

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Landasan Teori

1. Pengertian Pendapatan

Pendapatan merupakan penghasilan yang timbul dari pelaksanaan aktivitas entitas yang normal dan dikenal dengan sebutan yang berbeda, seperti penjualan, penghasilan jasa, bunga, dividen, royalti dan sewa. Pendapatan merupakan hal yang penting karena pendapatan adalah objek atas aktivitas perusahaan. Pendapatan memiliki pengertian yang bermacam-macam tergantung dari sisi mana untuk meninjau pengertian pendapatan tersebut.

Beberapa sumber yang menjelaskan mengenai definisi dari pendapatan, para ahli akuntansi mempunyai penafsiran yang berbeda dari pendapat yang sering dikaitkan dengan prosedur akuntansi tertentu, definisinya sebagai berikut: Menurut FASB (Financial Accounting Standard Board) yang dikemukakan oleh Harahap (2009:113), "Pendapatan adalah arus masuk atau peningkatan nilai asset dari suatu entitas atau penyelesaian kewajiban dari entitas atau gabungan keduanya selama periode tertentu yang berasal dari penyerahan atau produksi barang, pemberian jasa atas pelaksana kegiatan lainnya yang merupakan kegiatan utama perusahaan yang sedang berjalan.

Menurut Ahmed R. Belkaoui (2006:278) Pendapatan telah diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Arus masuk aktiva bersih yang dihasilkan dari penjualan barang atau jasa.
- b. Arus keluar barang atau jasa dari perusahaan kepelanggannya.
- c. Produk perusahaan yang dihasilkan dari penciptaan barang atau jasa oleh usaha selama periode waktu tertentu."

Menurut SFAC No.6 yang dikemukakan oleh Santoso (2010:26), "Pendapatan adalah pemasukan atau peningkatan aktiva suatu perusahaan atau penyelesaian kewajiban perusahaan atau campuran keduanya selama satu periode tertentu akibat penyerahan atau pembuatan suatu produk, pelayanan jasa, atau kegiatan lain yang merupakan kegiatan utama perusahaan yang

berkesinambungan”. Menurut Harnanto (2007:93) “Pendapatan adalah Aliran masuk atau kenaikan aktiva suatu perusahaan atau penurunan kewajiban (atau keduanya) yang terjadi dalam suatu periode akuntansi yang berasal dari aktivitas produksi dan penjualan barang, penyerahan jasa dan aktivitas yang lain yang merupakan usaha pokok perusahaan.

Menurut Donald.E.Kieso (2007:516), “Pendapatan adalah Arus kas masuk atau kenaikan aktiva suatu perusahaan atau penurunan kewajiban (atau keduanya) adalah Arus masuk ativa dan atau penyelesaian kewajiban akibat penyerahan atau produksi barang, pemberian jasa, atau kegiatan menghasilkan laba lainnya yang membentuk operasi utama atau inti perusahaan yang berkelanjutan selama suatu periode. Pengertian pendapatan (Revenue) sering disama artikan dengan istilah penghasilan (income), tetapi sebenarnya berbeda. Perbedaannya dijelaskan dalam definisi sebagai berikut: “Penghasilan didefinisikan sebagai peningkatan manfaat ekonomi selama periode akuntansi dalam bentuk arus masuk atau peningkatan asset atau penurunan liabilitas yang mengakibatkan kenaikan ekuitas, yang tidak berasal dari kontribusi penanaman modal. Penghasilan (income) meliputi pendapatan (revenue) maupun keuntungan (gain). (IAI;2010;23;1) Dari definisi tersebut dapat terlihat perbedaan antara pendapatan dan penghasilan, dimana penghasilan mencakup pendapatan dan keuntungan, sedangkan pendapatan merupakan arus kas bruto yang berasal dari aktivitas usaha yang berarti sebelum dikurangi biaya-biaya yang ada hubungannya dengan pendapatan tersebut.

2. Pendapatan Usaha (*Operating Revenue*)

Pendapatan adalah kenaikan ekuitas pemilik sebagai hasil dari penjualan produk atau jasa kepada pelanggan (Haming & Basamalah, 2003). Penghasilan adalah imbalan yang diperoleh atau diperoleh melalui berbagai kegiatan kerja yang disyariatkan oleh seseorang dalam kebutuhan hidup (Nur Adilla, 2021). Dalam kamus manajemen pendapatan ialah uang yang diterima oleh perorangan, perusahaan serta organisasi lain dalam bentuk upah, gaji, sewa, bunga, komisi, ongkos, dan laba (Ilham Wahyudi, 2023). Sedangkan menurut Soekartawi (2006) pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Analisis pendapatan usahatani dapat dipakai sebagai ukuran untuk melihat apakah suatu

usaha tani menguntungkan atau merugikan, sampai seberapa besar keuntungan atau kerugian tersebut.

Pengertian Pendapatan Usaha Menurut Islahuzzaman (2012:314) adalah sebagai berikut: “Pendapatan usaha merupakan arus masuk atau peningkatan lain-lain atas harta dari suatu kesatuan atau penyelesaian kewajibannya selama suatu periode dari pengiriman atau dari produksi barang. Atau aktivitas lain yang merupakan pokok atau utama berkelanjutan dari hasil kegiatan industri.” Kemudian ada pula pengertian menurut Rudianto (2012:18) menyatakan bahwa pendapatan kenaikan kekayaan perusahaan akibat penjualan produk perusahaan dalam rangka kegiatan usaha normal.

Pendapatan merupakan rincian mengenai perolehan pemasukan/penghasilan dari waktu ke waktu selama masa tertentu dan dirancang secara sistematis (Feni Ramadani, 2023). Pendapatan dari penjualan juga merupakan seluruh total tagihan kepada pelanggan atas barang yang dijual, baik secara tunai maupun kredit. Pendapatan yaitu pertambahan harta diluar tambahan investasi yang mengakibatkan modal bertambah. Pendapatan usaha merupakan pendapatan yang diperoleh dari hasil usaha pokok perusahaan, sedangkan pendapatan diluar usaha yaitu pendapatan yang diperoleh dari bukan usaha pokok perusahaan. Dalam Islam, pendapatan masyarakat adalah perolehan barang, uang yang diterima atau dihasilkan oleh masyarakat berdasarkan aturan- aturan yang bersumber dari syariat Islam. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pendapatan usaha merupakan suatu arus masuk dari aktiva yang diterima dari hasil penjualan barang, jasa, penyewaan harta serta kegiatan usaha lainnya yang antara lain bertujuan untuk memperoleh penghasilan/laba.

Pendapatan masyarakat yang merata, sebagai suatu sasaran merupakan masalah yang sulit dicapai, namun berkurangnya kesenjangan adalah salah satu tolak ukur berhasilnya pembangunan. Dalam Islam, kebutuhan memang menjadi alasan untuk mencapai pendapatan minimum sedangkan kecukupan dalam standar hidup yang baik adalah hal yang paling mendasar distribusi retribusi setelah itu baru dikaitkan dengan kerja dan kepemilikan pribadi (Gunawan, 2014) Islam mendorong umatnya untuk bekerja dalam memproduksi bahkan menjadikannya

sebagai sebuah kewajiban terhadap orang-orang yang mampu, lebih dari itu Allah SWT akan memberikan balasan yang setimpal yang sesuai amalan atau kerja sesuai dengan firman Allah dalam Qur'an surat An-Nahl ayat 97:

مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيٰوةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ

Artinya: "Barangsiapa yang mengerjakan amal saleh, baik laki-laki maupun perempuan dalam Keadaan beriman, Maka Sesungguhnya akan Kami berikan kepadanya kehidupan yang baik dan Sesungguhnya akan Kami beri Balasan kepada mereka dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan.(QS: An-nahl : 97).

