

STUDI KELAYAKAN USAHA PEMBUDIDAYAAN IKAN LELE DITINJAU DARI ASPEK KEUANGAN

¹Djuli Sjafei Purba, Fakultas Ekonomi Universitas Simalungun

²Rosita Manawari Girsang, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

³Djahotman Purba, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

⁴Sri Martina, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

⁵Ratih, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

Email : djulipurba484@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha pembudidayaan ikan lele ditinjau dari aspek keuangan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan adalah data keuangan selama 3 bulan untuk pembesaran ikan lele sebanyak 3.000 ekor. Data keuangan mulai dari biaya pembelian bibit, biaya pemeliharaan, biaya panen. Dari hasil analisis dengan menggunakan perhitungan laba rugi. Berdasarkan data, untuk pembudidayaan ikan lele sebanyak 3.000 ekor, dibutuhkan biaya selama 3 bulan yaitu 16.465.000. Bibit 3.000 ekor tersebut pada saat panen mencapai 300 kg dengan harga jual sebesar Rp 15.000 per kg, sehingga didapat penjualan sebesar 45.000.000,-. Dari hasil penjualan dikurang biaya maka didapat laba usaha sebesar 28.535.000,- Dan untuk menjaga kestabilan kas, maka perlu disusun arus kas. Berdasarkan data arus kas, kas pada awal usaha 30.000.000, dan kas pada akhir tahun (bulan ke 12) adalah sebesar 75.140.000,-

Kata Kunci : Studi Kelayakan, Arus Kas, Laba Rugi

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of catfish farming in terms of financial aspects. This type of research is quantitative descriptive. The data used is financial data for 3 months for growing 3,000 catfish. Financial data starting from the cost of purchasing seeds, aintenance costs, harvest costs. From the results of the analysis using the calculation of profit and loss. Based on the data, for the cultivation of 3,000 catfish, it takes 3 months, namely 16,465,000. At the time of harvest, the 3,000 seeds reached 300 kg with a selling price of IDR 15,000 per kg, so that sales of IDR 45,000,000 were obtained. From the sales results minus the costs, an operating profit of 28,535,000 is obtained. And to maintain cash stability, it is necessary to arrange cash flows. Based on cash flow data, cash at the beginning of the business was 30,000,000, and cash at the end of the year (12th month) was 75,140,000

Keyword : Feasibility study, Cash flow, Profit and loss

I. Pendahuluan

Budidaya ikan lele merupakan salah satu jenis usaha yang memiliki potensi untuk dikembangkan karena semakin meningkatnya permintaan baik untuk dikonsumsi maupun untuk industri pengolahan. Selain harganya yang terbilang murah, ikan lele juga memiliki manfaat dengan kandungan gizi yang cukup tinggi dan juga merupakan ikan air tawar yang mudah dikembangbiakan serta pertumbuhannya yang cepat. Budidaya ikan lele sangat diminati para peternak karena pangsa pasarnya yang terus menerus berkembang. Selain itu, pemeliharaan ikan lele yang terbilang mudah serta gizi dari ikan lele yg cukup tinggi sehingga memiliki peminat yang meningkat serta penjualannya yang mudah.

Usaha pada sektor perikanan khususnya usaha pembesaran ikan lele masih banyak diminati sebagai sumber pendapatan dan mata pencaharian para pembudidaya. Dalam menjalankan usaha



perikanan ini, tentunya para pembudidaya mempunyai tujuan tertentu yaitu bagaimana cara agar usaha pembesaran ikan yang dilakukan akan mendatangkan keuntungan yang maksimal dengan dengan memanfaatkan sumberdaya yang dimiliki. Tentunya para pembudidaya akan berusaha untuk menggunakan sumberdaya yang dimiliki dengan sebaik mungkin agar memperoleh keuntungan dengan sebesar – besarnya. Berwirausaha pada sektor perikanan merupakan suatu usaha yang menjanjikan. Karena Indonesia merupakan negara yang mempunyai wilayah perairan yang luas. Maka dari itu, usaha pada sektor perikanan cukup menjanjikan serta memiliki potensi yang cukup besar untuk lebih dikembangkan

Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang memiliki banyak peminat dan jumlah konsumsi yang semakin hari semakin meningkat. Ikan lele memiliki rasa yang cukup gurih sehingga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, lauk untuk acara pesta pernikahan, serta restoran. Dengan tingginya kebutuhan konsumsi ikan lele, maka dari itu usaha pemebesaran ikan dapat dijadikan sebagai salah satu peluang usaha dalam meningkatkan pendapatan. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan yang diminati untuk kegiatan budidaya karena memiliki pangsa pasar yang tinggi, gizi yang cukup tinggi pula, serta pemeliharannya yang terbilang mudah. Kegiatan pemeliharaan akan berhasil jika memperhatikan indukan, pemberian pakan yang cukup, kualitas air yang sesuai, serta aspek reproduksi induk. Reproduksi induk yang baik dapat menghasilkan benih yang sehat. Benih yang baik dapat dilihat dari pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan tersebut

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki potensi cukup besar untuk melakukan pengembangan budidaya ikan air tawar. Salah satu komoditas ikan air tawar yang sangat potensial adalah ikan lele. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Ikan ini sudah dibudidayakan secara komersial oleh masyarakat Indonesia. Budidaya ikan lele berkembang pesat dikarenakan dapat dibudidayakan di lahan dan sumber air yang terbatas, pemasarannya relatif mudah, dan modal yang dibutuhkan relatif rendah (Effendie, 2003 dalam Isa, 2014).

