

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah sebagai salah satu sarana untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian sehingga dapat memperkaya teori penulis yang nantinya dapat digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Adanya penelitian terdahulu ini juga sebagai gambaran dan pembanding yang mendukung penelitian berikutnya. Peneliti telah merangkum beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan topik yang akan digunakan untuk referensi penelitian. Peneliti menemukan beberapa penelitian dengan topik yang sama dengan yang dilakukan oleh penulis. Berikut beberapa penelitian terdahulu dari beberapa jurnal yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis:

Rahayuningsih dan Isminingsih (2021) yang berjudul “Analisis Usahatani Porang (*Amorphophalus muelleri*) di Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang, Provinsi Banten”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menarasikan sistem usahatani porang dan menganalisis efisiensi usahatani porang. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisis biaya, penerimaan, pendapatan dan R/C Ratio. Hasil penelitian yang dilakukan bahwa usahatani porang di Kecamatan Mancak Kabupaten Serang sudah efisien dan layak dikembangkan dengan nilai R/C Ratio sebesar 3,72 yang artinya setiap 1 rupiah pengeluaran petani untuk usahatani porang, akan mendapatkan penerimaan sebesar 3,72 rupiah.

Prasetyowati, Sarlan dan Ningsih (2022) dengan judul “Kelayakan Usahatani Porang (*Amorphophallus muelleri*. Blum) di Kabupaten Lombok Timur”. Tujuannya adalah untuk mengkaji terkait kelayakan usahatani porang di Kabupaten Lombok Timur. Metode analisis yang digunakan berupa analisis

pendapatan dan *B/C ratio*. Hasil penelitian yang dilakukan adalah Pendapatan petani porang di Kabupaten Lombok Timur ditunjukkan dengan penerimaan sebesar Rp 47.133.000 per luas lahan garapan dan Rp 235.665.000 per hektar dan perolehan total biaya sebesar Rp 7.436.684 per luas lahan garapan dan Rp 37.183.420 per hektar. Kelayakan nilai *B/C ratio* usahatani porang lebih dari 1, artinya usahatani porang di Kabupaten Lombok Timur layak diusahakan.

Ariz, Zakiah dan Deli (2022) juga melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri*) (Studi Kasus Di Desa Paru Keude Kecamatan Bandar baru Kabupaten Pidie Jaya)”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pendapatan petani porang dan seberapa layak usahatani porang yang dilakukan di Desa Paru Keude Kecamatan Bandar Baru, Kabupaten Pidie Jaya. Metodenya adalah analisis pendapatan usahatani, *B/C Ratio* dan BEP Hasil penelitian yang dilakukan bahwa pendapatan rerata dengan luas lahan rata-rata 0,625 Ha yakni senilai Rp 99.185.000 per musim tanam. Usahatani tanaman porang layak untuk dilakukan sebab *B/C Ratio* jauh lebih besar dari 1 yakni 2,7. Pada analisis BEP petani tidak mengalami keuntungan ataupun kerugian atau titik impas apabila penerimaan yang didapat petani sebesar Rp 3.775.641/ kg, produksi yang didapat 220,8 kg dan harga per kilo porang senilai Rp 1.989/kg.

Ramli dan Suradi (2021), dengan judul “Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Cengkeh di Desa Salebba Kecamatan Ponre Kabupaten Bone”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usahatani cengkeh di Desa Salebba, Kecamatan Poonre, Kabupaten Bone. Metode yang digunakan adalah analisis pendapatan dan analisis kelayakan (*R/C Ratio*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan petani cengkeh rata-ratanya sebesar Rp 23.183.250/ musim atau Rp. 15.401.719/Ha dengan kelayakan usahatani cengkeh yakni 3,06/musim atau nilai *R/C ratio* sebesar 4,08. Hal ini berarti usahatani cengkeh di Desa Salebba Kecamatan Ponre masuk dalam kategori layak diusahakan

Musleh dan Mayangsari (2019), juga melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Usahatani Semangka (Studi Kasus di Desa Jangkar, Kecamatan Jangkar, Kabupaten Situbondo)”.Tujuannya untuk mengetahui pendapatan terhadap hasil produksi dan untuk mengetahui tingkat efisiensi terhadap produksi pada usahatani semangka Desa Jangkar Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo dengan metode analisis pendapatan, penerimaan dan Analisis *R/C Ratio*. Hasilnya adalah rata-rata pendapatan usahatani semangka dalam satu musim tanaman sebesar RP 9.089.470 dan hasil tingkat efisiensi terhadap produksi pada usahatani di Desa Jangkar Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo yaitu 2,089 lebih besar dari 1 maka usahatani semangka efisien.

Hidayatullah, Kristianto dan Prayoga (2021) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Pada Usahatani Buah Naga di Desa Sumbersari Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember”. Penelitian dilakukan untuk mengetahui analisis kelayakan usahatani buah naga dari aspek kelayakan finansial, teknis dan teknologi, pasar dan pemasaran, serta manajemen dan organisasinya. Metode yang digunakan yaitu *Gross Benefit Cost Ratio* (*Gross B/C Ratio*), *Net Benefit Cost Ratio* (*Net B/C Ratio*), *Payback Period*, *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), Analisis Sensitivitas. Hasil penelitian menunjukkan Nilai NPV sebesar Rp 1.213.493.768, Net B/C sebesar 6,46, *Gross B/C* sebesar

3,44, IRR sebesar 73%, PR sebesar 14,64, PP yaitu 2 tahun 8 bulan 15 hari, dan analisis sensitivitas menunjukkan jika kenaikan harga semua variabel sebesar 5% dan 10% masih memperlihatkan hasil yang positif atau layak untuk diusahakan.

Anam, Utomo, Mulyono dan Effendi (2021) dengan judul “Analisis Efisiensi Dan Kelayakan Finansial Usahatani Padi Dengan Sistem Salibu”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi dan kelayakan finansial beras salibu pertanian dibandingkan dengan sistem pertanian padi konvensional. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis total biaya usahatani, analisis penerimaan usahatani, analisis pendapatan usahatani, rasio penerimaan atas biaya (*R/C Ratio*), rasio pendapatan atas biaya (*B/C Ratio*) dan Uji T sampel bebas. Hasilnya menunjukkan bahwa biaya produksi usahatani padi sistem salibu lebih rendah dibandingkan sistem konvensional. Tingkat efisiensi usahatani padi sistem salibu juga lebih tinggi dengan nilai *R/C Ratio* sebesar 2,32 dibandingkan sistem konvensional tanam bibit sebesar 1,96. Tingkat kelayakan usahatani padi sistem salibu juga lebih tinggi dengan nilai *B/C Ratio* sebesar 1,92. dibandingkan sistem konvensional sebesar 0,96. Dan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sistem salibu dengan sistem konvensional tanam bibit.

Pasaribu, Prasmatiwi dan Murniati (2016), yang berjudul “Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Kakao di Kecamatan Bulok Kabupaten Tanggamus”. Tujuannya menganalisis: kelayakan finansial dan sensitivitas usahatani kakao monokultur dan tumpangsari yang ada di Kecamatan Bulok, Kabupaten Tanggamus. Metode yang digunakan adalah *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Gross B/C*, *Net B/C*, *Payback Periode* (PP) dan analisis sensitivitas. Hasil penelitian yang dilakukan yaitu usahatani kakao baik

dengan pola tanam monokultur maupun tumpangsari, layak untuk diusahakan dan dikembangkan berdasarkan kriteria NPV , IRR, Gross B/C, Net B/C, dan PP. hasil analisis sensitivitas, setelah terjadi kenaikan biaya produksi pada usahatani kakao sebesar 7,26 persen, penurunan harga jual kakao 22 persen, serta penurunan produksi kakao sebesar 12 persen usahatani kakao monokultur dan tumpang sari tetap layak diusahakan.

Pribadi dan Chumaidi (2021) yang berjudul “Analisis Kelayakan Usahatani Jambu Gondangmanis di Desa Gondangmanis Kecamatan Bandarkedungmulyo Jombang”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pendapatan petani jambu gondangmanis dan menguji dengan menggunakan kriteria kelayakan usahatani untuk mengetahui apakah usahatani jambu gondangmanis ini menguntungkan secara finansial. Metode yang digunakan analisis pendapatan dan analisis kelayakan {*Revenue Cost Ratio (R/C Rasio)*, *Benefit Cost Ratio (B/C Rasio)*, *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*}. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Rata-rata pendapatan pada tahun 2018 sebesar Rp.2.786.633, di tahun 2019 sebesar Rp.5.604.833, serta di tahun 2020 sebesar Rp 5.681.583. nilai R/C rasio 4,0 B/C rasio 3,0 dengan nilai NPV Rp. 11.894.941, dan IRR 59,45%. Dimana nilai R/C rasio  $> 1$ , B/C  $> 1$ , NPV  $> 0$ , dan IRR  $>$  suku bunga pinjaman, artinya usahatani jambu gondangmanis di Desa Gondangmanis layak untuk dilanjutkan