Ditekankan dalam ayat ini bahwa laki-laki dan perempuan dalam Islam mendapatkan pahala yang sama dan bahwa amalan saleh harus disertai iman. Islam memberi penekanan utama terhadap pekerjaan dan menerangkan dengan jelas bahwa manusia diciptakan di bumi dan untuk bekerja keras untuk mencari penghidupan masing-masing. Dan Pendapatan dalam kamus ekonomi adalah hasil uang yang diterima oleh suatu perusahaan dari penjualan baran-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan dari pendapatan penjualan. Dapat disimpulkan bahwa arti pendapatan pada prinsip ekonomi dapat diartikan sebagai total penerimaan dari hasil usaha kegiatan produksi.(Tarigan' 2004).

Pendapatan dalam Islam adalah penghasilan yang diperoleh harus bersumber dari usaha yang halal. Pendapatan yang halal akan membawa keberkahan yang diturunkan oleh Allah. Harta yang didapat dari kegiatan yang tidak halal, seperti mencuri, korupsi dan perdagangan barang haram bukan hanya akan mendatangkan bencana atau siksa didunia namun juga siksa diakhirat kelak. Harta yang diperoleh secara halal akan membawa keberkahan didunia dan keselamatan diakhirat (Umar, 2007). Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat An-Nahl ayat 114 yang berbunyi:

فَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلٰلًا طَيِّبًا وَاشْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ إِنَّ كُنتُمْ لِيَّاهُ تَعْبُدُونَ

Artinya: "Maka makanlah yang halal lagi baik dari rezki yang telah diberikan Allah kepadamu; dan syukurilah nikmat Allah, jika kamu hanya kepada-Nya saja menyembah. (Q.S An-Nahl :114).

Dari ayat di atas menerangkan bahwa Allah telah memerintahkan hamba-

Nya agar menemukan rezeki yang memiliki dua kriteria yang mendasar. Kriteria yang pertama adalah halal yang kedua adalah *thayyib* (baik dan bergizi). Halal adalah yang telah ditetapkan oleh Allah, sedangkan *thayyib* adalah yang tidak membahayakan tubuh dan akal. Mengingat nilai-nilai Islam merupakan faktor endogen dalam rumah tangga seorang muslim, maka haruslah difahami bahwa seluruh proses aktifitas ekonomi di dalamnya harus dilandasi legalitas halal-haram, mulai dari produksinya (kerja), hak milik, konsumsi, transaksi, dan investasi. Aktifitas yang terkait dengan aspek hukum tersebut kemudian menjadi muara bagaimana seorang muslim melaksanakan proses distribusi pendapatannya.

Islam tidak bisa menolerir distribusi pendapatan yang sumbernya diambil dari yang haram. Karena instrument distribusi pendapatan dalam keluarga muslim juga akan bernuansa hukum (wajib-sunnah). Pendapatan atau upah dapat didefinisikan dengan sejumlah uang yang dibayar oleh orang yang memberi pekerjaan kepada pekerja atas jasanya sesuai perjanjian ((Haming & Basamalah, 2003) Islam menawarkan suatu penyelesaian yang sangat baik atas masalah upah dan menyelamatkan kepentingan kedua belah pihak, kelas pekerja dan majikan tanpa melanggar hak-hak yang sah dari majikan. Prinsip ini terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 279:

فَإِنْ لَّمْ تَعْلَمُوا فَأَدْبُوا بِحَرْبٍ مِّنَ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَإِنْ تُبْتُمْ فَلَكُمْ رُءُوسُ أَمْوَالِكُمْ لَا تَظْلِمُونَ وَلَا تُظْلَمُونَ

Artinya : *“Maka jika kamu tidak mengerjakan (meninggalkan sisa riba), Maka ketahuilah, bahwa Allah dan Rasul-Nya akan memerangimu. dan jika kamu bertaubat (dari pengambilan riba), Maka bagimu pokok hartamu; kamu tidak Menganiyadan tidak (pula) dianiaya.”* (Q.S Al-Baqarah : 279).

Pendapatan masyarakat secara Islam adalah perolehan barang, uang yang diterima atau dihasilkan oleh masyarakat berdasarkan aturan- aturan yang bersumber dari syariat Islam. Pendapatan masyarakat yang merata, sebagai suatu sasaran merupakan masalah yang sulit dicapai, namun berkurangnya kesenjangan adalah salah satu tolak ukur berhasilnya pembangunan. Bekerja dapat membuat seseorang memperoleh pendapatan atau upah atas pekerjaan yang dilakukannya.

Setiap kepala keluarga mempunyai ketergantungan hidup terhadap

pendapatan yang diterima untuk memenuhi kebutuhan hidup, mulai kebutuhan sandang pangan, papan dan beragam kebutuhan lainnya (Ridwan, 2013).

a. Jenis-Jenis Pendapatan

Pendapatan ekonomi adalah sejumlah uang yang dapat digunakan oleh keluarga dalam suatu periode tertentu untuk membelanjakan diri tanpa mengurangi atau menambah asset neto. Sumber-sumber penghasilan ekonomi antara lain upah, gaji, pendapatan bunga dari deposito, pendapatan sewa, penghasilan transfer dari pemerintah dan lain-lain. Pendapatan uang adalah sejumlah uang yang diterima keluarga pada periode tertentu sebagai balas jasa atas faktor produksi yang diberikan. Menurut Warren *et.al* (2005) bahwa pendapatan dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian yaitu :

- 1) Pendapatan Operasional, pendapatan yang timbul dari penjualan barang dagangan, produk atau jasa dalam periode tertentu dalam rangka kegiatan utama atau yang menjadi tujuan utama perusahaan yang berhubungan langsung dengan usaha (operasi) pokok perusahaan yang bersangkutan.
- 2) Pendapatan Non Operasional Pendapatan yang diperoleh perusahaan dalam periode tertentu, akan tetapi bukan diperoleh dari kegiatan operasional utama perusahaan.

Pendapatan menurut Lipsey dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Pendapatan perorangan adalah pendapatan yang dihasilkan oleh atau dibayarkan kepada perorangan sebelum dikurangi dengan pajak penghasilan perorangan. Sebagian dari pendapatan perorangan dibayar untuk pajak, sebagian ditabung untuk rumah tangga yaitu pendapatan perorangan dikurangi pajak penghasilan.
- 2) Pendapatan disposable merupakan jumlah pendapatan saat ini yang dapat dibelanjakan atau ditabung oleh rumah tangga yaitu pendapatan perorangan dikurangi dengan pajak penghasilan.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan

Menurut Lukman (2004), faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan adalah sebagai berikut:

- 1) Kesempatan kerja yang tersedia, Dengan semakin tinggi atau semakin besar

kesempatan kerja yang tersedia berarti banyak penghasilan yang bisa diperoleh dari hasil kerja tersebut.

- 2) Kecakapan dan keahlian kerja, Dengan bekal kecakapan dan keahlian yang tinggi akan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas yang pada akhirnya berpengaruh pula terhadap penghasilan. Kekayaan yang dimiliki, jumlah kekayaan yang dimiliki seseorang juga mempengaruhi jumlah penghasilan yang diperoleh. Semakin banyak kekayaan yang dimiliki berarti semakin besar peluang untuk mempengaruhi penghasilan.
- 3) Keuletan kerja, Pengertian keuletan dapat disamakan dengan ketekunan dan keberanian untuk menghadapi segala macam tantangan, bila suatu saat mengalami kegagalan, maka kegagalan tersebut dijadikan sebagai bekal untuk meniti ke arah kesuksesan keberhasilan.

