidikan terse-

but maka petani perlu dibekali dengan pendidikan non formal yang dapat meningkatkan keterampilan, khususnya dalam bidang pertanian tanaman padi sawah

### **5.1.3 Pengalaman Berusahatani**

Pertambahan usia diikuti oleh meningkatnya pengalaman petani dalam berbagai aspek kehidupan pengalaman pekerjaan yang ditekuni. Semakin lama menekuni usahatani yang dilakukan semakin meningkat pula pengetahuan, keterampilan dan pengalamannya dalam mengelola usahatani tersebut.

Pengalaman berusahatani padi sawah juga merupakan salah satu yang sangat mempengaruhi kemampuan petani untuk mengelola usahatani. Pengalaman berusahatani tidak sama antara petani yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa pengalaman berusahatani sebagai petani padi sawah rata-rata 18 tahun yaitu 1-9 tahun berjumlah 7 orang, 10-20 tahun berjumlah 18 orang, 21-30 tahun berjumlah 7 orang, 30-40 tahun berjumlah 4 orang. Hal ini menunjukkan bahwa petani padi sawah di daerah penelitian sudah berpengalaman dalam berusahatani padi sawah.

### **5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga rata-rata adalah mengganggu 4 jiwa dari setiap satu kepala keluarga yaitu 1-4 jiwa berjumlah 27 kepala keluarga, 5-7 jiwa berjumlah 9 kepala keluarga.

Banyak sedikitnya jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi aktivitas petani dalam mengelola usahatani. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka beban ekonomi keluarga juga semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa petani harus berusaha meningkatkan pendapatan hasil usa-

hataninya, sehingga kebutuhan rumah tangga dapat terpenuhi. Sebaliknya jika dilihat dari jumlah tanggungan keluarga, semakin kecil jumlah anggota keluarga akan dapat memberikan gambaran hidup lebih sejahtera bagi petani apabila usahatannya berhasil dengan baik.

## **5.2. Teknologi Budidaya**

Budidaya adalah suatu kegiatan terencana dalam memelihara sumber daya hayati pada suatu areal lahan untuk diambil manfaat dan hasil panennya. Budidaya usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dalam penelitian ini secara garis besar meliputi dari persiapan lahan, pemeliharaan tanaman, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, hingga panen dan pascapanen. Adapun mengenai karakteristik padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2020

| No | Aspek Budidaya                                     | Teori   | Dilapangan   | Keterangan  |
|----|--|---|--|---|
| 1. | Pengolahan Lahan<br>a. Pembajakan<br>b. Penggaruan | <p>a. Pembajakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petakan sawah tergenang air dalam waktu satu minggu</li> <li>2. Kedalaman mata bajak yaitu 15-25 cm</li> </ol> <p>b. Penggaruan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petakan sawah dalam keadaan tidak terlalu kering</li> <li>2. Selama penggaruan saluran air tertutup</li> <li>3. Setelah penggaruan pertama sawah digenangi air 7-10 hari lalu disusul penggaruan berikutnya</li> <li>4. Pengolahan lahan dibutuhkan waktu 25 hari</li> </ol> | <p>a. Pembajakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sawah dibajak dengan traktor kedalaman mata bajak yaitu 15-25 cm</li> </ol> <p>b. Penggaruan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sawah dalam keadaan tidak terlalu kering</li> <li>2. Sawah digenangi dengan air selama 7-10 hari</li> <li>3. Diberikan pupuk kandang</li> <li>4. Dibutuhkan waktu 25 hari dalam pengolahan sesuai dengan pertumbuhan benih padi</li> </ol> | Pengolahan padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani             |
| 2. | Mempersiapkan bibit<br>a. Cara memilih bibit       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benih dimasukkan kedalam yang bercampur abu dapur dengan perbandingan 1 : 10</li> <li>2. Benih yang mengendap dalam air akan digunakan sebagai bibit</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benih yang yang dipakai berdasarkan penyuluhan dari pemerintah</li> <li>2. Benih dimasukkan kedalam air. Benih yang tenggelam akan dijadikan bibit</li> </ol>  | Syarat persiapan bibit padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani |

Tabel 11. Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2020

| No | Aspek Budidaya  | Teori   | Dilapangan  | Keterangan   |
|----|---|---|---|--|
| 3. | Persemaian  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lebar bedengan 1,0-1,2 m dan panjangnya disesuaikan.</li> <li>2. Luas persemaian 400 m<sup>2</sup>/Ha ( 4% dari luas tanam) dan drainase harus baik</li> <li>3. Persemaian dilakukan 25 hari sebelum masa tanam</li> <li>4. Jumlah benih 20 kg/Ha dan 2 kg pupuk organik</li> <li>5. Rendam benih 2x24 jam sebelum semai</li> <li>6. Bedengan persemaian 100m<sup>2</sup>/20kg</li> <li>7. Tebar benih secara merata dan hati-hati agar tidak bertumpuk.</li> <li>8. Pemupukan dilakukan pada umur satu minggu setelah tanam</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persemaian dilakukan diluar lahan sawah atau di pinggir lahan</li> <li>2. Persemaian dilakukan 25 hari sebelum masa tanam</li> <li>3. Rata-rata penggunaan benih 20 Kg/ha dan 2 kg pupuk kandang</li> <li>4. Tebar benih dengan rata di lahan yang sudah disiapkan</li> <li>5. Pagar atau tutup dengan jaring agar tidak diganggu hama atau hewan ternak</li> </ol> | Syarat penyemaian padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani |
| 4. | Penanaman<br>a. Mencabut bibit<br>b. Jarak tanam<br>c. Penyulaman | a. Mencabut bibit <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinggi bibit ±22-25 cm.</li> <li>2. Mempunyai 5-6 helai daun</li> <li>3. Batang dibagian bawah besar dan keras</li> <li>4. Bebas hama dan penyakit</li> <li>5. Bibit yang ditanam seragam</li> </ol>  | a. Mencabut bibit <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tinggi bibit ±22-25 cm.</li> <li>2. Mempunyai 5-6 helai daun</li> <li>3. Batang dibagian bawah besar dan keras</li> <li>4. Bebas hama dan penyakit</li> <li>5. Bibit yang ditanam seragam</li> </ol>  | Syarat penanaman padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani  |