Marsadi, Dirgayana, dan Asni (2021) dengan judul “Analisis Usahatani Porang di Desa Watu Manggar Kecamatan Macang Pacar Kabupaten Manggarai Barat”. Tujuannya untuk mengetahui besarnya penerimaan usahatani porang, untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani porang, untuk mengetahui R/C ratio

usahatani porang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis pendapatan dan R/C Ratio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya penerimaan usahatani porang di Desa Watu Manggar sebesar Rp. 2.100.000 dalam satu periode. Besarnya pendapatan usahatani porang di Desa Watu Manggar sebesar Rp. 886.000 dalam satu periode. Besarnya R/C Ratio sebesar 1,72 berarti usahatani porang di Desa Watu Manggar, menguntungkan

Dewi, dan Supriana (2020) yang berjudul “*Feasibility Analysis Of Biogas Chicken Manure Business Development (Case Study At PT Jatinom Indah Farm, West Java, Indonesia) { Analisis Kelayakan Usaha Pengembangan Bisnis Biogas Kotoran Ayam (Studi Kasus di PT Jatinom Indah Farm, Jawa Barat, Indonesia) }*”. Bertujuan untuk menganalisis kelayakan dari aspek non finansial dan finansial dengan membuka unit usaha biogas menggunakan kotoran ayam di PT Jatinom Indah Farm, Blitar, Jawa Barat, Indonesia. Metode analisis dalam penelitian tersebut yaitu *Net Present Value (NPV)*, *NET Benefit Cost Ratio (NET B/C)*, *Gross Benefit-Cost (Gross B/C)*, *Internal Rate of Return (IRR)* dan *Payback Period*. Analisis sensitivitas bisnis menggunakan nilai switching. Hasilnya menunjukkan bahwa berdasarkan analisis aspek non keuangan dan keuangan semua aspek memenuhi syarat layak. Dengan analisis keuangan, pengembangan usaha di PT Jatinom Indah layak karena memiliki nilai NPV Rp 1 186.604 209 dengan NET B/C 3.045, B/C Bruto 1,302 dan IRR 33%, dengan payback period 3 tahun dan 1 bulan.

Prasetyo, Ekowati, Mukson, Gayatri (2019), berjudul “*Financial Feasibility Analysis of Jasmine Flower (Jasminum sambac L.) Farming Business in Batang Regency, Central Java (Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Bunga*

Melati (*Jasmine sambac* L.) di Kabupaten Batang Jawa Tengah)”. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis produktivitas usaha budidaya bunga melati; Menganalisis biaya produksi, pendapatan, dan pendapatan usaha budidaya bunga melati; dan Menganalisis kelayakan finansial usaha budidaya bunga melati. Metode yang digunakan analisis keuangan usaha dan analisis *One-sample t-test*. Hasil penelitian adalah rata-rata skala usaha budidaya bunga melati sebesar 0,499 hektar/petani dengan produktivitas 2.793,86 kg/tahun atau sebesar 5.598,92 kg/hektar/tahun. Nilai pendapatan usaha budidaya bunga melati sebesar Rp 36.999.466.74/0.499 hektar/tahun, atau sama dengan nilai Rp 74.147.277,93/hektar/tahun; dan hasil perbandingan dengan Upah Minimum Kabupaten dan Tingkat Suku Bunga Simpanan menunjukkan bahwa usaha budidaya bunga melati memiliki potensi dan layak untuk dijalankan dan dikembangkan di Kabupaten Batang

Amin dan Agustin (2020), dengan judul “*Feasibility Analysis of Broiler Farm with Partnership Pattern* (Analisis Kelayakan Peternakan Broiler dengan Pola Kemitraan)”. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji potensi keberlanjutan peternakan ayam ras pedaging ditinjau dari kelayakan investasinya. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode analisis *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit-Cost Ratio* (B/ C), dan *Payback Period* (PP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan investasi peternakan ayam pedaging berdasarkan penilaian NPV adalah 75%, sedangkan 25% lainnya memiliki peluang yang tidak layak. Nilai IRR masing-masing adalah 38%, 26,52%, dan 28,41%, lebih besar dari perkiraan laba 25%. Masing-masing nilai PI adalah 1,38; 1.06 dan 1.12. Hal ini menunjukkan angka  $> 1$  yang berarti investasi pada

usaha peternakan ayam ras pedaging layak untuk dilakukan. Untuk payback period tercepat dalam jangka waktu 1 periode 49 hari atau 109 hari, dan paling banyak 4 periode 13 hari atau 253 hari. Artinya usaha ayam pedaging dinilai layak untuk dijalankan.

Halid, Muh. Muhtar, dan Mokodompit (2017), dengan judul “*Financial Feasibility Analysis, Small Business Farm Beef Cattle Livestock in Gorontalo District* (Analisis kelayakan finansial usaha kecil peternakan sapi potong di Kabupaten Gorontalo)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tanggapan peternak pada usaha kecil ternak sapi potong di Kabupaten Gorontalo, menganalisis kelayakan usaha kecil ternak sapi potong di Kabupaten Gorontalo, menganalisis perkiraan peningkatan produksi sapi potong di Kabupaten Gorontalo. Metode yang digunakan yaitu analisis *Return of Cost (R/ C Ratio)*, *Benefit Cost Ratio (B/C)*, *Net Present Value Analysis*, *Internal Rate Return (IRR, Payback Period)*, *Forecasting Analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan usaha sapi potong adalah industri dalam bidang agribisnis yang memiliki rantai kegiatan yang tidak terbatas. hasil analisis aspek finansial ternak sapi potong layak untuk dikembangkan karena nilai NPV lebih tinggi (>) dari 1. Hasil analisis IRR yang diperoleh lebih besar dari nilai yang ditentukan yaitu 12%. Sedangkan untuk nilai R/C ratio juga > 1. Sedangkan untuk payback period, waktu terlalu lama berada pada skala 3 – 4 ekor sapi yaitu 8 tahun 11 bulan 26 hari.

Surya, Fadwiwati dan Rosdiana (2021), penelitian dengan judul “*Break-even point analysis and feasibility of livestock business Kampung Unggul Balitnak-Sentul Selected (KUB-SenSe) chicken farm in Talango Village, Kabila District, Bone Bolango Regency* (Analisis Titik Impas dan Kelayakan Usaha peternakan

Kampung Unggul Balitnak-Sentul Terpilih (KUB-SenSE) Peternakan Ayam di Desa Talango, Kecamatan Kabila, Bone Bolango Regency)". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui titik impas dari segi harga jual, pendapatan, dan volume produksi serta menganalisis kelayakan usaha pemeliharaan ayam KUB-SenSe di Desa Talango Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango. Metode yang digunakan yaitu analisis titik impas (titik impas harga jual, titik impas harga penerimaan), analisis R/C. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa analisis titik impas harga jual usaha pemeliharaan ayam KUB-SenSe sebanyak 250 ekor di Desa Talango Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango sebesar Rp40.494 dan titik impas penerimaan sebesar Rp8.595.901. Hasil ini menunjukkan bahwa pendapatan yang diterima peternak ayam KUB SenSe menguntungkan dan nilainya jauh lebih besar dari titik impas penerimaan. Selanjutnya analisis kelayakan bernilai 1,24 yang berarti layak untuk dikembangkan.

Dormauli, Yuniyanto, Dwi dan Titik (2021), dengan judul "*Analysis Of Income And Feasibility Of Palm Oil Farming In Kampar Regency, Indonesia* (Analisis Pendapatan dan Kelayakan Pertanian Kelapa Swait di Kabupaten Kampar Indonesia)". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan, serta analisis kelayakan usaha petani kelapa sawit di Kabupaten Kampar. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis pendapatan, regresi linier berganda, metode penilaian investasi (profitabilitas, PP dan ROI). Hasil dari penelitian ini adalah nilai profitabilitas sebesar 772,95% > suku bunga deposito BRI bulan mei 2021 sebesar 3%, *Payback Period* selama 7 tahun 24 hari dan nilai *Return on Investment* sebesar 1,518% > 100%.

Asih (2021), melakukan penelitian berjudul "*Feasibility Analysis of Rice*

*Field Farming with Hazton Technology Taba System in Meli Village, Donggala Regency (Analisis Kelayakan Usahatani Sawah dengan Tekonoli Hazton Sistem Taba di Desa Meli Kabupaten Donggala)*”. Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui produksi usahatani padi sawah dengan teknologi Hazton sistem taba, menganalisis pendapatan dan kelayakan usahatani padi di Desa Meli Kabupaten Donggala. Metode analisis menggunakan analisis pendapatan, dan *R/C Ratio*. Hasil penelitian ini adalah rata-rata produksi padi sawah dengan sistem teknologi Hazton sebesar 6.910 kg/0,8 ha dengan pendapatan bersih rata-rata Rp 19.976.348/0,8 ha dan *R/C ratio* 4,1.

Zani, Yunus dan Surni (2019), dengan judul “*The Analysis Of Cassava Farming In Buton Central District: Income And Feasibility (Analisis Pertanian Ubi Kayu di Kabupaten Tengah Buton: Pendapatan dan Kelayakan)*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji profitabilitas dan viabilitas pertumbuhan ubi kayu di Kabupaten Buton Tengah. Metode yang digunakan yaitu analisis pendapatan dan analisis rasio *R/C*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani singkong di Kabupaten Buton Tengah menghasilkan Rp 2.828.081 setiap musim. Dengan nilai *R/C ratio* enam.