Menurut Munandar (2013:50) Pendapatan Usaha dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut:

- 1) Penjualan yang diterima meliputi kualitas, kualitas harga, kualitas produk yang dijual, waktu maupun tempat (daerah) penjualannya.
 - 2) Kebijakan perusahaan yang berhubungan dengan masalah penjualan, seperti misalnya tentang saluran distribusi, promosi, serta cara penetapan harga jual.
 - 3) Kapasitas produksi yang dimiliki oleh perusahaan serta kemungkinan perluasannya diwaktu yang akan datang.
 - 4) Tenaga kerja yang tersedia, baik jumlahnya maupun ketrampilan dan keahliannya serta kemungkinan pengembangan diwaktu yang akan datang
- Fasilitas-fasilitas lain yang dimiliki oleh perusahaan serta kemungkinan perluasannya diwaktu yang akan datang.

Menurut Carl S. Warren dkk (2014:17) yang dialihbahasakan oleh Damayanti Dian indikator pendapatan adalah sebagai berikut:

Pendapatan Usaha= Penjualan Bersih

Adapun menurut Hery (2017:57) yang memaparkan bahwa jenis pendapatan usaha terdiri atas :

- 1) Pendapatan Operasi Pendapatan operasi adalah pendapatan yang timbul dari

penjualan barang dagang, produk atau jasa dalam periode tertentu dalam rangka kegiatan utama atau yang menjadi tujuan utama perusahaan yang berhubungan langsung dengan usaha (operasi) pokok perusahaan yang bersangkutan.

- 2) Pendapatan Non Operasi Pendapatan yang diperoleh perusahaan dalam periode tertentu, akan tetapi bukan diperoleh dari kegiatan operasional utama perusahaan. Pendapatan yang diperoleh perusahaan dapat dibedakan menjadi dua kelompok sebagai berikut:

3. Analisis Kelayakan Usaha

Untuk menganalisis kelayakan usaha diperlukan dua keterangan pokok yaitu keadaan penerimaan dan pengeluaran selama jangka waktu yang ditetapkan. Penerimaan usahatani adalah hasil perkalian dari jumlah produksi total dan harga satuan. Penerimaan adalah total nilai produk yang dijalankan yang merupakan hasil perkalian antara jumlah fisik input dengan harga atau nilai uang yang diterima dari penjualan pokok usahatani tersebut. Penerimaan usaha yaitu penerimaan dari semua sumber usaha. Sedangkan biaya atau pengeluaran yang dimaksud adalah nilai penggunaan sarana produksi dan lain lain yang dikeluarkan dalam proses produksi. Agar usaha yang dimiliki dapat dikatakan layak maka tentunya pengusaha/seseorang dapat memberikan modalnya kepada pengelola dana untuk menjalani kegiatan usaha, dengan kesepakatan bersama keuntungan yang diperoleh akan dibagikan sesuai kesepakatan (Syarvina, 2021).

Analisis kelayakan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pendapatan yang sesungguhnya diperoleh oleh pengusaha dan untuk membantu perbaikan pengelolaan usaha (Kebijakan et al., 2021). Permintaan ikan lele yang semakin meningkat setiap periodenya membuat orang berlomba-lomba membesarkan ikan lele, namun sebelum memulainya para pelaku bisnis pembesaran ikan lele harus mempersiapkan segala sesuatunya dengan matang. Untuk menganalisis kelayakan pada umumnya disertai dengan analisis seperti analisis *R/C Ratio* (penerimaan atas biaya), *B/C Ratio* (analisis rasio keuntungan atas biaya), *Break Even Point* (analisis titik impas) dan *Payback Period* (PP) (Nurwahida et al., 2022).

a. Analisis Rasio Penerimaan atas Biaya (*R/C Rasio*)

Analisis rasio penerimaan atas biaya (*R/C rasio*) merupakan perbandingan (*rasio* dan nisbah) antara penerimaan (*revenue*) dan biaya (*cost*). Rasio penerimaan atas biaya menunjukkan berapa besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usahatani. Rasio penerimaan atas biaya produksi dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan relatif kegiatan usahatani, artinya dari angka rasio penerimaan atas biaya tersebut dapat diketahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak.

b. Analisis Rasio Keuntungan atas Biaya (*B/C Rasio*)

B/C Rasio merupakan metode yang dilakukan untuk melihat berapa manfaat yang diterima oleh proyek untuk satu satuan mata uang (dalam hal ini rupiah) yang dikeluarkan. *B/C Rasio* adalah suatu rasio yang membandingkan antara *benefit* atau pendapatan dari suatu usaha dengan biaya yang dikeluarkan. Analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C rasio*) adalah perbandingan antara tingkat keuntungan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan. Suatu usaha dikatakan layak dan memberikan manfaat apabila analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C rasio*) lebih besar dari nol. Semakin besar nilai rasio keuntungan atas biaya (*B/C rasio*), maka semakin besar pula manfaat yang akan diperoleh dari usaha tersebut (Rahardi dan Hartono, 2003). Analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C rasio*) merupakan perbandingan (rasio atau nisbah) antara manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) (Isnaini, 2016). Analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C rasio*) pada prinsipnya sama saja dengan analisis rasio penerimaan atas biaya (*R/C rasio*), hanya saja pada analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C ratio*) yang dipentingkan adalah besarnya manfaat.

c. Analisis *Break Event Point* (BEP)

Analisa *Break Even Point* (BEP) atau titik impas atau sering juga disebut titik pulang pokok adalah suatu metode yang mempelajari hubungan antara biaya, keuntungan, dan *volume* penjualan atau produksi. Hubungan tersebut juga dikenal dengan analisa C.B.V. (*Cost-Profit-Volume*) untuk mengetahui tingkat kegiatan minimal yang harus dicapai, dimana pada tingkat tersebut perusahaan tidak

mengalami keuntungan maupun kerugian. *Break even* tidak lain adalah kembali pokok, pulang pokok, impas, yang maksudnya adalah tidak untung dan tidak rugi. Titik pulang pokok atau *Break Even Point* (BEP) atau titik impas adalah suatu titik atau kondisi saat tingkat *volume* penjualan (produksi) tertentu dengan harga penjualan tertentu, perusahaan tidak mengalami laba atau rugi. Dengan kata lain, kembali pokok artinya seluruh penghasilan sama besar dengan seluruh biaya yang telah dikeluarkan.

d. Analisis *Payback Period* (PP)

Payback periode adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas. *Payback period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih yang diperoleh setiap tahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan (dengan catatan investasi menggunakan 100% modal sendiri) (Wiwit, 2018). Ada 2 macam model perhitungan yang akan digunakan dalam menghitung masa pengembalian investasi, pertama perhitungan apabila kas bersih setiap tahun sama, maka menggunakan rumus perbandingan investasi dengan kas bersih yang dikalikan 12 bulan didapatkan nilai *payback period* dalam jangka beberapa bulan. Cara kedua adalah apabila kas bersih setiap tahun berbeda, maka *Payback Period* dihitung dengan cara pengurangan nilai investasi dengan kas bersih pertahun sampai di temukan nilai *Payback Period*-nya.

e. Analisis Sensitivitas dan *Switching Value*

Analisis ini digunakan untuk melihat dampak dari suatu keadaan yang berubah-ubah terhadap hasil suatu analisis kelayakan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menilai apa yang akan terjadi dengan hasil analisis kelayakan suatu kegiatan investasi atau bisnis apabila terjadi perubahan di dalam perhitungan biaya atau manfaat. Analisis ini perlu dilakukan karena dalam analisis kelayakan suatu usaha ataupun bisnis perhitungan umumnya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu

yang akan datang. Nilai pengganti atau *switching value* merupakan suatu variasi pada analisis sensitivitas. Analisis *switching value* ini merupakan perhitungan untuk mengukur perubahan maksimum dari perubahan suatu komponen *inflow* (penurunan harga output, penurunan produksi) atau perubahan komponen *outflow* (peningkatan harga input atau peningkatan biaya produksi) yang masih dapat ditoleransi agar bisnis masih tetap layak (Sukirno, 2006).

