

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencarian penduduknya, dengan demikian sebagian besar penduduk menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Kenyataan yang terjadi bahwa sebagian besar penggunaan lahan di wilayah Indonesia diperuntukan sebagai lahan pertanian dan hampir 50% dari total angkatan kerja masih menggantungkan kebutuhan hidupnya pada sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia, hal ini dikarenakan sektor pertanian berfungsi sebagai basis atau landasan pembangunan ekonomi.

Di Indonesia pertanian merupakan salah satu penunjang kehidupan masyarakat dan juga sebagai fondasi untuk pembangunan negara. Salah satu komoditas pertanian yang saat ini jadi primadona adalah tanaman porang (*Amorphophallus muelleri*). Porang adalah tanaman umbi-umbian berupa semak yang dijumpai di daerah tropis dan sub-tropis yang dulunya dianggap sebagai tumbuhan liar, karena ditemukan di hutan dibawah naungan bambu, ditepi sungai dan didaerah lembab lainnya. Namun kini porang menjadi salah satu tanaman yang di cari oleh industri untuk dijadikan sebagai bahan baku. Porang sangat berpotensi untuk dikembangkan karena mempunyai nilai ekonomis dan sebagai komoditi ekspor. Potensi Porang dengan nilai ekonomis yang tinggi akan sangat membantu dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat. Dengan modal sekitar Rp. 8.000.000/ha selama 3 tahun akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp.7.000.000/ha/tahun (Hidayat et al, 2005). Catatan Badan Karantina Pertanian menyebutkan, bahwa ekspor porang pada tahun

2018 tercatat sebanyak 254 ton, dengan nilai ekspor yang mencapai 11,31 miliar ke Negara Jepang, Tiongkok, Vietnam, Australia, dan lainnya. Permintaan ekspor porang terus mengalami peningkatan. Menurut Dananjaya (2020) meningkatnya permintaan produk dikarenakan semakin meningkatnya pendapatan penduduk. Oleh karena itu potensi tersebut perlu untuk dikelola secara optimal guna memenuhi kebutuhan pangan nasional, dimana pada saat ini kebutuhan bahan pangan pokok berupa beras semakin tinggi, sedangkan produksi padi nasional belum dapat memenuhi permintaan. Umbi porang ini diharapkan bisa menjadi pilihan bahan pangan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga dapat mendukung program ketahanan pangan.

Porang merupakan tanaman yang potensial untuk dikembangkan sebagai komoditi ekspor karena beberapa negara membutuhkan tanaman ini sebagai bahan makanan maupun bahan industri. Permintaan porang dalam bentuk segar maupun chip kering terus meningkat. Sebagai contoh, produksi porang di Jawa Timur tahun 2009 baru mencapai 600 - 1000 ton chip kering sedangkan kebutuhan industri sekitar 3.400 ton chip kering (Wijanarko,dkk.2012). Kebutuhan ini belum dapat dipenuhi karena di Indonesia porang belum di budidayakan secara intensif dan masih sangat tergantung pada potensi alam, luas penanaman yang masih terbatas dan belum adanya pedoman budidaya yang lengkap. Selain itu, juga disebabkan belum banyak masyarakat yang mengenal, umur tanaman yang relatif lebih lama dibandingkan jenis umbi dan palawija lain (Sumarwoto, 2005).

Salah satu tujuan pembangunan pertanian selain untuk meningkatkan produktivitas lahan dan tanaman adalah untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya (Yastini dan Lako,2021). Pembangunan pertanian di Indonesia sangat penting apa lagi untuk keseluruhan pembangunan ekonomi, dan semenjak sektor pertanian ini menjadi

penyelamat perekonomian nasional karena justru pertumbuhannya meningkat, sementara sektor lain pertumbuhannya negative (Pushpha dan Ariana, 2020).

Budidaya porang merupakan upaya diversifikasi bahan pangan serta penyediaan bahan baku industri yang dapat meningkatkan nilai komoditi ekspor di Indonesia.. Tanaman porang pada kawasan hutan kebanyakan dibudidayakan dibawah tegakan tanaman jati dan sonokeling. Saat ini masih terdapat kerancuan dalam membedakan antara tanaman porang (*Amorphopallus oncophyllus prain*) dengan iles-iles (*Amorphopallus muelleri blume*), suweg (*Amorphopallus companulatus*) dan Walur (*Amorphopallus variabilis*). Penelitian terbaru membuktikan bahwa dari keempat jenis umbi-umbian tersebut porang memiliki kandungan glukomanan tertinggi (35%), untuk itu umbi porang saat ini banyak dicari orang karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Siswanto, 2016).

Data sistem otomasi perkarantina Indonesia Full Automation System, di wilayah kerja Balai Besar Karantina Pertanian Surabaya, menunjukkan dua tahun terakhir ekspor chips mengalami peningkatan. Pada tahun 2017, 4,3 ton porang kering senilai Rp. 61 miliar di ekspor ke berbagai negara. Pada tahun 2018, jumlahnya meningkat menjadi 5,5 ton dengan valuasi senilai Rp. 77 miliar. Sementara, pada semester pertama 2019, ekspor porang kering sudah mencapai 3,7 ton dengan nilai 51 miliar. Melebihi nilai ekspor porang kering pada semester pertama 2018, yakni senilai Rp. 40 miliar (Daniarto, 2019).

Menurut data Dirjen Hortikultura Kementerian Pertanian per tahun 2020 dari bulan Januari-September untuk ekspor porang baik dalam bentuk chip porang, tepung, umbi baik dalam bentuk irisan atau tidak mencapai volume 10.931 ton atau senilai US\$ 31.427.394. Dengan ekspor terbesar pada bulan Mei dengan volume mencapai 2.036 ton atau senilai

US\$ 8.118.847. sedangkan untuk ekspor terkecil terjadi pada bulan Februari dengan volume mencapai 427 ton atau senilai dengan US\$ 607.329. Kementerian pertanian tengah mendorong potensi umbi porang untuk dikembangkan lagi, sehingga volume ekspor terus meningkat. Dan hingga saat ini, salah satu keterbatasan ekspor porang di Indonesia terletak pada penyediaan bahan baku yang masih terbatas, sehingga Kementerian Pertanian akan mendorong potensi pengembangan porang.