Nikoyan (2019), melakukan penelitian dengan judul “*The Income and Feasibility Analysis of The Corn Farming in central Buton District (Analisis Pendapatan dan Kelayakan Pertanian Jagung di Kabupaten Tombil Tengah)*”. Tujuannya untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usahatani jagung di Kabupaten Buton Tengah. Untuk analisisnya menggunakan analisis pendapatan dan analisis *R/C Ratio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani jagung di Kabupaten Buton Tengah sebesar Rp 1.251.453/musim, sedangkan

koefisien R/C Ratio adalah 6 yang berarti usahatani jagung di Kabupaten Buton Tengah layak untuk dikembangkan.

Suryanto, Novia, Utami dan Depari (2022), melakukan penelitian dengan judul “*Feasibility Analysis of Red Chili Farming in Sidodadi Ramunia, Beringin Sub-District* (Analisis Kelayakan Budidaya Cabai merah di Sidodadi, Kecamatan Bringin)”. Tujuannya untuk menganalisis kelayakan cabai merah di Sidodadi Kecamatan Bringin. Untuk metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis pendapatan dan analisis rasio keuntungan dan biaya (*B/C Ratio*). Hasil penelitian diperoleh bahwa laba bersih yang diterima oleh petani dalam satu musim tanam adalah Rp 43.847.405 dengan nilai Benefit Cost Ratio (*B/C Ratio*) sebesar 1,79 yang berarti usahatani cabai merah layak dilakukan.

Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian terdahulu adalah terletak pada tempat, waktu, dan objek penelitian. Dimana tempat penelitian yang penulis lakukan berada di Desa Klangon, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun, untuk waktu penelitian yaitu pada tahun 2023. Objek penelitian ini yaitu komoditas porang meliputi umbi basah. Pada beberapa jurnal di atas untuk metode analisis yang digunakan juga terdapat perbedaan. Diketahui pada penelitian terdahulu yang menggunakan objek penelitian tanaman porang itu hanya menggunakan satu atau dua metode analisis kelayakan usahatani saja. Sedangkan penelitian penulis menggunakan tiga metode analisis kelayakan usahatani yaitu *R/C Ratio*, *B/C Ratio* dan *Break Event Point* (BEP). Dari perbedaan tersebut akan menunjukkan hasil penelitian yang berbeda pula.

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1. Porang

Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) adalah salah satu jenis tumbuhan umbi-umbian. Tumbuhan ini berupa semak (herba) yang dapat ditemukan pada daerah tropis serta sub-tropis (Dewanto dan Purnomo, 2009). Belum banyak yang membudidayakan porang dan biasanya ditemukan tumbuh liar di dalam hutan, di bawah rumpun bambu, di tepi sungai dan di lereng gunung (di daerah yang lembab) Porang dapat dikelola dengan sistem agroforestry, karena dapat tumbuh di bawah naungan, sehingga cocok dikembangkan menjadi tumbuhan sela di antara jenis tumbuhan kayu atau pepohonan.

Menurut Dawam (2010), taksonomi porang diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub divisi	: Angiospermae
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arales
Famili	: Araceae
Genus	: <i>Amorphophallus</i>
Species	: <i>Amorphophallus muelleri</i> Blume

Porang merupakan tanaman yang mempunyai peluang dan potensi untuk ditumbuh kembangkan di Indonesia. Negara-negara yang memesan porang dalam jumlah besar seperti Jepang, Korea, Cina Australia Malaysia dan Inggris, hal ini karena porang banyak digunakan pada industri makanan, kesehatan, kosmetik dan

manufaktur (Sulistyo dkk, 2015).

Tanaman porang (*Amorphophallus oncophyllus* Prain) dikenal dengan menggunakan beberapa nama lokal, tergantung dalam wilayah asalnya misalnya Sunda menyebutnya acung atau acoan oray, daerah Nganjuk menyebutnya kajrong (Dewanto dan Purnomo, 2009).

Awalnya *Amorphophallus* spp ditemukan pada wilayah tropis dari Afrika hingga ke pulau-pulau Pasifik, lalu menyebar ke wilayah yang beriklim sedang seperti Cina dan Jepang. Untuk jenis *Amorphophallus oncophyllus* awalnya ditemukan pada Kepulauan Andaman (India) dan menyebar ke arah timur melewati Myanmar kemudian ke Thailand dan ke Indonesia (Jansen, *et al.*, 1996 pada Sumarwoto, 2005).

### **Morfologi**

Menurut Sumarwoto (2005) dan perhutani (2013) dalam (Saleh dkk (2015), morfologi tanaman porang adalah sebagai berikut :

#### **a. Batang**

Batang porang tumbuh tegak, teksturnya lunak, halus dan berwarna hijau atau hitam dengan belang-belang putih tumbuh di atas umbi yang berada di bawah tanah. Batang porang berdiameter 5-50 mm tergantung umur tumbuh tanaman porang. Batang porang sebenarnya batang tunggal dan semu, yang memecah menjadi tiga batang sekunder kemudian akan memecah kembali menjadi tangkai daun. Tangkai ini berukuran 40 sampai 180 cm x 1 hingga 5 cm, tekstur halus, berwarna putih hingga hijau kecoklatan dengan sejumlah belang putih kehijauan (hijau pucat). Apabila memasuki musim kemarau, batang porang mulai layu dan rebah ke tanah yang menandai bahwa porang akan mengalami dormansi, kemudian

apabila musim hujan akan tumbuh kembali. Tinggi tanaman porang dapat mencapai 1,5 m tergantung iklim dan tingkat kesuburan tanahnya.

b. Akar

Akar porang merupakan akar primer yang hanya tumbuh dari bagian pangkal batang dan sebagian menyelimuti umbi. Biasanya, sebelum bibit tumbuh daun, akar akan tumbuh terlebih dahulu dengan cepat dalam kurun waktu 7 sampai 14 hari kemudian tumbuh tunas baru. Jadi, tanaman porang tidak memiliki akar tunggang.

c. Daun

Daun porang termasuk dalam daun majemuk dan terbagi menjadi beberapa helaian daun (menjari), warnanya dari hijau muda hingga hijau tua. Anak helaian daun bentuk elips dan ujungnya runcing, permukaan daun halus dan bergelombang. Warna tepi daun beragam mulai dari ungu muda (daun tua), hijau (pada daun umur sedang), dan kuning (pada daun tua). Setiap batang biasanya terdapat daun majemuk dan setiap daun majemuk terdapat sekitar 10 helaian daun. Lebar kanopi daun dapat mencapai 25-150 cm, hal ini sesuai umur tanaman.

d. Bulbil/Katak

Bulbil atau katak merupakan umbi generatif yang dapat digunakan sebagai bibit. Bulbil atau katak ini berada di setiap pertemuan batang sekunder dan ketiak daun yang berbentuk bulan simetris dengan diameter 10 sampai 45 mm. Besar kecilnya bulbil tergantung dari umur tanaman porang. Bagian luar bulbil berwarna kuning kecoklatan sedangkan bagian dalamnya berwarna kuning hingga kuning kecoklatan. Bulbil inilah yang membedakan tanaman porang dengan tanaman jenis *Amorphophallus* lainnya. Jumlah bulbil tergantung dengan ruas percabangan daun,

biasanya berkisar antara 4 sampai 15 bulbil per pohon.

e. Umbi

Setiap satu pohon porang hanya menghasilkan satu umbi saja sehingga umbi porang merupakan umbi tunggal. Ukuran umbi porang dapat mencapai 28 cm dengan berat 3 kg. Permukaan luar umbi berwarna coklat tua dan bagian dalam berwarna kuning-kuning kecoklatan. Umbi porang berbentuk bulat agak lonjong, dan terdapat serabut akar. Bobot umbi beragam antara 50 sampai 200 g pada satu periode tumbuh, 250 sampai 1,350 g pada dua periode tumbuh, dan 450 sampai 3.350 g pada tiga periode tumbuh.

f. Bunga

Bunga tanaman porang tumbuh ketika musim penghujan dari umbi yang tidak mengalami tumbuh daun (*flush*). Bunga tersusun atas seludang bunga, putik dan benang sari. Bentuk seludang bunga agak bulat, agak tegak dengan tinggi 20-28 cm, bagian bawah berwarna hijau keunguan dengan bercak putih, untuk bagian atas berwarna jingga berbecak putih. Benang sari terletak di atas putik, terdiri atas benang sari fertil (di bawah) dan benang sari steril (di atas). Panjang tangkai bunga 25 sampai 45 cm, dengan garis tengah 16 sampai 28 mm, berwarna hijau muda sampai hijau tua dengan bercak putih kehijauan dan permukaan yang halus serta licin. bentuk bunga seperti ujung tombak tumpul, dengan garis tengah 4 sampai 7 cm, tinggi 10 sampai 20 cm.

g. Buah dan Biji

Porang merupakan buah berdaging dan majemuk, berwarna hijau muda pada waktu masih muda, kemudian berubah warna menjadi kuning kehijauan pada waktu mulai tua dan orange hingga merah pada saat tua (masak). Bentuk tandan

buah lonjong meruncing ke pangka, tinggi 10 sampai 22 cm. Setiap tandannya mempunyai buah 100 sampai 450 (rata-rata 300) dengan bentuk buah oval. Setiap buahnya mengandung 2 biji. Umur dimulai ketika pembungaan (saat keluar bunga) sampai biji masak mencapai 8 sampai 9 bulan. Waktu biji berdormansi selama 1 sampai 2 bulan.

### **Syarat Tumbuh**

Tanaman porang merupakan tanaman asli daerah tropis, yang tumbuh dibawah tegakan dengan kelembaban sekitar 25°C-35°C dan curah hujan di antara 1.000-1.500 mm. Tempat tumbuh yang optimal yaitu pada ketinggian 100-600 m dpl, dengan intensitas cahaya yang dibutuhkan antara 60%-70%. Kondisi tanah untuk porang tumbuh dengan baik yaitu pada tanah dengan tekstur lempung berpasir dan bersih dari alang-alang pada pH netral (6-7) (Pusat Studi Porang Perhutani KPH Nganjuk, 2012).

### **Persiapan Lahan**

#### 1. Pada lahan datar

Lahan dibersihkan dari semak-semak liar/gulma kemudian dibuatkan guludan dengan lebar 50 cm tinggi 25 cm dan panjang disesuaikan dengan lahan. Jarak antar guludan adalah 50 cm.

#### 2. Pada lahan miring

Lahan dibersihkan tanpa perlu diolah terlebih dahulu. Kemudian dibuat lubang tempat ruang bibit yang dilakukan ketika proses penanaman.

### **Persiapan Bibit**

Perbanyakan porang dapat dilakukan dengan cara vegetatif dan generatif (biji, tetas/bupil). Bibit yang baik diperoleh dari umbi dan bubil yang sehat. Bibit porang

cukup ditanam sekali saja, setelah berusia 3 tahun dapat dipanen untuk pertama kalinya. selanjutnya porang dapat dipanen kembali tanpa perlu dilakukan penanaman kembali. Kebutuhan bibit per satuan luas sangat tergantung pada jenis bibit yang digunakan dan jarak tanam. Dengan persentase tumbuh benih di atas 90%, kebutuhan benih per hektar dengan jarak tanam 1 m x 0,5 m adalah :

1. Umbi : 1.500 kg ( $\pm$  20 – 30 buah/kg)
2. Biji : 300 kg
3. Bupil : 350 kg ( $\pm$  170 – 175 buah/kg)

Tata cara menyiapkan bibit dari umbi adalah :

1. Menentukan anakan porang yang pertumbuhannya subur dan sehat yang telah berumur kurang lebih satu tahun.
2. Membongkar rumpun/tanaman tadi lalu membersihkan umbi dari akar-akar dan tanah yang masih menempel.
3. Selanjutnya mengumpulkan bibit tersebut pada tempat yang teduh dan untuk kemudian dilakukan penanaman
4. Satu umbi hanya menghasilkan satu tanaman.

Tata cara menyiapkan bibit dari bubil/katak adalah

1. Bupil didapatkan dari sekitar rumpun tanaman yang sudah cukup tua
2. Menyeleksi bubil agar diperoleh bubil yang sehat.
3. Mengumpulkan bubil yang telah dipilih ke dalam wadah dan disimpan ke tempat yang kering untuk penanganan selanjutnya
4. dari setiap tanaman porang yang cukup besar dan tua dapat menghasilkan sampai 15 bupil

## **Penanaman**

Menanam porang paling baik dilakukan ketika musim hujan yaitu sekitar bulan November – Desember. Langkah-langkah menanam porang adalah sebagai berikut :

1. Memasukkan bibit yang sehat satu persatu ke dalam lubang tanam dengan meletakkan bakal tunas menghadap ke atas. Kemudian menutup bibit dengan tanah setebal 3 cm.
2. Setiap lubang tanaman diisi hanya satu bibit porang dengan jarak tanaman sesuai kebutuhan

## **Pemeliharaan tanaman**

Tanaman porang dapat tumbuh dengan mudah dan tidak memerlukan pemeliharaan khusus. Tetapi, untuk mendapatkan hasil pertumbuhan dan produksi yang maksimal dapat dilakukan dengan beberapa perawatan diantaranya dengan cara :

1. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan membersihkan gulma yang berupa rumput-rumput liar yang menjadi pesaing tanaman porang dalam kebutuhan air, unsur hara dan faktor lainnya. Penyiangan yang pertama sebaiknya dilakukan satu bulan setelah penanaman umbi porang, sedangkan penyiangan selanjutnya dapat dilakukan kapan saja apabila gulma muncul.

Setelah kegiatan penyiangan, gulma dikumpulkan dan ditimbun dalam lubang agar membusuk dan dapat dijadikan kompos.

2. Pemupukan

Pemupukan dasar dapat dilakukan pada saat bibit pertama kali ditanam, untuk

pemupukan berikutnya dilakukan setahun sekali yaitu pada awal musim hujan. Jenis dan dosis pupuk urea 10 gram/lubang dan SP 36,5 gram/lubang. Pupuk diberikan dengan cara ditanam di sekitar batang porang.

### 3. Pengamanan dari pohon pelindung

Tanaman porang merupakan tanaman yang memerlukan naungan. Oleh karena itu agar dapat tumbuh dengan baik perlu dilakukan pengamanan dan pemeliharaan terhadap pohon pelindung.

### 4. Pertumbuhan

Pertumbuhan porang selama 5-6 bulan setiap tahunnya yaitu pada musim penghujan. Di luar masa itu tanaman porang mengalami masa istirahat/dorman dan daunnya akan layu sehingga terlihat seolah-olah mati. Pada musim penghujan tanaman akan tumbuh kembali dan umbi yang terletak di dalam tanah akan tumbuh membesar.

## **Pemanenan**

Setelah ditanam tiga tahun tanaman porang dapat dipanen untuk pertama kalinya. Waktu panen biasanya dilakukan pada bulan April –Juli ketika tanaman mengalami masa dorman. Ciri-ciri tanaman porang yang dapat dipanen adalah sebagian besar atau seluruh tanaman sudah mati, tinggal batang kering dan lubang kecil yang menjadi tempat keberadaan porang tersebut. Umbi yang sudah besar dapat di panen biasanya beratnya mencapai 1 kg/umbi, sedangkan umbi yang masih kecil dibiarkan untuk dipanen pada siklus daur berikutnya. Rata-rata produksi umbi porang sekitar 10 ton per hektar.

## **Pengolahan**

Setelah dipanen, kemudian umbi porang dibersihkan dari kotoran berupa

tanah dan akar yang menempel. Selanjutnya diiris dengan ketebalan sekitar 0,5 cm, proses berikutnya yaitu menjemur porang dibawah sinar matahari hingga benar-benar kering. Penjemuran biasanya dilakukan membutuhkan waktu sekitar 5 hari, pada tahap ini porang harus benar-benar kering, agar tidak timbul jamur yang dapat mengurangi kualitas dan harga jual (Pusat Studi Porang Perhutani KPH Nganjuk, 2012)

### **2.2.2. Usahatani**

Suratiah (2015), pertanian adalah kegiatan yang berhubungan dengan proses produksi untuk menghasilkan bahan-bahan guna memenuhi kebutuhan manusia yang berasal dari tumbuhan ataupun hewan yang diikuti dengan upaya untuk memperbarui, memperbanyak, dan mempertimbangkan faktor ekonomi. Sehingga ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari kegiatan manusia dalam melakukan kegiatan pertanian.

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana seorang petani mengusahakan dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal yang nantinya dapat memberikan manfaat yang sebaik-baiknya (Suratiah, 2015). Menurut Soekartawi (2016), ilmu usahatani diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana petani mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif apabila petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang dimiliki dengan sebaik-baiknya, sedangkan efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang lebih besar dibandingkan masukan (*input*).

Faktor produksi dalam usahatani ini yaitu faktor alam seperti iklim dan

tanah/lahan, tenaga kerja, modal serta pengelolaannya. Usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana memanfaatkan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu kegiatan pertanian yang bertujuan untuk memperoleh hasil maksimal. Sumber daya yang dimaksud adalah lahan, tenaga kerja modal manajemen (Shinta, 2011).

Menurut Wanda (2015), ilmu usahatani adalah suatu ilmu yang mempelajari bagaimana menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan dalam menggunakan sumberdaya yang efektif dan efisien agar petani mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi.

#### Klasifikasi Usahatani

Menurut Ken (2015), klasifikasi usahatani dibagi menjadi empat bagian yaitu sebagai berikut :

1. Corak dan sifat

Kegiatan usahatani yang dilakukan petani berdasarkan corak dan sifatnya dibagi menjadi dua yaitu subsisten dan komersial. Subsisten adalah usahatani yang dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri, sedangkan usahatani komersial adalah usahatani yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan dengan memperhatikan kualitas dan kuantitas hasil produksinya.

2. Organisasi

Kegiatan usahatani menurut organisasinya dibagi kedalam tiga kelompok yaitu kelompok individual, kolektif, kooperatif. Kelompok individual yaitu dalam melakukan kegiatan usahatani seluruh proses mulai dari perencanaan, pengelolaan lahan, penanaman, perawatan, pemanenan hingga pemasaran dilakukan sendiri oleh petani tersebut beserta keluarganya. Kedua kolektif, yaitu dalam melakukan kegiatan usahatani dilakukan oleh suatu kelompok. Ketiga kooperatif, berarti dalam

melakukan kegiatan usahatani ada yang dikerjakan sendiri hanya saja pada beberapa kegiatan ada pula yang dilakukan secara kelompok misalnya kegiatan pemasaran, pembelian saprodi dan lain-lain.

### 3. Pola

Usahatani menurut polanya dibagi menjadi tiga kelompok. Pertama yaitu pola khusus, dimana usahatani ini hanya melakukan satu kegiatan dalam usahatannya seperti usahatani tanaman pangan, usahatani hortikultura, peternakan dan lain-lain. Kedua, pola tidak khusus yaitu melakukan beberapa cabang kegiatan usahatani secara bersama-sama, namun memiliki batas yang jelas. Ketiga, usahatani campuran yaitu melakukan beberapa cabang usahatani dalam satu lahan tetapi tanpa memiliki batas yang jelas. Misalnya, tumpang sari.

### 4. Tipe

Tipe usahatani dapat diketahui berdasarkan komoditas yang diusahakan, misalnya usahatani jagung, padi, dan lain-lain.

#### **2.2.3. Faktor Produksi**

Menurut Soekartawi (2016), mengemukakan bahwa faktor yang mempengaruhi produksi dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu :

1. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macan dan tingkat kesuburannya, varietas, bibit, pupuk, obat-obatan, gulma dan sebagainya
2. Faktor sosial-ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya

Faktor-faktor produksi memiliki fungsi yang berbeda dan terikat satu dengan lainnya. Faktor-faktor tersebut yaitu sebagai berikut :

### 1. Lahan

Lahan atau tanah menjadi faktor penting dalam usahatani sehingga penggunaannya harus seefisien mungkin. Ukuran efisien penggunaan lahan adalah perbandingan antara output dan input. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk penggunaan lahan yang efisien antara lain yaitu pemilihan komoditas cabang usahatani dan pengaturan pola tanam. Lahan usahatani bisa berupa tanah pekarangan, tegalan, sawah, kandang, kolam dan sebagainya.

### 2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja dalam usahatani dibagi menjadi tiga yaitu tenaga kerja manusia, ternak dan mekanik. Tenaga kerja manusia terdiri dari tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga kerja digunakan untuk pengolahan lahan dan pengangkutan. Tenaga mekanik bersifat substitusi (pengganti), yang menggantikan tenaga kerja atau manusia. Apabila kekurangan tenaga kerja petani dapat mengambil tenaga kerja dari luar keluarga dengan memberikan balas jasa berupa upah.

### 3. Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lain digunakan untuk menghasilkan produk pertanian. Berdasarkan sifatnya, modal dibedakan menjadi dua yaitu modal tetap dan modal bergerak. Modal tetap adalah modal yang tidak habis dalam satu periode produksi seperti tanah, bangunan, mesin, pabrik dan gedung. Modal tetap ini perlu dipelihara agar dapat digunakan dalam jangka waktu lama. Jenis modal ini mengalami penyusutan yang artinya nilai modal dapat menyusut berdasarkan jenis dan waktu. Sedangkan modal bergerak adalah barang-barang yang digunakan untuk sekali pakai atau barang-barang yang habis

digunakan dalam proses produksi seperti bahan mentah, pupuk dan bahan bakar.

#### 4. Pestisida

Pestisida adalah substansi (zat kimia) yang berfungsi untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama. Pestisida berasal dari Bahasa Inggris yaitu pest berarti hama dan eida berarti pembunuh. Hama bagi petani itu sangat beragam seperti: tungau, tumbuhan pengganggu, penyakit tanaman yang disebabkan oleh fungi (jamur), bakteri dan virus, nematode (cacing yang merusak akar), siput, tikus dan lain-lain. Pestisida yang digunakan pada bidang pertanian disebut dengan produk perlindungan tanaman (crop protection product)

#### 5. Pupuk

Pupuk adalah unsur hara yang terdapat pada setiap lahan untuk melengkapi unsur hara yang terdapat pada tanaman. Pupuk digunakan untuk melengkapi kebutuhan makanan (hara). Pupuk yang biasanya digunakan oleh petani berupa :

- a) Pupuk organik, merupakan pupuk alam yang berasal dari kotoran hewan dan sisa-sisa tanaman baik berasal dari sisa tanaman padi seperti jerami atau sisa tanaman lainnya.
- b) Pupuk anorganik, pupuk yang berasal dari bahan-bahan kimia guna menambah dan menggantikan unsur hara yang telah hilang diserap oleh tanaman sebelumnya.

### **Faktor-Faktor Produksi dalam Usahatani.**

Faktor-faktor produksi berkaitan erat dalam kegiatan usahatani. Petani yang dapat menggunakan faktor produksi secara efisien dan efektif, maka semakin tinggi produktivitas dari usahatani yang dilakukan. Adapun faktor-faktor produksi dalam usahatani yaitu:

## A. Lahan

Lahan (meliputi tanah, air dan yang terkandung didalamnya) merupakan salah satu faktor usahatani yang memiliki peran penting. Peran penting tersebut terkait dengan kepemilikan dan pemanfaatannya sebagai tempat berlangsungnya proses produksi. Dilihat secara fisik, kondisi dan sifat lahan sangat beragam antara satu tempat dengan tempat lainnya tidak sama. Secara ekonomi, tingkat produktivitas lahan dapat berbeda antara satu agroekosistem dengan agroekosistem lainnya atau bersifat spesifik lokasi. Secara hukum, terkait dengan status kepemilikan dapat berpengaruh terhadap nilai dan harga yang mengakibatkan penggunaan dan penghasilan dari faktor produksi ini juga berbeda-beda sesuai dengan status kepemilikannya (Darsani dan Subagio, 2016).

Satuan luas lahan pertanian dapat dibedakan menjadi empat kelompok ditinjau dari keberlakuannya, yaitu (Nurmala, 2012):

1. Satuan luas lahan yang berlaku secara internasional misalnya hektar (ha) atau are.
2. Satuan luas lahan yang berlaku secara nasional, misalnya hektar (ha) dan meter persegi (m<sup>2</sup>).
3. Satuan luas lahan yang berlaku secara regional (propinsi), misalnya bahu, tumbak, atau bata (Jawa Barat), dan rantai (Sumbar).
4. Satuan luas lahan yang berlaku lokal, misalnya "piring".

## B. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan subsistem usahatani yang juga penting karena apabila tidak ada tenaga kerja maka usahatani yang dilakukan tidak dapat berjalan. Banyak sedikitnya peran tenaga kerja terhadap hasil usahatani dipengaruhi oleh

keterampilan kerja yang dilihat dari tingkat produktivitasnya. Jenis- jenis tenaga kerja dalam usahatani terdiri dari tenaga kerja manusia, tenaga ternak dan tenaga mesin. Berikut merupakan kegiatan pada usahatani yang membutuhkan tenaga kerja manusia yaitu : pengolahan lahan, pengadaan saprodi, penanaman, persemaian, pemeliharaan (pemupukan, penyiangan, pemangkasan, pengairan dan lain-lain), panen, pengangkutan hasil, penjualan hasil

Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan per satuan luas lahan pertanian tertentu dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain (Nurmala, 2012):

1. Jenis tanaman yang diusahakan, misalnya usaha tani sayuran memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak daripada tanaman padi sawah atau tanaman tahunan.
2. Tingkat pengusahaan atau pengelolaan usaha tani, seperti tenaga kerja diperlukan dalam jumlah yang banyak, apabila pengelolaan usaha tani dilakukan lebih intensif, meskipun usaha tanaman yang diusahakan sama.
3. Jenis tanah dan sifat tanah, tanah yang “berat” akan memerlukan tenaga yang lebih banyak daripada tanah yang “ringan”.
4. Musim tanam dan sistem irigasi pada lahan sawah, sawah tadah hujan biasanya membutuhkan tenaga kerja lebih banyak daripada sawah beririgasi teknis, karena pada sawah tadah hujan sering kekurangan air jika telah diolah sehingga perlu diolah kembali.
5. Pola tanam, pola tanam spesialisasi membutuhkan tenaga kerja lebih sedikit daripada pola tanam diversifikasi.

Beberapa sistem kerja yang sudah biasa berlaku dan sistem upah dalam pertanian, yaitu (Nurmala, 2012) :

1. Sistem kerja harian (tetap dan tidak tetap)

Yaitu buruh tani yang bekerja pada seorang petani, kemudian setelah buruh tani tersebut menyelesaikan pekerjaannya maka pada hari itu juga langsung dibayar upahnya.

2. Sistem kerja bulanan

Yaitu sistem kerja yang dibayar sebulan sekali. Sistem kerja ini diterapkan pada usaha perkebunan dan peternakan yang bersifat agroindustri.

3. Sistem kerja ceblokan

Pada sistem kerja ini buruh tani yang bekerja pada seorang petani untuk mengerjakan seluruh pekerjaan dalam usaha taninya sejak dimulainya pertanaman sampai dengan pemanenan.

4. Sistem kerja borongan

Pada sistem kerja borongan ini, buruh tani upahnya dibayar pada saat semua pekerjaan selesai dikerjakan yang nilainya sesuai perjanjian.

5. Sistem kerja gotong royong

Sistem kerja ini biasanya digunakan pada pekerjaan yang menyangkut kepentingan bersama para petani, misalnya dalam perbaikan saluran irigasi tersier atau perbaikan gorong-gorong yang menuju suatu petak percontohan atau petak tersier kelompok tani.

### C. Modal

Modal merupakan salah satu faktor produksi yang bersumber dari kekayaan seseorang yang digunakan untuk menghasilkan pendapatan bagi pemiliknya.

Unsur-unsur modal dalam usahatani adalah sebagai berikut:

a. Berdasarkan sifat substitusinya

(1) *Land saving capital*, dengan modal yang ada petani dapat menghemat penggunaan lahan tanpa menambah luas lahan tetapi dapat meningkatkan hasil produksi. Misalnya intensifikasi, penggunaan bibit unggul, pupuk dan pestisida.

(2) *Labor saving capital*, dengan modal tersebut petani dapat menghemat penggunaan tenaga kerja. Misalnya menggunakan traktor untuk membajak lahan.

b. Berdasarkan kegunaanya

(2) Modal aktif, Modal baik secara langsung maupun tidak langsung dapat meningkatkan hasil produksi pertanian, misalnya pupuk.

(3) Modal pasif, modal berfungsi untuk mempertahankan isi dari produk usahatani, contohnya karung, plastik, bungkus dan lain-lain.

c. Berdasarkan waktunya

(1) Modal produktif, modal yang secara langsung dapat meningkatkan hasil produksi kegiatan usahatani contohnya pupuk dan bibit unggul

(2) Modal prospektif, modal yang memerlukan waktu cukup lama untuk meningkatkan produksi usahatannya, contohnya investasi

d. Berdasarkan fungsinya

(1) Modal tetap, adalah modal yang dapat digunakan untuk beberapa kali dalam proses produksinya. Contohnya adalah cangkul, sabit, traktor, lahan dan lain-lain.

(2) Modal tidak tetap, adalah modal yang habis dalam proses produksi dan perlu disediakan kembali setiap pengulangan produksi. Contohnya tanaman berumur semusim.

#### D. Manajemen

Menurut Shinta (2011), pengelolaan usahatani adalah keterampilan petani dalam merencanakan, mengorganisir, mengarahkan, mengkoordinasikan dan mengawasi faktor-faktor produksi yang dikuasai/ dimilikinya sehingga dapat memberikan hasil produksi yang diinginkan. Kemampuan manajemen yang profesional dapat mendorong modernisasi dan restrukturisasi produksi tanaman pangan yang berwawasan agribisnis dan berorientasi pasar. Oleh sebab itu, perlu dilakukan dorongan dan pengembangan untuk meningkatkan kemampuan manajemen usahatani mulai dari perencanaan, proses produksi, pemanfaatan pasar, serta pemupukan modal/investasi. Manajemen dalam usahatani adalah suatu keahlian pengorganisasian, pengoperasian dari ketiga faktor produksi yang lain (tanah, tenaga kerja, modal dalam proses produksi).

##### **2.2.4. Biaya**

Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan yang akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya sendiri bermanfaat untuk mengetahui harga pokok produk yang diproduksi pada bulan tertentu, sebagai dasar pengambilan keputusan biaya dimasa yang akan datang, serta untuk memperjelas tugas dan wewenang dan tanggung jawab tiap-tiap manajer (Mulyadi, 2015). Menurut Lanen, Anderson, dan Maher (2017), biaya adalah pengorbanan yang dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh sumber daya.

Menurut Soekartawi (2016), biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan oleh produsen untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan penunjang lainnya yang nantinya digunakan untuk menghasilkan

produk-produk yang telah direncanakan dapat terwujud dengan baik.

Biaya berdasarkan asal faktor-faktor produksi, dibedakan menjadi 2, yaitu :

- a) Biaya eksplisit adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani atau produsen yang berupa pembayaran dengan uang untuk memperoleh faktor-faktor produksi. Misalnya : pembelian pupuk, benih, obat-obatan dan sebagainya.
- b) Biaya implisit adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani atau produsen tidak secara nyata. Artinya, biaya tersebut dikeluarkan atas faktor-faktor produksi yang dimiliki oleh petani atau produsen. Misalnya : lahan sendiri, tenaga kerja dalam keluarga dan bunga modal milik sendiri

Menurut (Siregar, 2013) “biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat sekarang atau masa yang akan datang”. Nurliani (2019), mengemukakan bahwa biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan mentah menjadi produk jadi. Membeli atau membuat produk itu termasuk biaya produksi. Menurut Baldric dkk (2011), biaya (*expense*) adalah “biaya barang atau jasa yang telah digunakan untuk memperoleh pendapatan”. Pendapatan disini adalah nilai barang atau jasa yang dijual atau diberikan. Laba atau rugi merupakan selisih antara pendapatan dengan biaya.

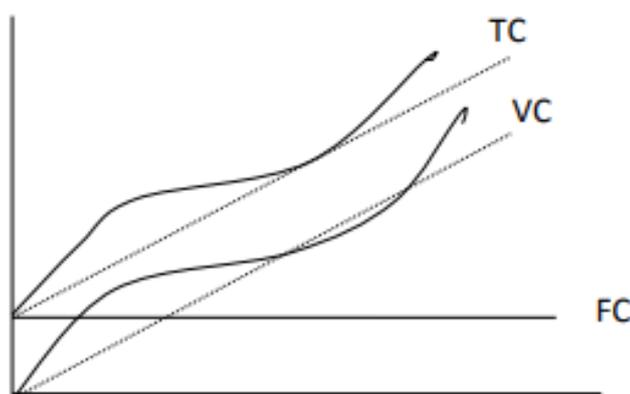
Primyastanto dan Istikharoh (2006) mengemukakan bahwa biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk mendapatkan faktor-faktor produksi guna memproduksi output. Macam-macam biaya produksi adalah sebagai berikut:

1. *Total Fixed Cost* (TFC), yaitu biaya yang dikeluarkan perusahaan atau petani yang tidak dipengaruhi oleh hasil output atau produksi. Jadi, besarnya jumlah

output yang dihasilkan biaya tetap nilainya tetap. Contoh: sewa tanah, pajak, alat pertanian dan iuran irigasi.

2. *Total Variabel Cost (TVC)* yaitu biaya yang besarnya berubah searah dengan berubahnya jumlah output yang dihasilkan

3. *Total Cost (TC) = FC + VC*, yaitu jumlah biaya tetap dan biaya variabel.



Gambar 2.1. Kurva FC, VC dan TC

4. *Average Cost (AC)*

a. *Average Fixed Cost* ( $AFC = \frac{FC}{Q}$ ), yaitu rata-rata biaya tetap untuk satuan

output yang dihasilkan

b. *Average Variable Cost* ( $AVC = \frac{VC}{Q}$ ), yaitu rata-rata biaya variabel untuk

setiap satuan output yang dihasilkan

c. *Average Total Cost* ( $ATC = \frac{TC}{Q}$ ), yaitu rata-rata biaya total per satuan output

5. *Marginal Cost* =  $\frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ , yaitu tambahan biaya yang harus dikeluarkan untuk setiap

tambahan output yang dihasilkan

Menurut Primyastanto dan Istikharoh (2006), biaya usahatani diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

1) Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya relatif tetap dan terus

dikeluarkan meskipun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang dihasilkan misalnya pajak.

- 2) Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan, contohnya biaya sarana produksi (Soekartawi, 2016).

Menurut Hasa (2018), biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya sangat dipengaruhi pada skala produksi. Contoh biaya variabel yaitu: benih, pupuk, obat, upah, tenaga kerja. Rumus total biaya produksi menurut Ramadhani dkk (2018), adalah sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost*/Total Biaya (Rp)

FC = *Fixed Cost*/Biaya Tetap (Rp)

VC = *Variable Cost*/Biaya Variabel (Rp)

#### **2.2.5. Penerimaan Usahatani**

Penerimaan dalam usahatani adalah seluruh pemasukan yang diterima dari kegiatan produksi yang menghasilkan uang tanpa dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan (Husni & Maskan, 2014) dengan kata lain penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual.

Sambira (2018), mengungkapkan bahwa penerimaan adalah nilai total dari sejumlah produk pertanian dari petani yang dijual kepada pembeli produk dikalikan

dengan harga jual pada saat ini di daerah tersebut. Produk dihasilkan oleh petani agar dibeli konsumen. Hasil penjualan tersebut disebut sebagai total penerimaan (*Total Revenue / TR = Quantity × Price*). Total penerimaan akan naik apabila :

- b. Jumlah barang yang terjual naik, tetapi harga tidak berubah
- c. Jumlah barang yang terjual tetap, tetapi harga naik
- d. Jumlah barang yang terjual naik dan harga juga naik

Bentuk umum penerimaan dari produk yang dijual yaitu  $TR = P \times Q$ ; dimana TR adalah *total revenue* (penerimaan), P adalah *Price* (harga) dan Q adalah *Quantity* (jumlah produk yang dijual). Sehingga besarnya penerimaan yang diperoleh petani tergantung pada variabel harga jual dan jumlah produk yang dijual (Utari, 2015). Berikut yang berkaitan dengan penerimaan antara lain yaitu:

#### 1) Harga Jual (*Price*)

Arida (2020), Harga jual adalah total biaya produksi ditambah dengan kenaikan harga yang digunakan untuk membayar biaya pengelolaan perusahaan. Harga jual adalah jumlah yang dimana pembeli bersedia untuk membayar dan penjual bersedia menerimanya. Harga jual adalah nilai akhir dari hasil produksi yang berasal dari penjumlahan biaya produksi dan biaya produksi lainnya ditambah beberapa keuntungan yang diharapkan.

#### 2) Jumlah Produksi

Produksi adalah semua kegiatan yang menciptakan atau meningkatkan penggunaan suatu benda agar dapat dipertukarkan. Dalam arti sempit, produksi didefinisikan sebagai penggunaan sumber daya yang tersedia atau ada dimana-mana dengan harapan semua hasil yang telah dikorbankan tersebut dapat terwujud. Dalam arti luas, produksi adalah pemanfaatan sumber daya yang ada untuk

mencapai hasil yang terjamin mutunya. Sehingga, volume produksi adalah jumlah produk yang dihasilkan oleh perusahaan atau perorangan dapat berupa barang atau jasa yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan memperoleh keuntungan sebesar-besarnya dengan tidak merugikan produsen (Amalia, 2020).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan usahatani, antara lain: luas usahatani, jumlah produksi, jenis dan harga komoditas usahatani yang dibudidayakan. Faktor-faktor tersebut berbanding lurus, sehingga apabila salah satu faktor mengalami kenaikan atau penurunan maka akan mempengaruhi penerimaan yang diperoleh petani. Misalnya semakin luas lahan yang diusahakan oleh petani maka hasil produksinya juga akan semakin banyak, sehingga penerimaan yang diterima oleh petani juga besar (Sundari, 2011). Rumus penerimaan menurut Ramadhani dkk (2018), adalah sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

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

P = *Price*/Harga (Rp/kg)

Q = *Quantity*/Jumlah Produksi (kg)

#### **2.2.6. Pendapatan Usahatani**

Sutrisno (2019), mengemukakan bahwa pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan berfungsi untuk digunakan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dan melanjutkan kegiatan usahatani. Banyak sedikitnya pendapatan usahatani yang diperoleh dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan petani dalam mengelola usahatannya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pendapatan didefinisikan sebagai hasil kerja (usaha dan

sebagainya). Pendapatan adalah suatu penghasilan yang diperoleh karena melakukan aktivitas, usaha, dan pekerjaan.

Herlina (2018), menjelaskan bahwa pendapatan adalah pengurangan antara penerimaan dengan biaya produksi yang dapat mendorong kesejahteraan petani pada musim panen. Pendapatan adalah hasil dari satu objek dan mengacu pada istilah yang berbeda seperti penjualan, beban, bunga, *dividend and royalty*.

Pendapatan di dalam usahatani dibagi menjadi dua yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah pendapatan petani yang belum dikurangi dengan biaya produksi. Sedangkan pendapatan bersih adalah pendapatan petani yang sudah dikurangi dengan biaya produksi (Tumoka, 2013).

### **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan antara lain sebagai berikut:

#### 1. Produksi

Produksi merupakan hasil akhir yang diperoleh dari suatu proses produksi. Produksi dihasilkan dengan cara menggabungkan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Besar kecilnya produksi sangat mempengaruhi pendapatan usahatani yang diperoleh (Mawardi, 2013).

#### 2. Luas Lahan

Tanah sebagai faktor produksi adalah tanah yang meliputi bagian permukaan bumi yang dapat dijadikan untuk bercocok tanam, tempat tinggal dan termasuk pula kekayaan alam yang terdapat didalamnya. Dalam bidang pertanian, penguasaan tanah bagi masyarakat merupakan unsur yang paling utama untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Lahan pertanian ini yang akan mempengaruhi komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan

yang ditanami, maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan dari penggunaan lahan tersebut. Satuan luas lahan pertanian antara satu daerah dengan daerah lainnya tidak sama.

### 3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi pertanian yang bersifat unik, baik dalam jumlah yang digunakan, kualitas, maupun penawaran dan permintaan (Nurmala, 2012).

### 4. Modal

Modal yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jumlah biaya variabel yang digunakan petani untuk melakukan kegiatan proses produksi. Besar kecilnya jumlah modal yang dimiliki petani akan mempengaruhi pendapatan yang diterimanya.

### 5. Harga Jual

Selain jumlah produksi, luas lahan, tenaga kerja dan modal maka harga jual produk juga merupakan faktor yang cukup penting dalam mempengaruhi besar kecilnya pendapatan usahatani. Kotler dan Keller (2009), menyatakan harga jual adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk atau jasa, atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-manfaat, karena memiliki atau menggunakan produk atau jasa tersebut.

Faktor yang mempengaruhi pendapatan menurut Suratiyah (2015), disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dimaksud adalah umur petani, pendidikan, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan, jumlah tenaga kerja keluarga, luas lahan dan modal. Sedangkan hal-hal yang mempengaruhi faktor eksternal adalah kesediaan input, harga input,

jumlah permintaan pada output, dan harga output. Pada faktor manajemen petani bertindak sebagai manajer harus dapat mengambil keputusan dengan pertimbangan ekonomis sehingga memperoleh pendapatan yang optimal. Rumus pendapatan menurut Ramadhani dkk (2018), adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = *Income*/Pendapatan (Rp)

TR = *Total Revenue*/Penerimaan (Rp)

TC = *Total Cost*/Total Biaya (Rp)

### **2.2.7. Kelayakan Usahatani**

Menurut Kasmir dan Jakfar, (2012), *a business feasibility study is an activity that studies in depth about a business or business to be run, in order to determine whether or not the business is run.* (Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha tersebut dijalankan).

Kelayakan usaha adalah suatu kegiatan untuk mempelajari tentang bisnis atau usaha yang akan dijalankan tersebut layak atau tidak layak untuk dijalankan. Tujuan dilakukan kelayakan usaha ini adalah untuk mengantisipasi penanaman modal yang terlalu besar pada kegiatan yang tidak menguntungkan. Suatu usaha atau bisnis layak dijalankan apabila pengusaha memperoleh keuntungan yang maksimal dari usaha tersebut. Dalam pelaksanaannya manajemen diperlukan agar dapat mengelola usaha dengan baik sehingga usaha tersebut layak dijalankan dan efisien (Handayani, 2018).

Harahap (2018), menyatakan bahwa kelayakan usahatani adalah merencanakan usahatani dengan pertimbangan apakah usahatani dapat dijalankan untuk memaksimalkan keuntungan pada waktu yang telah ditentukan. Perbandingan antara efisiensi penggunaan biaya dan total biaya, pendapatan yang dihasilkan. Oleh karena itu, kelayakan usaha merupakan strategi untuk mengetahui kelayakan usaha dengan menutup semua total biaya yang dikeluarkan petani.

Layak atau tidaknya suatu kegiatan usahatani dapat dilihat dari efisiensi penggunaan biaya dan total perbandingan antara biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan yang diperoleh. Menurut Suratiyah (2015), suatu usahatani dikatakan layak apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1.  $R/C > 1$ .
2.  $\pi/C >$  tingkat suku bunga bank yang berlaku.
3. Produktivitas tenaga kerja ( $Rp/HKO$ ) lebih besar dari tingkat upah yang berlaku.
4. Pendapatan petani ( $Rp$ )  $>$  sewa lahan ( $Rp$ ) per satuan waktu atau musim tanam.
5. Produksi ( $kg$ )  $>$  BEP produksi ( $kg$ ).
6. Penerimaan ( $Rp$ )  $>$  BEP penerimaan ( $Rp$ ).
7. Harga ( $Rp/kg$ )  $>$  BEP harga ( $Rp/kg$ ).
8. Apabila terjadi penurunan harga produksi ataupun peningkatan harga faktor produksi sampai batas tertentu tidak menyebabkan kerugian

Kelayakan pertanian digunakan untuk mengetahui apakah sebuah pertanian dapat berlanjut dan menguntungkan bagi petani atau pengusaha, dan hal tersebut merupakan tujuan yang ingin dicapai petani. Pada analisis kelayakan usahatani

digunakan beberapa ketentuan yakni produktivitas lahan, B/C (*Benefit Cost ratio*), produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal. suatu usaha disebut layak dilanjutkan apabila nilai B/C > 1 dan jika nilai B/C < 1 maka usahanya tidak layak dilanjutkan (Suratiyah, 2015).

R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan hasil penjualan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama kegiatan produksi hingga menghasilkan produk. Suatu usaha dikatakan menguntungkan apabila nilai R/C > 1. Semakin besar nilai R/C maka semakin besar juga tingkat keuntungan yang akan didapatkan oleh usaha tersebut. Sedangkan *Benefit Cost Ratio* (B/C) ratio adalah perbandingan antara present value manfaat dengan present value biaya, sehingga benefit cost ratio menunjukkan manfaat yang didapatkan dari setiap penambahan satu rupiah biaya. Hasil B/C > 1 menggambarkan keuntungan dan kelayakan dari usaha yang dilaksanakan. Apabila B/C = 1, maka usaha tersebut dikatakan dalam posisi tidak untung dan tidak rugi, sehingga sesuai pengambil keputusan untuk tetap melaksanakan usaha tersebut atau tidak. Apabila B/C < 1 maka usaha tersebut dalam keadaan rugi dan alangkah baiknya tidak dilaksanakan (Utari, 2015). Analisis kelayakan usahatani dapat dihitung menggunakan rumus R/C Ratio, B.C Ratio dan *Break Event Point* (BEP). *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) adalah perbandingan antara total penerimaan dan total biaya yang dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = *Total Revenue/Penerimaan* (Rp)

TC = *Total Cost*/Total Biaya (Rp)

B/C Ratio adalah rasio perbandingan keuntungan dengan biaya-biaya yang digunakan dalam mewujudkan perencanaan dan mengoperasikan suatu usaha serta untuk melihat manfaat yang didapatkan dari usaha tersebut (Mahmud, 2020).

$$B/C \text{ ratio} = \frac{\pi}{TC}$$

Dimana:

B/C = *Benefit Cost Ratio*

$\pi$  = *Income*/Pendapatan (Rp)

TC = *Total Cost*/Total Biaya (Rp)

*Break Event Point* (BEP) dapat diartikan sebagai suatu kondisi dimana suatu usaha dalam kegiatan produksinya tidak mendapatkan keuntungan dan juga tidak mendapatkan kerugian. Hal ini terjadi karena dalam proses produksinya perusahaan menggunakan biaya tetap dan biaya variabel dan banyaknya penjualan produknya hanya mampu menutupi biaya variabel dan biaya tetapnya saja. Apabila volume penjualan produk pada suatu perusahaan hanya dapat menutupi biaya tetapnya saja, maka perusahaan tersebut akan merugi. Sebaliknya, apabila volume penjualan produk suatu perusahaan dapat menutupi biaya variabel dan biaya tetap secara berlebih maka perusahaan tersebut mendapat keuntungan.

*Break Event Point* (BEP) adalah tingkat penjualan yang digunakan untuk menutupi keseluruhan biaya operasional produksi. Menurut Rangkuti (2005), analisis BEP adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, tingkat pendapatan pada berbagai tingkat volume dan tingkat operasional. Tujuan dari analisis BEP adalah untuk mengetahui besaran tingkat penerimaan pada saat titik balik modal dengan kata lain perusahaan berada

dalam keadaan tidak mengalami kerugian dan keuntungan.

Menurut Suratiyah (2015), menyatakan bahwa dengan analisis BEP ini petani dapat merencanakan segala sesuatu karena sebagai berikut:

1. Petani dapat menghitung berapa produksi (kg) yang harus dicapai agar memperoleh keuntungan Rp X atau keuntungan margin sebesar Rp X%
2. Petani dapat menghitung berapa harga jual (Rp/kg) agar mendapat keuntungan sebesar Rp X atas total biaya produksi atau untung X% dari total biaya produksi yang telah dikeluarkan petani.

### **2.3. Kerangka Pemikiran**

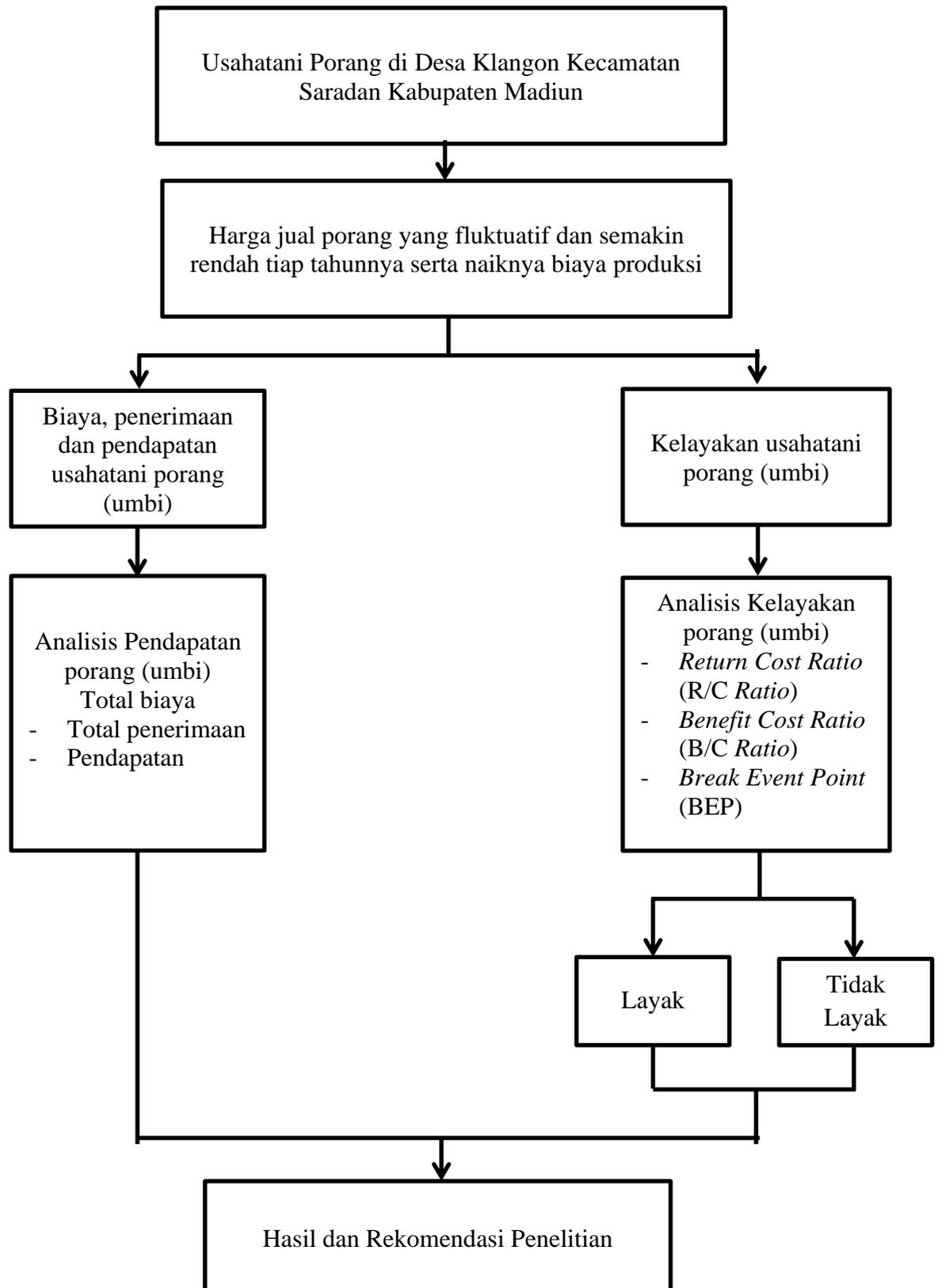
Tanaman porang memiliki prospek dalam meningkatkan ekonomi dan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Salah satu daerah yang memiliki potensi dalam pengembangan tanaman porang yaitu Desa Klangan, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun. Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani porang. Jadi, petani menggantungkan hidupnya pada komoditas porang ini. Tetapi saat ini petani dihadapkan pada permasalahan dalam mengusahakan porang antara lain yaitu harga jual porang yang rendah dan fluktuatif, serta biaya produksi porang yang naik.

Komoditas porang sebagai sumber pendapatan utama bagi petani. Banyak sedikitnya pendapatan yang diperoleh ini dipengaruhi dari penerimaan yang diterima dan biaya yang dikeluarkan. Petani akan mendapat manfaat atau keuntungan yang lebih ketika petani memperoleh hasil produksi yang maksimal dan harga jual porang yang tinggi. Produksi dan harga tersebut akan mempengaruhi penerimaan petani. Penerimaan ini merupakan hasil dari perkalian harga jual dengan produksi. Dari penerimaan ini kemudian dikurangi dengan biaya produksi

sehingga menghasilkan pendapatan bagi petani untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Mengetahui apakah usahatani porang yang dijalankan tersebut tetap memberikan manfaat dan keuntungan kepada petani atau tidak maka perlu dilakukan analisis kelayakan usahatani ini. Analisis kelayakan yang dilakukan ini dengan menggunakan alat uji atau alat ukur antara lain yaitu : *Return Cost Ratio* (*R/C Ratio*), *Benefit Cost Ratio* (*B/C Ratio*) dan *Break Event Point* (*BEP*). Apabila dari hasil penelitian usahatani ini ternyata layak maka dapat meningkatkan pendapatan usahatani dan meningkatkan kesejahteraan petani. Disamping itu petani juga perlu dorongan untuk memajukan usahatani porang. Namun, apabila menunjukkan hasil yang tidak layak, maka perlu dilakukan evaluasi dan solusi untuk meningkatkan usahatani porang.

### Kerangka Pemikiran



Gambar 2.2. Kerangka Pemikiran