Analisis sensitivitas harus dilakukan untuk mengidentifikasi masalah di masa yang akan datang, sehingga dapat meminimalkan kemungkinan melesetnya hasil yang ingin dicapai dalam suatu investasi, dimana analisis sensitivitas akan memperhitungkan hal-hal yang akan menghambat atau peluang dari investasi yang akan dijalankan, dan dapat dijadikan pedoman atau arahan kepada usaha yang akan dijalankan. Analisis sensitivitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan parameter perubahan harga seluruh biaya variabel sebesar 7%. Penentuan kenaikan harga biaya variabel sebesar 7% diperoleh dari inflasi rata rata nasional dalam 3 bulan. Hasil studi kelayakan usaha itu biasanya akan dilaksanakan justru pada saat yang akan datang walaupun secara tidak langsung dapat tercermin dari perkembangan tingkat suku bunga pinjaman, tetapi memperhatikan langsung pengaruh inflasi dalam studi kelayakan usaha adalah cukup penting (Kanisius, 2005).

Analisis nilai pengganti (*switching value*) digunakan untuk mengetahui seberapa besar perubahan maksimal pada biaya variabel dalam usaha pembesaran ikan lele di Desa Sei Rotan Dusun X Kec. Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang yang dapat ditolerir dengan cara simulasi menaikkan harga biaya variabel hingga menemukan batas maksimum kenaikan biaya variabel dimana usaha tersebut masih layak untuk dilaksanakan. Dalam menjalankan usaha pembesaran ikan lele sangkuriang hal yang paling signifikan adalah kenaikan biaya variabel seperti biaya pakan, biaya bibit dan biaya obat-obatan serta multivitamin, maka dalam keadaan biaya variabel seperti biaya pakan dan obat-obatan serta multivitamin yang terus meningkat dan ketersediaan bibit yang sulit, sehingga para pelaku usaha pembesaran ikan lele sangkuriang harus membeli lebih tinggi dari biasanya. Oleh karena itu seluruh biaya variabel memegang peran yang besar

dalam biaya usaha pembesaran ikan lele sangkuriang, dengan demikian, yang dianalisis merupakan hal yang signifikan terhadap usaha pembesaran ikan lele sangkuriang yaitu kenaikan biaya variabel.

3. Deskripsi Ikan Lele Sangkuriang

Kedudukan ikan lele sangkuriang dalam sistematika (taksonomi) hewan diklasifikasikan sebagai berikut: Phylum: *Chordata*, Kelas: *Pisces*, Subkelas: *Teleostei*, Ordo: *Ostariophysi*, Subordo: *Siluroidea*, Famili: *Clariidae*, Genus: *Clarias*, Spesies: *Clarias sp.*



Gambar 1. Lele sangkuriang (*Clarias sp.*)

Secara umum morfologi ikan lele sangkuriang tidak memiliki banyak perbedaan dengan lele dumbo yang selama ini banyak dibudidayakan. Hal tersebut dikarenakan lele sangkuriang merupakan hasil persilangan dari induk lele dumbo. Tubuh ikan lele sangkuriang mempunyai bentuk tubuh memanjang, berkulit licin, berlendir, dan tidak bersisik. Bentuk kepala menggepeng dengan mulut yang relatif lebar. Ikan lele sangkuriang memiliki tiga sirip tunggal, yaitu sirip punggung, sirip ekor, dan sirip dubur. Pada sirip dada dijumpai sepasang patil atau duri keras yang dapat digunakan untuk mempertahankan diri dan dapat dipakai untuk berjalan di permukaan tanah atau pematang.

Pada bagian atas ruangan rongga insang terdapat alat pernapasan tambahan (organ *arborescent*) berbentuk seperti batang pohon yang penuh dengan kapiler-kapiler darah untuk membantu mengikat oksigen dari udara. Mulutnya terdapat di bagian ujung dan terdapat empat pasang sungut. Insangnya berukuran kecil dan terletak pada kepala bagian belakang. Ikan lele mempunyai kebiasaan makan di dasar perairan dan bersifat karnivora dan kanibal, yaitu memangsa jenisnya sendiri jika kekurangan jumlah pakan dan lambat memberikan pakan. Adapun deskripsi dari ikan lele sangkuriang, yakni sebagai berikut ini:

1. Habitat

Habitat atau lingkungan hidup ikan lele ialah semua perairan air tawar. Di sungai yang airnya tidak terlalu deras, atau di perairan yang tenang seperti danau, waduk, telaga, rawa serta genangan-genangan kecil seperti kolam, merupakan lingkungan hidup bagi ikan lele.

2. Tingkah Laku

Ikan lele Sangkuriang ini memiliki sifat yang sama dengan lele dumbo yaitu hidup di air tawar. Jika ikan ini mengalami stres atau kaget maka warna tubuhnya akan berubah menjadi terang. Ikan lele memiliki patil yang tidak beracun dan pertumbuhannya cepat. Salah satu sifat lele sangkuriang yaitu suka meloncat ke darat terutama pada malam hari. Munculnya sifat ini karena lele sangkuriang merupakan hewan yang banyak melakukan aktivitas di malam hari (*nocturnal*). Sifat ini akan tampak saat lele sangkuriang akan mencari makan. Itulah sebabnya lele sangkuriang akan lebih suka berada ditempat gelap dibanding ditempat yang terang (Harahap, 2009:113),

3. Makanan

Seperti halnya sifat biologi ikan lele dumbo terdahulu, ikan lele Sangkuriang tergolong omnivora. Di alam ataupun lingkungan budidaya, ia dapat memanfaatkan plankton, cacing, insekta, udang-udang kecil dan mollusca sebagai makanannya. Untuk usaha budidaya, penggunaan pakan komersil (pellet) sangat dianjurkan karena berpengaruh besar terhadap peningkatan efisiensi dan produktivitas.

4. Kualitas Air

Oksigen terlarut merupakan salah satu parameter yang berpengaruh dalam kelangsungan hidup ikan. Ikan lele dapat hidup pada perairan yang nilai kandungan oksigen terlarutnya rendah, karena memiliki alat pernafasan tambahan yang disebut *arborescen organ*. Meskipun lele sangkuriang mampu bertahan hidup di lingkungan dengan kadar oksigen yang rendah, namun untuk menunjang agar ikan lele dapat tumbuh secara optimal diperlukan lingkungan perairan dengan kadar oksigen yang cukup. Kandungan oksigen terlarut yang baik untuk pertumbuhan lele sangkuriang yaitu sebesar 6 ppm.

5. Suhu

Suhu memiliki peranan yang penting dalam perairan karena suhu air akan mempengaruhi laju pertumbuhan, laju metabolisme ikan, dan nafsu makan ikan serta kelarutan oksigen dalam air. Suhu air yang ideal untuk pertumbuhan ikan lele sangkuriang berkisar antara 22-32°C.

6. Tingkat Keasaman (pH)

PH memiliki peranan penting dalam bidang perikanan karena berhubungan dengan kemampuan untuk tumbuh dan bereproduksi. tinggi rendahnya suatu pH dalam perairan salah satunya dipengaruhi oleh jumlah kotoran dalam lingkungan perairan khususnya sisa pakan dan hasil metabolisme pada ikan. Sedangkan Santoso (2010:26), menyatakan bahwa nilai pH yang baik untuk lele berkisar antara 6,5-8,5.

7. Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi untuk pembesaran lele sangkuriang sangat terkait dengan lahan. Lahan adalah tanah yang akan digunakan untuk membangun fasilitas produksi. Oleh karena lele sangkuriang akan dibesarkan ditempat ini, maka memilih lahan tidak boleh sembarangan. Hal ini akan berkaitan erat dengan kelangsungan hidup lele sangkuriang, manajemen usaha, penyediaan sarana produksi, dan pemasaran hasil. Untuk menetapkan sebidang tanah sebagai lahan usaha, harus didasarkan pada beberapa pertimbangan pokok, yaitu syarat lahan, luas lahan, jenis tanah, dan air. Pertimbangan lainnya adalah izin usaha dan pola hidup masyarakat setempat.

8. Syarat Lahan

Memilih lahan untuk membangun fasilitas produksi lele sangkuriang tidak hanya melihat dari harganya yang murah, tetapi harus disesuaikan dengan persyaratannya agar bisa menerapkan kaidah-kaidah atau cara budidaya ikan yang baik. Selain itu, proses produksi juga dapat berjalan dengan lancar sehingga produksi bisa mencapai hasil yang maksimal. Pemilihan lahan untuk fasilitas produksi lele sangkuriang harus memenuhi persyaratan teknis, ekonomis, dan sosial. Persyaratan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Dekat dengan sumber air, tetapi bukan merupakan daerah banjir

- b. Kualitas airnya baik, tidak tercemar oleh limbah industri dan logam berat dan Air mengalir secara kontinu sepanjang musim
- c. Jenis tanahnya baik dan Luas lahan disesuaikan dengan jumlah produksi.

9. Luas Lahan

Luas lahan harus ditentukan sebelum usaha pembesaran lele sangkuriang dimulai. Penentuan luas lahan didasarkan pada luas lahan produktif dan luas lahan yang tidak produktif. Sedangkan lahan yang tidak produktif adalah lahan yang digunakan untuk fasilitas pendukung, seperti rumah karyawan, kantor, gudang, dan ruang pertemuan.

10. Jenis Tanah

Jenis tanah perlu diperhatikan dan perlu diketahui sebelum dijadikan sebagai lahan usaha. Hal ini karena jenis tanah harus memenuhi persyaratan, baik kemampuan dalam menampung massa air kolam maupun kesuburannya. Kesuburan tanah sangat berpengaruh terhadap biaya operasional, seperti ketersediaan pakan dan produktifitas kolam. Tidak semua jenis tanah dapat digunakan sebagai lahan kegiatan pembesaran lele sangkuriang karena tanah sangat berpengaruh terhadap kesuburan air kolam. Adapun tanah yang baik dalam pembuatan kolam lele sangkuriang adalah jenis tanah lempung berpasir (tanah liat) karena tanah ini mengandung pasir 30% sehingga mudah dibuat kolam dengan pematang yang kokoh dan kondisi tanahnya subur.

11. Air

Air merupakan faktor utama dan mutlak diperlukan dalam kegiatan pembesaran lele sangkuriang. Sebagai media hidup ikan, air perlu diketahui sebelum memulai usaha. Berhasil atau tidaknya pembesaran lele tersebut sangat ditentukan oleh kondisi airnya. Kualitas air yang baik dapat memberikan hasil yang memuaskan. Sebaliknya, kualitas air yang kurang baik tidak akan memberikan hasil yang memuaskan. Ada dua faktor yang harus diperhatikan pada air, yaitu sumber dan kualitas airnya. Air untuk kolam pembesaran lele sangkuriang dapat berasal dari sungai, irigasi, atau saluran air kecil. Ketiga sumber air itu memiliki kelebihan dan kekurangan, terutama bila ditinjau dari segi ekonomis dan skala usahanya.

Dari ketiga jenis sumber air ini, air yang berasal dari saluran kecil cocok untuk kolam yang sempit atau kecil karena tidak diperlukan pembuatan bendungan atau pintu air, tetapi cukup dibuat gundukan batu. Air dari sumber air ini kurang cocok untuk perkolaman yang luas karena debit airnya sangat kecil. Kelangsungan hidup ikan sangat tergantung dari kualitas air karena kualitas air sangat berpengaruh pada keseimbangan fisiologis dan organ-organ tubuh ikan serta akan berdampak pada pertumbuhan dan reproduksi ikan. Tiga sifat air yang perlu diperhatikan yaitu sifat fisika, sifat kimia, dan sifat biologi. Parameter sifat fisika seperti warna, kekeruhan dan suhu. Parameter sifat kimia seperti oksigen, karbondioksida, pH, dan amoniak. Sedangkan parameter sifat biologi seperti adanya binatang-binatang yang hidup diperairan tersebut.

12. Fasilitas

Fasilitas untuk memproduksi lele sangkuriang terdiri dari bangunan utama, yaitu bangunan yang langsung digunakan untuk budidaya dan bangunan pendukung, yaitu bangunan yang tidak langsung digunakan untuk kegiatan budidaya, tetapi sangat mendukung kegiatan produksi. Bangunan utama dalam pembesaran lele adalah kolam pembesaran. Sementara fasilitas pendukung meliputi rumah karyawan atau rumah jaga, kantor dan gudang.

13. Kolam Pembesaran

Kolam pembesaran lele sangkuriang adalah tempat untuk memelihara benih yang berasal dari kolam pendederan (atau benih beli) hingga menjadi ikan lele siap konsumsi. Ukuran luas kolam bisa bervariasi dari 200-500 m² atau tergantung pada sistem budidaya yang diterapkan. Bila sistem budidaya intensif, luas kolam pembesaran lele biasanya hanya berukuran 50-100 m². Kolam pembesaran lele sangkuriang ada tiga, yaitu kolam tanah (kolam irigasi, kolam tadah hujan, dan kolam rawa), kolam beton serta kolam terpal.

a. Kolam Tanah

Lele sangkuriang pada dasarnya senang hidup dalam keadaan air yang agak tenang dengan kedalaman yang cukup sekalipun kondisi airnya jelek, keruh, kotor, dan miskin akan kandungan oksigen terlarut. Dengan kondisi demikian, lele sangkuriang dapat dipelihara dan tetap bisa tumbuh dengan baik di berbagai jenis

kolam.

b. Kolam Irigasi

Kolam irigasi adalah kolam yang memperoleh pengairan dari sumber irigasi. Penggunaan kolam irigasi untuk pembesaran lele sangkuriang sangat dianjurkan karena pengairan kolam ini selalu tersedia sepanjang waktu dan jauh dari kekhawatiran kemungkinan kekurangan air. Dengan demikian, proses pembesaran dapat berjalan sepanjang tahun. Disamping itu, penentuan luas kolam irigasi juga lebih leluasa sehingga kolam bisa dibuat dengan berbagai bentuk dan ukuran.

c. Kolam Tadah Hujan

Kolam tadah hujan adalah kolam yang hanya mendapat sumber air dari air hujan. Kolam tadah hujan ini dibuat bila disekitar lokasi tidak terdapat sumber air irigasi atau air tanah. Jadi, sumber air untuk mengisi air kolam sepenuhnya berasal dari air hujan. Oleh karena mengandalkan air hujan maka curah hujan akan menentukan jumlah atau volume air kolam. Namun, kolam air diam ini masih cukup baik untuk pembesaran lele sangkuriang karena lele ini mampu hidup dalam kondisi air yang minim oksigen, asal proses persediaan air selama produksinya cukup.

