

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Budidaya Lele

Lele merupakan salah satu komoditas unggulan. Ikan lele menjadi salah satu jenis ikan air tawar yang sangat digemari oleh masyarakat. Ikan lele dapat dipelihara dengan padat tebar tinggi dalam lahan terbatas (hemat lahan) di kawasan marginal dan hemat air (Mahyuddin, 2008).

Berdasarkan bentuk tubuh dan sifatnya, ikan lele diklasifikasi dalam suatu tata nama sehingga memudahkan dalam identifikasi. Ikan lele merupakan famili Clariidae, yaitu jenis ikan yang mempunyai bentuk ikan gepeng dan mempunyai alat pernapasan tambahan yang memungkinkan ikan lele mengambil oksigen langsung dari udara. Adapun sistematika dan klasifikasi ikan lele, sebagai berikut.

Filum	: Chordata (hewan yang bertulang belakang)
Kelas	: Pisces (bernafas dengan insang)
Subkelas	: Telestoi (ikan yang bertulang keras)
Ordo	: Ostariophysi (ikan yang dalam rongga perut bagian atas memiliki tulang sebagai alat perlengkapan keseimbangan yang disebut tulang Weber).
Subordo	: Siluroidea (ikan yang bentuk tubuhnya memanjang, tidak bersisik, dan berkulit licin).
Family	: Clariidea
Genus	: Clarias
Spesies	: <i>Clarias gariepinus</i>

Kegiatan budidaya ikan lele memiliki potensi serta peluang yang semakin terbuka. Mulai dari pembenihan, pembesaran dan usaha pengolahan ikan lele. Ada beberapa hal yang mendorong masyarakat untuk membudidayakan ikan lele : 1) dapat dibudidayakan di lahan dan sumber air yang sedikit atau terbatas dengan padat tebar yang tinggi, 2) teknologi budidayanya mudah dikuasai oleh masyarakat, 3) pemasarannya relative mudah, 4) modal usaha yang dibutuhkan relative rendah (Nguntoronadi, 2008)

2. Pembenihan Ikan Lele

Pembenihan merupakan usaha untuk menghasilkan benih ikan pada ukuran tertentu. Secara singkat proses pembenihan yaitu (1) Pemeliharaan induk, induk jantan lele dipilih dengan melihat alat kelaminnya, induk jantan dikatakan baik apabila alat kelamin ikan lele memiliki panjang kelamin mencapai sirip anak dan tidak bengkok. Syarat telur yang cukup baik memiliki diameter 0,8 – 1,3 mm, ukurannya seragam, warna jernih dan jika dilihat inti telur sudah ke tepi, (2) Pemijahan merupakan proses dimana induk jantan dan betina dipasangkan atau dikawinkan baik secara tradisional maupun melalui suntikan hormone untuk merangsang betina, (3) Penetasan telur, telur akan mulai menetas setelah 2 hingga 3 hari setelah pembuahan, (4) Perawatan larva, setelah menetas hari ke-5, larva diberikan pakan cacing sutra. Larva dipelihara sampai berumur 10 hingga 15 hari (Nugroho, 2007).

Potensi dari usaha pembenihan ikan lele sangat besar karena benih ikan lele dapat diperjual belikan dalam usia yang tidak lama sehingga perputaran modal akan lebih cepat. Selain itu permintaan terhadap benih juga tinggi, hal tersebut karena ukurannya relative sama sehingga pada saat dibesarkan panen ikan lele akan bersamaan (Mardiastuti, 2016).

3. Pendederan Ikan Lele

Ikan lele yang sudah digrading, selanjutnya masuk pada tahap pendederan. Pendederan merupakan kegiatan lanjutan dari pembenihan ikan lele dengan tujuan untuk menghasilkan benih ikan yang siap untuk dipelihara di kolam pembesaran. Pada proses pendederan, benih ikan berukuran besar dari hasil grading dipindahkan ke dalam kolam. Pada proses pendederan ini konsumen dapat membeli dengan ukuran benih yang beragam, semakin lama proses pendederan, maka harga jual semakin tinggi. Proses pendederan ini dapat berlangsung pada saat ikan berukuran 6 hingga 12 cm, apabila lebih dari 12 cm akan masuk dalam proses pembesaran.

