

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara terbesar di dunia yang penduduknya mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok. Kebutuhan akan pangan yakni beras di Indonesia terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, namun hal tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan produksi pangan sehingga terjadi kekurangan pangan. Keadaan ini memberi pemikiran baru yang kemudian lahirlah revolusi hijau. Revolusi hijau adalah penggunaan bahan-bahan kimia berupa pestisida, pupuk dan herbisida kimia yang tujuannya untuk meningkatkan produksi pangan. Revolusi hijau terbukti mampu memberi pengaruh besar terhadap pangan pada Indonesia, sehingga pada tahun 1984 Indonesia dapat mencapai swasembada beras (Arifin, 2005).

Beras merupakan komoditi strategis didalam kehidupan sosial ekonomi nasional, mengingat bahwa sebagian besar penduduk Indonesia konsumsi bahan pokoknya adalah beras, dan bergantung pada usahatani padi. Pada posisi yang strategis itu gejolak atau instabilitas harga beras akan berdampak negatif terhadap usahatani, kesejahteraan para petani dan buruh tani, serta para konsumen beras terutama kelompok miskin. Apabila kejadian ini berjalan terus menerus dari tahun ketahun dikhawatirkan akan menjadi disinsentif bagi para petani dalam berusahatani padi yang dapat menurunkan produktivitas dan produksi padi, dan berakibat menurunnya tingkat pendapatan para petani padi.

Usahatani padi gogo merupakan usahatan yang dilaksanakan atau yang dikerjakan pada lahan kering penanaman padi gogo dilakukan satu kali setahun.

Musim tanam dilakukan pada bulan September sampai bulan April. Menurut Kushartanti (2011) penanaman padi gogo dilahan kering dilakukan pada awal musim hujan, baik secara monokultur maupun tumpang sari dengan tanaman pangan lainnya.

Usahatani padi gogo tidak hanya sebagai penghasil bahan makanan tetapi juga mempunyai multi fungsi yang menghasilkan jasa lingkungan. Jasa lingkungan dari usahatani antara lain penyedia lapangan kerja dan penyangga ketahanan pangan. Oleh karenanya perlu pengelolaan yang tepat dengan menggunakan faktor produksi secara efisien dalam usahatani padi gogo akan mengakibatkan rendahnya produksi dan tingginya biaya dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani. Bagi petani kegiatan usahatani yang dilakukan tidak hanya meningkatkan produksi tetapi bagaimana menaikkan pendapatan melalui pemanfaatan penggunaan faktor produksi.

Keberlanjutan suatu usahatani sangat ditentukan oleh pengelolaan usahatani yang dilakukan oleh petani sebagai manajer. Manajemen usahatani adalah kemampuan petani untuk merencanakan, mengorganisir, menggerakkan, dan melakukan evaluasi terhadap pemanfaatan faktor-faktor produksi dengan sebaik-baiknya agar mampu memberikan produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan (Suratiyah, 2008). Ukuran keberhasilan manajemen usahatani ialah produktivitas, baik produktivitas dari setiap faktor produksi maupun produktivitas dari usahatani itu sendiri. Karena itu diperlukan pengenalan petani secara utuh terhadap faktor-faktor produksi yang dimiliki dan yang dikuasai guna menjamin keberhasilan manajemen usahatani.

Table 1. Tabel Luas Lahan Sawah (Irigasi dan Non Irigasi) di Kabupaten Rokan Hilir Tahun 2015-2019

Tahun	Luas Lahan (Ha)
2015	37.122
2016	37.980
2017	33.965
2018	33.012
2019	32.998,38
2020	12.709,64

Tabel 1. Tabel Luas Lahan Sawah (Irigasi dan Non Irigasi) di Kabupaten Rokan Hilir Tahun 2015-2019

Sumber : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Rokan Hilir, 2020

Penurunan luas lahan sawah di Kabupaten Rokan Hilir terus berlanjut, hingga sampai tahun 2020 sawah di Kabupaten Rokan Hilir tinggal 12.709,14 ha, dengan perincian per kecamatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Table 2. Tabel Luas Lahan Sawah di Kabupaten Rokan Hilir dari Pengukuran Tahun 2020.

No	Kecamatan	Luas (Ha)
1	Bagan Sinembah	109,82
2	Bangko	2.552,62
3	Bangko Pusako	484,53
4	Batu Hampar	104,00
5	Kubu	1.618,04
6	Kubu Babussalam	1.077,42
7	Pasir Limau Kapas	1.116,78
8	Rimba Melintang	949,76
9	Sinaboi	2.042,46
10	Tanah Putih	141,98
11	Tanah Putih Tj.Melawan	55,10
12	Pekaitan	2.556,64
Jumlah		12.709,14

Sumber : Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Rokan Hilir, 2020

Alih fungsi lahan persawahan menjadi lahan perkebunan kelapa sawit berkaitan dengan keputusan petani. Menurut Dinarianti (2014), keputusan alih

fungsi lahan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, kondisi lahan dan peraturan pemerintah / UU.