Untuk menjamin tersedianya air selama proses produksi, jenis tanah yang akan dijadikan kolam tadah hujan mutlak dari jenis tanah yang cukup kedap air sehingga mampu menampung air dalam waktu yang lama.

d. Kolam Rawa

Kolam rawa adalah kolam yang dibangun di daerah dataran rendah, tetapi bukan daerah pasang surut. Umumnya kolam rawa bersifat sangat asam (pH rendah, kurang dari 4). Sifat tanah dan air kolam yang asam sebenarnya tidak cukup baik untuk pembesaran lele sangkuriang. Namun hal ini dapat diatasi dengan teknik reklamasi (pencucian). Caranya, kolam rawa tersebut dialiri air baru untuk mempercepat proses material asam dan selanjutnya dibuang ke perairan yang lebih luas. Upaya lain untuk menaikkan pH pada kolam rawa adalah dengan pengapuran. Biasanya efek kapur akan sangat membantu bila terlebih dahulu kolam direklamasi sebelum dikapur. Pengapuran dilakukan di dasar kolam

dan selanjutnya untuk menjaga stabilitas air dapat ditambahkan kapur dengan dosis yang lebih rendah.

e. Kolam Beton

Kolam beton adalah kolam yang bagian dasar kolam dan pematangnya dibeton sehingga tidak mudah rusak. Pematang beton dibuat tegak lurus. Untuk luas kolam 100 m², lebar pematang cukup dibuat dengan lebar 30-40 cm. Ketinggian pematang 1-1,5 m dengan konstruksi dasar kolam melandai ke titik pusat pintu pengeluaran dengan kemiringan 5-10%. Saluran pemasukan air berupa pipa PVC berdiameter 3 inci dipasang agak menjulur ke tengah dengan ketinggian dari permukaan air minimal 50 cm karena lele suka melompat mengikuti aliran air masuk. Pipa pengeluaran diusahakan agar dapat mengeluarkan lapisan dasar karena lapisan tersebut banyak mengandung bahan endapan lumpur dan sisa-sisa makanan serta kotoran ikan yang dapat mengurangi mutu air.

f. Kolam Terpal

Kolam terpal adalah jenis kolam yang menggunakan terpal sebagai bahan utamanya dan didukung oleh bahan lainnya. Jenis kolam ini bisa dibongkar pasang sehingga bisa di pindahtempatkan. Selain itu, biaya untuk pembuatan kolam ini juga tidak terlalu mahal dan proses pembuatannya relatif mudah dan praktis. Namun kelemahannya adalah kolam ini tidak bisa bertahan lama. Jenis kolam terpal ada dua, yaitu kolam terpal yang terletak di atas permukaan tanah dan kolam terpal yang berada di dalam tanah. Konstruksi pada kolam terpal yang berada di atas tanah menggunakan kerangka yang bisa dibuat dari bambu, pipa ledeng, dan batu bata. Sementara kolam terpal yang berada di dalam tanah merupakan kolam tanah biasa yang dilapisi terpal di bagian dasar dandindingnya. Sama seperti jenis kolam lainnya, kolam terpal juga dilengkapi dengan saluran pemasukan air dan saluran pengeluaran air untuk menjamin kualitas, kuantitas, dan kontinuitas air.

14. Fasilitas Pendukung

Fasilitas pendukung usaha lele sangkuriang adalah rumah untuk karyawan, kantor dan gudang. Rumah karyawan bisa dibangun di dekat kolam pembesaran sehingga memudahkan karyawan dalam melakukan pekerjaannya. Kantor

merupakan ruangan yang digunakan untuk manajemen kepegawaian, tata usaha, tempat transaksi, dan tempat menerima tamu. Gudang didirikan untuk menyimpan alat dan sarana produksi yang penting, seperti pakan, pupuk, dan lain-lainnya. Gudang dan kantor ini dapat dibuat secara berdampingan. Ukurannya masing-masing 3x3 m. Tempatnya bisa dibuat di depan atau di belakang kolam pembesaran.

15. Sarana Produksi

Dalam budidaya lele sangkuriang, selain fasilitas harus memadai, sarana produksi pun harus tersedia. Hal ini bertujuan agar kegiatan produksi dapat berjalan dengan lancar dan target produksi dapat tercapai. Jumlah sarana produksi yang harus disediakan tergantung dari skala usaha dan target usaha yang akan dicapai.

a. Benih

Benih adalah anak ikan yang akan dipelihara pada masa pembesaran. Benih yang akan dipelihara pada masa pembesaran adalah benih yang telah berukuran 7- 9 cm dengan berat antara 2,30-3,60 g. Jenis lele yang akan dibesarkan dipilih dari jenis lele sangkuriang karena telah terbukti memiliki tingkat pertumbuhan yang lebih tinggi dibandingkan lele lokal maupun lele dumbo. Keseragaman benih perlu diperhatikan agar pertumbuhan semua benih serempak. Benih yang terlalu besar akan menghabiskan pakan dalam jumlah yang banyak sehingga pertumbuhannya akan lebih cepat. Sementara benih yang terlalu kecil akan kalah merebut pakan sehingga konsumsi pakannya lebih sedikit. Akibatnya, pertumbuhannya akan terhambat. Untuk mendapatkan benih yang seragam, perlu dilakukan seleksi. Baskom berlubang yang besar bisa digunakan untuk seleksi benih. Adapun cara seleksinya sebagai berikut:

- 1) Masukkan benih ke dalam baskom yang berlubang-lubang. Ukuran lubang diameter ini sekitar 1,5 cm.
- 2) Goyang-goyangkan baskom sehingga ukuran lele yang terlalu kecil akan lolos dari lubang tersebut.
- 3) Sementara benih yang tertinggal dalam baskom adalah benih yang berukuran besar. Benih-benih itulah yang akan digunakan dalam pembesaran.

b. Pakan

Sarana produksi kedua yang harus disediakan dalam pembesaran lele sangkuriang adalah pakan. Pakan adalah segala sesuatu yang dapat diberikan kepada hewan ternak (baik berupa bahan organik maupun anorganik) yang sebagian atau seluruhnya dapat dicerna tanpa mengganggu kesehatannya. Zat pakan adalah bagian dari bahan pakan yang dapat dicerna, dapat diserap dan bermanfaat bagi tubuh (ada 6 macam zat pakan: air, mineral, karbohidrat, lemak, protein dan vitamin). Seperti halnya hewan lain, ikan pun membutuhkan zat gizi tertentu untuk kehidupannya, yaitu untuk menghasilkan tenaga, menggantikan sel-sel yang rusak dan untuk tumbuh. Pakan yang dimakan ikan berasal alam (disebut pakan alami) dan dari buatan manusia (disebut pakan buatan). Dalam praktiknya, pakan alami sudah terdapat secara alami dalam perairan kolam tempat pemeliharaan ikan. Pakan alami sangat bagus diberikan pada ikan yang masih dalam stadia benih. Sedangkan pakan buatan diramu dari beberapa bahan baku yang memiliki kandungan nutrisi spesifik.

c. Hama dan Penyakit

Hama ikan adalah hewan yang berukuran lebih kecil, sama atau lebih besar dan mampu menimbulkan gangguan pada ikan. Secara umum hama ikan dapat dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan sifat hidupnya, yaitu :

i. Predator

Predator secara harfiah diartikan sebagai pemangsa. Pada dasarnya predator adalah binatang yang sifatnya karnivora (pemakan daging) dengan cara memangsa atau menyantap targetnya. Predator adalah hewan pemangsa yang secara sengaja maupun tidak sengaja masuk ke areal budidaya ikan dan memangsa ikan yang dibudidayakan. Jenisnya dapat berupa ikan yang lebih besar, hewan air jenis lain, hewan darat dan beberapa jenis serangga/insekta air. Contohnya seperti ikan gabus atau pemangsa lainnya seperti linsang, ular atau burung.