Salah satu daerah yang mempunyai usaha benih tanaman porang (katak) adalah Pulau Nias yang berada di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli Provinsi Sumatera Utara, terdapat usaha yang bergerak dalam kegiatan produksi dan budidaya benih tanaman porang. Usaha benih porang ini berdiri dan mulai beroperasi pada Tahun 2020 dan dijalankan oleh Bapak Herman Jaya Harefa S.Pd.K,S.H., yang berasal dari Nias dan memiliki luas lahan 3 Hektar.

Dari uraian latar belakang diatas, penulis telah melakukan penelitian yang **berjudul “Analisis Pendapatan, Efisiensi, Break Even Point dan Pemasaran Benih Tanaman Porang (Katak) (Studi Kasus : Pengusaha Benih Tanaman Porang di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli)”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Berapa besar pendapatan usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli?
2. Bagaimana efisiensi usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli ?

3. Berapa break event point yang dihasilkan usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli?
4. Bagaimana pemasaran benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis tingkat pendapatan usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli.
2. Untuk menganalisis efisiensi usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli.
3. Untuk menganalisis berapa break event point yang dihasilkan pada usaha benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli.
4. Untuk mengetahui pemasaran benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli?

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan disiplin ilmu yang telah di terima selama perkuliahan serta sebagai salah satu syarat

untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan.

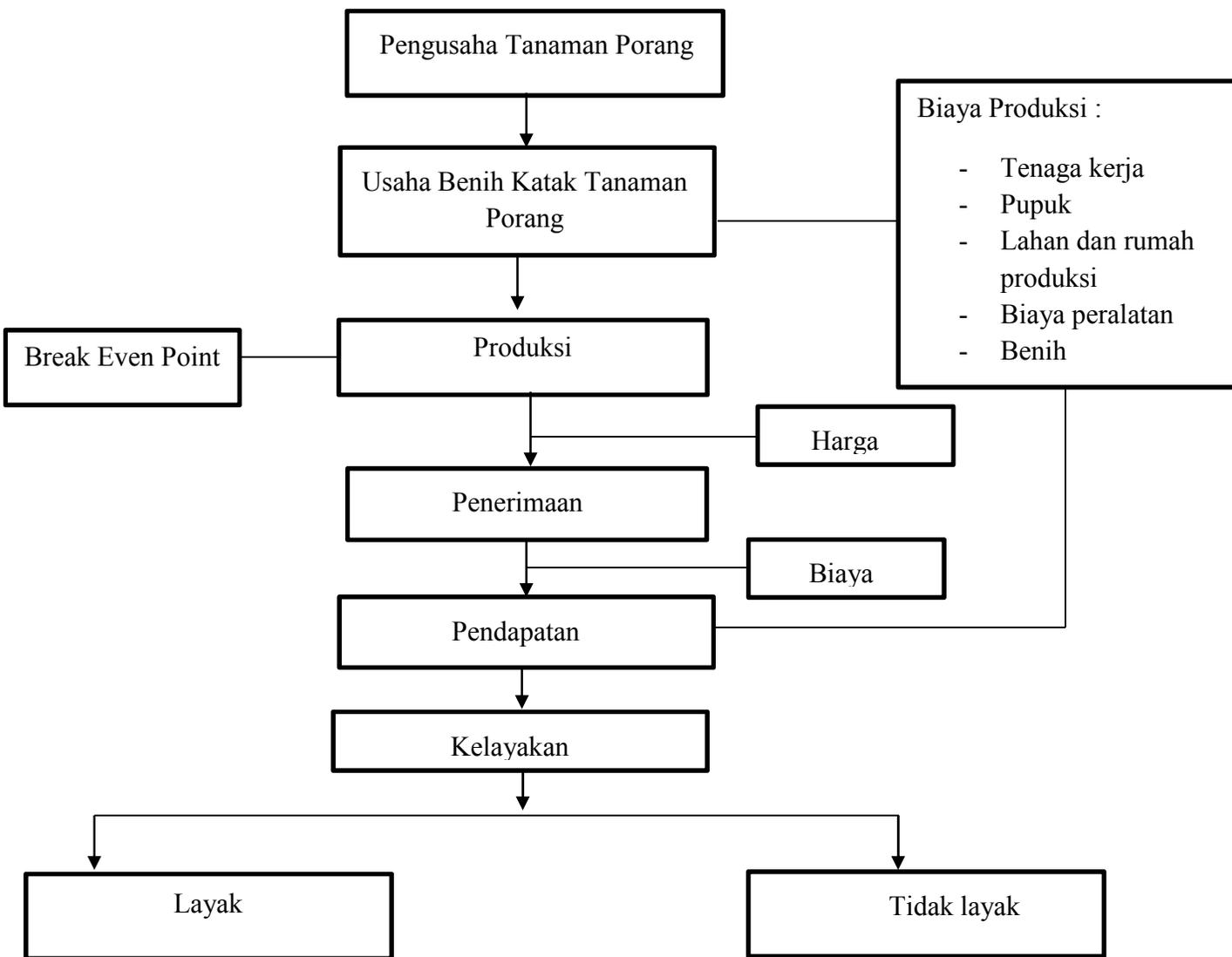
2. Sebagai bahan masukan maupun pertimbangan yang dapat memberikan gambaran dan pemahaman bagi pemerintah dan instansi terkait mengambil kebijakan dalam usaha benih tanaman porang (katak) .
3. Sebagai bahan referensi dan bahan pembelajaran bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Usaha Benih Porang di Desa Oloro Kota Gunungsitoli adalah usaha yang bergerak dibidang budidaya, pembenihan dan produksi tanaman porang. Dari usaha benih porang maka akan menghasilkan produksi porang yang memberikan pendapatan bagi pengusaha usaha benih porang. Setelah produksi benih porang telah dihasilkan maka benih porang dijual dengan harga jual yang sudah ditetapkan sehingga akan memperoleh penerimaan .

Pendapatan usaha benih porang dihasilkan dari pengurangan penerimaan dengan biaya produksi. Dalam operasinalisasi usaha benih Porang akan memperoleh pendapatan bersih dari usahatannya. Setelah diketahui berapa pendapatan usaha benih porang maka selanjutnya diuji apakah usahatannya layak atau tidak diusahakan.

Dari keterangan diatas didapat kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Tanaman Porang

Tanaman Porang merupakan salah satu jenis tumbuhan umbi-umbian berupa semak (herba), yang dapat dijumpai tumbuh di daerah tropis dan sub-tropis. Belum banyak dibudidayakan dan ditemukan tumbuh liar didalam hutan, dibawah rumpun bambo, ditepi sungai dan lereng gunung (pada tempat yang lembab). Porang dapat tumbuh di bawah naungan, sehingga cocok di kembangkan sebagai tanaman sela diantara jenis tanaman kayu atau pepohonan yang dikelola dengan sistem *agroforestry*. Porang dapat tumbuh baik pada tanah kering dan berhumus dengan Ph 6-7, umbi batangnya berada di dalam tanah dan umbi inilah yang diambil hasilnya. Budidaya porang merupakan upaya diversifikasi bahan pangan serta penyediaan bahan baku industri yang dapat meningkatkan nilai komoditi ekspor di Indonesia. Komposisi umbi porang bersifat rendah kalori, sehingga dapat berguna sebagai makanan diet yang menyehatkan (Sari, dkk, 2015).

Porang (*Amorphophallus Oncophyllus P.*) mengandung karbohidrat berbentuk polisakarida. Turunan karbohidrat ini dinamakan glukomanan dimana glukomanan memiliki sifat dapat difermentasi dan dapat larut dalam air (Purwanto, 2014). Glukomanan

disini mempunyai berbagai macam sifat istimewa, yaitu dapat mengembang serta dapat mencair seperti agar sehingga dapat digunakan untuk media pertumbuhan mikroba (Koswara, 2013). Keladi porang (*Amorphophallus Oncophyllus P.*) didalamnya terdapat glukomanan yang terdiri dari 15 % - 64 % dalam porang kering, digunakan untuk kesehatan, bahan baku industri pangan (Faridah, et al., 2012). Umbi porang banyak mengandung glucomannan berbentuk tepung. Glucomannan merupakan serat alami yang larut dalam air biasa digunakan sebagai aditif makanan sebagai emulsifier dan pengental, bahkan dapat digunakan sebagai bahan pembuatan lem ramah lingkungan dan pembuatan komponen pesawat terbang.

Umbi porang mempunyai potensi yang sangat besar dalam bidang produksi, namun hal ini belum dikelola secara benar dan maksimal, padahal umbi porang adalah bahan baku dalam pembuatan tepung glukomannan yang mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi dan kegunaan yang luas dalam bidang pangan. Tepung glukomannan tersebut apabila diproduksi secara besar-besaran dapat meningkatkan ekspor non migas, devisa negara, kesejahteraan masyarakat, dan menciptakan lapangan kerja. Zat glukomannan ini dapat digunakan untuk bahan perekat, bahan seluloid, kosmetik, bahan makanan, industri tekstil dan kertas (Sumarwoto, 2008).

1. Pengolahan Tanah

Sebagai medium tempat tanaman porang ditanam, pengolahan tanah memiliki peranan penting. Baiknya tanaman umbi-umbian lainnya dianjurkan medium tanah yang digunakan tanah yang gembur dan subur. Apabila bibit berasal dari umbi porang maka lubang tanam ditutup dengan lapisan tanah bagian atas (topsoil) dan pupuk organik seperti kompos atau pupuk kandang tanam dengan ukuran 60 x 60 x 45 cm, jarak antara lubang

tanam 90 x 90 cm. Kalau tanaman porang dirancang untuk menghasilkan ubi berukuran kecil-sedang, maka jarak antar lubang tanam dikurangi menjadi 60 x 60 cm. Sedangkan untuk bibit yang berasal dari bubil/katak, dianjurkan untuk membuat guludan, setelah tanah diolah intensif dengan jarak antar gulud 90 cm dan bubil ditanam dalam guludan dengan jarak 90 cm.

2. Pemilihan Bibit

Bibit berukuran berat 500 gram disarankan ditanam dengan jarak 90 x 90 cm merupakan kondisi ideal dalam memproduksi ubi tanaman porang. Sedang Ubi atau potongan ubi berukuran 200 gram sudah cukup layak dijadikan bibit dengan jarak 30 x 30 cm akan menghasilkan umbi porang seberat 500 gram. Untuk menghasilkan umbi porang yang lebih besar memerlukan waktu 2 hingga 3 tahun.

Setelah dipanen, umbi porang disimpan beberapa bulan sebelum ditanam kembali, dengan masa dormasi 3-4 bulan siap tanam, maka untuk mencegah bibit menjadi rusak akibat serangan pathogen jamur tanah bibit direndam dalam larutan campuran fungisida mankozeb (0,2%) + insektisida monokrotofos (0,05%) selama 10 menit dan dikeringanginkan pada kondisi ternaungi selama 24 jam.

Biji juga bisa dijadikan bibit porang, namun kemungkinannya hanya 40 persen keberhasilannya, yang dilakukan dengan proses penyemaian diatas media tanam pasit atau tanah remah .

3. Jarak Tanam

Terdapat perbedaan jarak tanam pada jenis bibit porang. Jarak tanam ini akan berpengaruh pada waktu panen. Jika menanam menggunakan jenis bibit katak maka jarak

tanam yang ideal berkisar 25 cm x 40 cm untuk lebar bedengan 90 cm jarak antara bedengan 60 cm.

