

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Bagian ini akan membahas tentang konsep atau teori yang akan menjadi dasar dari penelitian ini dan studi terkait. Pembahasan ini akan menjadi panduan dalam memahami secara mendalam untuk memecahkan permasalahan yang ada.

2.1.1 Definisi Bisnis

Bisnis merupakan segala kegiatan dari berbagai industri yang menghasilkan suatu barang dan jasa yang diperlukan untuk kehidupan masyarakat sehari-hari. (Manullang, 2013). Bisnis didefinisikan sebagai sebuah kegiatan atau aktivitas yang mengalokasikan sumber- sumber daya yang dimiliki ke dalam suatu kegiatan produksi yang menghasilkan barang atau jasa, dengan tujuan barang dan jasa tersebut bisa dipasarkan kepada konsumen agar dapat memperoleh keuntungan atau pengembalian hasil.

2.1.2 Studi Kelayakan Bisnis

2.1.2.1 Pengertian dari Studi Kelayakan

Studi Kelayakan Bisnis merupakan suatu kegiatan yang mempelajari sarana mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha yang akan dijalankan, untuk menentukan layak atau tidaknya suatu bisnis dijalankan Kasmir dan Jakfar (2003). Studi Kelayakan Bisnis merupakan bahan pertimbangan dalam

mengambil suatu keputusan, apakah menerima atau menolak suatu gagasan usaha atau proyek yang direncanakan. Ibrahim (1998:1).

2.1.2.2 Manfaat Studi Kelayakan

Studi kelayakan memberi manfaat bagi para pihak terkait yang berhubungan langsung dengan usaha yang akan dikembangkan sebagai berikut (Johan,2003:8):

- 1) Pihak investor, sebagai pihak investor manfaat dari studi kelayakan adalah untuk melihat berapa modal yang harus ditanamkan, dan untuk melihat berapa pengembalian investasi yang ditanamkan.
- 2) Pihak kreditor, sebagai pihak pemodal dari luar manfaat dari studi kelayakan adalah untuk melihat risiko dana yang akan dipinjamkan dan juga ingin melihat berapa lama kemampuan pengembalian secara keseluruhan dari bisnis yang dijalankan.
- 3) Pihak Manajemen, dari pihak manajemen selaku yang menjalankan bisnis studi kelayakan sangat diperlukan untuk perencanaan sumber daya, waktu pelaksanaan, hasil yang ingin dicapai, dampak yang ditimbulkan terhadap lingkungan akibat adanya suatu bisnis baik dampak yang bersifat positif maupun dampak yang negatif.
- 4) Pihak Regulator, manfaat studi kelayakan untuk regulator adalah untuk mengurus pembentukan usaha yang dijalankan, dan dampak terhadap masyarakat maupun perekonomian nasional.

2.1.2.3 Aspek - Aspek Studi Kelayakan Usaha

Aspek – aspek yang perlu diperhatikan sebelum memulai studi kelayakan dapat dikategorikan sebagai berikut (Johan,2003:9):

1) Aspek Industri

Dalam aspek industri, yang dianalisis adalah struktur industri yang akan dimasuki calon investor. Struktur industri yang dimaksud seperti persaingan yang ada dalam suatu industri, kekuatan dan penawaran pembeli ataupun barang substitusi yang ada. Hal yang perlu diperhatikan adalah semakin tinggi persaingan dalam industri yang akan dimasuki semakin sulit juga untuk memasuki pasar.

2) Aspek Pasar

Pasar merupakan tempat bertemunya permintaan dan penawaran. Permintaan ada karena adanya sebuah kebutuhan konsumen yang perlu dipenuhi atau dipuaskan. Studi kelayakan perlu menganalisis aspek pasar dari sisi kondisi permintaan dan penawaran yang ada, kondisi pasar yang sedang berkembang atau menurun, dan juga potensi yang sedang berkembang atau menurun. Pasar yang harus dilihat tidak hanya dari pasar domestik dan penawaran domestik karena kadang persaingan tidak hanya dari pasar domestik melainkan juga dari pasar global.