4. Biaya Produksi

Bisnis secara umum merupakan suatu kegiatan yang mengeluarkan biaya-biaya dengan harapan akan memperoleh hasil/*benefit* dan secara logika merupakan wadah untuk melakukan kegiatan-kegiatan perencanaan, pembiayaan, dan pelaksanaan dalam satu unit usaha (Sulistyo dkk, 2015). Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang

telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu (Muladi, 2005). Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh seorang pengusaha atau produsen untuk memperoleh faktor faktor yang digunakan selama proses untuk menghasilkan sebuah produk tertentu. Begitu pula Biaya produksi untuk budidaya ikan lele memerlukan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan hasil yang dicapai. Menurut Soekartawi (2006) biaya produksi dibagi menjadi dua yaitu, biaya implisit dan biaya eksplisit, dimana biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan selama proses produksi, diantaranya tenaga kerja dalam keluarga, kolam milik sendiri dan modal sendiri, sedangkan biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani, diantaranya tenaga kerja luar keluarga, sarana produksi (pakan, pupuk, obat-obatan), biaya penyusutan alat.

Soekartawi (2006) juga menjelaskan bahwa biaya yang dikeluarkan dibagi menjadi dua, yaitu :

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) yang relative tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun hasil produksinya banyak atau sedikit dapat diartikan bahwa besarnya biaya tetap yang dikeluarkan tidak dipengaruhi besar kecilnya hasil produksi yang didapatkan. Contoh biaya tetap yaitu, sewa lahan atau kolam, alat sewa, iuran pengairan dan pajak.
- b. Biaya tidak tetap (*variable cost*) yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Dapat diartikan bahwa biaya tidak tetap merupakan biaya yang dikeluarkan mempengaruhi hasil produksi yang di

dapatkan. Contohnya biaya-biaya yang dikeluarkan untuk sarana produksi seperti tenaga kerja, pakan, jumlah pemakaian bibit, luas kolam dan lain-lain yang sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang akan dicapai.

5. Penerimaan

Suatu usaha, seorang pengusaha akan memperoleh hasil dari usahanyadengan menjual hasil produksinya dengan harga pasaran, sehingga mendapatkan penerimaan. Menurut Soekartawi (2002) penerimaan di dapatkan dari perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh petani dengan harga jual pada saat dijual.

Besarnya penerimaan yang diperoleh tergantung dari banyaknya produk yang dihasilkan dan harga yang berlaku saat itu. Semakin banyak hasil usaha dijual dan semakin tinggi harga jual produk, maka penerimaan akan semakin besar.

6. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih yang didapatkan dari total penerimaan dan total biaya eksplisit yang secara nyata dikeluarkan untuk memproduksi suatu barang (Soekartawi, 2006). Keberhasilan dari sebuah usaha pada dasarnya dilihat dari seberapa besar pendapatan yang diperoleh dari kegiatan tersebut.

7. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih dari total penerimaan dan total biaya baik eksplisit maupun implisit. Besar keuntungan yang didapatkan harus lebih dari nol, karena menunjukkan bahwa usaha tersebut mendapatkan keuntungan, sedangkan apabila kurang dari nol, usaha tersebut tidak mendapatkan keuntungan atau rugi, sehingga usaha tersebut tidak layak untuk dilanjutkan, sedangkan apabila sama dengan nol, maka usaha tersebut tidak memiliki keuntungan maupun kerugian. Oleh karena itu seorang pengusaha harus memperhatikan apakah usaha yang dikelola mendapatkan keuntungan atau tidak, karena pada dasarnya setiap orang yang memiliki usaha ingin mendapatkan *profit* yang besar (Hanafie, 2010).

8. Kelayakan

Kelayakan suatu usaha digunakan untuk menguji apakah suatu usaha layak diusahakan atau tidak. Kelayakan ini dapat diukur dengan melihat nilai R/C, produktivitas lahan, produktivitas modal dan produktivitas tenaga kerja.

- a) Analisis R/C atau rasio penerimaan atas biaya dihitung dengan cara membandingkan penerimaan total dengan biaya total (biaya implisit dan biaya eksplisit). Apabila diperoleh nilai lebih dari satu artinya usaha budidaya pembenihan dan pendederan ikan lele yang dilakukan layak diusahakan, tetapi jika diperoleh nilai kurang dari satu artinya usaha budidaya pembenihan dan pendederan ikan lele tidak layak diusahakan.