ii. Kompetitor

Kompetitor adalah organisme yang menimbulkan persaingan dalam mendapatkan oksigen, pakan dan ruang gerak. Hama ini tidak dikehendaki keberadaannya dalam wadah atau areal budidaya. Contohnya ikan sejenis yang

berukuran lebih besar, kepiting, katak, keong dan sebagainya.

iii. Pengganggu/Pencuri

Pengganggu adalah organisme atau aktivitas lain diluar ikan budidaya yang keberadaannya dapat mengganggu ikan budidaya. Perlakuan manusia yang kurang baik dalam mengelola ikan dapat dikategorikan sebagai pengganggu, seperti saat sampling yang tidak sesuai aturan atau cara panen yang kurang baik. Selain itu, ada juga literatur yang mengelompokkan hama ketiga ini dalam istilah "pencuri", yang merupakan hama menakutkan bagi petani ikan. Sedangkan penyakit didefinisikan sebagai suatu keadaan fisik, morfologi, dan atau fungsi yang mengalami perubahan dari kondisi normal karena beberapa penyebab, yaitu penyebab dari dalam (internal) dan luar (eksternal). Penyakit internal yaitu berupa kelainan genetik, saraf dan metabolik. Sedangkan penyakit eksternal terdiri dari penyakit *patogen* (bersifat parasit; penyakit viral, jamur dan bakteri) dan *non patogen* (bersifat lingkungan atau kualitas air dan nutrisi; pH, zat beracun, kekurangan nutrisi, kelarutan gas, dll).

Sama seperti ikan lainnya, lele sangkuriang tidak terlepas dari ancaman hama dan penyakit. Penyakit yang menyerang lele sangkuriang umumnya disebabkan oleh kondisi lingkungan yang kurang mendukung, misalnya kualitas air (terutama suhu) di bawah standar atau akibat stres karena penanganan yang salah sehingga ikan sakit. sedangkan organisme patogen yang menyerang berupa *Ichthyophthirius sp.*, *Trichodina sp.*, *Monogenea sp.*, dan *Dactylogyrus sp.* Penanggulangan organisme patogen dapat dilakukan dengan pengelolaan lingkungan budidaya yang baik serta pemberian pakan yang teratur dan mencukupi. Pengobatan dapat menggunakan obat-obatan yang direkomendasikan. Pengelolaan lingkungan dapat dilakukan dengan melakukan persiapan kolam secara baik. Jika perlu memperbaiki kondisi air kolam dengan menambahkan bahan probiotik. Sedangkan pengobatan ikan yang sudah terserang penyakit dapat dilakukan dengan memberikan obat yang sesuai dengan jenis penyakitnya.

d. Panen dan Pasca Panen

Ikan lele sangkuriang akan mencapai ukuran konsumsi setelah dibesarkan selama 130 hari, dengan bobot antara 200 - 250 gram per ekor dengan panjang 15-

20 cm. Pemanenan dilakukan dengan cara menyurutkan air kolam. Ikan lele akan berkumpul di kamalir dan kubangan, sehingga mudah ditangkap dengan menggunakan waring. Cara lain penangkapan yaitu dengan menggunakan pipa ruas bambu atau pipa paralon/bambu diletakkan didasar kolam, pada waktu air kolam disurutkan, ikan lele akan masuk kedalam ruas bambu/paralon, maka dengan mudah ikan dapat ditangkap atau diangkat. Ikan lele hasil tangkapan dikumpulkan pada wadah berupa ayakan/happa yang dipasang di kolam yang airnya terus mengalir untuk diistirahatkan sebelum ikan-ikan tersebut diangkat untuk dipasarkan. Pengangkutan ikan lele dapat dilakukan dengan menggunakan karamba, pikulan ikan atau jerigen plastik yang diperluas lubang permukaannya dan dengan jumlah air yang sedikit. Setelah semua kegiatan pemanenan selesai, maka ikan-ikan tersebut siap untuk dipasarkan. Pemasaran adalah salah satu kegiatan pokok yang perlu dilakukan oleh perusahaan baik itu perusahaan barang atau jasa dalam upaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup usahanya. Hal tersebut disebabkan karena pemasaran merupakan salah satu kegiatan perusahaan, di mana secara langsung berhubungan dengan konsumen. Dengan kata lain, pemasaran berarti bekerja dengan pasar sasaran untuk mewujudkan pertukaran yang potensial dengan maksud memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia.

B. Penelitian Terdahulu

Berikut penelitian terdahulu yang menjadi contoh untuk penelitian ini yakni sebagai berikut ini:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Tabel 1

Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Lestari (2019)	Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan Dan Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (Studi Kasus	Hasil dari penelitian ini adalah 1). Dari aspek finansial, usaha pembenihan dan pembesaran ikan lele Sangkuriang yang	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari tempat dan hasil penelitian. Di penelitian

		Perusahaan Parakbada Kelurahan Katulampa Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat	dilakukan oleh Perusahaan Parakbada layak untuk dijalankan. 2). Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan finansial usaha, usaha pembenihan ikan lele merupakan usaha yang paling layak untuk dijalankan. 4). Dilihat dari hasil perhitungan analisis <i>switching value</i> dengan parameter perubahan penurunan harga jual output, penurunan produksi dan kenaikan total biaya pakan, usaha pembesaran ikan lele merupakan usaha yang paling sensitif terhadap perubahan parameter tersebut.	sebelumnya menjelaskan bahwa analisis kelayakan finansial usaha, usaha pembenihan ikan lele merupakan usaha yang paling layak untuk dijalankan
2	Wiwit Rahayu (2018)	Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Nila Merah	Hasil penelitian ini menunjukkan Rata-rata biaya total usaha pembesaran ikan nila merah di kolam air deras di Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten selama satu kali proses pembesaran ikan (Juni-	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari hasil penelitian. Di penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa Rata-rata biaya total

			<p>Oktober 2009) dengan luas kolam rata-rata 257 m² sebesar Rp 49.059.430,00 rata-rata penerimaan sebesar Rp 51.461.465,83 sehingga rata-rata pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 2.402.035,83. Nilai <i>R/C rasio</i> 1,05. Hal ini berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila merah di kolam air deras memberikan penerimaan sebesar 1,05 kali dari biaya yang telah dikeluarkan</p>	<p>usaha pembesaran ikan nila merah di kolam air deras di Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten selama satu kali proses pembesaran ikan 49.059.430,00</p>
3	Dwi Rosalina (2018)	<p>Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan (1) investasi sebesar Rp. 8.680.000 (belum termasuk biaya operasional yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel) maka nilai rasio penerimaan dengan biaya atau (<i>R/C</i>) dalam usaha budidaya lele diperoleh sebesar 1,78. Waktu</p>	<p>Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis</p>

			<p>pengembalian investasi atau <i>Payback Period</i> (PP) selama 0,53 tahun, BEP produksi ikan lele pada tahun pertama 844 kg, Penjualan ikan lele pada tahun kedua sampai dengan tahun kelima akan mencapai BEP sebesar 1.012 kg/tahun. Nilai NPV sebesar Rp 33,482,143,00 dan nilai IRR sebesar 62 %.</p>	<p>berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan</p>
4	<p>Indah Sulistyo Rahayu (2020)</p>	<p>Analisis Kelayakan Usahatani Ikan Sistim Karamba di Kabupaten Sukoharjo.</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pada usahatani ikan nila sistim karamba, dalam satu kali masa produksi (5 bulan) rata- rata biaya mengusahakan sebesar Rp806.977 per karamba/mp. Rata-rata penerimaan sebesar Rp1.101.000 per karamba/mp. Rata-rata pendapatan sebesar Rp294.022 per karamba /mp. Sehingga rata-rata pendapatan per bulan sebesar Rp58.804. Pada usahatani ikan patin</p>	<p>Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Kabupaten Sukoharjo sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.</p>