3) Aspek Pemasaran

Aspek pemasaran dalam studi kelayakan akan membahas struktur produk atau jasa yang ada di pasar dan rencana produk/ jasa yang akan ditawarkan. Adapun pembahasan terhadap perencanaan barang dan jasa dengan produk/ jasa telah ada di pasar ditinjau dari segi *Value Propotion*, bauran pemasaran dan perilaku konsumen. Atas dari analisa semua segi tersebut, akan ditentukan strategi atas produk yang akan diluncurkan

4) Aspek Keuangan

Dalam aspek ini, calon investor akan menentukan layak/ tidaknya sebuah usaha/ bisnis yang dijalankan. Setelah melihat semua faktor produksi yang dijalankan. Antara input (alokasi sumber daya yang diinvestasikan) dengan output (hasil penjualan barang dan jasa yang dihasilkan), maka selisihnya adalah keuntungan atau hasil pengembalian investasi. Jika keuntungan/ hasil pengembangan investasi lebih besar atau sama daripada yang diharapkan, maka usahanya atau bisnisnya dapat dijalankan.

5) Aspek Manajemen

Aspek ini yang paling penting karena aspek ini terkait fungsi koordinasi dan sinkronisasi antara semua faktor produksi yang ada. Manajemen bisa diistilahkan sebagai nahkoda daripada sebuah usaha. Visi dan misi wajib ditentukan di aspek ini, sehingga semua faktor produksi bisa diarahkan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

6) Aspek Produksi

Dalam aspek ini, akan ditentukan system produksi maupun sumber- sumber daya yang perlu di investasikan seperti bahan dasar maupun bahan pendukung lainnya. Teknologi yang digunakan juga ditentukan di aspek ini, mengingat teknologi ikut menentukan kompetitif atau tidaknya sebuah produk atau jasa yang dihasilkan.

7) Aspek Sumber Daya Manusia

Alokasi sumber daya manusia yang akan digunakan dan kualitas sumber daya manusia juga berperan penting, termasuk juga dalam pengembangan, kompensasi, serta sistem penilaian karya sumber daya manusia.

8) Aspek Lingkungan

Usaha tidak akan pernah bisa memisahkan diri dari lingkungan dan masyarakat sekitar. Di mulai dari faktor makro ekonomi, sosial, politik, kepedulian akan lingkungan hidup maupun kesejahteraan lingkungan masyarakat sekitar, penting untuk dipertimbangkan.

9) Aspek Hukum dan Yuridis

Bentuk badan hukum usaha, peraturan – peraturan yang berlaku di industri tertentu, peraturan – peraturan keuangan yang berlaku seperti perpajakan, sistem proteksi industri, maupun subsidi yang berlaku juga penting diteliti.

2.1.2.4 Aspek Keuangan Studi Kelayakan Usaha

Pada umumnya studi kelayakan menyangkut tiga manfaat yaitu yang pertama manfaat ekonomi proyek tersebut bagi proyek itu sendiri (keuangan) yang berarti apakah proyek itu dipandang menguntungkan apabila dibandingkan dengan resiko proyek tersebut. Kedua adalah manfaat ekonomi proyek tersebut bagi Negara tempat proyek itu dilaksanakan (manfaat ekonomi nasional), yang menunjukkan manfaat proyek tersebut terhadap suatu negara. Yang ketiga manfaat proyek tersebut bagi masyarakat sekitar proyek. Untuk menganalisis studi kelayakan dilihat dari aspek keuangan dapat dilihat dari metode analisis keuangan

seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate Return* (IRR), *net B/C ratio*, *payback period* (PP), *Profitability Index* (PI), Analisis *Break Even Point* (BEP).