4. Kedalaman tanam

Semakin dalam ditanam umbi porang akan mempersulit peranakan, gunakan kedalaman tanah sekitar 10 cm dari permukaan tanah ukuran yang cukup ideal untuk penanaman porang. Namun kedalaman juga dipengaruhi oleh macam dan ukuran bibit yang digunakan, jika gunakan umbi katak (bulbil), cukup sekitar 5 cm.

5. Penyiangan

Penyiangan gulma terutama dilakukan pada awal pertumbuhan tanaman sebelum kanopi menutup, umumnya dilakukan secara manual pada umur 30, 60, dan 90 hari setelah tanam. Dengan tidak melewatkan proses ini maka hasil umbi meningkat 34-285 persen. Disarankan penyiangan dilakukan dua kali selama pertumbuhan tanaman suweg, yaitu pada umur dua dan empat bulan setelah tanam.

6. Pengelolaan air

Untuk menghasilkan ubi yang optimum diperlukan tanah dengan kelembaban yang cukup, terutama pada awal pertumbuhan tanaman. Namun tanaman porang umumnya diusahakan di lahan kering. Kandungan air kurang dari 40 persen kapasitas air lapang, maka akar akan lebih cepat kering dibandingkan pada kondisi normal.

7. Umur Panen

Porang dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dan generatif (biji, tetas/bupil). Untuk bibit yang baik dipilih dari umbi dan bupil yang sehat. Bibit porang cukup ditanam sekali saja, setelah bibit yang ditanam berusia 3 tahun dan 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.

Apabila penanaman menggunakan umbi, porang bisa mulai dipanen mulai 7 bulan, sedangkan jika menggunakan bibit porang katak, benih porang akan dipanen setelah 6 bulan dan umbi porang baru bisa dipanen mulai 18-24 bulan. Cara panennya adalah dengan menggali tanaman porang sama seperti cara memanen tanaman umbi-umbian lainnya

Tanaman porang setelah ditanam selama tiga tahun baru dapat dipanen untuk pertama kalinya. Setelah itu tanaman ini dapat dipanen setahun sekali tanpa harus menanam kembali umbinya. Waktu panen biasanya dilakukan pada bulan April sampai Juli pada saat tanamannya mengalami masa dorman. Ciri-ciri tanaman sudah saatnya dipanen adalah sebagian besar atau seluruh tanaman sudah mati dan tersisa batang kering dan lubang kecil yang menjadi petunjuk keberadaan tanaman porang tersebut.

2.1.2 Ilmu Usahatani

Ilmu Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana seorang petani mengkoordinasi dan mengorganisasikan faktor produksi seefisien mungkin sehingga nantinya dapat memberikan keuntungan bagi petani (Suratiah, 2015). Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani dalam menentukan mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin.

Usahatani benih porang adalah upaya petani untuk memanfaatkan seluruh sumberdaya dalam suatu usaha pertanian secara efisien sehingga dapat diperoleh hasil berupa produksi maupun keuntungan finansial secara optimal. Menurut Suratiah (2015)

Faktor yang sangat mempengaruhi kegiatan usahatani adalah faktor alam. Faktor alam dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Faktor Tanah

Tanah merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan usahatani karena tanah merupakan tempat tumbuhnya tanaman. Tanah merupakan faktor produksi yang istimewa karena tanah tidak dapat diperbanyak dan tidak dapat berubah tempat,

2. Faktor Iklim

Iklim sangat menentukan komoditas yang akan diusahakan, baik ternak maupun tanaman. Iklim dengan jenis komoditas yang akan diusahakan harus sesuai agar dapat memperoleh produktivitas yang tinggi dan manfaat yang baik. Faktor iklim juga dapat mempengaruhi penggunaan teknologi dalam usahatani. Iklim di Indonesia, pada musim hujan khususnya memiliki pengaruh pada jenis tanaman yang akan ditanam, teknik bercocok tanam, pola pergiliran tanaman, jenis hama dan jenis penyakit.

Faktor Produksi

Menurut Soekartawi (2013) dalam faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma, dan sebagainya.

- b. Faktor sosial-ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

Faktor produksi tersebut mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Diantara faktor-faktor produksi tersebut yang menjadi unsur pokok usahatani yang selalu ada dan penting untuk dikelola dengan baik oleh pelaku usahatani yaitu tanah atau lahan pertanian, tenaga kerja, modal. Bila salah satu faktor produksi tersebut tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan optimal. Faktor produksi tersebut yaitu:

1. Lahan

Tanah menjadi faktor kunci dalam usahatani dan menjadi faktor yang relatif langka dibandingkan dengan faktor produksi yang lain sehingga penggunaannya harus seefisien mungkin. Ukuran efisiensi penggunaan lahan adalah perbandingan antara output dan input. Usaha-usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan antara lain pemilihan komoditas cabang usahatani dan pengaturan pola tanam. Lahan usahatani dapat berupa tanah pekarangan, tegalan, sawah, kandang, kolam, dan sebagainya.

2. Tenaga Kerja

Ada tiga jenis tenaga kerja dalam usahatani yaitu tenaga kerja manusia, ternak, dan mekanik. Tenaga kerja merupakan pelaku dalam usahatani untuk menyelesaikan beragam kegiatan produksi. Tenaga kerja manusia terdiri dari tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga ternak digunakan untuk pengolahan lahan dan untuk pengangkutan. Tenaga mekanik bersifat substitusi, yang menggantikan tenaga ternak atau manusia. Jika kekurangan tenaga kerja, petani dapat memperkerjakan tenaga kerja dari luar keluarga dengan memberi balas jasa berupa upah.

3. Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lain dan tenaga kerja serta pengelolaan yang menghasilkan barang-barang baru yaitu produksi pertanian. Berdasarkan sifatnya modal dibagi menjadi dua, yaitu modal tetap dan modal bergerak. Modal tetap adalah modal yang tidak habis pada satu periode produksi seperti tanah bangunan, mesin, pabrik, dan gedung. Jenis modal tetap memerlukan pemeliharaan agar dapat berdaya guna dalam jangka waktu lama. Jenis modal ini pun terkena penyusutan yang berarti nilai modal menyusut berdasarkan jenis dan waktu. 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 digunakan untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama. Pestisida berasal dari bahasa Inggris yaitu *pest* berarti hama dan *ida* berarti pembunuh. Yang dimaksud hama bagi petani sangat luas yaitu : 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 di bidang pertanian secara spesifik sering disebut produk perlindungan tanaman (crop protection product).

5. Pupuk

Pupuk merupakan unsur hara yang terkandung pada setiap lahan untuk melengkapi unsur hara yang ada pada tanaman. Tujuan penggunaan pupuk adalah untuk mencakup 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 yang berasal dari sisa tanaman padi seperti jerami maupun sisa tanaman lainnya. b) Pupuk anorganik, pupuk ini memang sengaja dibuat dari bahan-bahan kimia guna menambah dan menggantikan unsur hara yang hilang terserap oleh tanaman sebelumnya.

6. Benih

Benih merupakan biji yang digunakan sebagai sumber perbanyakan tanaman, atau berkaitan dengan perbanyakan tanaman. Batasan tentang pengertian benih dapat dibedakan secara biologi, secara agronomi, dan secara fisiologis. Secara agronomis benih didefinisikan sebagai biji tanaman yang diperlukan untuk keperluan dan pengembangan usaha tani, memiliki fungsi agronomis atau merupakan komponen agronomis.

Komponen agronomis ini lebih berorientasi pada penerapan norma-norma ilmiah, sehingga lebih bersifat teknologis untuk mencapai produksi secara maksimal. Secara biologi benih merupakan biji tumbuhan yang digunakan untuk alat perkembangbiakan tanaman (Sutopo, 2004).

Biaya

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

1. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya ini tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh, contohnya pajak.
2. Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya untuk sarana produksi (Soekartawi, 2013).

Produksi

Sejumlah ahli ekonomi mengemukakan berbagai macam definisi tentang produksi akan tetapi pada prinsipnya mempunyai pengertian yang sama. Pengertian produksi secara ekonomi adalah menghasilkan sejumlah output. Mengenai hal tersebut selanjutnya penulis mengemukakan pendapat para ahli sebagai berikut: Menurut Assauri (2006) mendefinisikan produksi sebagai berikut: Produksi adalah merupakan segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang dan jasa. Selain itu produksi dapat juga diartikan sebagai kegiatan menghasilkan barang maupun jasa atau kegiatan menambah nilai kegunaan atau manfaat suatu barang. Bagi kebanyakan orang produksi diartikan sebagai kegiatan-kegiatan di dalam pabrik-pabrik atau kegiatan di lapangan pertanian. Secara lebih luas, setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar nilai suatu barang adalah produksi, atau dengan mudah dikatakan bahwa produksi adalah setiap usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang. Produksi tidak dapat dilakukan tanpa menggunakan bahan-bahan yang memungkinkan dilakukannya produksi itu sendiri. Faktor-faktor produksi itu terdiri atas : a) tanah atau sumber daya alam; b) tenaga kerja atau sumber daya manusia; c) modal, dan; d) kecakapan tata laksana atau skill. Sekalipun tidak ada yang tidak penting dari keempat faktor produksi tersebut, namun yang keempat itulah yang terpenting, sebab fungsinya adalah mengorganisasikan ketiga faktor produksi yang lain (Sari, 2016).

Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk. Dalam menghitung total penerimaan usahatani perlu dipisahkan antara

analisis parsial usahatani dan analisis simultan usahatani. Jika sebidang lahan ditanami berbagai macam tanaman, maka disebut analisis keseluruhan usahatani.

Sebaliknya, jika hanya satu tanaman yaitu jagung yang diteliti, maka analisisnya disebut analisis parsial usahatani. Penerimaan total atau pendapatan kotor ialah nilai produksi secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi (Panjaitan, 2014).

Penerimaan usahatani yaitu penerimaan dari semua sumber usahatani meliputi yaitu hasil penjualan tanaman, ternak, ikan atau produk yang dijual, produk yang dikonsumsi pengusaha dan keluarga selama melakukan kegiatan, dan kenaikan nilai inventaris, maka penerimaan usahatani memiliki bentuk-bentuk penerimaan dari sumber penerimaan usahatani itu sendiri (Theresia,2017).

Bentuk umum penerimaan dari penjualan yaitu $TR = P \times Q$; dimana TR adalah total revenue atau penerimaan, P adalah Price atau harga jual perunit produk dan Q adalah Quantity atau jumlah produk yang dijual. Dengan demikian besarnya penerimaan tergantung pada dua variabel harga jual dan variabel jumlah produk yang dijual (Utari,2015).

Pendapatan

Pendapatan dapat didefinisikan sebagai sisa dari pengurangan nilai penerimaan yang diperoleh dari biaya yang dikeluarkan. Besarnya pendapatan usahatani tergantung pada besarnya penerimaan dan pengeluaran selama jangka waktu tertentu. Penerimaan merupakan hasil kali jumlah produksi total dan harga jual per satuan. Sedangkan pengeluaran atau biaya adalah nilai penggunaan sarana produksi, upah dan lain-lain yang dibebankan pada proses produksi yang bersangkutan. Besar kecilnya tingkat pendapatan yang diperoleh petani dipengaruhi antara lain : (1) skala usaha, (2) ketersediaan modal, (3)

tingkat harga output, (4) ketersediaan tenaga kerja keluarga, (5) sarana transportasi, (6) sistem pemasaran, (7) kebijakan pemerintah dan sebagainya (Soekartawi dalam Faisal, 2015).