- b) Produktivitas modal merupakan perbandingan antara pendapatan yang diterima dikurangi biaya implisit kecuali modal sendiri dengan total biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam suatu usaha. Dalam mengukur kelayakan dari suatu usaha, maka besarnya produktivitas modal harus lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku. Tujuan dari produktivitas modal adalah untuk mencari seberapa besar tingkat kemampuan suatu modal yang ditanamkan pada suatu usaha dalam menghasilkan suatu barang.
- c) Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang dikurangi biaya sewa lahan milik sendiri dikurangi bunga modal sendiri dengan total tenaga kerja dalam keluarga. Untuk mengukur kelayakan dalam suatu usaha, maka produktivitas tenaga kerja harus lebih besar dari pada upah tenaga kerja dalam kegiatan usaha tertentu. Tujuan dari produktivitas tenaga kerja adalah untuk mencari tingkat produksi atau barang yang dihasilkan dari pekerjaan tenaga kerja dalam kegiatan usaha tertentu.

B. Penelitian Terdahulu

Peneliti melihat penelitian terdahulu yang hampir sama berkaitan tentang pendapatan dan kelayakan budidaya ikan lele. Adapun beberapa hasil penelitian terdahulu, yaitu :

Pada jurnal yang berjudul “Analisis Finansial Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) di Kelurahan Lembah Sari Kecamatan Rumbai Pesisir oleh Yulinda Eni (2012) menjelaskan bahwa hasil penelitian usaha pembenihan ikan lele dumbo di Kelurahan Lembah Sari diketahui bahwa rata-rata berat induk jantan 1,38 kg, sedangkan rata-rata berat induk betina 1,53 kg. melalui seleksi induk dan teknik pemijahan rata-rata produksi benih yang dihasil dalam sekali panen yaitu 55.000 ekor. Rata-rata penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp. 5.150.00,-per panen dengan rata-rata pendapatannya Rp. 1.745.194,-per panen, sedangkan jika dilihat dari R/C usaha pembenihan ikan lele sebesar 1,55. Jika dilihat dari nilai *Return Cost Of Ratio* lebih besar dari 1, maka pembenihan ikan lele dumbo di Kelurahan Lembah Sari Layak untuk dilanjutkan. Sedangkan dilihat dari *Return Of Investment*, usaha pembenihan ikan Lele Dumbo di kelurahan Lembah Sari yaitu 55,81% per panen, artinya bahwa setiap Rp100,- modal yang ditanam oleh petani akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp55,81 dan hasil analisis PPC diperoleh bahwa nilai rata-rata PPC usaha pembenihan ikan Lele Dumbo di Kelurahan Lembah Sari adalah 6,21 yang memiliki arti bahwa waktu pengembalian modal bagi tiap-tiap usaha pembenihan petani yaitu rata-rata setelah 6 kali panen 5 hari.

Dalam jurnal manajemen pengembangan industri kecil menengah yang diteliti oleh Dedi dkk (2015) menjelaskan bahwa dalam penelitiannya yang berjudul “Prospek Pengembangan Pembenihan Ikan Lele di Desa Babakan

Kecamatan Ciseang Kabupaten Bogor” yaitu, biaya produksi/ekor dan rata-rata harga jual/ekor menghasilkan rata-rata keuntungan/ekor pada pendederan I dan pendederan II berturut-turut Rp. 16,21 dan Rp. 101. Selama kurun waktu 3 tahun petani akan mendapatkan keuntungan bersih Rp. 14.277.588/tahun.

Menurut Sudana *et al* dalam jurnal manajemen agribisnis (2013) menjelaskan bahwa pendapatan petani ikan lele adalah selisih antara besarnya nilai produksi (penjualan) dengan biaya produksi per siklus maupun per tahun. Hasil perhitungan pendapatan per siklus terlihat kelompok petani ikan lele dengan padat tebar benih ikan > 200 ekor per m² kolam memperoleh pendapatan tertinggi per siklus yaitu sebesar Rp. 187.542.411,00 atau rata-rata per m² kolam sebesar Rp. 41.218,11, berturut-turut diikuti kelompok dengan padat tebar benih ikan >100 - 200 ekor per m² kolam sebesar Rp.22.062.399,00 atau rata-rata per m² kolam sebesar Rp. 28.069,21, kelompok dengan padat tebar benih ikan < 100 ekor per m² kolam sebesar Rp.9.688.056,00 atau rata-rata per m² kolam sebesar Rp. 14.416,75. Total pendapatan per siklus sebesar Rp. 219.292.866,00 atau rata-rata per m² kolam sebesar Rp. 36.500,14. Total pendapatan per tahun sebesar Rp. 877.171.464,00.