Tabel 11. (Lanjutan) Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2020

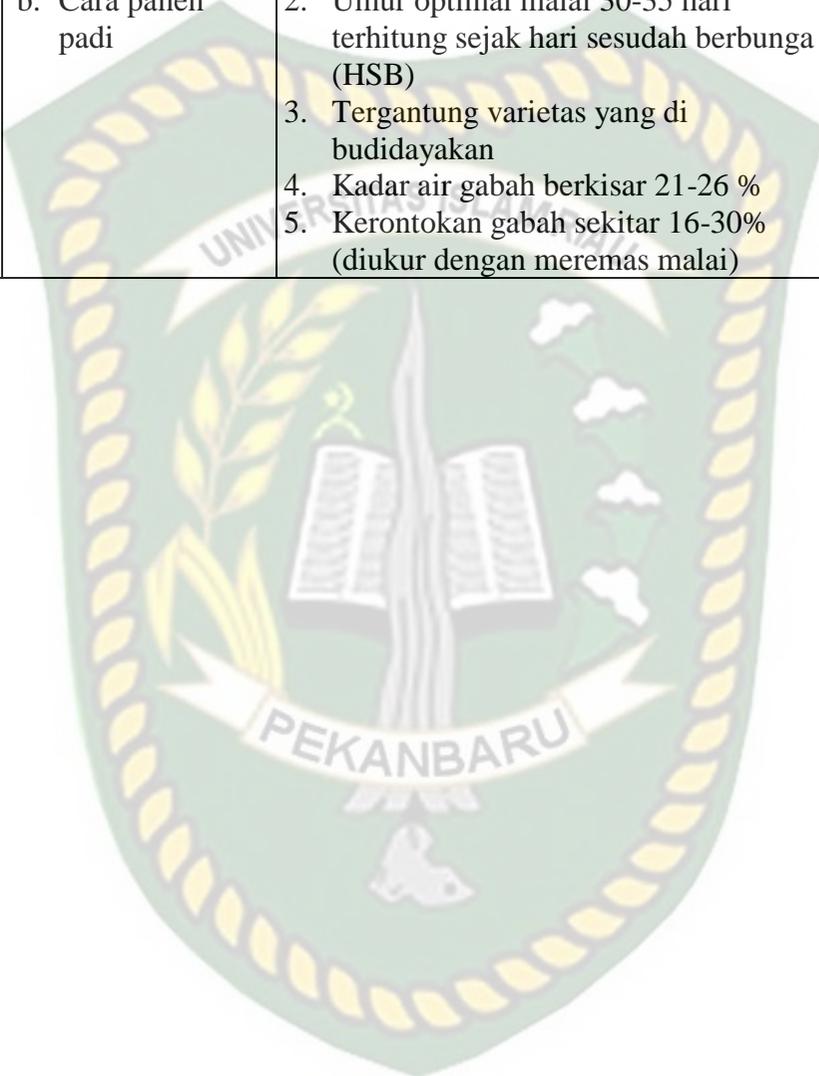
| No | Aspek Budidaya   | Teori  | Dilapangan   | Keterangan  |
|----|--|--|--|---|
|    |  | b. Jarak tanam<br>1. Jarak tanam musim kemarau 20x20 cm dan musim hujan 20x25 cm<br>2. Satu lubang ditanam 1-2 bibit dengan kedalaman $\pm 3$ cm<br>3. Penyulaman 7-14 hari  | b. Jarak tanam<br>1. Jarak tanam musim kemarau 20x20 cm dan musim hujan 20x25 cm<br>2. Satu lubang ditanam 1-2 bibit dengan kedalaman $\pm 3$ cm<br>3. Penanaman menggunakan mesin transplanter<br>4. Penyulaman 7-14 hari   |   |
| 5. | Pengaturan air<br>a. Awal pertumbuhan<br>b. Pembentukan anakan<br>c. Pembentukan bulir | a. Awal pertumbuhan<br>Setelah bibit padi di tanam, petakan sawah diairi sedikit demi sedikit, sehingga mencapai 7-10 cm dari permukaan tanah<br>b. Pembentukan anakan<br>Pada masa pertunasan tinggi air di pertahankan setinggi 3-5 cm<br>c. Pembentukan tunas bulir pada periode ini petakan sawah perlu diari banyak. Setinggi 10 cm | a. Setelah bibit di tanam sawah diairi sesuai dengan persediaan air yang ada dibendungan<br>b. Saat pembentuk tunas sawah dalam keadaan tergenang air jika air persediaan dibendungan masih ada<br>c. Saat pembentukan tunas bulir, sawah masih dalam keadaan tergenang air. Tergantung persediaan air | Syarat penanaman padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani |

Tabel 11. Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2020

| No | Aspek Budidaya       | Teori  | Dilapangan   | Keterangan  |
|----|----------------------|--|--|---|
| 6. | Pemupukan            | a. Dosis Pupuk<br>1. Pupuk Urea standar 150 Kg/ha/MT<br>2. Pupuk SP-36 standar 150 Kg/ha/MT<br>3. Pupuk KCL standar 100 Kg/ha/MT<br>4. Pupuk Organik standar 1000 Kg/ha/MT | a. Dosis Pupuk<br>1. Pupuk Urea standar 110,68 Kg/ha/MT<br>2. Pupuk SP-36 standar 72,92 Kg/ha/MT<br>3. Pupuk KCL standar 100 Kg/ha/MT<br>Pupuk Organik standar 1000 Kg/ha/MT | Syarat pemupukan padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku belum sesuai dengan standar usahatani |
| 7. | Pemeliharaan tanaman | a. Penggunaan Pestisida  | a. Penggunaan pestisida<br>1. Menggunakan herbisida Tebas sebanyak 163,40 ml/haMT<br>2. Menggunakan insektisida Dharmabas 214,28 ml/ha/MT                                    | Syarat pemeliharaan padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sesuai dengan standar usahatani    |

Tabel 11. Teknologi Budidaya Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku kabupaten Indragiri Hulu, Tahun 2020

| No | Aspek Budidaya  | Teori   | Dilapangan   | Keterangan  |
|----|---|---|--|---|
| 8. | Panen<br>a. Ciri-ciri padi siap panen<br>b. Cara panen padi | a. Ciri-ciri padi siap panen<br>1. Daun bendera telah mengering dan 95% gabah telah menguning.<br>2. Umur optimal malai 30-35 hari terhitung sejak hari sesudah berbunga (HSB)<br>3. Tergantung varietas yang di budidayakan<br>4. Kadar air gabah berkisar 21-26 %<br>5. Kerontokan gabah sekitar 16-30% (diukur dengan meremas malai) | 1. Gabah perkiraan 90% berwarna kuning<br>2. Menggunakan mesin combine harvester<br>3. Waktu panen diumur 4-5 bulan<br>4. Waktu panen juga tergantung varietas | Syarat panen padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku belum sesuai dengan standar usahatani |



### 5.3. Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Sawah

Faktor Produksi adalah sumberdaya yang digunakan dalam suatu proses produksi barang dan jasa. Dalam menganalisis penggunaan faktor produksi pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dalam penelitian ini secara garis besar meliputi penggunaan lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, alat dan mesin

#### 5.3.1 Luas Lahan

Lahan merupakan faktor produksi utama dalam usahatani padi sawah karena lahan menjadi bakal tempat tumbuh berkembangnya tanaman padi. Sehingga kesuksesan budidaya tanaman padi yang paling utama tergantung pada kondisi lahan dan berbagai sumberdaya disekitarnya meliputi sumberdaya hayati (tumbuhan dan hewan) dan non hayati (seperti tanah, iklim dan cuaca). Luas lahan petani padi sawah yang diteliti di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Luas Garapan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No     | Luas Lahan Garapan (Ha) | Jumlah ( jiwa) | Persentase (%) |
|--------|-------------------------|----------------|----------------|
| 1.     | 0,1-0,5                 | 1              | 2,78           |
| 2.     | 0,6-1,0                 | 22             | 61,11          |
| 3.     | 1,0-1,5                 | 13             | 36,11          |
| Jumlah |                         | 36             | 100,00         |

Berdasarkan Tabel 12 dapat dijelaskan bahwa luas lahan yang dimiliki petani dalam berusaha padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri yaitu 0,1-0,5 ha dengan jumlah jiwa 1 (2,78%) dan 0,6-1,0 ha dengan jumlah jiwa 22 (61,11%), sedangkan luas garapan 1,0-1,5 ha dimiliki oleh 13 jiwa

(36,11%) artinya luas garapan yang dimiliki petani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku tergolong sedang. Rata-rata luas lahan yang digunakan petani dalam mengusahakan padi sawah diperoleh yaitu seluas 0,98 ha (dapat dilihat dilampiran 1). Luas lahan yang dimiliki petani dapat menunjukkan seberapa besar skala usahatani padi sawah yang diusahakan. Luas lahan petani di Kecamatan Kuala Cenaku yang tersempit yaitu seluas 0,5 ha, sedangkan yang terluas adalah 1,50 ha dapat dilihat di lampiran 1. Luas petakan sawah umumnya sekitar  $\pm 1000$  m<sup>2</sup>, yang artinya dalam 1 hektar luas lahan padi sawah terdapat  $\pm 10$  petakan sawah.

### **5.3.2 Benih**

Benih padi merupakan gabah yang di panen dengan tujuan untuk digunakan sebagai input dalam usahatani. Benih unggul menjadi salah satu faktor penting dalam produksi padi karena penggunaan benih unggul bermutu dapat menaikkan daya hasil sebesar 15% dibandingkan dengan penggunaan benih yang tidak bermutu (Santoso, dkk, 2005). Jenis benih tanaman padi yang digunakan umumnya yaitu varietas anak daro. Pola tanam yang umumnya digunakan adalah sistem tegel dengan jarak tanam 25 cm x 25 cm. Rata-rata penggunaan benih pada usahatani di Kecamatan Kuala Cenaku yaitu sebanyak 20,64 kg/garapan/MT atau 21,10 kg/ha/MT. Jumlah penggunaan benih di Kecamatan Kuala Cenaku tersebut belum sesuai dengan rekomendasi penggunaan benih padi menurut Dirjen Tanaman Pangan (2020) yaitu sebanyak 25 kg/ha/MT. sehingga perlu ada penambahan penggunaan benih padi supaya produksi yang dihasilkan dapat maksimal.

### **5.3.3 Pupuk**

Pupuk adalah bahan yang di berikan kedalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan lingkungan yang baik (Mulyani, 1999). Dalam usahatani padi sawah terdapat kombinasi pupuk yang umumnya digunakan petani yaitu: kombinasi pupuk urea dengan SP-36, dan KCL. Sedangkan untuk pupuk organik hanya digunakan sebagai pupuk dasar yang diberikan sebelum bibit padi di tanam. Adapun lebih jelasnya mengenai perbandingan penggunaan pupuk pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dengan standar rekomendasi pupuk menurut Dirjen Pangan (2018) dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata Penggunaan Pupuk Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No | Pupuk         | Standar Pupuk<br>(Kg/ha/MT) | Penggunaan Pupuk (Kg) |            |
|----|---------------|-----------------------------|-----------------------|------------|
|    |               |                             | Per garapan           | Per hektar |
| 1. | Pupuk Urea    | 150                         | 108,47                | 110,68     |
| 2. | Pupuk SP-36   | 150                         | 72,92                 | 74,40      |
| 3. | Pupuk KCL     | 100                         | 48,75                 | 49,74      |
| 4. | Pupuk Organik | 1000                        | 810,00                | 826,53     |

Pada Tabel 13 dapat dilihat bahwa rata-rata penggunaan pupuk yaitu: Urea sebanyak 110,68 kg/ha/MT, SP-36 74,40 kg/ha/MT, KCL 49,74 kg/ha/MT, dan Organik 826,53 kg/ha/MT. Sedangkan standar penggunaan pupuk yang direkomendasikan Dirjen Pangan (2020) yaitu Urea sebanyak 150 kg/ha/MT, SP-36 150 kg/ha/MT, KCL 100 kg/ha/MT, dan Organik 1000 kg/ha/MT. Berdasarkan pembahasan tersebut maka penggunaan pupuk riil masih belum sesuai standar, sehingga perlu ditambahkan penggunaannya.

### 5.3.4 Pestisida

Pestisida merupakan bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak, atau membasmi organisme pengganggu tanaman (OPT) yang berupa hama, gulma dan penyakit. Pestisida yang digunakan pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku. Pestisida yang digunakan petani padi sawah yang diteliti di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Rata-rata Penggunaan Pestisida Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No | Pestisida             | Penggunaan Pestisida |            |
|----|-----------------------|----------------------|------------|
|    |                       | Per garapan          | Per hektar |
| 1. | Herbisida Tebas       | 160,14               | 163,40     |
| 2. | Insektisida Dharmabas | 210,00               | 214,28     |

Pada Tabel 14 dapat dilihat bahwa pestisida yang digunakan pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku adalah herbisida tebas dan inseksida dharmabas rata-rata penggunaan pestisida yaitu: herbisida tebas sebanyak 160,14 ml/garapan/MT atau 163,40 ml/haMT, insektisida sebanyak 210,00 ml/garapan/MT atau 214,28 ml/ha/MT. Tabas digunakan sebagai herbisida sistemik untuk mengatasi serangan gulma seperti eceng, teki, dan jajagoan. Insektisida Dharmabas digunakan untuk mengendalikan serangan hama serangga seperti wereng punggung putih, ulat grayak dan walang sangit.

### 5.3.5 Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor kunci pada keberhasilan usahatani padi sawah, karena bagaimanapun juga tenaga kerja berperan dalam menentukan kombinasi jenis dan jumlah input yang dialokasikan kepada usahatani padi sawah. Da-

lam usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku umumnya tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) untuk beberapa kegiatan seperti penyemaian, persiapan lahan, penyulaman, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit. Sementara untuk kegiatan pengolahan lahan, penanaman, dan pemanenan menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dengan menggunakan mesin yang dikelola oleh kelompok tani (rincian penggunaan mesin dapat dilihat di lampiran 4). Rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku adalah 25,15 HKP/garapan/MT atau 25,66 HKP/ha/MT . adapun rincian penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No     | Uraian Kegiatan                | Penggunaan TK (HKP/MT) |            |
|--------|--------------------------------|------------------------|------------|
|        |                                | Per garapan            | Per hektar |
| 1.     | Penyemaian                     | 2,67                   | 2,72       |
| 2.     | Persiapan Lahan                | 1,77                   | 1,81       |
| 3.     | Pemupukan                      | 5,46                   | 5,57       |
| 4.     | Penyulaman/Penyisipan          | 1,02                   | 1,04       |
| 5.     | Penyiangan                     | 1,69                   | 1,72       |
| 6.     | Pengendalian Hama dan Penyakit | 12,54                  | 12,80      |
| Jumlah |                                | 25,15                  | 25,66      |

### 5.3.6 Alat dan Mesin

Alat dan mesin merupakan sarana produksi yang menunjang dalam kegiatan usahatani padi sawah, karena dapat membantu pekerjaan petani menjadi lebih efektif dan efisien. Alat dan mesin yang digunakan dalam usahatani padi sawah di

Kecamatan Kuala Cenaku ada yang berstatus milik sendiri ada pula yang berstatus sewa. Berbagai macam alat dan mesin yang digunakan dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku seluruhnya berjumlah 1 dan 2 unit, adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 16

Tabel 16. Penggunaan Alat Dan Mesin Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No                      | Alat dan Mesin                   | Jumlah (unit) |
|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>A. Milik Sendiri</b> |                                  |               |
| 1.                      | Cangkul                          | 2,00          |
| 2.                      | Sabit                            | 2,00          |
| 3.                      | Parang                           | 2,00          |
| 4.                      | Garu                             | 2,00          |
| 5.                      | Sprayer                          | 2,00          |
| 6.                      | Mesin penyiang ( <i>Weeder</i> ) | 2,00          |
| <b>B. Sewa</b>          |                                  |               |
| 7.                      | Traktor                          | 1,00          |
| 8.                      | <i>Transplanter</i>              | 1,00          |
| 9.                      | <i>Combine Harvester</i>         | 1,00          |

Berdasarkan pada tabel 16 dapat dilihat bahwa alat dan mesin yang digunakan petani dalam usahatani padi sawah berdasarkan status kepemilikannya terdiri dari milik sendiri dan sewa. Alat dan mesin yang dimiliki sendiri yaitu cangkul, sabit, parang, garu, sprayer (penyemprot gulma), dan mesin penyiang (*Weeder*) yang masing-masing berjumlah 2 unit. Sedangkan alat dan mesin yang berstatus sewa yaitu traktor, *Transplanter*, *Combine Harvester* yang diperoleh dari UPJA (Unit Pelayanan Jasa Alsintan) yang dikelola oleh kelompok tani.

#### **5.4. Biaya Produksi, Pendapatan, Efisiensi Usahatani Padi sawah**

##### **5.4.1 Biaya Produksi**

Biaya Produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam usahatani dari persiapan benih dan lahan hingga GKP (Gabah Kering Panen) dipanen dan siap untuk dijual. Biaya tersebut berdasarkan prilakunya terhadap produksi dikelompokkan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu biaya variable (*variable cost*) dan biaya tetap (*fixed cost*). Adapun rekapitulasi mengenai biaya produksi dapat dilihat pada Tabel 22.

#### 5.4.1.1 Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya Tetap (*Fixed Cost*) merupakan biaya yang besar kecilnya tidak mengikuti produksi, sehingga peningkatan produksi dalam kadar kapasitas tertentu tidak akan mengubah besaran biaya tetap. Biaya tetap yang diperhitungkan dalam usahatani padi sawah dalam penelitian ini adalah penyusutan alat dan mesin (depresiasi). Penyusutan alat dan mesin merupakan alokasi biaya perolehan atau sebagian besar harga perolehan alat dan mesin selama masa pemanfaatannya (umur ekonomis). Pada Tabel 22, dapat dilihat bahwa rata-rata penyusutan alat dan mesin pada usahatani di Kecamatan Kuala Cenaku adalah sebesar 269.617/garapan/MT atau sebesar 4,07% dari keseluruhan biaya produksi. Adapun rincian mengenai biaya penyusutan tersebut dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Rincian Penyusutan Alat dan Mesin Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No. | Alat dan Mesin | Nilai (Rp/Grpn/MT) | Persentase (%) |
|-----|----------------|--------------------|----------------|
|-----|----------------|--------------------|----------------|

|       |                        |         |        |
|-------|------------------------|---------|--------|
| 1.    | Cangkul                | 11.911  | 4,42   |
| 2.    | Sabit                  | 7.444   | 2,76   |
| 3.    | Parang                 | 7.111   | 2,64   |
| 4.    | Garu                   | 13.400  | 4,97   |
| 5.    | Sprayer                | 69.306  | 25,71  |
| 6.    | Mesin Penyang (Weeder) | 160.444 | 59,51  |
| Total |                        | 269.617 | 100,00 |

Pada Tabel 17 menunjukkan bahwa alat dan mesin yang digunakan dalam usahatani padi sawah memiliki nilai susut yang rinciannya yaitu cangkul sebesar Rp 11.911/garapan/MT (4,42%), sabit Rp 7.444/garapan/MT (2,76%), parang Rp 7.111/garapan/MT (2,64%), garu Rp 13.400/garapan/MT (4,97%), sprayer Rp 69.306/garapan/MT (25,71%), dan mesin penyang gulma (*weeder*) Rp 160.444/garapan/MT (59,51%).

#### 5.4.1.2. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Biaya Variabel (*Variable Cost*) merupakan biaya besar kecilnya mengikuti jumlah produksi, sehingga apabila produksi meningkat maka otomatis biaya produksi juga meningkat. Biaya variabel dalam usahatani padi sawah dalam penelitian ini meliputi biaya pembelian benih; pupuk (urea, SP-36, KCL, dan pupuk organik); pestisida (herbisida tabas, insektisida dharmabas); tenaga kerja; dan penyewaan mesin.

##### 1. Benih

Benih merupakan salah satu faktor yang penting dalam menentukan tingkat produksi usahatani padi. Berdasarkan pada Tabel 22, biaya pembelian benih padi pada usahatani di Kecamatan Kuala Cenaku yaitu sebesar Rp 247.667/garapan/MT atau dengan persentase 3,74% dari keseluruhan biaya

produksi. Dimana varietas benih yang digunakan petani umumnya adalah varietas anak daro, dengan biaya rata-rata benih yaitu sebesar Rp. 12.000/kg.