Nilai Ekonomi Porang

Tanaman porang termasuk tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Dalam luasan 1 ha, bisa ditanam sebanyak 6.000 batang porang, sehingga bisa menghasilkan 24 t/ha, bila setiap umbi dijual Rp 2.500 maka dapat diperkirakan pendapatan mencapai Rp 60 juta/ha per tahun (Ramadhani, 2020 dalam Yasin dkk., 2021). Tahun 2019 di Madiun tercatat luas penanaman porang 1.602 ha dengan produksi umbi basah 9.128 ton dan produksi chips 1.553 ton. Produktivitas porang rata-rata 5,6 t/ha (Kuncoro, 2020).

Harga

Harga adalah suatu nilai uang yang ditentukan oleh perusahaan sebagai imbalan barang atau jasa yang diperdagangkan dan sesuatu yang lain yang diadakan suatu perusahaan guna memuaskan keinginan pelanggan. (Christy Jacklin Gerung, dkk 2017).

Tanaman dan benih porang saat ini menjadi primadona dan memiliki komoditas pasar yang baik di Indonesia, dimana tanaman porang memiliki keunggulan pada sifatnya yang toleran terhadap naungan. Sehingga memiliki nilai jual yang menjanjikan. Permintaan pasar global yang cukup tinggi terhadap tanaman porang ini memberikan dampak terhadap harga jualnya, mulai dari benih hingga umbi porangnya. Pada tahun 2020 keragaan harga bibit porang asal Katak mencapai Rp. 350.000,- / kg, sedangkan bibit asal

umbi kecil berukuran 20 – 40 umbi/kg menyentuh harga Rp. 125.000,-/kg dan Umbi yang berukuran besar mencapai harga Rp. 14.000,-/kg (Ramdan Hidayat dan Purwadi,2021)

Keuntungan

Porang adalah tanaman yang toleran dengan naungan hingga 60%. Porang dapat tumbuh pada jenis tanah apa saja di ketinggian 0 sampai 700 mdpl. Bahkan, sifat tanaman tersebut dapat memungkinkan dibudidayakan di lahan hutan di bawah naungan tegakan tanaman lain. Untuk bibitnya biasa digunakan dari potongan umbi batang maupun umbinya yang telah memiliki titik tumbuh atau umbi katak (bubil) yang ditanam secara langsung.

Manfaat porang ini banyak digunakan untuk bahan baku tepung, kosmetik, penjernih air, selain juga untuk pembuatan lem dan "jelly" yang beberapa tahun terakhir kerap diekspor ke negeri Jepang. Dikutip Pertanian.go.id, tanaman porang memiliki nilai strategis untuk dikembangkan, karena punya peluang yang cukup besar untuk diekspor. Catatan Badan Karantina Pertanian menyebutkan, ekspor porang pada tahun 2018 tercatat sebanyak 254 ton, dengan nilai ekspor yang mencapai Rp11,31 miliar ke negara Jepang, Tiongkok, Vietnam, Australia dan lain sebagainya. Umbi porang saat ini masih banyak yang berasal dari hutan dan belum banyak dibudidayakan.

Kelayakan Usaha

Studi kelayakan (*feasibility study*) pada akhir-akhir ini telah banyak dikenal oleh masyarakat. Berbagai macam peluang dan kesempatan yang ada dalam dunia usaha telah menuntut untuk menilai sejauh mana peluang tersebut dapat memberikan manfaat (benefit) apabila dilaksanakan. Kegiatan menilai sejauh mana manfaat yang diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha disebut dengan studi kelayakan bisnis. Selanjutnya Kashmir dan Jakfar (2003) mengatakan bahwa suatu studi kelayakan bisnis adalah suatu

kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak tidaknya usaha yang dijalankan.

Menilai dan meneliti sejauh mana kegiatan usaha tersebut memberikan keuntungan sangatlah penting dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki dalam pemilihan investasi. Oleh karena sumber-sumber yang tersedia bagi kegiatan usaha adalah terbatas, maka perlu diadakan pemilihan dari berbagai macam alternatif yang ada. Kesalahan dalam memilih usaha dapat mengakibatkan pengorbanan dari sumber-sumber yang langka. Untuk itu perlu diadakan analisis terhadap berbagai alternatif kegiatan yang tersedia sebelum, sedang dan sudah melaksanakannya dengan jalan menghitung biaya dan manfaat yang diharapkan dari kegiatan tersebut.

Benefit Cost Ratio (B/C) ratio adalah perbandingan antara present value manfaat dengan present value biaya, dengan demikian benefit cost ratio menunjukkan manfaat yang diperoleh setiap penambahan satu rupiah pengeluaran.

Penelitian Terdahulu

Wahyu, Azista Mulana (2021). Analisis Resiko Produksi Usahatani Porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Usaha peningkatan potensi produksi tanaman porang dapat dilakukan dengan melakukan evaluasi lahan. bertujuan untuk: (1) Menganalisis biaya produksi pada usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. (2) Menganalisis risiko produksi pada usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. (3) Menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi risiko produksi pada usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Rata- rata biaya produksi dalam usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara per musim tanam sebesar Rp

35.793.092/Ha. (2) Risiko produksi pada usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara tergolong rendah dengan nilai koefisien variasi (KV) sebesar 0,32. (3) Faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko produksi pada usahatani porang yaitu benih dan pupuk organik cair. Sedangkan pupuk kandang, zat pengatur tumbuh, pupuk organik padat merupakan faktor yang dapat menurunkan risiko produksi pada usahatani porang di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara.

Hidayat.(2021). Strategi usahatani porang di Desa Tondongkura Kecamatan Tondong Tallasa Kabupaten Pangkep. Hasil penelitian ini menunjukkan yaitu faktor kekuatan (tersedianya luas lahan, pengalaman petani dalam melakukan budidaya porang, sarana produksi seperti ketersediaan bibit, pupuk sudah memadai, kondisi iklim sangat mendukung dalam melakukan budidaya porang.) dan faktor kelemahan (banyaknya hama penyakit porang seperti babi hutan, ulat pemakan daun dan jamur, hasil produktifitas tanaman porang masih rendah, penguasaan pasar yang masih sangat lemah, Sarana transportasi yang belum memadai.). Faktor eksternal meliputi faktor peluang (permintaan industri akan umbi porang terus meningkat dari tahun ketahun, Harga porang yang tinggi, pemerintah sangat mendukung dalam ekspor porang) dan faktor ancaman (banyaknya wilayah yang ikut mengembangkan usahatani porang seperti desa luas data, perubahan harga porang dapat berfluktuasi setiap saat, Kurangnya informasi yang masuk di Desa Tondongkura untuk pengembangan usahatani porang

Setiawan, (2021). Analisis Usahatani Porang (Studi Kasus di Desa Pait Kecamatan Kesambon, Kabupaten Malang). Hasil analisis pendapatan usahatani porang di Desa Pait Kecamatan Kesambon Kabupaten Malang dapat diketahui bahwa yaitu sebesar Rp 33.215.246,6, dimana hasil tersebut merupakan pengurangan dari penerimaan yang

diperoleh petani yaitu sebesar Rp 59.142.500,-/petani dengan jumlah biaya yang harus dikeluarkan yaitu sebesar Rp. 25.927.253,4,- Berdasarkan hasil analisis efisien usahatani porang di Desa Pait Kecamatan Kesambon Kabupaten Malang dapat diperoleh hasil sebesar 2,30 Sehingga dari kriteria yang digunakan adalah jika R/C ratio>1, artinya usahatani Budidaya Porang tersebut efisien dan menguntungkan.

Rahayuningsih, dkk (2021). Analisis usahatani porang (*Amorphophalus Muelleri*) di Kecamatan Mancak, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, penelitian ini bertujuan untuk a. Menarasikan sistem usahatani porang. b. Menganalisis efisiensi usahatani porang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani porang di Kecamatan Mancak Kabupaten Serang dilakukan pada kondisi lahan datar dan juga dilahan miring. Bibit didapatkan melalui umbi dan katak/bulbilnya, ditanam ketika musim hujan selama 5-6 bulan serta dipanen ketika mengalami masa dorman pada saat musim kemarau. Dan untuk harga bibit bulbil/katak yaitu Rp. 200.000,-/ Kg.

Mutmaidah dan Rozi,(2018). Budidaya porang (*Amor phophallus oncophyllus*) sangat mudah dan dilakukan di sela tanaman tegakan di lahan hutan. Porang mempunyai nilai ekonomis tinggi, permintaan dalam negeri dan ekspor selama beberapa tahun terakhir terus meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya penerimaan, pendapatan bersih, dan tambahan pendapatan masya-rakat tepi hutan dari usahatani porang. Penelitian dilakukan di Kabupaten Nganjuk di Kecamat-an Rejoso, Kecamatan Loceret dan Kecamatan Ngluyu pada bulan Januari–Februari 2015. Analisis yang dilakukan meliputi analisis biaya, penerimaan, pendapatan bersih, dan analisis benefit cost ratio. Hasil penelitian menunjukkan keuntungan usahatani porang di Kabupaten Nganjuk adalah Rp62.905.000, B/C ratio 1,818>0, BEP produktivitas umbi 11.532 kg/ha dan produktivitas

bulbil 1.153 kg/ha. Produktivitas umbi porang 20 ton/ha dan bulbil 1.250 kg/ha. Peningkatan pendapatan petani dari usahatani porang adalah 38% untuk pola tanam padi,jagung dan 44% untuk padi jagung kacang tanah.

Rahayuningsih,(2020). Berbagai Faktor Internal dan Eksternal Serta Strategi Untuk Pengembangan Porang (*Amorphophalus muelleri Blume*) di Provinsi Banten. faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dalam pengembangan porang di Provinsi Banten adalah dapat tumbuh di bawah naungan (0,70) dan pertumbuhan awal lama(0,70). Sedangkan faktor eksternalnya (peluang dan ancaman) yaitu kebutuhan ekspor masihsangat tinggi (0,79) dan jumlah bandar masih terbatas(0,72). Strategi yang sesuai untuk pengembangan porang di Provinsi Banten adalah strategi SO (*strengths opportunities*), yaitu memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada dengan cara membangun kemitraan antara petani dengan bandar/perusahaan yang membutuhkan bahan baku porang dan kegiatan penyuluhan.

Setyasih, Ratnaningsih (2018). Penambahan Tepung Porang Dalam Pembuatan Nila Mentai Udon. penelitian ini yaitu menemukan resep produk, menemukan penyajian dan kemasan produk, mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk, mengetahui harga jual dan break-even poin, serta dapat menganalisis *business model canvas* (BMC) pada produk nila mentai udon ini. Metode penelitian ini menggunakan R&D (*research and development*) dengan model pengembangan 4D yaitu define, design, develop, disseminate. Sehingga penelitian ini dapat mencapai tujuan penelitian yaitu mengetahui resep, penyajian dan kemasan, tingkat kesukaan masyarakat, harga jual dan break-even point, *serta business model canvas* (BMC) dalam produk nila mentai udon.

Rofik (2017) Potensi produksi tanaman porang (*Amorphophallu smuelleriBlume*) di kelompok tani MPSDH Wono Lestari Desa Padas Kecamatan Dagangan Kabupate Madiun Hasil penelitian 25 Responden menggunakan umbi katak (bubil) yaitu 68%, sedangkan yang menggunakan umbi 32%, dari 25 Responden yang melakukan pemeliharaan (penyiangan) tanaman porang secara manual yaitu 72%, sedangkan yang melakukan penyiangan tanaman porang dengan herbisida yaitu 28%, dari 25 Responden yang menggunakan pupuk kompos yaitu 56% sedangkan yang menggunakan pupuk kimia 44% Responden yang melakukan cara panen dengan digali cangkul yaitu 100%. Hasil penelitian mengenai potensi produksi tanaman porang diketahui bahwa potensi produksi tanaman porang dikelompok tani Wono Lestari sangat baik untuk dikembangkan budidaya tanaman porang.

Iti Mutmaidah dan Fachrur Rozi (2015) peluang peningkatan pendapatan masyarakat tepi hutan melalui usahatani porang. Hasil penelitian kerugian usahatani porang terjadi pada tahun pertama karena dilakukan pemanenan maksimal. Penerimaan hanya berasal dari penjualan bulbil yaitu Rp 7.500.000. Penerimaan terbesar terjadi pada tahun ketiga yaitu Rp 54.000.000. Kerugia tahun pertama sebesar Rp 7.450.000 16 dapat tertutupi dengan keuntungan tahun kedua sebesar Rp 28.175.000 dan keuntungan tahun ketiga sebesar Rp 42.180.000. Total keuntungan usahatani porang selama 3 tahun per hektar adalah Rp 62.905.000 atau sekitar Rp 20.968.333/tahunya atau Rp 1.747.361/ha/bulan. B/C Ratio $1,818 > 0$ berarti usahatani porang layak dikembangkan. BEP harga terjadi pada harga umbi Rp 1.730 dan harga bulbil Rp 27.676 sedang BEP produksi terjadi pada produksi umbi Rp 11.532kg/ha dan katak 1.153 kg/ha.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung ke lapangan. Karena studi merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

3.2 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), dimana Kota Gunungsitoli memiliki 6 kecamatan, 3 Kelurahan, 98 desa. Dengan pertimbangan bahwa Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara merupakan satu-satunya daerah yang mempunyai usaha benih tanaman porang (katak).

3.3 Metode Penentuan Responden

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode In depth interview, Menurut bungin (2010), metode wawancara mendalam (*In depth Interview*) adalah sama seperti metode wawancara lainnya, hanya peran pewawancara, tujuan wawancara, peran

informan dan cara melakukan wawancara yang berbeda dengan wawancara pada umumnya. Informan bernama Bapak Herman Jaya Harefa S.Pd.K,S.H.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data dari lapangan atau objek penelitian yang diperoleh dengan wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan (*quisioner*) yang telah disusun sesuai tujuan penelitian kepada responden, yaitu Pengusaha Tanaman Porang Bapak Herman Jaya Harefa S.Pd.K,S.H., di Desa Hilimbowo Oloro kota Gunungsitoli.

Data sekunder (Studi Kepustakaan), yaitu teknik pengumpulan data atau informasi yang berkaitan dengan masalah yang akan di teliti melalui sumber kepustakaan. Studi kepustakaan (*library reseach*) dilakukan dengan mempelajari dan menelaah buku-buku, majalah, surat kabar, jurnal, karya ilmiah, artikel, buletin, dan bahan tulis lainnya yang memiliki relevansi dengan masalah dalam penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk mengidentifikasi masalah yang pertama yaitu analisis usaha benih porang (Katak) akan di analisis dengan analisis pendapatan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

$$TR = P \times Q$$

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

TC : Total biaya

FC : Biaya tetap

VC : Biaya variabel

- TR : Penerimaan
- P : Harga
- Q : Quantity (Produksi)
- Pd : Pendapatan

Untuk menjawab masalah kedua pada usaha benih porang di daerah penelitian digunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{B}{C} = \textbf{Ratio} = \frac{\text{Jumlah Pendapatan}}{\text{Total Biaya Produksi}}$$

Kriteria:

B/C > 0, maka layak diusahakan/untung

B/C < 0, maka tidak layak/tidak untung

B/C = 0, maka tidak mengalami kerugian atau mendapat keuntungan.

(Azis Ely dan Dwidjono Hadi D. 2014)

Untuk menjawab masalah ke tiga pada usaha benih porang di daerah penelitian di gunakan alat ukur sebagai berikut :

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

Dimana :

AVC = Rata-rata biaya variabel

TVC = Total Biaya Variabel

Q = Produksi (Nuthfil,2018).

$$\text{BEP Produksi} = \frac{FC}{P - AVC} \times 1 \text{ kg}$$

$$\text{BEP Penjualan} = \frac{FC}{I - \frac{AVC}{P}}$$

TC

$$\text{BEP Harga} = \frac{\quad}{Y}$$

Dimana :

P = Harga per kilo

AVC = Biaya Variabel per kilo

FC = Biaya Tetap

Y = Produksi (Ken suratiyah, 2015).

Untuk mengidentifikasi masalah yang ke empat mengetahui pemasaran benih porang (katak) di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara Kota Gunungsitoli dilakukan dengan memberikan kuisioner dan melakukan wawancara.

3.6 Defenisi dan Batasan Operasional

3.6.1 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan dalam penafsiran penelitian ini, maka perlu dibuat defenisi dan batasan operasional sebagai berikut :

1. Usaha benih katak porang adalah upaya untuk memanfaatkan seluruh sumberdaya dalam suatu usaha pertanian secara efisien sehingga dapat diperoleh hasil berupa produksi maupun keuntungan finansial secara optimal.
2. Luas lahan adalah besarnya areal lahan yang akan ditanam dan sebagai tempat aktivitas usaha benih katak porang.
3. Jumlah produksi Usaha adalah total benih katak porang yang dihasilkan dalam jangka waktu satu kali musim tanam yang diukur dalam satuan kilogram/hektar (kg/ha).
4. Penerimaan adalah nilai produksi yang merupakan harga jual (Rp) dikalikan dengan produksi (Kg) benih porang.

5. Pendapatan usaha benih katak porang adalah total penerimaan dikurang biaya produksi benih porang.

3.6.2 Batasan Operasional

1. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Hilimbowo Oloro Kecamatan Gunungsitoli Utara, Kota Gunungsitoli.
2. Sampel dalam penelitian ini adalah Bapak Herman Jaya Harefa Pengusaha Benih Katak Tanaman Porang di Desa Hilimbowo Oloro Kota Gunungsitoli.
3. Benih yang dijadikan objek penelitian adalah benih tanaman porang (Katak).