2.1.3 Kriteria kelayakan usaha

Untuk mengetahui apakah pelaksanaan suatu proyek tersebut menguntungkan atau tidak, maka perlu dilakukan evaluasi proyek dengan cara menghitung manfaat dan biaya yang diperlukan sepanjang umur proyek. Setelah dilakukan identifikasi terhadap semua manfaat dan biaya tersebut, maka baru dapat dilakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai dari kriteria investasi. Adapun metode yang digunakan dalam analisis kelayakan finansial pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Net Present Value (NPV), *Internal Rate Return* (IRR), *net B/C ratio*, *payback period* (PP), *Profitability Index* (PI), Analisis *Break Even Point* (BEP).

2.1.3.1 *Net Present Value* (NPV)

1) Pengertian dan Rumus

Net Present Value (NPV) adalah salah satu alat ukur untuk mengetahui profitabilitas atas investasi yang telah ditanamkan (Rangkuti, 2001: 159). NPV mencerminkan besarnya tingkat pengembalian dari usulan usaha atau proyek, oleh karena itu usulan proyek yang layak diterima haruslah memiliki nilai $NPV > 0$, jika tidak maka proyek itu akan merugi. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan. Rumus yang digunakan dalam perhitungan NPV adalah sebagai berikut, (Umar 2003: 200):

$$NPV = \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Dimana:

- \sum = Simbol untuk penjumlahan
- N = Jumlah periode
- CF_t = Aliran kas pertahun pada periode t
- I₀ = Investasi awal pada tahun 0
- K = Suku bunga yang berasal dari suku bank kredit

2) Kelebihan dan Kelemahan NPV (Johan,2003:122):

Kelebihan dari NPV:

- a) Memperhitungkan nilai uang karena faktor waktu sehingga lebih realistis terhadap perubahan harga.
- b) Memperhitungkan arus kas selama usia ekonomis proyek.
- c) Memperhitungkan adanya nilai sisa proyek.

Kelemahan dari NPV:

- a) Lebih sulit dalam penggunaan perhitungan.
- b) Derajat kelayakan selain dipengaruhi arus kas juga oleh faktor usia ekonomis proyek.

2.1.3.2 Internal Rate of Return (IRR)

1) Pengertian dan Rumus

Internal Rate of Return merupakan metode yang digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan di masa yang akan datang atau penerimaan kas, dengan mengeluarkan investasi awal (Umar, 2007: 198). IRR adalah cara mengevaluasi profitabilitas rencana investasi proyek kedua, yang mempergunakan nilai waktu uang

(Sutojo,2000:120). Formula untuk menghitung *IRR* dapat dirumuskan sebagai berikut (Bradley 2013: 233):

$$IRR = \frac{(i_1 \times NPV_2) - (i_2 \times NPV_1)}{NPV_2 - NPV_1}$$

Dimana:

i_1 = adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV1 yang negatif

i_2 = adalah tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV2 yang positif

NPV₁ = NPV yang menghasilkan nilai negatif

NPV₂ = NPV yang menghasilkan nilai positif

Penilaian kelayakan keuangan *IRR* yaitu:

- a) Jika *IRR* > tingkat bunga, maka usulan proyek diterima
- b) Jika *IRR* < tingkat suku bunga, maka usulan proyek ditolak

2) Kelebihan dan kelemahan *IRR* sebagai berikut (Johan,2003:124):

Kelebihan dari *IRR* :

- a) Sudah memperhitungkan nilai uang yang disebabkan oleh faktor waktu.
- b) Memperhitungkan usia ekonomis proyek.
- c) Memperhitungkan adanya nilai sisa proyek.
- d) Bank lebih mudah menentukan persentase tingkat suku bunga maksimum yang bisa ditutup.

Kelemahan dari *IRR* adalah lebih sulit dalam proses perhitungannya, namun dengan program komputer, masalah kesulitan perhitungan dapat diatasi.