## 2. Pupuk

Berdasarkan pada Tabel 22, biaya yang dikeluarkan petani padi sawah untuk pupuk adalah sebesar Rp 1.093.667/garapan/MT atau sekitar 16,51% dari keseluruhan biaya produksi. Pupuk yang digunakan petani padi sawah yaitu urea, SP-36, KCL, dan pupuk organik. Adapun rincian rata-rata biaya pupuk pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dengan luas 0,98 Ha dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Rincian Rata-rata Biaya Pupuk Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No.               | Pupuk              | Harga (Rp/Unit) | Nilai (Rp/Grpn/MT) | Persentase (%) |
|-------------------|--------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| 1.                | Urea (Kg)          | 1800            | 195.250            | 17,85          |
| 2.                | SP-36 (Kg)         | 2200            | 160.417            | 14,67          |
| 3.                | KCL (Kg)           | 5400            | 252.000            | 23,04          |
| 4.                | Pupuk Organik (Kg) | 600             | 486.000            | 44,44          |
| Total Biaya Pupuk |                    |                 | 1.093.667          | 100,00         |

Pada Tabel 18 dapat dilihat bahwa pengeluaran pupuk terbesar pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Ceanaku adalah pupuk organik yang digunakan sebagai pupuk dasar sebelum benih padi ditanam dengan biaya rata-rata Rp 486.000/garapan/MT atau sekitar 44,44% dari total biaya kelompok pupuk. Biaya lainnya yang dikeluarkan adalah pupuk urea sebesar Rp 195.250/garapan/MT 17,85%, pupuk SP-36 sebesar Rp 160.417/garapan/MT 14,67%, dan pupuk KCL sebesar Rp 252.000/garapan/MT 23,04%,. Dengan masing-masing harga pupuk urea Rp 1800/kg, pupuk SP-36 Rp 2200/kg, dimana har-

ga ke dua pupuk tersebut merupakan harga subsidi pemerintah, sedangkan pupuk KCL Rp 5400/kg, dan pupuk organik Rp 600/kg merupakan pupuk non subsidi.

### 3. Pestisida

Pestisida merupakan bahan yang digunakan untuk mengendalikannya, menolak, atau membasmi organisme pengganggu tanaman (OPT) yang berupa hama, gulma dan penyakit. Pada Tabel 22, menunjukkan rata-rata biaya pestisida pada usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku yaitu sebesar Rp. 211.893/garapan/MT atau sebesar 3,20% dari keseluruhan biaya produksi. Dari nilai tersebut, sebesar Rp. 188.163/garapan/MT dialokasikan untuk herbisida tabas, dan Rp. 23.730/garapan/MT dialokasikan untuk insektisida dharmabas. Untuk lebih jelasnya mengenai biaya pestisida dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Rincian Rata-rata Biaya Pestisida Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No.                   | Pestisida             | Harga (Rp/Unit) | Nilai (Rp/Grpn/MT) | Persentase (%) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| 1.                    | Herbisida Tabas       | 1175            | 188.163            | 88,80          |
| 2.                    | Insektisida Dharmabas | 113             | 23.730             | 11,20          |
| Total Biaya Pestisida |                       |                 | 211.893            | 100,00         |

### 4. Tenaga Kerja

Pada Tabel 22 Menunjukkan bahwa upah tenaga kerja merupakan komponen biaya terbesar yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dengan rata-rata nilai Rp. 2.513.715/garapan/MT atau sekitar 37,96% dari keseluruhan biaya produksi. Besaran biaya tersebut belum termasuk biaya upah untuk pengolahan lahan, penanaman, pemanenan, karena petani lebih memilih menyewa traktor, *transplanter*, dan *combine harvester* sekaligus dengan

operatornya. Adapun rincian rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani padisawah di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Rincian Rata-rata Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No.    | Uraian Kegiatan              | HKP/MT | Upah TK<br>(Rp/Grpn/MT) | Persentase<br>(%) |
|--------|------------------------------|--------|-------------------------|-------------------|
| 1.     | Penyemaian                   | 2,67   | 266.667                 | 10,61             |
| 2.     | Persiapan Lahan              | 1,77   | 176.806                 | 7,03              |
| 3.     | Pemupukan                    | 5,46   | 546.007                 | 21,72             |
| 4.     | Penyulaman/Penyisipan        | 1,02   | 101.667                 | 4,04              |
| 5.     | Penyiangan                   | 1,69   | 168.819                 | 6,72              |
| 6.     | Pengendalian Hama & Penyakit | 12,54  | 1.253.750               | 49,88             |
| Jumlah |                              | 25,15  | 2.513.715               | 100,00            |

Pada Tabel 20 dapat dilihat bahwa biaya tenaga kerja terbesar adalah pada kegiatan pengendalian hama dan penyakit yaitu senilai Rp. 1.253.750/garapan/MT atau sebesar 49,88% dari total biaya tenaga kerja, sedangkan biaya terendah adalah pada kegiatan penyulaman atau penyisipan yaitu sebesar Rp. 101.667/garapan/MT atau dengan persentase sebesar 4,04%.

#### 5. Sewa Mesin

Mesin yang disewa oleh petani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku adalah berupa mesin traktor (untuk pengolahan tanah), *transplanter* (untuk penanaman benih), dan *combine harvester* ( untuk pemanenan gabah serta perontokan bulir padi) beserta dengan jasa operator mesin tersebut. Sehingga petani hanya tinggal menyiapkan biaya sewa, sementara untuk kegiatan pelaksanaan pengolahan lahan, penanaman, pemanenan dikerjakan sepenuhnya oleh operator ter-

sebut sesuai dengan keperluan mesin yang disewa. Berdasarkan Tabel 22, dilihat bahwa biaya rata-rata sewa alsintan yang dikeluarkan petani yaitu sebesar Rp. 2.285.833/garapan/MT atau sebesar 34,53% dari keseluruhan biaya produksi. Adapun uraian dari besaran nilai sewa alsintan tersebut dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Rincian Rata-rata Biaya Sewa Mesin Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020.

| No                     | Mesin                    | Biaya (Rp/Grpn/MT) | Persentase (%) |
|------------------------|--------------------------|--------------------|----------------|
| 1.                     | <i>Hand Traktor</i>      | 1.470.833          | 64,35          |
| 2.                     | <i>Transplanter</i>      | 296.944            | 12,99          |
| 3.                     | <i>Combine Harvester</i> | 518.056            | 22,66          |
| Total Biaya Sewa Mesin |                          | 2.285.833          | 100,00         |

Pada Tabel 21 memperlihatkan bahwa biaya rata *hand traktor* yaitu sebesar Rp. 1.470.833/garapan/MT atau 64,35% dari total biaya sewa mesin. Dasar penetapan biaya *hand traktor* dilihat berdasarkan luasan biaya yang akan digarap, dimana ditetapkan biaya sebesar Rp. 1.500.000/Ha. Biaya rata-rata sewa *transplanter* yaitu sebesar Rp. 296.944/garapan/MT atau sebesar 12,99%. Penetapan biaya *transplanter* dilihat berdasarkan satuan waktu lama penggarapan dengan harga yaitu Rp. 200.000/HOK. Biaya rata-rata sewa *combine harvester* yaitu sebesar Rp. 518.056/garapan/MT atau sebesar 22,66%. Penetapan biaya sewa *combine harvester* dilihat berdasarkan volume jumlah karung GKP yang di panen dengan biaya yang ditetapkan sebesar Rp 10.000/karung GKP.

#### 5.4.2 Produksi

Produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku di dapat dari hasil wawancara dengan petani dan survei langsung lapangan. Dari 36 petani yang di

analisis pada penelitian di dapatkan jumlah produksi gabah kering giling (GKG) sebesar 5.181 kg/garapan/MT secara rinci dapat dilihat pada lampiran 1. Harga jual gabah kering giling (GKG) Rp. 5000/Kg

### 5.4.3 Pendapatan

Pendapatan yang dianalisis dalam penelitian ini terbagi atas 2 yaitu pendapatan kotor (*gross income*) atau biasa disebut juga dengan penerimaan total (*total revenue*) dan pendapatan bersih (*net income*) atau keuntungan (*profit*). Adapun hasil analisis pendapatan dan efisiensi usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Biaya Produksi, Pendapatan, dan Efisiensi Pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Kuala Cenaku, Tahun 2020

| No. | Uraian | Biaya Produksi, Pendapatan, dan Efisiensi |
|-----|--------|---|
|-----|--------|---|

|    |                        | Kg/Grpn/MT  | Kg/Ha/MT    | Persentase (%) |
|----|------------------------|-------------|-------------|----------------|
| 1. | Produksi (Kg)          | 5.181       | 5.287       |                |
| 2. | Pendapatan Kotor (Rp)  | 25.902.778* | 26.431.406* |                |
| 3. | Biaya:                 |             |             |                |
|    | A. Biaya Tetap (RP)    |             |             |                |
|    | 1. Penyusutan alat     | 269.617     | 275.119     | 4,07           |
|    | Sub Total              | 269.617     | 275.119     |                |
|    | B. Biaya Variabel (RP) |             |             |                |
|    | 1. Tenaga Kerja        |             |             |                |
|    | a. TKDK                | 2.513.715   | 2.565.015   | 37,96          |
|    | 2. Sewa alsintan       | 2.285.833   | 2.332.483   | 34,52          |
|    | 3. Benih               | 247.667     | 252.721     | 3,74           |
|    | 4. Pupuk               | 1.093.667   | 1.115.987   | 16,51          |
|    | 5. Pestisida           | 211.829     | 216.217     | 3,20           |
|    | Sub Total              | 6.325.775   | 6.454.872   |                |
|    | C. Total Biaya         | 6.622.392   | 6.757.543   | 100,00         |
| 4. | Pendapatan Bersih      | 19.280.386  | 19.673.863  |                |
| 5. | Pendapatan Keluarga    | 45.183.164  | 46.105.269  |                |
| 6. | Efisiensi (RCR)        | 3,96        | 4,04        |                |

Keterangan: \* Harga Gabah Kering Giling (GKG) Rp. 5.000

Berdasarkan Tabel 22 dapat dijelaskan bahwasannya biaya yang tertinggi yang dikeluarkan petani di Kecamatan Kuala Cenaku Kabupaten Indragiri Hulu adalah biaya tenaga kerja dari TKDK yaitu sebesar Rp. 2.513.715/Garapan/MT atau Rp. 2.565.015/ha/MT. Sedangkan biaya terendah adalah biaya pestisida yaitu sebesar Rp. 211.829/Garapan/MT atau Rp. 216.217/ha/MT.

#### 5.3.2.1 Pendapatan Kotor (*Gross Income*)

Pendapatan kotor (*gross income*) atau total penerimaan (*total revenue*) merupakan perkalian antara produksi gabah kering panen (GKP) dengan harga GKP. GKP (gabah kering panen) adalah gabah yang mengandung kadar air lebih dari 18% namun kurang dari 25%. Gabah yang di jual merupakan gabah yang sudah dirontok dan bersih, gabah biasanya dimasukkan kedalam karung. Pada Tabel 22, dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan kotor atau penerimaan total pada

usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku diperoleh yaitu

Rp. 25.905.778/garapan/MT atau Rp. 26.431.406/ha/MT (produksi GKP sebesar 5.181 kg dan harga jual Rp. 5.000/kg) dengan rata-rata luas garapan yaitu 0,98 ha.

#### 5.3.2.2 Pendapatan Bersih (*Net Income*)

Pendapatan Bersih (*Net Income*) atau keuntungan (*profit*) merupakan hasil pengurangan antara pendapatan pendapatan kotor atau penerimaan yang diterima petani dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani padi sawah selama satu musim tanam. Pada Tabel 22, dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan bersih atau keuntungan usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku diperoleh senilai Rp. 19.280.386/garapan/MT atau Rp.19.673.863/ha/MT

#### 5.3.2.3 Pendapatan Keluarga

Pendapatan keluarga merupakan hasil penjumlahan antara pendapatan kotor (*Gross Income*) dengan Pendapatan bersih (*Net Income*) dikeluarkan dalam kegiatan usahatani padi sawah selama satu musim tanam. Pada Tabel 22, dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan keluarga usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku diperoleh senilai Rp. 45.183.164/garapan/MT atau Rp. 46.105.269./ha/MT

#### 5.4.4 Efisiensi

Efisiensi usahatani diukur dengan metode Revenue Cost Ratio (RCR), yaitu rasio yang menunjukkan seberapa jauh usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku dapat menghasilkan laba dengan besaran biaya produksi yang telah di keluarkannya. RCR di peroleh dari hasil perbandingan pendapatan kotor yang

dihasilkan dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Suatu usaha dikatakan efisien dan layak untuk diusahakan apabila nilai RCR berada diatas 1 ( $>1$ ). Berdasarkan pada Tabel 22, rata-rata nilai efisiensi atau RCR yaitu sebesar 3,96 ( $>1$ ), hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku tersebut menguntungkan sehingga layak untuk di usahakan. Nilai efisiensi dengan besaran 3,93, artinya bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan pada usahatani padi sawah tersebut, maka akan menghasilkan sebesar Rp. 3,93.

Hal ini dapat dijelaskan karena Kecamatan Kuala Cenaku mayoritas petani sudah menerapkan mekanisasi pertanian dalam pengolahan usahatani padi sawahnya, seperti penggunaan mesin bajak (*hand traktor*), *transplanter*, dan *combine harvester*. Menurut Abdillah (2015), penggunaan mekanisasi pada usahatani padi dapat memangkas biaya produksi sebesar 20% - 25% dan dapat meningkatkan keuntungan hingga sebesar 50%. Selain itu penggunaan pupuk urea dan SP-36 yang bersubsidi juga menjadi salah satu alasan mengapa usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku efisien.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Karakteristik Petani Padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku rata-rata umur diperoleh 45 tahun, yang berarti petani padi sawah di daerah penelitian tergolong dalam kelompok usia produktif. Rata-rata lama pendidikan petani 9 tahun atau setara dengan kelas 3 SMP. Rata-rata pengalaman berusahatani padi sawah 18 tahun, dan jumlah tanggungan keluarga rata-rata petani padi sawah sebanyak 4 jiwa.
2. Budidaya padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku mulai dari pra panen: persiapan lahan, pemilihan benih, penyemaian, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman dan pemanenan serta pasca panen: pengeringan dan penggilingan sudah sesuai dengan standar usahatani kecuali dalam pemberian dosis pupuk Urea, Sp-36 dan KCL belum sesuai standar usahatani. Budidaya padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku telah menggunakan teknologi dalam proses produksinya. Teknologi yang digunakan yaitu menggunakan mesin *Hand Traktor* saat melakukan pengolahan lahan, menggunakan mesin *Transplanter* saat melakukan penanaman dan menggunakan mesin *Combine Harvester* saat melakukan pemanenan. Penggunaan faktor produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku. Luas lahan garapan yang digunakan usahatani seluas 0,98 ha, benih yang digunakan sebanyak 20,64 kg/garapan/MT, penggunaan pupuk yang digunakan usahatani padi sawah. Urea 108,47 kg/garapan/MT, SP-36 72,92 kg/garapan/MT, KCL 48,75 kg/garapan/MT, dan pupuk organik sebanyak 810 kg/garapan/MT. Penggunaan pestisida tabas 160,14 ml/garapan/MT, dan dharmabas 210 ml/garapan/MT. Kebutuhan tenaga kerja usahatani padi

sawah sebanyak 25,15 HKP/garapan/MT. Alat dan mesin seluruhnya menggunakan satu unit tiap petani.

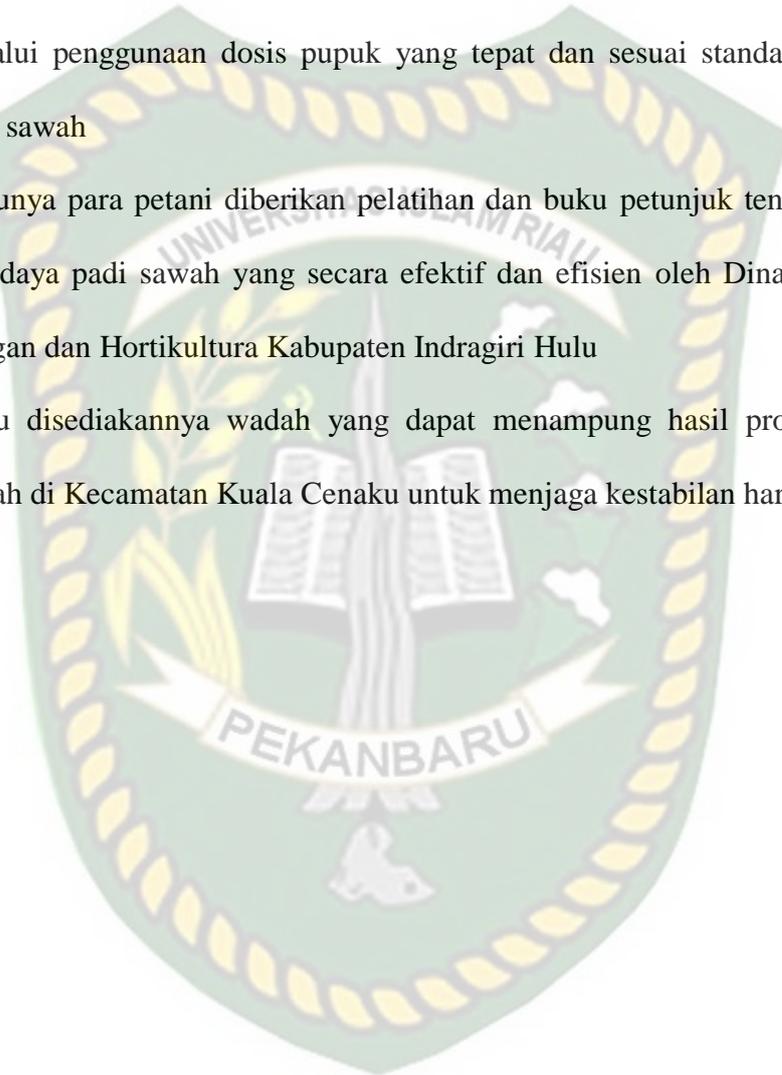
3. Biaya produksi usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp. 6.622.392/garapan/MT, dimana biaya terbesar dikeluarkan untuk upah tenaga kerja sebesar Rp. 2.513.715 /garapan/MT atau sekitar 37,96% dari keseluruhan biaya; pendapatan kotor diperoleh sebesar Rp. 25.902.778/garapan/MT, dengan produksi sebesar 5181 kg dengan harga GKP 5.000/kg; pendapatan bersih sebesar Rp. 19.280.386 /garapan/MT; efisiensi atau RCR diperoleh sebesar 3,96, yang artinya usahatani padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sudah menguntungkan dan layak di usahakan.

## **B. Saran**

1. Diharapkan kepada para petani di Kecamatan Kuala Cenaku untuk dapat

menekan biaya produksi terutama pada biaya tenaga kerja, sewa alat dan mesin alsintan, biaya benih dan penyusutan alat.

2. Produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku sebaiknya ditingkatkan melalui penggunaan dosis pupuk yang tepat dan sesuai standar usahatani padi sawah
3. Perlunya para petani diberikan pelatihan dan buku petunjuk tentang teknik budidaya padi sawah yang secara efektif dan efisien oleh Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Indragiri Hulu
4. Perlu disediakannya wadah yang dapat menampung hasil produksi padi sawah di Kecamatan Kuala Cenaku untuk menjaga kestabilan harga.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilga, 2004. Ilmu Usaha Tani: PT. Raja Grafindo, Bandung
- Ananta, Aris, 2009. Ekonomi Sumber Daya Manusia: LDFE UI, Jakarta
- Arafah, 2009. Pengolahan dan Pemanfaatan Padi Sawah: PT. Bumi Aksara, Jakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2016. Provinsi Riau Dalam Angka 2016. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, Pekanbaru.
- Darus, 2018. Analisis Pengadaan Input Produksi dan Subsistem Usahatani Padi Sawah di Desa Saik Kabupaten Kuantan Singingi, Jurnal Faperta Uir, 2(1): 81-101
- Darus, S. Bahri dan U. Paman 2015. Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu, Jurnal Dinamika Pertanian, 30(2): 171-178
- Dumairy, 2004. Matematika Terapan Untuk Bisnis dan Ekonomi. BPFE, Bandung
- Ega, 2018. Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Petani Padi Sawah di Kabupaten Lampung Tengah, Jurnal Pertanian, 8(6): 122-145
- Firdaus, 2008. Manajemen Agribisnis: PT. Bumi Aksara, Jakarta
- Gasperz, V, 2003. Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis: PT. Gramedia, Jakarta
- Hartono, A. J. Dan M. C. Widiatmo. 1993. Emulsi dan Pangan Instan Berlesitin. Andi Offset, Yogyakarta
- Hamid, 2016. Analisis Pendapatan Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat, Jurnal Pertanian, 2(2): 205 -214
- Hasrimi, 2012. Analisis Pendapatan Petani Miskin dan Implikasi Kebijakan Pengentasannya di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Hendriani, 2013. Analisis Pendapatan Petani Padi Penggunaan Pupuk Organik dan Anorganik di Kecamatan Harau, Jurnal Pertanian, 7 (153 – 157)

- Herjanto, E. 2008. Manajemen Operasi Agribisnis. Edisi Ketiga. Grasindo. Jakarta
- Hidayatullah, F. 2012. Buah Pepaya dengan Spektrofometer (skripsi). Fakultas Pertanian Diponegoro, Semarang
- Hutabarat, B, 2005. Pengukuran Dampak Nilai Tukar Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani, Jurnal Agro Ekonomi, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian, Medan
- Kartasapoetra, G. 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian. PT. Bumi Aksara, Jakarta
- Khairizal dan Azharuddin, 2014. Analisis Efisiensi Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah SRI Organik dan An-Organik di Desa Kelayang Rakit Kulim Kabupaten Indragiri Hulu, Jurnal Dinamika Pertanian, (3): 271 – 282
- Kotler, P. 2003. Dasar-Dasar Pemasaran Agribisnis. PT Midas Surya Gravindo, Jakarta
- Lipsey, G.R., O.S. Peter dan D.P. Douglas, 2000. Pengantar Mikro Ekonomi Jilid I: Erlangga, Jakarta
- Moehar, 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian: PT. Bumi Aksara, Jakarta
- Mosher, 1987. Menggerakkan dan Membangun Pertanian: PT. Yasguna, Jakarta
- Mubyarto, 2000. Pengantar Ekonomi Pertanian: Edisi ke-tiga. LP3SE, Jakarta
- Muhammad, A, 2005. Pengantar Agribisnis: PT. Citra Aditya Bakti, Bandung
- Mulyadi, 2007. Akuntansi Biaya. Edisi ke-5. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Musaqa, 2006. Analisis Sistem Pengadaan dan Pemasaran Benih di Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi, Jurnal Pertanian, 2(2): 210 -220
- Nugraha, 2013. Perkembangan Media Informasi dan Teknologi. Penebar Swadaya, Jakarta
- Prasetya, H dan Lukiasuti, 2009. Manajemen Operasi Agribisnis, Cetakan Pertama. Media Pressindo, Yogyakarta.
- Rahardi dan Hartono, 2000. Agribisnis Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta
- Rahardi, F, 2003. Agribisnis Tanaman Buah. Penebar Swadaya, Jakarta

- Rahardjo, P, 2011. Transformasi Pertanian Industrialisasi dan Kesempatan Kerja UI Press, Jakarta
- Rahardjo, P, 2001. Teori Ekonomi Makro Suatu Pengantar Agribisnis. UI Press, Jakarta
- Rahmawati, R, 2012. Cepat dan Tepat Berantas Hama dan Penyakit Tanaman. Pustaka Baru Press, Yogyakarta
- Rakhmat, D, 2004. Karakteristik Petani. PT. Remaja Rosdakarya, Jakarta
- Rodgers, 2005. Komunikasi dan Pembangunan Usahatani. Graha Indonesia, Jakarta
- Rosyidi, S, 2004. Pengantar Teori Ekonomi Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro: Radja Grafindo, Jakarta
- Ridho, 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Dengan Sistem mina Padi Dan Sistem Non Mina Padi (Kasus: Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun), Jurnal Pertanian, 9 (3): 320 – 326
- Salim, 2004. Perencanaan Pembangunan dan Pemerataan Pendapatan. Inti Dayu Press, Jakarta
- Sodiq dan Abidin, 2002. Biaya Usaha Tani: Agromedia Pustaka, Jakarta
- Soedjarwanto, dan Riswan, 2004. Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Pertanian di Kabupaten Dati II Banyumas. Skripsi S1 Fakultas Ekonomi UNSOED, Purwokerto
- Soekartawi, 1994. Ilmu Usahatani dan Pendidikan Pengembangan Pertanian Kecil. UI Press, Jakarta
- Soekartawi, 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press, Jakarta
- Soekartawi, 2002. Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Edisi Revisi. Penerbit Raja Grafindo Persada, 2003. Agribisnis, Teori dan Aplikasinya: PT. Gajah Grafindo Persada, Jakarta
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta
- Supardi, S, 2000. Pengantar Ilmu Ekonomi: UNS, Surakarta
- Soepomo, 2002. Metode Penelitian. Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta

- Suryana, 2003. Kapita Selekta Evolusi Pemikiran Kebijakan Ketahanan Pangan. Edisi 03/04. BPFCC, Yogyakarta
- Syahri dan R.U. Somantri, 2016. Penggunaan Varietas Unggul Tahan Lama dan Penyakit Mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional. Jurnal Litbang Pertanian. 35 (1): 25-36
- Tarigan, 2005. Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi. Edisi Revisi. Bumi Aksara, Jakarta
- Thahir, 2010. Tumpang Gilir. PCU Yasaguna, Jakarta
- Utama, 2015. Budidaya Padi lahan Marjinal Kiat Meningkatkan produksi Padi. UBPress, Yogyakarta
- Patiwiri, 2006. Teknologi Penggilingan padi. PT Gramedia Pustaka Utama, Yogyakarta
- Prayitno, 2001. Buku saku Analisis Statistik Data. Mediakom, Yogyakarta
- Purwono dan Purnamawati, 2007. Budidaya Tanaman Pangan. Agromedia, Jakarta
- Wahyudi, 2011. Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Rokan Koto Ruang Kecamatan Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu, Jurnal Pertanian, 8(2): 124 – 135
- Wisma, 2012. Karakteristik Fungsi Produksi Usahatani Pangan di Indonesia. Jurnal Ilmiah Edukasi, 2 (12): 120 – 148