Dalam Jurnal Maspari yang diteliti oleh Rosalina Dwi (2013) yaitu tentang “Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah” menjelaskan bahwa biaya investasi yang dikeluarkan petani diluar biaya operasional sebesar Rp. 8.680.000 maka nilai rasio penerimaan (R/C) dalam usaha budidaya ikan lele sebesar 1,78

sedangkan nilai NPV sebesar Rp. 33.482.143 yang menunjukkan bahwa keuntungan bersih yang akan diperoleh petani. Hal tersebut menjelaskan bahwa budidaya ikan lele layak untuk tetap dijalankan.

Menurut Jaja dkk (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Usaha Pembesaran dan Pemasaran Ikan Lele serta Strategi Pengembangannya di UD Sumber Rezeki Parung Jawa Barat” menjelaskan bahwa berdasarkan indikator kelayakan NPV usaha budidaya ikan lele didapatkan hasil sebesar Rp. 38.140.956 selama lima tahun investasi, sedangkan nilai B/C didapatkan 1,26 menunjukkan bahwa setiap penambahan Rp.1, maka akan diperoleh penerimaan Rp. 1,26 sehingga usaha pembesaran ikan lele di UD Sumber Rezeki layak untuk dijalankan.

Menurut Irwandi dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko. Dari penelitiannya tersebut diketahui bahwa total penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp. 49.641.666,67 per musim tebar atau sebesar Rp. 254.914,08 per m² dengan rata-rata besar pendapatan yang diterima oleh petani ikan nila sebesar Rp. 9.989.628,26 per musim tebar atau sebesar Rp. 48.535,38 per m². Dilihat dari hasil kelayakan menggunakan R/C maka pembesaran ikan nila di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik adalah menguntungkan dan efisien, terlihat dari R/C ratio yang lebih besar dari 1 yaitu 1,25. Dengan R/C ratio 1,25 artinya

setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila memberikan penerimaan sebesar Rp.1,29.