2.1.3.3 Benefit/Cost Ratio (B/C Ratio)

Benefit/ Cost Ratio adalah rasio perbandingan biaya dan manfaat. Untuk menghitung Net B/C yaitu membagi total biaya dengan total aliran kas masuk dengan suku bunga tertentu. Secara matematis rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Gittinger, 1986: 401):

$$\text{Net } B/C = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\left(-\sum_{t=1}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \right)} = \frac{\text{NPV Positif}}{\text{NPV Negatif}}$$

Dimana:

\sum = Simbol untuk penjumlahan

n = Jumlah periode

t = Periode waktu yang diukur

Bt = Manfaat pada tahun t

Ct = Biaya pada tahun t

i = tingkat suku bunga

NPV Positif = Jumlah nilai sekarang aliran kas manfaat bersih positif

NPV Negatif = Jumlah nilai sekarang aliran kas manfaat bersih negatif

Penilaian kelayakan keuangan Net *Benefit Cost Ratio* yaitu:

- a) Net B/C Ratio > 1, maka proyek layak atau dapat dilaksanakan.
- b) Net B/C Ratio = 1, maka proyek impas antara biaya dan manfaat sehingga terserah kepada pengambil keputusan untuk dilaksanakan atau tidak.
- c) Net B/C Ratio < 1, maka tidak layak atau tidak dapat dilaksanakan.

2.1.3.4 *Payback Period (PP)*

1) **Pengertian dan Rumus**

Payback Period (Periode *Payback*) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung lama periode yang diperlukan untuk mengembalikan uang yang telah diinvestasikan dari aliran kas masuk (*Proceeds*) tahunan yang dihasilkan oleh proyek investasi tersebut. Apabila *proceeds* setiap tahunnya jumlahnya sama maka *Payback Period (PP)* dari suatu investasi dapat dihitung dengan cara membagi jumlah investasi (*outlays*) dengan *proceeds* tahunan. (Umar 2007: 197), *Payback Period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*Initial Cash Investment*) dengan menggunakan aliran kas (manfaat dan biaya setelah proyek beroperasi).

Rumus yang digunakan untuk menghitung *Payback Period (PP)* adalah sebagai berikut. (Umar 2007:197):

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Nilai Investasi}}{\text{Kas Masuk Bersih}} \times 1 \text{ tahun}$$

Kriteria penilaiannya adalah jika *payback period* lebih pendek dari maksimum *payback period-nya* maka usulan investasi diterima.

2) **Kelebihan dan Kelemahan dari *Payback Period*: (Sulyanto:2010)**

Kelebihan dari *Payback Period*:

- a) Mudah dihitung, tidak memerlukan data yang banyak.
- b) Berdasarkan pada cash basis, bukan *accrual* basis.
- c) Cukup akurat untuk mengukur nilai investasi yang dapat dibandingkan dengan kasus kasus tertentu.

- d) Dapat digunakan untuk melihat hasil yang dapat dibandingkan dan mengabaikan alternatif-alternatif investasi tidak menguntungkan.
- e) Menekankan pada alternatif- alternatif investasi yang memiliki pengembalian periode lebih cepat.

Kekurangan *Payback Period*:

- a) Tidak mampu memberikan informasi tentang tingkat profitabilitas investasi.
- b) Tidak memperhitungkan nilai waktu uang.
- c) Sulit membuat kesimpulan jika terdapat dua peluang investasi atau lebih yang memiliki umur ekonomis yang tidak sama.
- d) Tidak memperhitungkan pengembalian investasi setelah melewati waktu *Payback Period*.

2.1.3.5 *Profitability Index (PI)*

1) **Pengertian dan Rumus**

Profitability index (PI) merupakan resiko aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi (Kasmir dan Jakfar 2007:105). Metode ini menyarankan apabila angka *PI* lebih besar dari satu, maka rencana investasi proyek yang bersangkutan cukup sehat. Jika dibandingkan dengan *NPV*, *PI* mengukur kenaikan kekayaan pemilik perusahaan secara relatif. Sedangkan *NPV* mengukur kenaikan kekayaan pemilik perusahaan secara *absolut* Rumus dari *Profitability index (PI)* yaitu: (Ross et al. 2010)

$$PI = \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+K)^t} \cdot \frac{1}{I_0}$$

Dimana:

- Σ = Simbol untuk penjumlahan
- N = Jumlah periode
- CF_t = Aliran kas pertahun pada periode t
- I₀ = Investasi awal pada tahun 0
- K = Suku bunga berasal dari suku bank

2) Kelebihan dan Kelemahan *Profitability Index* (Suliyanto:2010):

Kelebihan dari *Profitability Index (PI)*:

- a) Memperhitungkan tingkat bunga yang sebenarnya.
- b) Mudah diterapkan karena tidak menggunakan pendekatan *trial and error*
- c) Mudah menyesuaikan dengan risiko yaitu dengan menggunakan tingkat bunga yang berbeda untuk tahun- tahun berikutnya.

Kekurangan dari *Profitability Index (PI)*:

- a) Sulit menentukan rate minimum yang diinginkan.
- b) Tidak menunjukkan rate of return yang sebenarnya.
- c) Adanya asumsi bahwa semua aliran kas masuk bersih segera dapat diinvestasikan kembali pada rate yang dipilih.

2.1.3.6 Break Even Point (BEP)

Break Even Point merupakan suatu keadaan atau penjualan usaha dimana jumlah manfaat (pendapatan) sama besarnya dengan pengeluaran (biaya) dengan kata lain keadaan dimana perusahaan tidak mendapatkan keuntungan dan tidak menderita kerugian (Fatah, 1994: 45). *BEP* merupakan titik impas usaha. Dari nilai

BEP dapat diketahui pada tingkat produksi dan harga berapa suatu usaha tidak memberikan keuntungan dan tidak pula mengalami kerugian. Secara matematis rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$BEP = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{R}}$$

Dimana:

FC= Biaya tetap

VC= Biaya Variabel

R=Penjualan (Penerimaan)

2.2 Studi Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh Pelipa (2016) adalah untuk mengetahui kelayakan finansial budidaya ikan lele kolam terpal di kota Sintang, adalah penelitian untuk mengetahui langkah – langkah meningkatkan potensi ekonomi lokal lewat budidaya ikan kolam terpal di kota Sintang, dan untuk mengetahui prospek pengembangan usaha budidaya ikan lele di kota Sintang di masa mendatang. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Sumber data yang digunakan berupa data sekunder, data tersebut meliputi keadaan umum usaha, pendapatan usaha, kebutuhan tenaga kerja, upah tenaga kerja, struktur penerimaan, faktor – faktor produksi, biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*) yang dikeluarkan dalam usaha tersebut serta data pendukung lain. Berdasarkan hasil analisis finansial usaha budidaya ikan lele kolam terpal layak untuk dilaksanakan

karena berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus *NPV* diperoleh nilai aliran kas bersih yang sudah didiskontokan sebesar Rp. 2.253.581,17,00. Nilai *NPV* (*Net Present Value*) yang positif menunjukkan bahwa *PVNCF* (*Present Value Net Cash Flow*) dan *PVTCF* (*Present Value Terminal Cash Flow*) cukup untuk menutup nilai Investasi. Berdasarkan metode *Internal Rate of Return* (*IRR*) usaha budidaya ikan lele kolam terpal layak untuk dilaksanakan karena *IRR* yang dihasilkan sebesar 9,87% lebih besar dari tingkat bunga deposito bank 8% per tahun atau 2% untuk tiga bulan siklus produksi. Berdasarkan perhitungan *Profitability Index* (*PI*) usaha budidaya ikan lele kolam terpal layak untuk dilaksanakan karena *PI* sebesar 1,07 lebih besar dari satu. Berdasarkan perhitungan *DPP*, *PVNCF* mampu menutup II dalam waktu 9 bulan 6 hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Simatupang, Elfitasari, Susilowati (2017) adalah penelitian untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya pembesaran ikan lele (ditinjau dari analisis penerimaan atas biaya dan keuntungan) di Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dan dianalisa secara deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data mencakup aspek ekonomi, meliputi: biaya investasi / modal, biaya total, penerimaan / pendapatan dan keuntungan. Kelayakan usaha dalam penelitian ini dihitung dengan *Payback Period* (*PP*), *Net Present Value* (*NPV*), *Internal Rate of Return* (*IRR*), *Benefit Cost Ratio* (*B/C Ratio*) dan kemudian disesuaikan dengan kriteria kelayakan usaha berdasarkan nilai yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian menghasilkan *Net Present Value* (*NPV*) adalah Rp. 285.856,00 – Rp. 2.380.377,00 per meter persegi. Nilai

NPV pada budidaya pembesar lele dari 12 responden bernilai positif, hal ini menunjukkan usaha budidaya masih layak untuk dilanjutkan. Nilai *Internal Rate of Return* pada Pokdanan Sido Makmur, *IRR* dengan jangka waktu lima tahun tidak ditemukan karena bagi sebagian responden penerimaan yang dihasilkan lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan sehingga berakibat pengembalian modal lebih cepat, namun pada sebagian responden lainnya *IRR* tidak ditemukan karena penerimaan yang dihasilkan lebih kecil dari total biaya yang dikeluarkan sehingga pengembalian modal lebih lama. Nilai *Payback Period (PP)* berkisar antara 0,57 – 1,00 yang berarti pengembalian modal dalam waktu kurang dari lima tahun. Nilai tersebut menyatakan bahwa kegiatan pembesar ikan lele sebanyak 3-6 siklus per tahun mengalami pengembalian modal selama kurang lebih 6 bulan sampai satu tahun. Nilai *Benefit/ Cost Ratio (NBCR)* pada budidaya ikan lele di POKDANAN Sido Makmur adalah 1,07-2,22, menunjukkan bahwa budidaya tersebut layak dijalankan.

Penelitian yang dilakukan oleh Fika, Suwandari dan Hartadi (2016) ingin mengetahui kelayakan budidaya ikan lele di Desa Mojomulyo, Kecamatan Puger, Kabupaten Pati. Penelitian ini ingin mengetahui kontribusi pendapatan dari usaha ikan lele di Desa Mojomulyo, Kecamatan Puger, Kabupaten Pati. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analitik. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*. Populasi dari penelitian ini adalah pembudidaya ikan lele di Desa Mojomulyo, Kecamatan Puger sebanyak 151 orang. Hasil analisis finansial budidaya ikan lele dumbo menerangkan bahwa nilai *Net Present Value (NPV)* bernilai positif artinya budidaya ikan lele dumbo tersebut

menguntungkan. Nilai *Net Present Value* (NPV) yaitu sebesar Rp. 130.113.461,00, nilai tersebut lebih dari 0 maka dapat dikatakan bahwa budidaya ikan lele dumbo layak untuk diusahakan. Hasil nilai *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) lebih besar dari 1 yaitu sebesar 2,29, maka dapat dikatakan budidaya ikan lele dumbo layak untuk diusahakan. Hasil gross B/C adalah sebesar 1,12 artinya pengeluaran sebesar Rp.1.000.000,00 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1.120.000,00. Berdasarkan perhitungan diperoleh bahwa nilai *Profitability Ratio* (PR) adalah sebesar 3,38 artinya jika dikeluarkan Rp. 1 biaya investasi maka akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 3,38. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *IRR* budidaya ikan lele dumbo adalah sebesar 30,22% dengan *NPV* pada tingkat suku bunga 12,3% sebesar Rp.130.113.461,00 dan nilai *NPV* pada tingkat suku bunga 31% sebesar Rp. -3.020.672,00 adalah *negative* atau tidak memberikan keuntungan. Hasil *Payback Period* (PP) menunjukkan bahwa budidaya ikan lele dumbo dengan rata – rata luas kolam 761,38 meter persegi layak untuk diusahakan.

Penelitian Rosalina (2014) ingin menganalisis kelayakan usaha budidaya ikan lele di kolam terpal di Desa Namang, Kabupaten Bangka Tengah. Penelitian ini dilaksanakan selama 12 bulan pada tahun 2013. Analisis ekonomi untuk menilai kelayakan suatu investasi mencakup pada perhitungan penentuan biaya investasi, biaya operasional dan penerimaan. Berdasarkan hasil perhitungan nilai investasi sebesar Rp. 8.680.000,00 (belum termasuk biaya operasional yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel) maka nilai *ROC* sebesar 1,78. Nilai ini bermakna bahwa setiap biaya produksi yang dikeluarkan untuk tangkapan nelayan bubu sebesar Rp. 1.000 maka akan memperoleh manfaat sebesar Rp. 1.780.000,00. Waktu

pengembalian investasi atau *Payback Period* (PP) selama 0,53/ tahun atau 6 bulan. Artinya periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas yaitu selama 6 bulan dan selanjutnya tinggal memetik keuntungan. Penjualan ikan lele pada tahun pertama akan mencapai BEP (*Break Even Point*) yang artinya usaha tidak untung ataupun rugi. Nilai NPV sebesar Rp.33.482.143,00 menunjukkan keuntungan bersih yang akan diperoleh selama lima tahun yang dihitung berdasarkan nilai uang saat ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Lutfiyah, Karyadi, Suratiningsih (2012) bertujuan untuk mengetahui besar pendapatan usaha pembenihan ikan lele di Desa Ngeplak Lor, Kecamatan Margoyoso, Kabupaten Pati. Kemudian untuk mengetahui kelayakan usaha pembenihan lele dumbo di Desa Ngeplak Lor, Kecamatan Margoyoso, Kabupaten Pati. Metode dasar dalam penelitian yang akan digunakan adalah metode deskriptif. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *stratified random sampling*. Hasil dan analisis pendapatan usaha. Usaha pembenihan lele dumbo menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 6.988.190,24 dari total biaya produksi dan pendapatan bersih sebesar Rp. 3.939.972,04,00. Analisis kelayakan usaha pembenihan lele dumb. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk komponen biaya tetap rata – rata per dsatuan produksi mencapai 28,28% atau sebesar Rp 862.221,80 sedangkan biaya variable Rp. 2.186.976,08. Berdasarkan hasil analisis RC Ratio, hasilnya rata – rata per satuan dalam satu tahun sebesar 2,06 artinya setiap penggunaan input sebesar Rp 1 dengan rasio biaya penerimaan sebesar 2,06. Berdasarkan hasil analisis *Break Even Point* (BEP) untuk harga dan BEP berat produksi ternyata usaha pembenihan lele dumbo di Desa

Ngemplak Lor, Kecamatan Margoyoso masih menguntungkan. Dari hasil analisis *ROI* apabila dihubungkan dengan bunga bank pada saat ini sebesar 2% per bulan maka besaran dalam satu tahun 24%, maka usahatani budidaya ikan lele dumbo dengan *ROI* 106,32% per tahun maka selama semusim sebesar kurang lebih 53,16%. Sehingga usaha pembenihan lele dumbo masih menguntungkan. Analisis *NPV* dengan suku bunga bank 12% per tahun maka diperoleh *NPV* sebesar Rp. 3.925.628,6828 artinya dari usaha pembenihan ikan lele dumbo menghasilkan keuntungan nilai ekonomis. Dengan penambahan investasi sebesar Rp.10.000.000,00 diperoleh keuntungan ekonomi sebesar Rp.2.925.628,68. Sehingga bisa diputuskan layak berdasarkan pertimbangan ekonomi.