			<p>sistim karamba, dalam satu kali masa produksi (8 bulan) rata-rata biaya mengusahakan sebesar Rp 1.056.936 per karamba/mp. Rata-rata penerimaan sebesar Rp 1.725.000 per karamba/mp. Rata-rata pendapatan sebesar Rp 534.400,71 per karamba/mp. Sehingga rata-rata pendapatan per bulan Rp83.500. Pendapatan pada usahatani ikan patin sistim karamba (Rp83.500,11 per karamba/bulan) lebih besar daripada pendapatan usahatani ikan nila sistim karamba (Rp58.804 per karamba/bulan). Nilai <i>R/C rasio</i> usahatani ikan nila sistim karamba sebesar 1,4. Nilai <i>R/C rasio</i> usahatani ikan patin sistim karamba sebesar 1,6 sehingga usahatani ikan patin sistim karamba</p>	
--	--	--	---	--

			lebih efisien dibandingkan usahatani ikan nila.	
5	Ikhwan Ansyari (2022)	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Nila Di Desa Lampoko Kecamatan Balusu Kabupaten Barru	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usaha tambak ikan nila di Desa Lampoko Kecamatan Balusu Kabupaten Barru sebesar Rp16.800.471,00 perhektar permusim tebar. Dari hasil uji kelayakan usaha tambak ikan nila menunjukkan bahwa nilai R/C ratio sebesar 2,22, B/C Ratio sebesar 1,49. Sehingga usaha tambak ikan nila di Desa Lampoko, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru layak untuk diusahakan karena memberikan keuntungan kepada usaha tambak ikan nila	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Desa Lampoko Kecamatan Balusu Kabupaten Barru sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.
6	Rosmani ar (2022)	Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) (Studi Kasus Usaha	Hasil penelitian di peroleh bahwa Tingkat Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) yang diterima oleh Usaha	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi

		<p>Rekan Beumaju Di Desa Blang Dalam Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya)</p>	<p>Rekan Beumaju di Desa Blang Dalam Kecamatan Beutong Rp. 42.342.992/musim panen. Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila (<i>Oreochromis Niloticus</i>) pada usaha Rekan Beumaju di Desa Blang Dalam Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan Raya sudah efisien, hal ini di lihat berdasarkan nilai R/C ratio yang lebih besar dari 1 yaitu 1,46 yang berarti setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila memberikan keuntungan sebesar Rp.1,46</p>	<p>penelitian berada di Desa Blang Dalam Kecamatan Beutong Kabupaten Nagan sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.</p>
7	<p>Wika Eniarti (2022)</p>	<p>Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Puyu Di Kelurahan Air Dingin Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru Provinsi Riau (Studi Kasus Balai</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelola usaha berumur 27 tahun, lama pendidikan 18 tahun, pengalaman berusaha 4 tahun, tanggungan keluarga 1 orang. Usaha pembenihan ikan puyu termasuk usaha berskala</p>	<p>Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Kelurahan Air Dingin Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru</p>

		Benih Ikan Uir)	<p>kecil. Kelayakan non finansial dari aspek pasar pemasaran, aspek teknis dan aspek manajemen SDM usaha pembenihan ikan puyu layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Demikian halnya dengan analisis kelayakan finansial usaha pembenihan ikan puyu layak untuk diusahakan dan dikembangkan karena telah memenuhi kriteria investasi dengan nilai NPV 7.295.673 > 0, Net B/C 1,37 > 1, IRR 13,69% > suku bunga yang berlaku dan PP selama 5 tahun 1 bulan dari proyeksi usaha. Berdasarkan sensitivitas usaha pembenihan ikan puyu lebih sensitive pada penurunan harga produksi sebesar 2,40% dibandingkan kenaikan biaya operasional sebesar 2,40% dengan NPV 3.351.935, IRR 9,70%, Net B/C 1,17 PP selama 5</p>	Provinsi Riau (Studi Kasus Balai Benih Ikan Uir) sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.
--	--	-----------------	---	---

			tahun 7 bulan 2 hari	
8	Irwandi (2018)	Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko	Hasil penelitian menunjukkan pendapatan usaha pembesaran ikan nila yang besar di desa tersebut Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko mendapatkan rata-rata pendapatan yang diterima oleh petani ikan nila sebesar Rp.9.652.038,62 per musim tebar atau Rp.48.535,38 per meter persegi. Rasio R/C termaksud adalah 1,25 artinya pembesaran aktual sebesar ikan nila di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko Menguntungkan dan efisien.	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.
9	M. Noufal Jouhar (2022)	Analisis Usaha Perikanan Darat Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Sumber Karya, Kecamatan Binjai Timur, Kota	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Dampak dari covid-19 terhadap pendapatan pelaku usaha perikanan darat di Kelurahan Sumber Karya adalah	Perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di Desa Sumber Karya, Kecamatan Binjai

		Binjai	berdampak Negatif dimana pendapatan petambak menurun hingga sebesar 15%. penerimaan usaha tambak ikan sebesar Rp.16.128.000. dan total biaya petani sebesar Rp.8.760.150 Maka rata-rata pendapatan usaha tambak ikan daerah penelitian yaitu Rp7.367.850 per musim panen dengan skala luas lahan 800 M2	Timur, Kota Binjai sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.
10	Vary Marta Wijaya (2016)	Analisis Kelayakan Investasi Budidaya Ikan Lele (Studi Kasus: Budidaya Ikan Lele Bapak Sugino Di Toapaya Asri, Kabupaten Bintan)	Hasil penelitian terhadap aspek pasar dan pemasaran, teknik/operasional dan teknologil, manajemen dan organisasi, serta aspek ekonomi, social dan budaya menunjukan bisnis layak untuk dilanjutkan. Hasil analisis aspek pasar menunjukan penjualan meningkat, dengan penjualan pada periode ke-26 hingga ke-60 sebesar Rp34,276,000,00. Analisis aspek financial	perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak dari lokasi penelitian. Di penelitian sebelumnya lokasi penelitian berada di Toapaya Asri, Kabupaten Bintan sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan penulis berada di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan.

			<p>menunjukkan bisnis layak dijalankan/ dilanjutkan, melihat dari hasil perhitungan nilai NPV sebesar 800,391,549 ($NPV \geq 0$), nilai PP sebesar 0,309 tahun atau 2 tahun 1 bulan 27 hari (PP MARR 14%), nilai B/C Ratio sebesar 6,36 ($B/C \text{ Ratio} \geq 1$). Analisis sensitivitas menunjukkan proyek akan tetap layak dijalankan jika total penjualan menurun hingga 58,693145451% (penurunan $\leq 58,693145451\%$) atau biaya variable naik hingga 58,693145451% (kenaikan $\leq 288,251684\%$).</p>	
--	--	--	--	--

C. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui biaya dan pendapatan usaha pembesaran ikan lele sangkuriang di Desa Sei Rotan Kecamatan Percut Sei Tuan. Pada penelitian ini menganalisis kelayakan usaha untuk meyakinkan bahwa usaha tersebut dapat dikatakan layak untuk dijalankan. sehingga dapat dilihat usaha ikan lele di Desa Sei Rotan Dusun X Kec. Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang ini layak untuk dilaksanakan atau tidak, Kemudian dalam penelitian ini menganalisis sensitivitas yang terjadi jika ada perubahan-perubahan biaya

variable yang terjadi dalam menjalankan usaha pembesaran ikan lele sangkuriang (*clarias gariepinus*). Analisis kelayakan usaha pembesaran ikan lele ini menggunakan *R/C rasio*, *B/C rasio*, dan *Break Even Point (BEP)* dan usaha pembesaran ikan lele sangkuriang di Desa Sei Rotan Dusun X Kec. Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

Gambar 3
Kerangka Pemikiran