Maligas Bayu adalah salah satu daerah di Kabupaten Simalungun yang berpotensi untuk meningkatkan produksi ikan lele karena memiliki pangsa pasar dan peminat yang tinggi. Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas merupakan suatu usaha budidaya ikan yang bergerak dalam membudidayakan berbagai jenis ikan, salah satunya ikan lele. Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas merupakan kelompok usaha pembudidayaan ikan dibawah naungan Dinas Perikanan yang dikelola oleh Bapak Muhammad Susanto. Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas ini sudah berjalan selama 8 tahun. Penelitian ini dilakukan pada Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas yang terletak di Desa Maligas Bayu (Simalungun) yang sudah cukup lama berjalan dan sangat berkembang. Kolam yang digunakan untuk usaha pembesaran ikan merupakan kolam bioflok (terpal). Penelitian ini menjadi penting dilakukan untuk mengembangkan komoditas lele. Studi kelayakan usaha perlu dilakukan bagi pemula usaha lele maupun yang sudah berjalan untuk memberi informasi mengenai cara pembudidayaan ikan lele

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), penanaman modal dalam suatu usaha, baik untuk usaha baru maupun perluasan usaha yang sudah ada, biasanya disesuaikan dengan tujuan dan bentuk badan usahanya. Salah satu tujuan Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas didirikan adalah mencari keuntungan, dalam arti seluruh aktivitas Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas ditujukan untuk mencari keuntungan semata. Yang terpenting adalah usaha yang dijalankan dapat memberikan manfaat pada masyarakat luas. Agar tujuan POKDAKAN tersebut dapat tercapai sesuai dengan tujuan yang diinginkan, maka apapun tujuan POKDAKAN (baik profit, sosial maupun gabungan dari keduanya profit dan sosial), hendaknya apabila ingin melakukan investasi sebaiknya didahului dengan suatu studi. Tujuannya adalah untuk menilai apakah investasi yang akan ditanam layak atau tidak untuk dijalankan atau dengan kata lain jika usaha tersebut di jalankan akan memberikan suatu manfaat atau tidak.

Salah satu tujuan dilakukan studi kelayakan bisnis adalah untuk mengidentifikasi masalah dimasa yang akan datang, sehingga dapat meminimalkan kemungkinan melesetnya hasil yang ingin

dicapai dalam suatu investasi. Jadi dengan adanya studi kelayakan bisnis minimal dapat memberikan pedoman atau arahan kepada usaha yang akan dijalankan nantinya. Studi Kelayakan Bisnis merupakan suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. (Kasmir & Jakfar, 2012).

II. KAJIAN TEORI

Studi Kelayakan Usaha

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Studi Kelayakan merupakan suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Mempelajari secara mendalam artinya meneliti secara sungguh-sungguh data data informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung, dan dianalisis hasil penelitian tersebut dengan menggunakan metode-metode tertentu. Menurut (Ma'ruf, 2017), Studi Kelayakan Usaha adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang layak atau tidaknya suatu usaha yang akan dijalankan. Mempelajari secara mendalam berarti, meneliti secara sungguh-sungguh data dan informasi, selanjutnya diukur, dihitung dan dianalisis dengan menggunakan metode tertentu. Atau dapat pula dikatakan mempelajari dan meneliti secara sungguh-sungguh segala macam data dan informasi yang berkenaan dengan suatu kegiatan usaha.

Menurut (Suliyanto, 2010), Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian yang bertujuan untuk memutuskan apakah sebuah ide bisnis layak untuk dilaksanakan atau tidak. Sebuah ide bisnis dinyatakan layak untuk dilaksanakan jika ide tersebut dapat mendatangkan manfaat yang lebih besar dari semua pihak dibandingkan dari dampak negative yang ditimbulkan. Menurut (Akhmad et al, 2020), Studi kelayakan merupakan penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek atau usaha (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil, sedangkan proyek memiliki arti pendirian suatu usaha baru atau pengenalan suatu barang atau jasa kedalam produk mix yang sudah ada. Keberhasilan bagi pihak yang mementingkan profit maupun pihak non profit dapat berbeda.

Menurut (Suad & Suarsono, 2014), Yang dimaksud dengan studi kelayakan bisnis adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek bisnis (biasanya merupakan proyek bisnis investasi) dilaksanakan dengan berhasil. Pengertian keberhasilan ini mungkin bisa ditafsirkan sedikit berbeda - beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang lebih terbatas, ada juga yang mengertikan dalam artian yang lebih luas. Artian yang lebih terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga non profit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih relative. Mungkin diperetimbangan berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat luas yang bisa berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumberdaya yang berlimpah ditempat tersebut, dan sebagainya.

Menurut (Yacob, 2010), Studi kelayakan bisnis atau sering disebut dengan feasibility study merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha atau proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha atau proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (benefit), baik dalam arti financial benefit maupun dalam arti social benefit. Berdasarkan pada uraian ini, layak atau tidaknya suatu usaha atau proyek dapat dilihat dari segi pandangan dan penilaian yang diberikan terhadap proyek atau usaha tersebut. Studi kelayakan bisnis lebih mengutamakan kelayakan dari suatu gagasan usaha dilihat dari pengusaha secara individu. Berdasarkan pada uraian ini, baik studi kelayakan maupun evaluasi proyek sama-sama bertujuan untuk menilai kelayakan suatu gagasan usaha atau proyek dan hasil dari penilaian kelayakan ini merupakan suatu pertimbangan apakah usaha atau proyek tersebut diterima atau ditolak dan sebagai perbedaan diantara kedua analisis ini dapat dilihat dari segi ruang lingkup pembahasan serta metode penilaian yang dilakukan. Menurut (Suad & Suwarsono, 2014), Tujuan dari studi kelayakan yaitu untuk menghindari keterlanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan.



Aspek - Aspek Studi Kelayakan Usaha

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Saat melakukan studi kelayakan ada banyak aspek yang harus di teliti, diukur, dan dinilai sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan. Ada beberapa aspek yang perlu dilakukan studi untuk menentukan kelayakan suatu usaha. Menurut (Suad & Suwarsono, 2014), Untuk melakukan studi kelayakan, terlebih dahulu harus ditentukan aspek - aspek apa yang akan dipelajari. Walaupun belum ada kesepakatan tentang aspek apa saja yang perlu diteliti, tetapi umumnya penelitian akan dilakukan terhadap aspek pasar, aspek teknis, aspek keuangan, aspek hukum, serta aspek ekonomi Negara. Tergantung pada besar kecilnya dana yang tertanam dalam investasi tersebut, maka terkadang juga ditambah studi tentang dampak sosial.

Secara umum, aspek - aspek yang perlu dilakukan studi kelayakan adalah sebagai berikut :

a. Aspek Pasar dan Pemasaran

Menurut (Johan, 2011), Aspek pasar adalah dimana permintaan ada dan penawaran hadir untuk memenuhinya. Permintaan ada karena adanya sebuah kebutuhan konsumen yang perlu dipenuhi atau dipuaskan. Aspek pemasaran dalam studi kelayakan akan mengkaji struktur produk atau jasa yang telah ada dipasar serta rencana produk atau jasa yang akan ditawarkan. Menurut (Jumingan, 2014), Aspek pasar dapat diperlakukan sebagai orang yang memiliki keinginan untuk dipenuhi dan didukung oleh daya beli. Dengan demikian, ada kebutuhan untuk dipenuhi, baik berupa barang maupun jasa.

b. Aspek Teknis

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Dalam aspek ini yang akan diteliti adalah mengenai lokasi usaha, baik kantor pusat, cabang, pabrik, atau gudang. Kemudian penentuan lay - out gedung, mesin, dan peralatan serta lay - out ruangan sampai kepada usaha perluasan selanjutnya. Menurut (Yacob, 2010), Aspek teknis dibahas setelah usaha atau proyek tersebut dinilai layak dari aspek pemasaran. Faktor - faktor yang perlu diuraikan adalah yang menyangkut lokasi usaha atau proyek yang direncanakan, sumber bahan baku, jenis teknologi yang digunakan, kapasitas produksi, jenis dan jumlah investasi yang diperlukan disamping membuat rencana produksi selama umur ekonomis proyek atau usaha.

c. Aspek Manajemen dan Organisasi

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Aspek manajemen dan organisasi dinilai dari para pengelola usaha dan struktur organisasi yang sudah ada. Usaha yang dijalankan akan berhasil apabila dijalankan dengan sungguh – sungguh. Menurut (Yacob, 2010), Dalam aspek manajemen dan organisasi, yang perlu diuraikan adalah bentuk kegiatan dan cara pengelolaan dari gagasan usaha atau proyek yang direncanakan secara efisien. Apabila bentuk dan system pengelolaan telah dapat ditentukan secara teknis (jenis pekerjaan yang diperlukan) dan berdasarkan pada kegiatan usaha, disusun bentuk struktur organisasi yang cocok dan sesuai untuk menjalankan kegiatan tersebut. Berdasarkan pada struktur organisasi yang ditetapkan, kemudian ditentukan jumlah tenaga kerja serta keahlian yang diperlukan.

d. Aspek Ekonomi dan Sosial

Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Penelitian dalam aspek ekonomi adalah untuk melihat seberapa besar pengaruh yang ditimbulkan jika usaha ini dijalankan. Pengaruh ini terutama terhadap ekonomi secara luas serta dampak sosialnya terhadap masyarakat secara keseluruhan. Dampak ekonomi tertentu, peningkatan pendapatan masyarakat baik yang bekerja dipabrik atau masyarakat diluar lokasi usaha. Demikian pula dengan dampak sosial yang ada seperti tersedianya sarana dan prasarana seperti jalan, jembatan, penerangan, telepon air, tempat kesehatan, pendidikan, sarana olahraga, dan sarana ibadah. Menurut (Akhmad et al, 2020), Aspek ekonomi dan sosial merupakan pengaruh apa yang akan terjadi dengan adanya perusahaan atau usaha, khususnya dibidang perekonomian masyarakat tempatan dan bidang sosial kemasyarakatan. Setiap usaha yang dijalankan akan memberikan dampak positif dan negatif dari berbagai pihak.

e. Aspek Legalitas (Hukum)



Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Aspek ini membahas masalah tentang kelengkapan mengenai dokumen suatu usaha yang dikelola oleh perorangan ataupun sekelompok orang yang menjalankan usaha. Masalah kelengkapan dokumen proyek atau usaha mulai dari bentuk badan usaha sampai izin - izin yang dimiliki. Kelengkapan dokumen dinilai sangat penting, karena hal ini merupakan dasar hukum yang harus dipegang apabila dikemudian hari timbul masalah. Kelengkapan dan kesempurnaan dokumen dapat diperoleh dari pihak - pihak yang menerbitkan atau mengeluarkan dokumen tersebut.

f. Aspek Keuangan

Menurut Kasmir & Jakfar (2012:16), Penelitian dalam aspek ini dilakukan untuk menilai biaya - biaya apa saja yang dikeluarkan dan seberapa besar biaya - biaya yang akan dikeluarkan. Kemudian juga meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima jika usaha dijalankan. Penelitian ini meliputi seberapa lama investasi (modal) yang ditanamkan akan kembali. Kemudian dari mana saja sumber pembiayaan bisnis tersebut dan bagaimana tingkat suku bunga yang berlaku, sehingga apabila dihitung dengan formula penilaian investasi sangat menguntungkan. Metode penilaian yang bisa digunakan nantinya adalah dengan *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Profitability Index*, *Break Event Point* serta dengan rasio - rasio keuangan lainnya. Investasi dalam berbagai usaha memerlukan modal (uang). Modal untuk membiayai usaha adalah modal utama dan modal kerja.

Usaha Ikan Lele

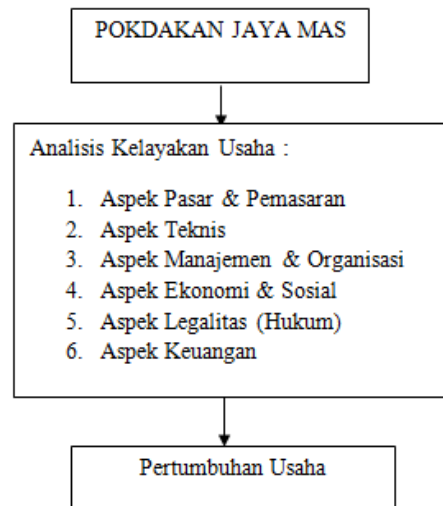
Menurut (Alex, 2020), Ikan lele (*Clarias*) adalah ikan yang hidup di air tawar. Ikan ini mempunyai ciri - ciri khas dengan tubuhnya yang licin, agak pipih memanjang serta memiliki sejenis kumis yang panjang, mencuat dari sekitar mulutnya, tidak bersisik, dengan sirip punggung yang panjang. Kepalanya keras menulang dibagian atas, dengan mata yang kecil dan mulut lebar yang terletak diujung moncong, dilengkapi dengan empat pasang sungut peraba yang amat berguna untuk bergerak di air yang gelap. Menurut (Pratiwi, 2015), Ikan lele adalah salah satu jenis ikan yang hidup di air tawar, ikan ini sangat muda dikenali dan termasuk dalam marga *clarias*. Ikan lele termasuk hewan bertulang belakang (*vertebrata*) yang hidup di air. Ikan lele di klasifikasikan ke dalam Filum Chordata dengan karakteristik memiliki insang yang berfungsi untuk mengambil oksigen terlarut dari air dan memiliki sirip untuk berenang.

Menurut (Alex, 2020), Pembuatan lahan budidaya berupa kolam. Bahan untuk kolam berupa bak tempok atau terpal. Kolam dibuat dibuat berbentuk bulat dengan pintu pengeluaran dibagian tengah. Lahan yang digunakan bisa milik pribadi dan juga sewa, jika menginginkan keuntungan maksimal, tentu saja harus menggunakan lahan pribadi. Menurut (Alex, 2020), Penebaran benih kedalam kolam baru dapat dilakukan setelah dipastikan kolam benar - benar telah siap untuk digunakan. Dalam pemilihan benih pun tidak boleh asal. Harus memilih benih lele unggul yang lebih sulit terserang penyakit, sehat, dan lebih besar. Menurut (Kaleka, 2020), Pakan yang diberikan harus merupakan pakan yang berkualitas dan dalam jumlah yang dibutuhkan sesuai dengan pertumbuhan ikan. Dalam pemberian pakan harus menggunakan takaran yang tepat dan tidak berlebihan.

Menurut (Kaleka, 2020), Ikan lele sudah dapat dipanen setelah 3 bulan semenjak penebaran benih ikan lele. Biasanya lele dipanen dihitung berdasarkan jumlah (ekor) per kg. Dan dalam waktu pemanenan 3 bulan terdapat 8 - 10 ekor ikan lele. Menurut (Kaleka, 2020), Berdasarkan morfologi ikan lele hidup dan berkembangbiak di air tawar. Ikan lele mudah dikenal karena adanya sunggut yang menyembul dari daerah sekitar mulutnya, tubuhnya licin karena berlendir, tidak bersisik, dan pipih memanjang. Pada bagian kepala terdapat mulut dengan ujung memoncong yang dilengkapi 4 buah sunggut dan kumis.

Dalam mulut lele terdapat gigi berupa permukaan yang kasar dibagian mulut depan dan pada bagian kepala dekat sunggut terdapat alat peraba dan penciuman. Ikan lele merupakan salah satu ikan favorit masyarakat saat ini, sehingga banyak yang membudidayakannya mulai dari segmen pembenihan, maupun pembesaran. Pokdakan Jaya Mas merupakan pokdakan yang bergerak di segmen

pembesaran ikan lele dengan lama usaha sekitar 5 tahun. Perlunya analisis kelayakan pada usaha budidaya ikan lele dimana meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek sosial, aspek hukum dan keuangan.



Gambar 1 Kerangka Berpikir

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis data yaitu analisis deskriptif. Penelitian deskriptif menurut (Elfis, 2011), adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) dari suatu fenomena tertentu secara obyektif. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha dilihat dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek manajemen dan organisasi, aspek ekonomi dan sosial, aspek legalitas (hukum) serta aspek keuangan. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul - betul representatif (mewakili).

Variabel dan Parameter Penelitian

Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua variabel yang ada didalam kerangka berfikir. Berikut ini dijelaskan variabel operasional yang digunakan dalam penelitian ini :

Tabel 1

Variabel Operasional

Variabel	Pengertian	Indikator
Pokdakan Jaya Mas	Kelompok Pembudidaya Ikan adalah kumpulan budidaya ikan yang terorganisir, mempunyai pengurus dan aturan-aturan dalam organisasi kelompok yang secara langsung melakukan usaha pembudidayaan ikan.	a. Tumbuhnya kesadaran kelompok b. Kemandirian kelompok c. Respon positif terhadap aplikasi teknologi d. Kemauan bekerjasama.
Studi Kelayakan Usaha	Menurut (Kasmir & Jakfar, 2012), Studi Kelayakan merupakan suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Mempelajari secara mendalam artinya meneliti secara sungguh - sungguh data	a. Profit margin (persentase dari laba berbanding dengan omset, yang mana semakin besar profit margin maka akan semakin bagus keuntungan yang diterima). b. Tingkat pengembalian (berapa

	data informasi yang ada, kemudian diukur, dihitung, dan dianalisis hasil penelitian tersebut dengan menggunakan metode-metode tertentu.	uang yang dihasilkan dalam bentuk persentase atas modal yang ditanamkan. c. BEP (titik impas yang dimana seluruh biaya dapat ditutupi dari omset sehingga profitnya nol). d. Payback Periode (dalam jangka waktu berapa lama modal bisa kembali).
Pertumbuhan Usaha	Pertumbuhan usaha adalah suatu bentuk usaha kepada usaha itu sendiri agar dapat berkembang menjadi lebih baik lagi dan agar mencapai pada satu titik atau puncak menuju kesuksesan.	a. Pertumbuhan produksi b. Pertumbuhan penjualan/pertumbuhan pendapatan c. peretumbuhan laba.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi. Pemilihan teknik analisis data tidak dapat ditentukan dengan sesuka hati peneliti. Demikian dapat disimpulkan, pengambilan teknik analisis data yaitu dengan cara mencatat terlebih dahulu hasil dilapangan, mengumpulkan data dengan mendahulukan wawancara dan observasi kelapangan, serta membandingkan data di tempat dengan teori.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas ini menekuni usaha pembesaran ikan lele sangkuriang. Memiliki 10 kolam untuk usaha pembesaran lele. Ikan lele di Pokdakan Jaya Mas dipanen setiap 3 bulan sekali dan pemberian pakan disetiap kolam dilakukan 3 kali jugadalam sehari. Ikan lele disini sangat terawat, terlihat dari ikan nya yang sangat lincah. Pengelola hanya membutuhkan ember, timbangan serta tangguk (alat bantu untuk pengambilan ikan) untuk peralatan di Pokdakan Jaya Mas ini. Semua ikan lele disini diberi pakan pellet dan sangat di pantau perkembangan ikan lelenya. Sehingga dapat dikatakan bahwa ikan lele di Pokdakan sangat sehat dan terawatt.

Perkembangan Usaha Ikan Lele Berdasarkan Data

a. Data Mengenai Pemasaran (Produksi)

Ikan lele di Pokdakan Jaya Mas di panen dalam waktu 3 bulan sekali dan dipasarkan di pekan-pekan sekitar dan terkadang di perumahan masyarakat. Tetapi dari pihak rumah makan juga memesan ikan lele disini. Jadi setiap 3 bulan masa pemanenan ikan lele habis terjual di pekan - pekan sekitar, diperumahan masyarakat serta di rumah makan. Berikut data mengenai pemasaran ikan lele di masa pemanenan per 3 bulan :

Tabel 2
Data Pemasaran

Masa Panen	Dipasarkan
3 bulan sekali	1. Pekan - pekan sekitar 2. Perumahan Masyarakat 3. Rumah makan

b. Data Mengenai Biaya

Dalam usaha pembesaran ikan di Pokdakan Jaya Mas, biaya yang keluar di setiap bulan hanya untuk biaya pakan saja. Selebihnya biaya keluar hanya pada bulan pertama untuk memulai usaha saja. Dan biaya yang keluar di bulan pertama saat untuk memulai usaha meliputi biaya bibit, biaya pakan, dan biaya kolam terpal saja. Berikut data biaya pada Pokdakan Jaya Mas yang meliputi :

Tabel 3
Data Mengenai Biaya



Bulan	Biaya Untuk	Harga	Biaya 1 Kolam	Biaya 10 Kolam
1	Bibit 3000 Ekor	Rp 150	Rp 450.000	Rp 4.500.000
	Pakan 50kg	Rp 9.800	Rp 490.000	Rp 4.900.000
	Kolam Terpal	Rp1.500.000	Rp 1.500.000	Rp15.000.000
2	Pakan 50kg	Rp 9.800	Rp 490.000	Rp4.900.000
3	Pakan 50kg	Rp 9.800	Rp 490.000	Rp4.900.000
	Karyawan			Rp6.000.000
Total Biaya Selama 3 Bulan				Rp 40.200.000

Seperti yang telah dijelaskan diatas, bahwa biaya - biaya itulah yang muncul pada usaha Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas yang di kelola oleh Bapak Susanto dan beralamatkan dengan di Maligas Bayu. Biaya terbesar yang dikeluarkan oleh usaha pembesaran ikan lele ini hanyalah pada bulan pertama dimana usaha itu mulai dijalankan. Untuk bulan selanjutnya tidak mengeluarkan biaya yang terlalu besar untuk usaha pembesaran ikan lele ini.

c. Data Mengenai Penjualan

Ikan lele yang dihasilkan dari Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas ini hanya akan di pasarkan setelah 3 bulan dari memulai nya usaha. Karena masa panen di Kelompok Pembudidaya Ikan ini disini dilakukan setiap 3 bulan sekali. Dan biasanya setiap pemanenan ikan akan habis terjual karena sudah adanya pemesanan dari pihak-pihak terkait. Tetapi sebelum masa panen tiba Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas ini juga akan melakukan penawaran ke kota-kota tertentu untuk mendapatkan penjualan yang lebih cepat dan maksimal. Sehingga tidak menimbulkan kerugian ataupun penanaman modal yang terlalu lama apabila setelah masa panen belum habis terjual. Dan sampai sejauh ini, hasil panen ikan lele dari Kelompok Pembudidaya Ikan selalu habis terjual.

Berikut akan dijelaskan mengenai penjualan dari hasil panen ikan lele dari Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas. Adapun tabelnya meliputi sebagai berikut :

Tabel 4
Data Penjualan

Masa Pemanenan	Hasil Panen	Penjualan
3 bulan	100%	Rumah Makan 35% Pekan - Pekan Sekitar 35% Perumahan Masyarakat 30%
Total Penjualan		100%

Maka itulah data mengenai penjualan pada Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas di Maligas Bayu

d. Data Mengenai Karyawan

Dalam menjalankan usaha pembesaran ikan lele di Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas, Bapak Susanto dibantu oleh 1 orang karyawan tetapnya yang rumahnya tidak terlalu jauh dari tempat usaha. Dengan bantuan dari 1 pekerja saja sudah sangat membantu dan sangat dirasa cukup bagi Bapak Susanto. Karyawan ini merupakan pekerja tetap dari beberapa tahun lalu dan sudah termasuk orang kepercayaan bagi Bapak Susanto. Dan sampai saat ini pengelola belum membutuhkan karyawan lagi untuk membantunya dalam menjalankan usahanya. Berikut penjelasan mengenai data pegawai pada Kelompok Pembudidaya Ikan Jaya Mas di Maligas Bayu.

Nama : Sukadi
 Jenis Kelamin : Laki - Laki
 Umur : 32 Tahun
 Tahun Kerja : 2013 Sampai sekarang

e. Data Mengenai Lahan

Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas ini didirikan dipinggir jalan lintas menuju desa Maligas Bayu, memiliki lahan seluas 400m atau 20x20m. Memiliki 10 kolam



pembesaran ikan lele dengan masing - masing kolam memiliki ukuran 3x3m. Tempatnya sangat sejuk dan strategis, berdekatan dengan irigasi sehingga memudahkan pengaliran untuk kolam. Dan disini dibangun gudang untuk tempat ketersediaan makanan serta pondok kecil untuk istirahat. Dengan letak lokasi dipinggir jalan sehingga memudahkan para konsumen yang ingin membeli ikan secara langsung ke lokasi usaha.

Aspek - Aspek Kelayakan Usaha Ikan Lele

a. Aspek Pasar dan Pemasaran

Aspek pasar dikatakan layak apabila memiliki peluang pasar, dimana permintaan lebih tinggi dari pada penawaran. Pada usaha pembesaran ikan lele pada Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Jaya Mas aspek pasar yang dikaji mengenai permintaan pasar lele konsumsi dan penawaran produksi yang dihasilkan. Untuk penawaran yang dilakukan Pokdakan Jaya Mas dilihat dari hasil produksi yang dihasilkan. Dan sampai saat ini Pokdakan Jaya Mas memasarkan hanya di pecan - pekan sekitar Maligas Bayu, sekitar perumahan masyarakat dan juga konsumen yang datang langsung ke lokasi usaha untuk pembelian partai besar maupun partai kecil.

1. Permintaan

Potensi pasar ikan lele di maligas bayu untuk saat ini cukup tinggi. Hal ini ditunjukkan dari banyaknya peminat pengonsumsi ikan lele yang memiliki banyak vitamin dan juga sumber protein.

2. Penawaran

Penawaran ikan lele dari Pokdakan Jaya Mas tergantung pada hasil panen. Proses pemeliharaan benih lele hingga panen membutuhkan waktu 3 bulan. Pokdakan Jaya Mas memiliki 10 kolam pembesaran yang masing-masing memiliki ukuran 3x3 m.

3. Strategi Pemasaran

Pada usaha pembesaran lele di Pokdakan Jaya Mas strategi bauran pemasarannya masih sederhana. Adapun bauran pemasaran yang diterapkan meliputi :

a. Strategi Produk

Pokdakan Jaya Mas menghasilkan produk berupa ikan lele konsumsi. Karena menghasilkan produk ikan konsumsi, maka hasil panennya berupa ikan lele yang memiliki ukuran 8 - 10 ekor setiap satu kilogram nya. Makanan yang diberikan berupa pelet yang membuat daging lele tidak terlalu amis dan gurih.

b. Strategi Harga

Harga ikan lele yang dihasilkan dari Pokdakan Jaya Mas hanya Rp 15.000/kg dengan ukuran 8 - 10 ekor ikan. Strategi penetapan harga sangat penting dalam menjaga dan meningkatkan posisi produk yang di tawarkan di pasar.

Berdasarkan aspek pasar dan pemasaran pada Pokdakan Jaya Mas sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha pembesaran ikan lele yang dilakukan oleh Pokdakan Jaya Mas layak di jalankan dan dapat dikembangkan lagi.

b. Aspek Teknis

Aspek teknis ini mencakup lokasi usaha dan luas produksi. Berikut penjelasan mengenai aspek teknis pada Pokdakan Jaya Mas yang meliputi :

1. Lokasi Usaha

Lokasi usaha meliputi :

a. Ketersediaan Air

Ketersediaan air pada Pokdakan Jaya Mas yaitu dari pengaliran irigasi yang letaknya tidak jauh dari lokasi kolam.

b. Ketersediaan Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan serta dibutuhkan oleh Pokdakan Jaya Mas adalah benih dan pakan. Benih lele di peroleh dari UPR (Unit Pembenuhan Rakyat) di Maligas Bayu. Untuk pakan berupa pelet, Pokdakan Jaya Mas membeli langsung dari pabrik ikan.

c. Tenaga Kerja

Pokdakan Jaya Mas hanya dikelola oleh 1 karyawan. Karena pemilik juga ikut serta dalam pengelolaan Pokdakan serta pengawasan dan administrasi juga dikelola oleh pemilik. Jadi Pokdakan hanya membutuhkan 1 orang karyawan saja.

d. Fasilitas Transportasi

Lokasi usaha Pokdakan terletak diperkampungan. Terdapat fasilitas roda empat berupa mobil pick up untuk membawa hasil panen lokasi pemasaran.

2. Luas Produksi

Pokdakan Jaya Mas memiliki luas 20x20 m. Memiliki 10 kolam dan masing-masing kolam memiliki ukuran 3x3 m. Memiliki gudang dan tempat tinggal disekitar kolam. Berdasarkan aspek teknis pada Pokdakan Jaya Mas sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha pembesaran ikan lele system bioflok yang dilakukan oleh Pokdakan Jaya Mas layak di jalankan.

b. Aspek Manajemen dan Organisasi

Pokdakan Jaya Mas memiliki manajemen dan organisasi yang formal. Usaha ini di kelola oleh Bapak Susanto dan 1 karyawannya. Dimana Bapak Susanto ikut serta dalam pengelolaan budidaya yang juga meliputi bidang keuangan, pengawasan serta penyedia dana dari usaha Pokdakan tersebut. Berdasarkan aspek manajemen dan organisai pada Pokdakan Jaya Mas sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha pembesaran ikan lele yang dilakukan oleh Pokdakan Jaya Mas layak di jalankan. Dengan jumlah karyawan yang sedikit dapat memudahkan pengelola dalam melakukan pengawasan dengan mudah.

c. Aspek Ekonomi dan Sosial

Dalam aspek ini, untuk melihat seberapa besar usaha yang dijalankan memberikan dampak bagi pengusaha maupun masyarakat sekitar. Adapun dampak yang ditimbulkan dari berdirinya usaha tersebut merupakan dampak positif maupun dampak negatif. Usaha pembesaran ikan lele pada Pokdakan Jaya Mas tidak memberikan dampak negatif pada kondisi perekonomian masyarakat sekitar tempat usaha. Justru Pokdakan Jaya Mas memberikan dampak positif, karena memberikan lapangan kerja dan bagi pengelola dapat meningkatkan pendapatan.

Dari hasil pengamatan serta informasi yang didapat dari Pokdakan Jaya Mas, maka usaha pembesaran ikan lele pada Pokdakan Jaya Mas layak untuk dijalankan karena tidak menimbulkan dampak negatife pada lingkungan sekitar usaha.

d. Aspek Legalitas (Hukum)

Aspek ini membahas mengenai kelengkapan dokumen suatu usaha yang dikelola oleh perorangan maupun sekelompok orang yang menjalankan usaha. Pokdakan Jaya Mas ini formal, karena memiliki surat-surat izin yang sah dari Dinas Perikanan. Adapun modal serta biaya yang muncul seluruhnya berasal dari Bapak Susanto selaku pemilik usaha. Dan keuntungan serta kerugian usaha juga ditanggung sendiri oleh Bapak Susanto. Berdasarkan aspek legalitas (hukum) pada Pokdakan Jaya Mas serta hasil wawancara sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha pembesaran ikan lele yang dilakukan oleh Pokdakan Jaya Mas layak untuk dikembangkan.

e. Aspek Keuangan

Aspek ini membahas mengenai biaya-biaya apa saja yang dikeluarkan dan seberapa besar biaya - biaya yang akan dikeluarkan. Kemudian juga meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima jika usaha dijalankan. Adapun perincian keuangan (modal) pada usaha pembesaran ikan lele di Pokdakan Jaya Mas selama 3 bulan (sampai panen) meliputi :

Tabel 5

Perincian Modal

	Jumlah Perkolam	Harga Satuan	Harga per 10 kolam
Bibit Ikan lele	3000 ekor	Rp 150	Rp 4.500.000
Pakan Ikan	150 kg	Rp 9.800/kg	Rp14.700.000
Kolam Terpal	1	Rp 1.500.000	Rp 15.000.000
Pekerja	1 orang		Rp 6.000.000
	Total		Rp 40.200.000

Adapun perincian hasil rata - rata pada usaha pembesaran ikan lele di Pokdakan Jaya Mas selama 3 bulan (sampai panen) meliputi :

Tabel 6
Perincian Hasil

	Jumlah (kg/kolam)	Harga Jual	Total Per 10 Kolam
Ikan Lele	300	Rp 15000/Kg	Rp 45.000.000
Modal			Rp 40.200.000
Total			Rp 4.800.000

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil dari aspek keuangan pada Pokdakan Jaya mas layak di jalankan dan dikembangkan. Karena memiliki keuntungan. Keuntungan akan lebih banyak di dapatkan setelah masa pemanenan 3 bulan pertama, karena pada 3 bulan selanjutnya tidak lagi ada biaya pengeluaran untuk kolam terpal. Karena untuk 3 bulan kedepan setelah pemanenan pertama hanya membutuhkan modal yaitu bibit, pakan, serta gaji karyawan saja. Karena kolam terpal dapat bertahan selama \pm 5 tahun dan bisa mencapai 20 kali pemanenan.

1) Arus Kas

Tabel 7
Arus Kas

KETERANGAN												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SALDO KAS AWAL	30,000,000	6,935,000	3,370,000	41,285,000	18,220,000	14,655,000	52,570,000	29,505,000	25,940,000	63,855,000	40,790,000	37,225,000
KAS MASUK												
1 Penjualan lele 300 kg x 10 kolam @ 15.000,-			45,000,000			45,000,000			45,000,000			45,000,000
2 Modal sendiri	18,000,000											
3 Pinjaman	12,000,000											
Jumlah Kas Masuk	30,000,000	6,935,000	48,370,000	41,285,000	18,220,000	59,655,000	52,570,000	29,505,000	70,940,000	63,855,000	40,790,000	82,225,000
KAS KELUAR												
1 Pembuatan Kolam terpal 10kolam @ 1.500.000	15,000,000			15,000,000			15,000,000			15,000,000		
2 Bibit 3.000 ekor / kolam @ 150 x 10 kolam	4,500,000			4,500,000			4,500,000			4,500,000		
3 Pakan 50 kg @ Rp 9.800 /per kolam x 10 kolam	1,500,000	1,500,000	1,900,000	1,500,000	1,500,000	1,900,000	1,500,000	1,500,000	1,900,000	1,500,000	1,500,000	1,900,000
4 Biaya obat-obatan	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
5 Pegawai 1 orang x 2.000.000,-/bulan x 3 bulan	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
6 Biaya listrik	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
7 Bayar pokokpinjaman (sekali 3 bulan)			3,000,000			3,000,000			3,000,000			3,000,000
8 Bayar biaya bunga 12% per tahun (sekali 3 bulan)	0		120,000	0		120,000	0		120,000	0		120,000
Jumlah Kas Keluar	23,065,000	3,565,000	7,085,000	23,065,000	3,565,000	7,085,000	23,065,000	3,565,000	7,085,000	23,065,000	3,565,000	7,085,000
Saldo Kas	6,935,000	3,370,000	41,285,000	18,220,000	14,655,000	52,570,000	29,505,000	25,940,000	63,855,000	40,790,000	37,225,000	75,140,000

2) Laporan Laba Rugi

Tabel 8
Laporan Laba Rugi

Keterangan	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV
A Penjualan lele 300 kg x 10 kolam @ 15.000,-	45,000,000	45,000,000	45,000,000	45,000,000
B Biaya-biaya				
1 Bibit 3.000 ekor / kolam @ 150 x 10 kolam	4,500,000	4,500,000	4,500,000	4,500,000
2 Pakan 50 kg @ Rp 9.800 /per kolam x 10 kolam	4,900,000	4,900,000	4,900,000	4,900,000
3 Biaya obat-obatan	75,000	75,000	75,000	75,000
4 Pegawai 1 orang x 2.000.000,- /bulan x 3 bulan	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
5 Biaya listrik	120,000	120,000	120,000	120,000
6 Bayar biaya bunga 12% per tahun (sekali 3 bulan)	120,000	120,000	120,000	120,000
7 Biaya Penyusutan Kolam	750,000	750,000	750,000	750,000
Jumlah Biaya	16,465,000	16,465,000	16,465,000	16,465,000
Laba	28,535,000	28,535,000	28,535,000	28,535,000

Berdasarkan Laporan Laba Rugi, setiap triwulan didapatkan laba sebesar 28.535.000, yaitu pengurangan pendapatan sebesar Rp 45.000.000,- terhadap biaya yaitu sebesar Rp 16.465.000,-

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan studi kelayakan didapat beberapa kesimpulan yaitu :

- 1) Modal usaha pada awal tahun untuk pembudidayaan 3000 ekor bibit lele dibutuhkan modal usaha sebesar Rp 30.000.000,-
- 2) Modal tersebut digunakan untuk pembelian bibit ikan lele, pembuatan 10 (sepuluh) buah kolam terpal, dan biaya pemeliharaan dari mulai penanaman hingga panen.
- 3) Setiap panen dengan masa waktu pembudidayaan selama 3 (tiga) bulan didapat laba sebesar 28.535.000,-
- 4) Usaha pembudidayaan ikan lele dengan bibit sebanyak 3000 ekor membutuhkan 10 (sepuluh) kolam terpal dengan modal awal sebesar 30.000.000,- dapat dilakukan

Saran

Berdasarkan hasil studi kelayakan usaha, disampaikan beberapa saran yaitu :

- 1) Studi kelayakan usaha dilakukan dengan perhitungan pembudidayaan dengan kondisi 3000 ekor bibit, 10 kolam terpal, harga pakan sebesar 9.800 per kg dengan jumlah produksi sebanyak 300 kg dengan jual adalah 15.000,- per kg. Untuk itu memulai usaha, terlebih dahulu, dilakukan studi kelayakan untuk mengetahui apakah usaha layak dikerjakan, karena setiap saat kondisi dapat berubah-ubah.
- 2) Peternak budidaya ikan lele menggunakan hasil studi kelayakan ini sebagai acuan dalam pembudidayaan ikan lele.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulllah, Ma'ruf. 2017. "Studi Kelayakan Bisnis". Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Akhmad dkk. 2020. "Studi Kelayakan Bisnis". Purwokerto: UM Purwokerto Press.
- Ayuningsasi, A. A. K., & Mahayanthi, I. G. A. D. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele di Kota Denpasar dari Kriteria Undiscounted. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana, 4(1), 44521.
- Elvis dan Parulian. 2011. "Metode Penelitian". Medan: Universitas HKBP Nomensen.
http://repository.utu.ac.id/499/1/BAB%20I_V.pdf
- Johan, Suwinto. 2011. "Studi Kelayakan Pengembangan Bisnis". Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jumingan. 2014. "Studi Kelayakan Bisnis". Jakarta: PT Bumi Aksara"
- Kaleka, Norbertaus. 2020. "Budidaya Ikan di Pekarangan". Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Kasmir dan Jakfar. 2012. "Studi Kelayakan Bisnis". edisi revisi. Jakarta: Kencana.



- Leli, S., & Usmiar, U. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Budi Daya Ikan Lele Unit Pembenuhan Rakyat Dari Aspek Finansial. *Menara Ekonom*, 7(1), 1-7.
- Mahyudin, I., Mahreda, E. S., Mustika, R., & Febrianty, I. (2014). Analisis kelayakan dan sensitivitas harga input pada usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *EnviroScientee*, 10(1), 9-17.
- Mistina, R. S., Maruanaya, Y., & Jacobus, S. I. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Sangkurriang (*Clarias sp.*) Di Kabupaten Nabire. *Tabura: Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 4(2), 17-21.
- Morwarin, L. T. (2019). Studi Kelayakan Keuangan Budidaya Ikan Lele Dumbo Studi Kasus Di Desa Sumberagung, Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019 (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- Nasarudin, I. Y. (2013). Analisis kelayakan ekonomi dan keuangan Usaha ikan lele asap di Pekanbaru. *Etikonomi*, 12(2).
- Pratiwi, Inarita. 2018. "Usaha Pembibitan Ikan 9 Jenis Ikan Unggulan". Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Rosalina, D. (2014). Analisis kelayakan usaha budidaya ikan lele di kolam terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. *Maspari Journal: Marine Science Research*, 6(1), 20-24.
- S, Alex. 2020. "Aneka Lele di Aneka Media Pemeliharaan". Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Simatupang, T. M. K., Elfitasari, T., & Susilowati, T. (2017). Analisa Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*clarias sp*) di Pokdakan Sido Makmur Desa Tambaksari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6(4), 236-241.
- Sucipto, Agus. 2010. "Studi Kelayakan Bisnis". Malang: UIN-Maliki Press.
- Sugiyono. 2016. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif". Bandung: Alfabeta.
- Sulistyo, A. T., Chumaidiyah, E., & Pamoso, A. (2015). Analisis Kelayakan Usaha Pengembangan Budidaya Ikan Lele Untuk Perusahaan X Di Kabupaten Bandung. *eProceedings of Engineering*, 2(2).
- Suliyanto. 2010. "Studi Kelayakan Bisnis". Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Supriyanto, M., & Wiwoho, R. (2017). Studi kelayakan usaha dan strategi pengembangan usaha budidaya ikan lele Di Kecamatan Maospati Kabupaten Magetan. *Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi)*, 2(2).
- Syamsuri, S., & Alang, H. (2023). Analisis Potensi Ekonomi Dan Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Desa Tambuha Kecamatan Watunohu, Kolaka Utara. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 48(1), 144-154.
- Tarigan, W. J., & Sinaga, M. H. (2022). Analisis Pengukuran Kinerja Untuk Mengevaluasi Perencanaan Strategis Dengan Menggunakan Balance Scorecard. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(2), 1194-1207
- Umar, Husein. 2010. "Studi Kelayakan Bisnis". Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.