Sebagian besar petani di Desa Teluk Piyai, Kecamatan Kubu, Kabupaten Rokan Hilir banyak menanam tanaman tahunan yaitu kelapa sawit, hanya sebagian kecil dari petani di Desa Teluk Piyai, Kecamatan Kubu yang menanam padi. Usahatani padi termasuk usahatani yang menjanjikan setelah usahatani kelapa sawit. Permintaan masyarakat terhadap beras yang tinggi menjadikan usahatani padi memiliki peluang yang besar untuk diusahakan, namun karena adanya alih fungsi lahan yang menyebabkan berkurangnya luas lahan padi ladang serta lokasi lahan yang dekat dengan laut mengakibatkan produksi usahatani padi kurang maksimal. Permasalahan tersebut membuat petani harus mampu menjalankan usaha lebih efisien, meskipun demikian petani padi tetap ingin menjalankan usahatani padi tersebut. Keadaan tersebut membuat petani perlu mengetahui berapa besar keuntungan yang diperoleh serta mengetahui apakah usaha tersebut layak untuk dijalankan. Hal ini agar pengusaha dapat mengambil keputusan yang tepat dalam menjalankan usaha dan mampu terus mengembangkan usaha tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa tertarik untuk meneliti usahatani padi terkait dengan biaya produksi, penerimaan, pendapatan, kelayakan, *break even point* (titik impas) dan sensitivitas usahatani padi di Desa Teluk Piyai, Kecamatan Kubu, Kabupaten Rokan Hilir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang dikemukakan pada latar belakang penelitian, penulis merumuskan beberapa permasalahan sebagai arah terhadap penelitian yang dilakukan. Adapun permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani padi di daerah penelitian ?
2. Apakah usahatani padi layak diusahakan di daerah penelitian ?
3. Bagaimana *break event point* (titik impas) usahatani padi di daerah penelitian ?
4. Bagaimana sensitivitas kenaikan harga input (herbisida) dan penurunan skala produksi pada usahatani padi di daerah penelitian?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan sebelumnya maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani padi di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani padi di daerah penelitian.
3. Untuk mengetahui *break event point* (titik impas) usahatani padi di daerah penelitian.
4. Untuk mengetahui sensitivitas kenaikan harga input (herbisida) dan penurunan skala produksi pada usahatani padi di daerah penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan diatas, maka manfaat penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi petani dalam mengembangkan usahatani padi yang diusahakan.
2. Sebagai informasi bagi pemerintah serta instansi terkait dalam melaksanakan pertanian yang berkelanjutan.
3. Sebagai bahan studi bagi pihak-pihak lainnya yang membutuhkan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Tanaman Padi

Tanaman padi termasuk dalam *family Graminae, subfamily Oryzidae* dan *genus Oryza*. Tanaman padi jarang diusahakan di daerah dataran tinggi karena hasil dan pertumbuhannya rendah. Padi banyak ditanam di daerah dataran rendah sampai ketinggian 1.300 meter di atas permukaan air laut. Suhu yang cocok untuk bercocok tanam padi adalah di atas 23°C. Untuk sawah tadah hujan, curah hujan minimal yang dibutuhkan untuk tanaman padi rata – rata 200 mm/bulan atau lebih. Tanaman padi adalah tanaman semi-aquatis yang cocok ditanam di lahan yang tergenang. Tanaman padi secara umum dapat ditanam di dua jenis lahan, yaitu lahan sawah dan lahan ladang (Rahmad, 2017)

Klasifikasi tanaman padi :

Divisio : *Spermatophyta*

Sub division : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledoneae*

Ordo : *Poales*

Famili : *Graminae*

Genus : *Oryza Linn*

Species : *Oryza sativa L.*

Ketersediaan air untuk padi gogo tidak dapat ditentukan sebagaimana tersedianya air pada ekosistem padi sawah irigasi. Hal ini disebabkan adanya ketergantungan tanaman padi gogo pada air hujan baik jumlah curah hujan maupun distribusinya.

Rendahnya air hujan saat pertumbuhan akan menyebabkan menurunnya produksi. Pertumbuhan yang baik bila didapat curah hujan tahunan sebesar 2000 mm. Pada beberapa Negara curah hujan 875 sampai 1000 mm per 3,5 – 4 bulan cukup untuk pengembangan padi gogo.

Jumlah curah hujan dan lamanya periode hujan di Indonesia bervariasi, tidak hanya antar daerah, tetapi juga terjadi perbedaan di dalam daerah itu sendiri. Curah hujan tahunan sebesar 1000 mm dan setiap bulannya ada 200 mm selama pertumbuhan tanaman, adalah cukup memadai untuk produksi padi gogo, tetapi bila kurang dari 200 mm/bulan menyebabkan hambatan terhadap pertumbuhan padi.

Terkadang curah hujan harian menjadi titik kritis dibanding curah hujan bulanan atau tahunan. Curah hujan harian mencapai 200 mm akan menyebabkan stres kelembaban (*moisture stress*) bagi tanaman demikian juga bila tidak menerima hujan selama 20 hari (Kementrian Pertanian, 2017).

Syarat Tumbuh

1. Radiasi Surya

Tanaman padi gogo tumbuh pada saat musim berawan dan suhu antara 24-26 °C akan memberikan hasil yang cukup tinggi. Namun demikian walaupun tanaman padi gogo yang potensial jarang yang dapat sebaik hasil padi sawah. Penelitian menunjukkan bahwa makin tinggi radiasi surya saat tanaman reproduktif sampai pemasakan buah akan makin baik dan mendapatkan hasil yang tinggi. Di pihak lain radiasi surya yang diharapkan saat pengisian gabah sampai pemasakan buah jarang yang mencapai 16,5 kcal/cm² (Kementrian Pertanian, 2017)

2. Jenis Tanah

Karakteristik lahan pada daerah pertanaman padi gogo cukup beragam sebagaimana beragamnya kondisi iklim. Tekstur tanah bervariasi mulai pasir sampai liat, keasaman tanah (pH) bervariasi mulai 3-10, Kandungan bahan organik bervariasi mulai 1-50%, kandungan garam mulai 0-1%, dan ketersediaan nutrisi bervariasi mulai tanah yang defisiensi akut sampai nutrisi berlimpah. Tekstur tanah mempengaruhi nilai kelembaban tanah melebihi sifat yang lainnya, terkecuali topografi. Tekstur tanah merupakan hal yang penting di areal pengembangan padi gogo yang tidak punya pengikat untuk menahan kelembaban. Profil tekstur tidak saja di lapisan atas, tetapi juga di lapisan bagian bawah. Jika bagian bawah tanah cukup liat, maka fungsi tekstur lapisan atas tanah menjadi berkurang.

Jenis tanah grumosol dan andosol sangat peka erosi, sedangkan tanah mediteran merah-kuning dan regosol peka erosi. Litosol mempunyai solum dangkal dan biasanya berasosiasi dengan regosol, mediteran dan grumosol dapat dikategorikan sebagai jenis tanah yang telah tererosi.

Tanah alluvial berada di bagian lembah dan tidak terancam erosi. Tanah planosol pada dataran rendah yang berombak mempunyai kesuburan rendah dan ada ancaman erosi. Diantara jenis tanah di atas hanya latosol yang tahan erosi (Kementrian Pertanian, 2017).

Pengolahan Lahan

Menurut Malik (2017) pengolahan tanah untuk pertanaman padi gogo dimulai sebelum atau menjelang musim penghujan. Pengolahan tanah dilakukan sesuai kondisi lahan. Pada prinsipnya pengolahan tanah dilakukan untuk

menciptakan kondisi yang optimal bagi pertumbuhan tanaman, yaitu menciptakan keseimbangan antara padatan, aerasi dan kelembaban tanah. Pengolahan tanah dilakukan pada musim kering sebelum musim hujan datang (hujan turun) atau segera setelah panen tanaman sebelumnya. Teknik pengolahan tanah yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Tanah dibajak/dicangkul dua kali atau lebih untuk pengemburan dan pembuangan tanah. Pengolahan tanah pertama dilakukan pada musim kemarau atau setelah terjadi hujan pertama. Pengolahan tanah kedua saat menjelang tanam. Pengolahan tanah dilakukan dengan kedalaman tanah minimal 25 cm. Pada tanah berat (tanah padat dan keras), dilakukan pengolahan pendahuluan dengan linggis atau garpu. Tanah bagian bawah sedapat mungkin terangkat dan dibalik ke bagian atas.
- b. Pemberian pupuk organik (pupuk hijau, pupuk kandang atau kompos) dilakukan pada waktu membajak/mencangkul yang kedua. Pupuk organik yang diberikan adalah 5 ton/ha.
- c. Setelah dibajak, tanah dihaluskan dengan garpu atau cangkul 58 Prospek Pengembangan Padi Gogo.
- d. Penggenangan air di hindari dengan pembuatan petakan berukuran 10 x 5 meter atau dengan membuat bagian tengah tegalan lebih tinggi dari pinggir tegalan.
- e. Tanah dibiarkan dan menunggu awal pemulaan hujan untuk menanam benih

Persemaian

Penggunaan bibit muda pada tanaman padi, didasarkan pada argumentasi bahwa bibit muda itu memiliki cadangan makanan untuk tumbuhnya. Dan itu

digunakan untuk hidup, di hari-hari pertamanya hidup di sawah. Bibit muda akarnya terbatas tapi ia memiliki kelebihan, bila ditanam akarnya tidak putus. Dari 1 bibit (batang utama), biasanya, akan keluar 2 bibit/anakkan/keluarga baru (generasi pertama/batang primer). Dari 3 bibit inilah, akan lahir anakan-anakan baru. Setiap anakkan yang keluar akan berlomba membuat anakkan baru Bibit lebih muda akan menghasilkan anakan lebih tinggi dibandingkan dengan bila menggunakan bibit lebih tua. Namun demikian, jika daerah itu merupakan daerah endemis keong mas, maka dianjurkan untuk menggunakan umur bibit lebih tua (Malik, 2017).

Penanaman

Penanaman dilakukan pada awal musim hujan yaitu setelah hujan turun 2 hingga 3 kali. Penanaman sebaiknya tidak dilakukan pada periode hujan yang terus menerus untuk menghindari benih terbawa air hujan atau terdorong masuk lebih dalam ke tanah. Selain itu, hujan yang terus menerus kurang baik bagi perkembangan tanaman muda karena menyebabkan gangguan hama dan penyakit (Malik, 2017).

Padi dengan jumlah anakan yang banyak memerlukan jarak tanam yang lebih lebar. Pada tanah yang subur sebaiknya diberikan jarak tanam yang lebih lebar. Jarak tanam di daerah pegunungan lebih rapat karena pertumbuhannya sedikit lambat. Jarak tanam dilahan mempengaruhi tinggi rendahnya produktivitas padi. Penentuan jarak tanam sendiri dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu, sifat varietas, kesuburan tanah, dan ketinggian tempat (Taufik dkk, 2013).

Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan meliputi penyulaman, penyiangan serta pengendalian hama dan penyakit. Penyulaman dilakukan bila terdapat benih yang tidak tumbuh atau tidak normal. Penyulaman dilakukan pada umur 1 sampai 2 minggu. Penyiangan dimaksudkan untuk memberantas gulma. Penyiangan dapat dilakukan secara mekanis atau kimiawi. Penyiangan dilakukan pada waktu sebelum pemupukan tanaman atau sesuai kebutuhan. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan jika serangan melampaui ambang batas ekonomi. Hama dan Penyakit utama padi gogo (Malik, 2017).

1. Penyulaman

Penyulaman Padi Gogo dilakukan pada umur 1-3 minggu setelah tanam.

2. Penyiangan Dilakukan secara mekanis dengan cangkul kecil, sabit atau dengan tangan waktu tanaman berumur 3-4 minggu dan 8 minggu. Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama dan 1-2 minggu sebelum muncul malai.

3. Pemupukan Pupuk yang digunakan dalam budidaya padi gogo sebaiknya dikombinasikan antara pupuk organik dan pupuk anorganik. Pemberian pupuk organik (pupuk kandang atau kompos), dapat memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. biologi tanah. Sedangkan pemberian pupuk anorganik yang dapat menyediakan hara dalam waktu cepat, pada dosis yang Kinerja Usahatani 69 sesuai kebutuhan tanaman berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil.

Panen

Menurut Malik (2017), ketepatan waktu memotong padi sangat menentukan kualitas butir padi, dan kualitas beras. Panen terlalu cepat dapat menimbulkan persentase butir hijau tinggi yang berakibat sebagian biji padi tidak terisi atau rusak saat digiling. Pemanenan padi harus dilakukan pada umur panen yang tepat, menggunakan alat dan mesin panen yang memenuhi persyaratan teknis, kesehatan, ekonomi dan ergonomis, serta menerapkan sistem panen yang tepat.

Tanda-tanda padi siap panen adalah jika 95 persen gabah sudah menguning dan daun bendera telah mengering, umur optimal malai 30 – 35 hari terhitung sejak terhitung sejak hari sesudah berbunga, kadar air berkisar 21 – 26 persen, kerontokan gabah sekitar 16 – 30 persen (Cara mengukurnya dengan meremas malai menggunakan tangan).

Menurut Pitojo (2000) tanaman padi terdapat dua bagian utama, yaitu bagian vegetatif dan generatif .

A. Bagian vegetatif tanaman padi

Bagian vegetatif pada tanaman tanaman padi berfungsi mendukung proses pertumbuhan, bagian tersebut antara lain :

1. Akar

Akar pada tanaman padi tergolong akar serabut. Akar padi berfungsi untuk menyerap makanan, menyerap air, menopang batang, serta untuk pernafasan.

2. Batang

Batang padi berbentuk bulat, berongga, dan beruas-ruas. Ruas-ruas merupakan bubung kosong yang pada kedua ujungnya tertutup oleh buku. Panjang ruas tidak sama, ruas yang terpendek berada pada pangkal dan ruas yang seterusnya lebih panjang dari ruas yang didahuluinya.

Batang padi dapat dibedakan menjadi dua menurut fungsinya, yaitu secara fungsional dan secara fisik. Secara fungsional, batang padi berfungsi untuk mengalirkan makanan dan air ke seluruh tanaman. Secara fisik, batang padi berguna untuk menopang batang tanaman secara keseluruhan yang diperkuat oleh pelepah daun.

3. Daun

Tanaman padi memiliki daun yang berbentuk pita dan tumbuh pada buku-buku batang. Tiap buku daun tumbuh daun yang terdiri dari lidah daun, daun kelompok, *auricle* (kiri dan kanan), dan daun bendera.

B. Bagian generatif tanaman padi

Organ generatif padi terdiri dari :

1. Malai

Malai padi berbuku-buku terdiri dari 8 – 10 buku yang menghasilkan cabang-cabang primer. Cabang primer tersebut akan menghasilkan cabang-cabang sekunder. Pengukuran panjang malai dimulai dari buku terakhir sampai butir gabah paling ujung.

2. Bunga

Bunga padi memiliki 6 buah benang sari dengan tangkai sari pendek dan dua kantung serbuk di kepala sarinya. Bunga padi juga memiliki dua tangkai putik dengan warna putih atau ungu.

3. Buah padi (gabah)

Gabah terdiri dari bagian luar yang disebut sekam dan bagian dalam yang disebut karyopsis. Sekam terdiri dari lemma dan palea. Karyopsis terdiri dari lembaga dan endosperm.

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana mengusahakan dan mengkoordinir faktor produksi seperti lahan dan alam sekitar sebagai modal agar memberikan manfaat yang baik (Suratiyah, 2008).

Usahatani bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan budidaya padi yang dilakukan dan sebagai bahan evaluasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan usaha (Sriyanto, 2010).

2.1.2 Produksi

Produksi merupakan kegiatan menambah kegunaan suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman sehingga tanaman mampu untuk tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi yaitu komoditi, luas lahan, tenaga kerja, modal, manajemen, iklim dan faktor sosial-ekonomi produsen (Soekartawi, 2005).

Dalam suatu usaha untuk menghasilkan suatu produk memerlukan biaya, yaitu seluruh korbanan dalam proses produksi, dinyatakan dalam uang menurut harga pasar yang berlaku. Pengorbanan adalah faktor-faktor yang digunakan

sebagai input, dinilai dalam bentuk uang menurut harga pasar menjadi biaya produksi (Sugiarto, dkk. 2007).

Biaya-biaya yang termasuk dalam usahatani yaitu biaya tetap (FC) merupakan biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah output yang dihasilkan oleh perusahaan hingga tingkatan tertentu. Biaya variabel (VC) merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah output yang diproduksi oleh perusahaan, semakin besar jumlah output yang dihasilkan, akan semakin besar biaya variabel yang ditanggung perusahaan dan sebaliknya (Gilarso, 2003).

2.1.3 Biaya

Biaya usaha tani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) umumnya diartikan sebagai biaya yang relative tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit. Selain itu, biaya tetap dapat pula dikatakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi komoditas pertanian, contohnya pajak (PBB), sewa tanah, penyusutan alat pertanian, iuran irigasi, dan sebagainya.
- b. Biaya variabel (*variabel cost*) merupakan biaya yang besar- kecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang diperoleh. Biaya variabel merupakan biaya operasional dalam suatu usahatani. Contohnya biaya untuk sarana produksi pertanian seperti biaya tenaga kerja, biaya pupuk, obat-obatan, dan sebagainya.

2.1.4 Penerimaan

Penerimaan dalam usahatani merupakan total produksi dikali harga produksi tersebut. Penerimaan tunai dalam usahatani merupakan nilai uang yang

diterima dari penjualan produk usahatani tidak mencakup pinjaman uang serta tidak dihitung nilai produk yang dikonsumsi sendiri (Soekartawi, 2011).

Penerimaan atau pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pengeluaran total usahatani (*total farm expense*) didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi. Selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (Soekartawi, 2011).

2.1.5 Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usahatani. Menurut Kindangen (2020), pendapatan usahatani merupakan ukuran penghasilan yang diterima oleh petani dari usahatannya. Dalam analisis usahatani, pendapatan petani digunakan sebagai indikator penting karena merupakan sumber utama dalam mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya produksi, baik produksi yang tidak tetap maupun biaya produksi tetap.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberi manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari

cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi selektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana mengusahakan dan mengkoordinir faktor produksi seperti lahan dan alam sekitar sebagai modal agar memberikan manfaat yang baik (Suratiah, 2009).

Usahatani adalah suatu organisasi produksi dimana petani sebagai usahawan yang mengorganisir lahan atau tanah, tenaga kerja dan modal yang ditujukan pada produksi dalam lapangan pertanian, bisa berdasarkan pada pencarian pendapatan maupun tidak. Sebagai usahawan dimana petani berhadapan dengan berbagai permasalahan yang perlu segera diputuskan. Salah satu permasalahan tersebut adalah apa yang harus ditanam petani agar nantinya usaha yang dilakukan tersebut dapat memberikan hasil yang menguntungkan, dengan kata lain hasil tersebut sesuai dengan yang diharapkan. Sumber ketidakpastian yang penting di sektor pertanian adalah adanya fluktuasi hasil pertanian dan fluktuasi harga (Soekartawi, 1993).

2.2.2 Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan merupakan penilaian sejauh mana manfaat yang di dapat dari suatu kegiatan usaha dengan tujuan sebagai pertimbangan usaha yang dilaksanakan diterima atau ditolak (Ibrahim, 2009).

Kelayakan suatu usahatani yang sedang dilaksanakan dapat dikatakan layak atau tidak layak apabila syarat-syarat berikut ini terpenuhi, yaitu :

1. $R/C > 1$

2. $B/C > 1$

Apabila kriteria diatas sudah terpenuhi maka usaha tersebut layak untuk diusahakan (Jumingan, 2011).

Analisis finansial dalam suatu usahatani dapat dilihat dari kriteria perhitungan *R/C ratio* dan *B/C ratio*. Penjelasan dari kriteria yang akan digunakan yaitu sebagai berikut ini:

1. *R/C ratio*

R/C ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan seluruh biaya yang digunakan pada saat proses produksi sampai hasil. *R/C ratio* yang semakin besar akan memberikan keuntungan semakin besar juga kepada petani dalam melaksanakan usahatannya (Soekartawi, 2005).

2. *B/C ratio*

B/C ratio merupakan rasio perbandingan keuntungan dengan biaya-biaya yang digunakan dalam merealisasikan perencanaan pendirian dan mengoperasikan suatu usaha untuk melihat manfaat yang didapat oleh proyek dengan satu rupiah pengeluaran. Jika nilai *B/C ratio* lebih besar dari satu usaha menguntungkan dan layak untuk dikerjakan. Jika lebih kecil dari satu usaha tidak menguntungkan dan sebaiknya tidak dilanjutkan (Ibrahim, 2009).

2.2.3 Break Even Point (BEP)

Analisis BEP yaitu suatu keadaan perusahaan dalam melakukan kegiatan tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian atau keuntungan dan kerugian sama dengan nol (Hanafi, 2010).

Kriteria *break even point* usahatani padi :

1. Produksi (Kg) > BEP produksi (Kg)
2. Penerimaan (Rp) > BEP penerimaan (Rp)

3. Harga (Rp/kg) > BEP harga (Rp/kg) (Suratiyah, 2009).

Menurut Muchtar (2010), manfaat analisis BEP membantu dalam pengambilan keputusan, antara lain :

1. Jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan sehingga tidak mengalami kerugian.
2. Target penjualan yang harus dicapai guna memperoleh keuntungan tertentu.
3. Seberapa jauh berkurangnya penjualan agar tidak menderita kerugian.

2.2.4. Analisis Sensitivitas

Analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah disebut dengan analisis sensitivitas. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya yaitu perubahan harga jual produk, keterlambatan pelaksanaan usaha, kenaikan biaya dan perubahan volume produksi. Tujuan analisis sensitivitas adalah untuk melihat berapa persen perubahan yang terjadi yang dapat mengakibatkan perubahan dalam kriteria kelayakan investasi dari layak menjadi tidak layak. Semakin besar persentase yang diperoleh maka semakin menunjukkan bahwa usaha tersebut tidak peka atau tidak sensitif terhadap perubahan parameter yang terjadi (Sobana, 2018).

Analisis sensitivitas diperlukan untuk menganalisis parameter-parameter investasi diantaranya yaitu investasi, benefit/pendapatan, biaya/pengeluaran dan suku bunga (i). Analisis sensitivitas umumnya memiliki asumsi bahwa hanya satu parameter saja yang berubah (variabel) dalam satu persamaan analisis, sedangkan parameter lainnya diasumsikan relatif tetap (Giatman, 2011).

Setiap proyek tentu memiliki permasalahan yang harus segera diselesaikan, untuk mencari solusinya maka perlu dibangun asumsi-asumsi yang dapat

memperkecil resiko. Asumsi-asumsi tersebut berkaitan dengan: 1) menganalisis mengenai kenaikan harga bahan baku, 2) menganalisis mengenai jika terjadinya penurunan jumlah produksi, 3) menganalisis mengenai jika terjadi penurunan tingkat penerimaan. Asumsi-asumsi tersebut kemudian akan dilakukan perhitungan kembali terhadap R/C, B/C dan BEP untuk melihat apakah risiko tersebut akan berdampak pada pengembalian hasil dan juga untuk mengetahui seberapa besar tingkat sensitivitas perubahan yang terjadi (Zarliyanti, 2016).

2.3 Penelitian Terdahulu

Saihani (2012) berjudul “Analisis Finansial Usahatani Padi organik Ciherang Pada Tanaman Jajar Legowo di Kecamatan Sungai Tabukan Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan” diperoleh hasil yaitu usahatani pada sistem tanaman jajar legowo layak diusahakan dengan rata-rata kelayakan usahatani padi ciherang sebesar 1,12 yang diperoleh oleh petani. titik impas usahatani tersebut selama musim tanam mencapai 1.253,83 kg dan dari hasil penjualan atau penerimaan petani yaitu Rp 4.420.547,93,-.

Sulistyanto (2013) berjudul “Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Padi di Kecamatan Sebangki Kabupaten Landak” Hasil penelitian menunjukkan besarnya total biaya sebesar Rp 1.621.618,57/Usahatani/ Tahun, penerimaan sebesar Rp 2.859.375,00/Usahatani/ Tahun, pendapatan sebesar Rp 2.484.625,09/Usahatani/ Tahun dan keuntungan sebesar Rp 1.237.756,44 /Usahatani/Tahun dan hasil perhitungan kelayakan usahatani tanaman padi, diperoleh nilai R/C Ratio sebesar 1,82 dan nilai B/C Ratio sebesar 1,58. Dari hasil analisis kelayakan tersebut, menunjukkan bahwa usahatani tanaman padi di

Kecamatan Sebangki Kabupaten Landak layak diusahakan atau memberikan keuntungan dari aspek financial.

Mamondol (2016) yang berjudul Analisis Kelayakan Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Pamona Puselemba bertujuan untuk mengetahui kelayakan ekonomi usahatani padi sawah di Kecamatan Pamona Puselemba. Indikator kelayakan ekonomi yang digunakan ialah pendapatan usahatani, R/C Ratio, π/C Ratio, BEP penerimaan, BEP produksi, BEP harga, dan batas aman penurunan harga produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Kecamatan Pamona Puselemba dengan luas tanam sebesar 1 ha pada umumnya memiliki kelayakan secara ekonomi. Rata-rata pendapatan usahatani ialah sebesar Rp 19.328.170/ha/MT, rata-rata nilai R/C Ratio 2,62, rata-rata nilai π/C Ratio 161,65 %, rata-rata BEP penerimaan Rp 4.473.192,63, rata-rata BEP produksi 612,40 kg, rata-rata BEP harga Rp 3.377,55/kg, dan rata-rata batas aman penurunan harga beras sebesar 55,88 %. Tingkat produksi, harga jual beras, dan efisiensi biaya produksi merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelayakan ekonomi usahatani padi sawah. Produksi yang lebih besar, harga jual beras yang lebih tinggi, dan biaya produksi yang efisien akan meningkatkan kelayakan ekonomi usahatani.

Nainggolan (2021) yang berjudul Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Senyerang Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Tujuan untuk mengetahui 1) Bagaimana gambaran umum usahatani padi sawah di Kecamatan Senyerang Kabupaten Tanjung Jabung Barat. 2) Bagaimana gambaran penerimaan, pendapatan, dan keuntungan usahatani padi sawah di Kecamatan Senyerang Kabupaten Tanjung Jabung Barat. 3) Bagaimana kelayakan usahatani

padi sawah di Kecamatan Senyerang Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Daerah penelitian merupakan salah satu sentra produksi padi terbesar di Provinsi Jambi. 2) Rata-rata pendapatan yang diterima petani sebesar Rp 7.667.146/ha/MT dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp 14.794.500/ha/MT dan rata-rata total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 7.127.354/ha/MT. 3) Hasil analisis R/C dengan rumus penerimaan dibagi dengan total biaya yakni Rp 14.794.500/Rp 7.127.354 dengan hasil 2,08. Hasil analisis π/C diperoleh sebesar 0,39. Dan hasil perhitungan BEP pada usahatani padi sawah diperoleh BEP penerimaan sebesar Rp 6.350.100, BEP produksi sebesar 1.916 kg, dan BEP harga sebesar Rp 2.649.

Widayanto (2007) yang berjudul Analisis Finansial Petani Padi Di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini bertujuan: pertama, mengetahui keuntungan petani padi di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar; kedua, mengetahui bagaimana dan seberapa besar pengaruh biaya lahan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja terhadap keuntungan petani padi di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, usaha tani padi di Kecamatan Kebakkramat menguntungkan secara finansial; kedua, secara serentak biaya lahan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap keuntungan usaha tani padi pada derajat kepercayaan 99%. Berdasarkan perhitungan R² didapatkan nilai adjusted R² sebesar 0,7901. Ini berarti 79,01 persen variasi variabel biaya lahan, biaya bibit,

biaya pupuk, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja dapat menerangkan dengan baik variabel tingkat keuntungan padi, sisanya dijelaskan oleh variasi variabel lain diluar model.

Sudrajat (2020) yang berjudul Kelayakan usahatani padi dan pengaruhnya terhadap pendapatan petani di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kondisi sosial ekonomi dan demografi petani yang dikaji dari aspek umur, pendidikan, jumlah anggota rumahtangga, jumlah anggota rumahtangga yang bekerja di pertanian dan penguasaan lahan pertanian cukup bervariasi. Hasil analisis finansial usahatani menunjukkan adanya variasi biaya usahatani menurut luas lahan dan variasi penerimaan dan pendapatan menurut perbedaan hasil produksi dan biaya. Berdasarkan analisis kelayakan usahatani padi dengan *R/C ratio* maupun *B/C ratio* menunjukkan bahwa kegiatan usahatani padi masih layak dan secara signifikan nilai kelayakan tersebut berpengaruh positif terhadap pendapatan yang diterima petani.

Faisal (2017) yang berjudul Analisis Finansial Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa*, L) di Kecamatan Peureulak Timur Kabupaten Aceh Timur menunjukkan hasil analisis finansial usahatani padi sawah di Kecamatan Peureulak Timur dari sisi *R/C rasio* (perbandingan penerimaan dan biaya) diperoleh nilai *R/C* sebesar 1,81 (layak). BEP harga perunit sebesar Rp. 2.444,2/Kg, sementara harga gabah riil padi sawah di Kecamatan Peureulak Timur adalah sebesar Rp. 4.461,11/Kg (layak). BEP jumlah produksi sebesar 451,62Kg/UT/MT, sementara produksi riil usahatani padi sawah di Kecamatan Peureulak Timur adalah sebesar 3.414,11Kg/UT (layak).

Edyson (2015) yang berjudul Analisis Tingkat Kelayakan Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa L*) (Studi Kasus Di Desa Wanareja Kecamatan Waepo Kabupaten Buru) hasil yang dapat disimpulkan yaitu : 1). Dalam penelitian ini setiap responden di Desa Wanareja memiliki karakter yang berbeda satu dan lainnya sehingga mempengaruhi pengambilan keputusan, para responden dalam menjalankan usahatani padi sawah. Karakteristik responden meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan keluarga, dan luas lahan. 2). Pendapatan yang diperoleh oleh responden umumnya berbeda-beda antara satu dan lainnya tergantung dari penggunaan input serta luas lahan yang dimiliki. Ratarata pendapatan yang diterima oleh responden adalah sebesar Rp.10.978.650,- per musim tanam dengan total pendapatan sebesar Rp.548.932.500,-. 3). Usahatani padi sawah yang dijalankan oleh petani di daerah penelitian layak untuk 190 diusahakan, hal ini dapat terlihat dari hasil analisis BCR dimana secara rata-rata diperoleh nilai sebesar 1,24 yang tergolong kedalam kriteria layak (42 orang). Sedangkan yang tidak layak sebanyak 8 (18 %) orang.

Amili (2020) yang berjudul Analisis Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa, L*) serta Kelayakannya di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo menunjukkan hasil struktur biaya usahatani padi sawah di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo adalah biaya tetap Rp. 715.601,46 /panen, dan biaya variabel Rp. 10.559.944,45 / panen, dengan biaya total Rp. 11.275.545,91 / panen. Sedangkan penerimaan yang diperoleh Rp. 22.741.666,67 / panen dengan pendapatan bersih Rp. 11.476.676,31 / panen. Nilai Hasil analisis kelayakan usahatani padi sawah di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo R / C ratio

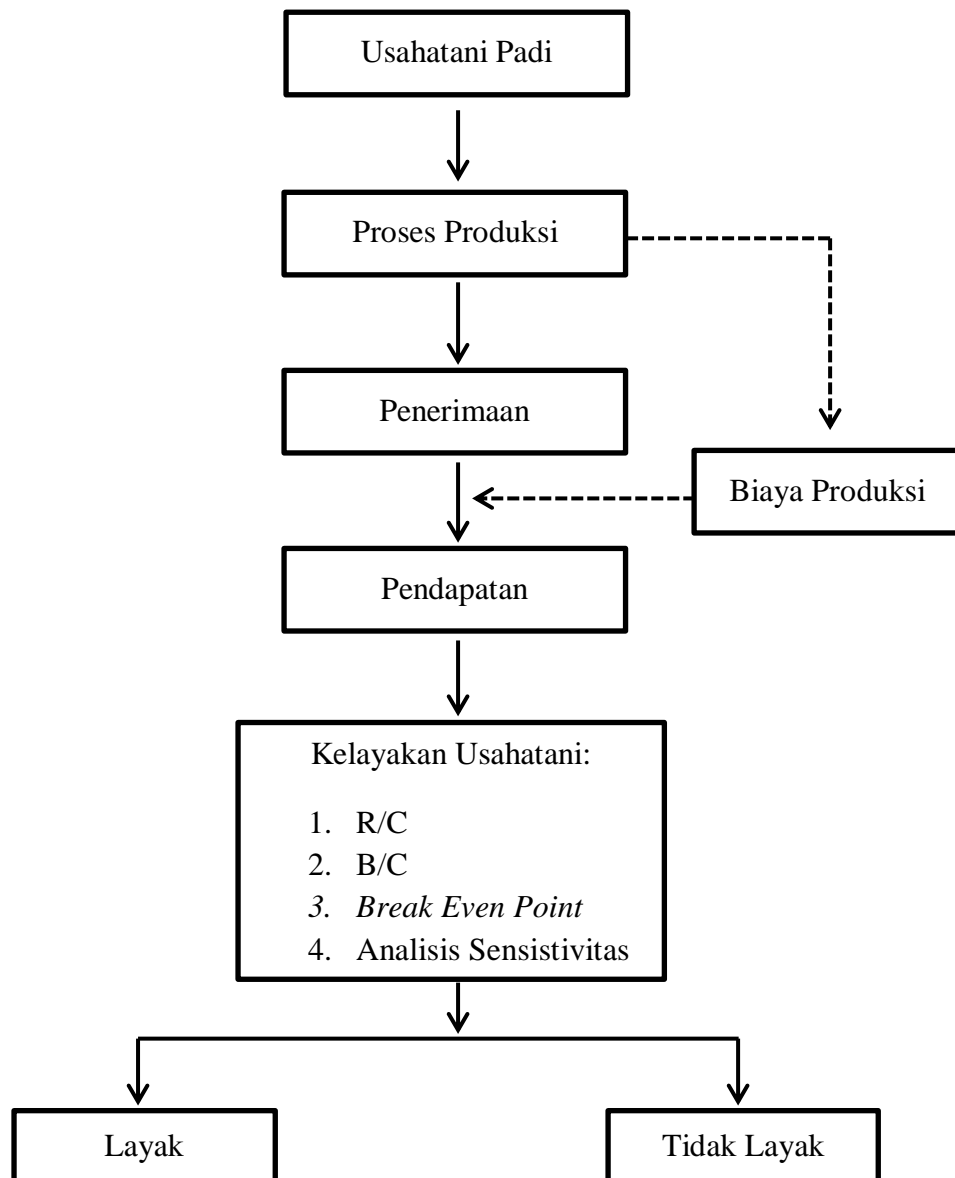
adalah $2,02 > 1$, ini berarti usahatani tersebut menguntungkan serta layak diteruskan dan dilanjutkan.

Yasa (2005) yang berjudul Analisis Finansial Usahatani Padi Organik (Studi Kasus : Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai). Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani padi organik. Menganalisis kelayakan usahatani padi organik secara finansial dan untuk mengetahui break even point (titik impas) usahatani padi organik di daerah penelitian. Hasil penelitian diperoleh total biaya produksi usahatani padi organik adalah Rp 54.532.800 dengan total biaya rata-rata Rp 6.058.200. Luas lahan 1 Ha biaya produksi Rp 11.138.000. Total penerimaan Rp 135.752.500 dengan total penerimaan rata-rata Rp 15.083.611.

2.4 Kerangka Pemikiran

Usahatani padi dikatakan layak untuk diusahakan dapat dilihat secara finansial. Analisis yang digunakan yaitu dengan menghitung *R/C ratio* yaitu perbandingan antara penerimaan dengan biaya usahatani padi. *B/C ratio* yaitu keuntungan yang diperoleh dibagi dengan biaya produksi padi. Kriteria penilaian layak atau tidak layak usahatani padi yang yaitu *R/C ratio* lebih besar dari satu dikatakan layak. *B/C ratio* usahatani padi lebih besar dari satu dikatakan layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Selain itu analisis *Break Even Point* (BEP) yakni tingkat penerimaan, produksi dan harga usahatani padi berada pada titik impas atau tidak mendapatkan untung dan tidak mengalami kerugian. Kriteria perhitungannya yaitu *break even point* produksi lebih besar dari produksi, *break even point* penerimaan lebih besar dari penerimaan, *break even point* harga lebih

besar dari harga jual padi maka usahatani padi sudah layak diusahakan. Setelah diketahui layak atau tidak layak usahatani tersebut, selanjutnya dilakukan analisis sensitivitas untuk mengetahui seberapa peka usahatani tersebut apabila terjadi perubahan biaya dan penerimaan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disusun suatu kerangka pemikiran yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Gambar Kerangka Berpikir

Keterangan:

- : - - - - -> Menyatakan adanya pengaruh
- : ———> Menyatakan adanya hubungan