C. Kerangka Pemikiran

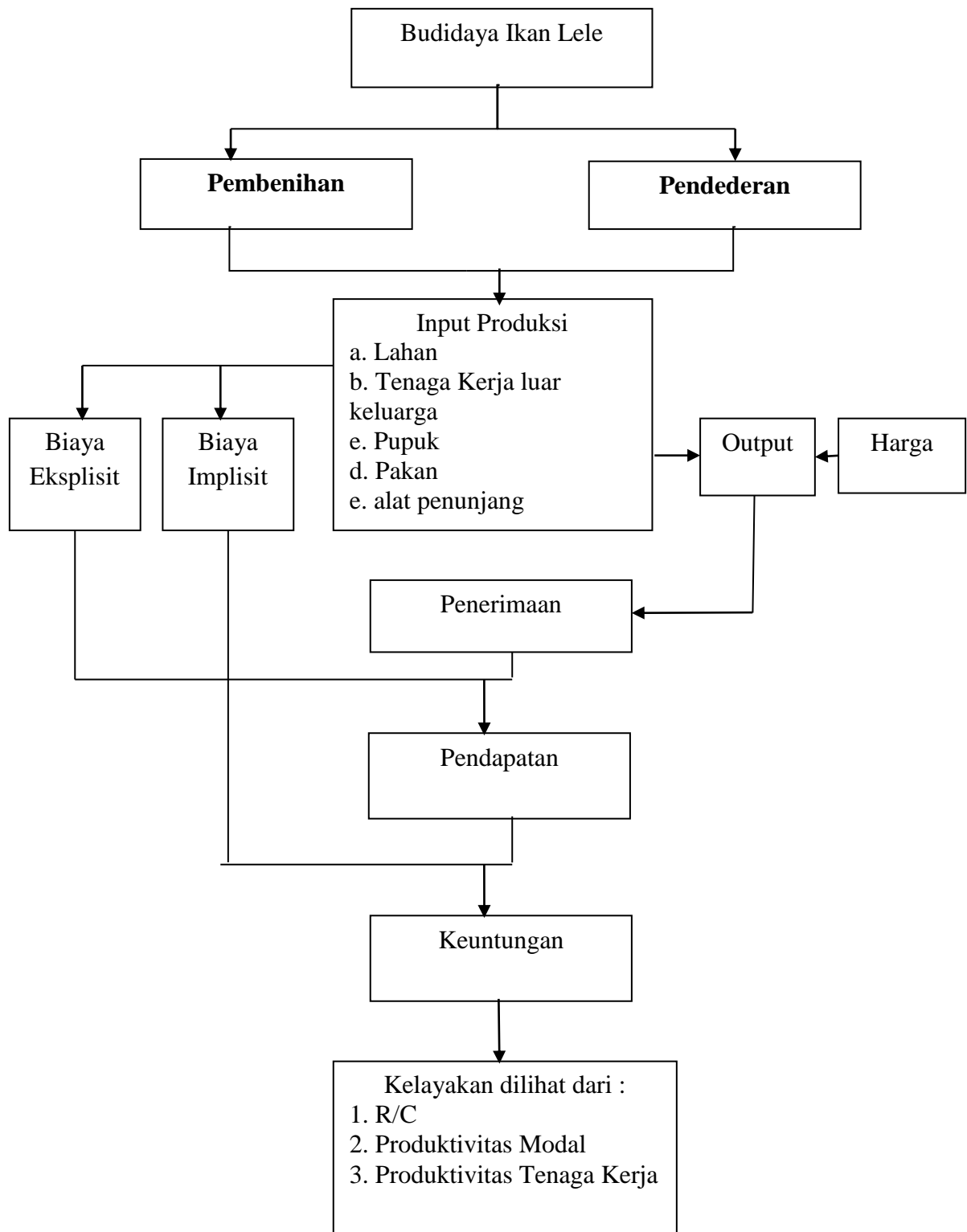
Pembenihan merupakan hasil dari pemijahan indukan yang dipanen pada saat ukuran 1 hingga 5 cm, sedangkan pendederan merupakan proses lanjutan dari pembenihan yang telah digrading dengan masa panen ukuran 6 hingga 12 cm. Proses pembenihan dan pendederan ikan lele dipengaruhi oleh input produksi. *Input* dalam usaha pembenihan dan pendederan ikan lele hampir sama, yaitu penggunaan pakan (pelet), tenaga kerja luar keluarga, obat-obatan, serta penggunaan pupuk. Namun penggunaan pakan pada saat pembenihan ikan lele menggunakan cacing sutra saja pada saat benih berusia 1 hingga 5 hari, selebihnya sama dengan pendederan ikan lele. Biaya yang digunakan saat proses produksi dapat digolongkan menjadi biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan dalam proses pembenihan dan pendederan ikan lele yang digunakan pada input produksi. Sedangkan biaya implisit merupakan biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan, seperti tenaga kerja dalam keluarga, sewa lahan milik sendiri dan bunga modal sendiri. Perbedaan dari penggunaan input produksi pembenihan dan pendederan akan mempengaruhi biaya yang digunakan, sehingga dapat dilihat perbandingan biaya yang dikeluarkan dalam usaha pembenihan dan pendederan ikan lele.

Usaha pembenihan akan menghasilkan *output* berupa bibit ikan dan pendederan ikan lele akan menghasilkan *output* berupa ikan lele non konsumsi

yang dijual ke pembeli dengan harga jual yang akan memperoleh penerimaan. Pendapatan dari usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat dihitung dari penerimaan dikurangi biaya eksplisit, sedangkan untuk melihat keuntungan dapat diperoleh dari pendapatan dikurangi biaya implisit. Usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat dibandingkan dilihat dari penerimaan, pendapatan dan keuntungan, sehingga dapat dilihat budidaya ikan lele manakah yang mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Untuk melihat kelayakan usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat diukur dengan 4 indikator, yaitu (1) Nilai R/C didapat dari penerimaan yang dibagi dengan jumlah biaya implisit dan eksplisit, (2) Produktivitas modal didapat dari pendapatan dikurangi sewa lahan sendiri dan biaya tenaga kerja dalam keluarga, hasilnya dibagi biaya eksplisit kemudian dikalikan 100%, (3) Produktivitas tenaga kerja didapat dari pendapatan dikurangi nilai sewa lahan sendiri dan bunga modal, hasilnya dibagi total tenaga kerja dalam keluarga (HKO).

Secara sederhana kerangka berpikir dari studi komparatif usaha pembenihan dan pendederan ikan lele dapat digambarkan dengan bagan sebagai berikut :



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

Diduga bahwa usaha pembenihan dan pendederan ikan lele layak untuk dijalankan dilihat dari R/C , produktivitas lahan, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja.