



**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI  
PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN  
BANDENG DI DESA PRASUNG KECAMATAN  
BUDURAN KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**

Oleh

**Nikmatus Sholikha  
NIM 111510601006**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**



**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI  
PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN  
BANDENG DI DESA PRASUNG KECAMATAN  
BUDURAN KABUPATEN SIDOARJO**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

**Nikmatus Sholikha  
NIM 111510601006**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**

**PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Samar Riadi dan (Almh) Ibu Nuryati serta keluarga tercinta yang telah mendoakan dan memberikan kasih sayang, pengorbanan, dan motivasi selama ini,
2. Fajar Ridho Illah Rahman yang telah meluangkan waktu untuk menemani selama penelitian,
3. Guru-guru terhormat yang telah mendidik dan memberikan ilmu sejak di taman kanak-kanak sampai di perguruan tinggi,
4. Almamater Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

**MOTTO**

Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan

(Al-Mujadalah:11)

Hiduplah seakan-akan kamu akan mati esok hari dan belajarlh seakan-akan kamu akan hidup selamanya

(Mahatma Gandhi)

Barangsiapa keluar untuk mencari ilmu, maka dia berada di jalan Allah

(HR: Turmudzi)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nikmatus Sholikha

NIM : 111510601006

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: “**Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun dan bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Agustus 2015

Yang Menyatakan

Nikmatus Sholikha  
NIM 111510601006

**SKRIPSI**

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI  
PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN  
BANDENG DI DESA PRASUNG KECAMATAN  
BUDURAN KABUPATEN SIDOARJO**

Oleh

Nikmatus Sholikha  
NIM 111510601006

Pembimbing:

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ir. Soetriono, MP.  
NIP 196403041989021001

Pembimbing Anggota : Dr. Triana Dewi Hapsari, SP., MP.  
NIP 197104151997022001

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul: “**Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**”, telah diuji dan disahkan pada:

Hari, Tanggal : Senin, 31 Agustus 2015

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

**Dosen Pembimbing Utama,**

**Dosen Pembimbing Anggota,**

**Prof. Dr. Ir. Soetriono, MP.**  
NIP 196403041989021001

**Dr. Triana Dewi Hapsari, SP., MP.**  
NIP 197104151997022001

**Dosen Penguji,**

**Sudarko, SP., M.Si.**  
NIP 198002032005011001

**Mengesahkan  
Dekan,**

**Dr. Ir. Jani Januar, MT.**  
NIP 195901021988031002

## RINGKASAN

**Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.**  
Nikmatus Sholikha. 111510601006. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Ikan bandeng merupakan salah satu jenis ikan ekonomis penting yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Hal itu karena bandeng mempunyai rasa daging yang enak dan harga yang terjangkau. Bandeng sangat mudah dibudidayakan. Ikan bandeng juga memiliki kemampuan dalam menghadapi perubahan kadar garam (salinitas) yang sangat besar (*euryhaline*) sehingga membuatnya mudah dibudidayakan. Kabupaten Sidoarjo merupakan sentra budidaya tambak di Jawa Timur yang membudidayakan ikan bandeng. Salah satu budidaya ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo yaitu di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung tidak hanya membudidayakan ikan bandeng dalam tambaknya. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung juga membudidayakan udang windu secara bersama-sama dalam tambak sebagai produk sampingan pada usaha budidayanya.

Penelitian di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo bertujuan untuk (1) mengetahui kondisi budidaya ikan bandeng yang ada di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo; (2) mengetahui kelayakan finansial usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo; (3) mengetahui sensitivitas produksi ikan bandeng apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga produk sebesar 5%; (4) mengetahui strategi pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive Method*). Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini menggunakan total sampling dengan jumlah responden sebanyak 20 pembudidaya ikan bandeng dan juga menggunakan *purposive (nonprobability) sampling* untuk menentukan informan kunci, yaitu Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten



Sidoarjo, PPL Kecamatan Buduran, Ketua Kelompok Pembudidaya ikan, dan 2 orang pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan adalah (1) analisis deskriptif untuk menjelaskan kondisi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo; (2) analisis kelayakan finansial dengan kriteria HPP (Harga Pokok Penjualan), R/C Ratio, BEP (*Break Even Point*), ROI (*Return on Investment*), dan Rentabilitas Ekonomi; (3) analisis sensitivitas dengan kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga jual sebesar 5%; dan (4) analisis medan kekuatan (FFA) dengan mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung dengan kriteria penilaian NU (Nilai Urgensi), BF (Bobot Faktor), ND (Nilai Dukungan), NBD (Nilai Bobot Dukungan), NK (Nilai Keterkaitan) TNK (Total Nilai Keterkaitan), NRK (Nilai Rata-rata Keterkaitan), NBK (Nilai Bobot Keterkaitan), TNB (Total Nilai Bobot), dan FKK (Faktor Kunci Keberhasilan).

Hasil analisis menunjukkan bahwa (1) budidaya ikan bandeng di Desa Prasung menggunakan teknik budidaya secara tradisional dengan menggunakan pakan alami; (2) budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran secara finansial layak untuk diusahakan dengan kriteria HPP adalah di bawah harga jual yaitu Rp 10.470,63/kg (1 kg berisi 4 ekor ikan bandeng) dan Rp 13.021,38/kg (1 kg berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng), R/C Ratio lebih dari satu yaitu sebesar 3,29, BEP produksi (Kg) sebesar 5.182,15 kg dan BEP (rupiah) sebesar Rp 5.117.332,87 dimana dengan nilai BEP tersebut usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung telah mencapai titik impas, nilai ROI sebesar 129%, dan nilai rentabilitas ekonomi sebesar 228,62%; (3) budidaya ikan bandeng di Desa Prasung tidak sensitif terhadap perubahan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga jual sebesar 5%; (4) budidaya ikan bandeng di Desa Prasung dalam usaha budidaya yang dilakukan harus mengoptimalkan faktor pendorong karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih dan meminimalisir faktor penghambat luas lahan tambak semakin berkurang.

## SUMMARY

**The Analysis of Feasibility Financial and Development Strategy the Business Cultivation of Milkfish at Prasung Village Buduran Subdistric Sidoarjo Regency.** Nikmatus Sholikha. 111510601006. Study Program of Agribusiness, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Milkfish is one of the economical fishes which favored by Indonesian. It is because, Milkfish has delicious meat taste and the price is affordable. Milkfish is very easy to be cultivated and it has the ability to face changes in the levels of salt (salinity) which very large (euryhaline) thus making it is easy to be cultivated. Sidoarjo regency is the central of fishpond cultivation where cultivated the Milkfish in East Java. One of Milkfish cultivation in Sidoarjo regency is Prasung village, Buduran subdistrict. A cultivator of the milkfish in the Prasung village not only to cultivate a fish in ponds. A cultivator of milkfish in the Prasung village also domesticating shrimp windu in together in fish-ponds as a side product at a venture his cultivate.

The research in Prasung village, Buduran subdistrict, Sidoarjo regency purposed to find: (1) the condition of milkfish cultivation at Prasung village, Buduran subdistrict, Sidoarjo regency; (2) the feasibility financial of milkfish cultivation at Prasung village, Buduran subdistrict, Sidoarjo regency; (3) the sensitivity of production of milkfish if there is production cost increases about 10% and the decrease in sell price products about 5%; (4) the strategy of the cultivation development of fishmilk at Prasung village, Buduran subdistrict, Sidoarjo regency. The research is done in Purposive Method. This method of sample interpretation in this research used sampling total with the number of respondent about 20 milkfish cultivators and also used purposive (nonprobability) sampling to determine the key informants, those are Marine and Fisheries Agency of Sidoarjo district, PPL of Buduran district, the chairman of fish cultivators, and two fishmilk cultivators at Prasung village. The data that used are primary data and secondary data. The methods of data analysis that used are (1) descriptive analysis to explain the condition of milkfish cultivation at Prasung village, Buduran subdistrict, Sidoarjo regency; (2) the analysis of financial expediency with HPP criteria (Harga Pokok Penjualan), R/C Ratio, BEP (*Break Even Point*), ROI (*Return on Investment*), and economic profitability; (3) the analysis of sensitivity with production cost increases about 10% and the decrease in sell price product about 5%; and (4) the analysis of power domain (FFA) with identify the supporting factors and the resistor factors toward milkfish cultivation at Prasung village with criteria evaluation NU (Nilai Urgensi), BF (Bobot Faktor), ND (Nilai Dukungan), NBD (Nilai Bobot Dukungan), NK (Nilai Keterkaitan) TNK (Total Nilai Keterkaitan), NRK (Nilai Rata-rata Keterkaitan), NBK (Nilai Bobot Keterkaitan), TNB (Total Nilai Bobot), dan FKK (Faktor Kunci Keberhasilan).

The result of the analysis indicated that (1) milkfish cultivation at Prasungan village used traditional cultivation technic by using natural woof; (2) milkfish cultivation at Prasung village, Buduran District financially suitable for

cultivation by HPP criteria if the price sell is under Rp 10.470,63/kg (1 kg contains the tail of a 4 milkfish) and Rp 13.021,38/kg (1 kg contains more than 4 milkfish), R/C Ratio more than one that is 3,29, BEP production (Kg) about 5.182,15 kg and BEP (rupiah) about Rp 5.117.332,87 with those BEP values the trade of milkfish cultivation at Prasungan village have been reached impase points, ROI value about 129%, and economical profitability value about 22,62%; (3) milkfish cultivation at Prasung village unsensitivity to production price changes about 10% and the decrease of sell prices about 5%; (4) the milkfish cultivation at Prasung village in its trade has to optimize supporting factors of characteristic of Sidoarjo's milkfish have a delicious taste and to minimize the resistor factors of the land area which more decreased.

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis (skripsi) yang berjudul “**Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**”. Penyusunan karya ilmiah tertulis ini banyak mendapat bantuan, bimbingan, dukungan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Jani Januar, MT., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
2. Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur. M., selaku ketua Program Studi Agribisnis yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Soetriono, MP., selaku Dosen Pembimbing Utama, Dr. Triana Dewi Hapsari, SP., MP., selaku Dosen Pembimbing Anggota, dan Sudarko, SP., M.Si., selaku Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan hingga penyelesaian karya ilmiah tertulis ini.
4. Bapak Samar Riadi dan (Almh) Ibu Nuryati, serta keluargaku (Mbak Siti Urifah, Mas Budi S, Adik Risma dan Adik Sania) yang telah memberikan doa, semangat, dan motivasi.
5. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2011 dan sahabat-sahabatku (Ika Purwanti, SP., Zumrotul, SP., Rikinta, Santi, Nofem, Siska, Rahmi, Febri, Irma Dwi, SP., Miya, Ainun, Zulfa, Nia, Deti, dkk) yang telah menjadi teman teristimewa selama 4 tahun ini.
6. Keluarga Kost 49B (Annisa icha, Neni, Titin, Puji, Riska, dkk) dan ibu kost Bu Sri yang telah memberikan hiburan dan semangat selama menjadi anak kost.

7. Keluarga KKN 90 (Lukman Danial F., Kholif Fitriyani, Desis Eko P., Ica Evita M., Dany Ananta, Fahmi Anshori, Kukuh Darmawan, Novia Nocia P., dan Faroby Ave) untuk dukungan, kebersamaan, semangat dan motivasinya.
8. Keluarga Laboratorium Koperasi dan Kelembagaan Pertanian (Bapak Ebban Bagus K., SP., M.Sc., Zumrotul, SP., Ghea Mashita, Shabrina, Mbak Prista, Anggi, dan Linda) yang telah memberi semangat, motivasi dan doanya.
9. Seluruh pihak terkait, BAKESBANGPOL Provinsi Jawa Timur, BAKESBANGPOL Kabupaten Sidoarjo, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo, PPL Kecamatan Buduran, Kepala Desa Prasung, Ketua Kelompok Pembudidaya, dan para pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung, yang telah memberikan informasi hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah tertulis ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jember, Agustus 2015

Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	7
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Landasan Teori .....</b>	<b>9</b>
2.1.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.1.2 Subsektor Perikanan .....	14
2.1.3 Budidaya Ikan Bandeng.....	15
2.1.4 Teori Biaya .....	19
2.1.5 Teori Penerimaan dan Pendapatan.....	23
2.1.6 Teori Kelayakan.....	24
2.1.7 Teori Force Field Analysis (FFA) .....	28

2.2 Kerangka Pemikiran .....	29
2.3 Hipotesis.....	33
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
3.1 Penentuan Daerah Penelitian.....	34
3.2 Metode Penelitian.....	34
3.3 Metode Pengambilan Contoh.....	35
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.5 Metode Analisis Data.....	36
3.6 Definisi Operasional.....	44
<b>BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Letak dan Keadaan Geografis Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	47
4.2 Keadaan Penduduk.....	48
4.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur .....	48
4.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Matapencaharian .....	49
4.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	50
4.2.4 Sarana Transportasi dan Komunikasi .....	52
4.3 Kondisi Perikanan Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.....	53
4.4 VISI dan MISI Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo.....	55
<b>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
5.1 Kondisi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	59
5.2 Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.....	65
5.3 Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	69
5.3.1 Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dengan Adanya Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 10% .....	70

5.3.2 Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dengan Adanya Penurunan Harga Ikan Bandeng Sebesar 10% .....	73
<b>5.4 Prospek Pengembangan Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.....</b>	<b>76</b>
<b>BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>92</b>
<b>6.1 Kesimpulan .....</b>	<b>92</b>
<b>6.2 Saran .....</b>	<b>92</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>98</b>
<b>KUISIONER.....</b>	<b>163</b>
<b>DOKUMENTASI.....</b>	<b>173</b>



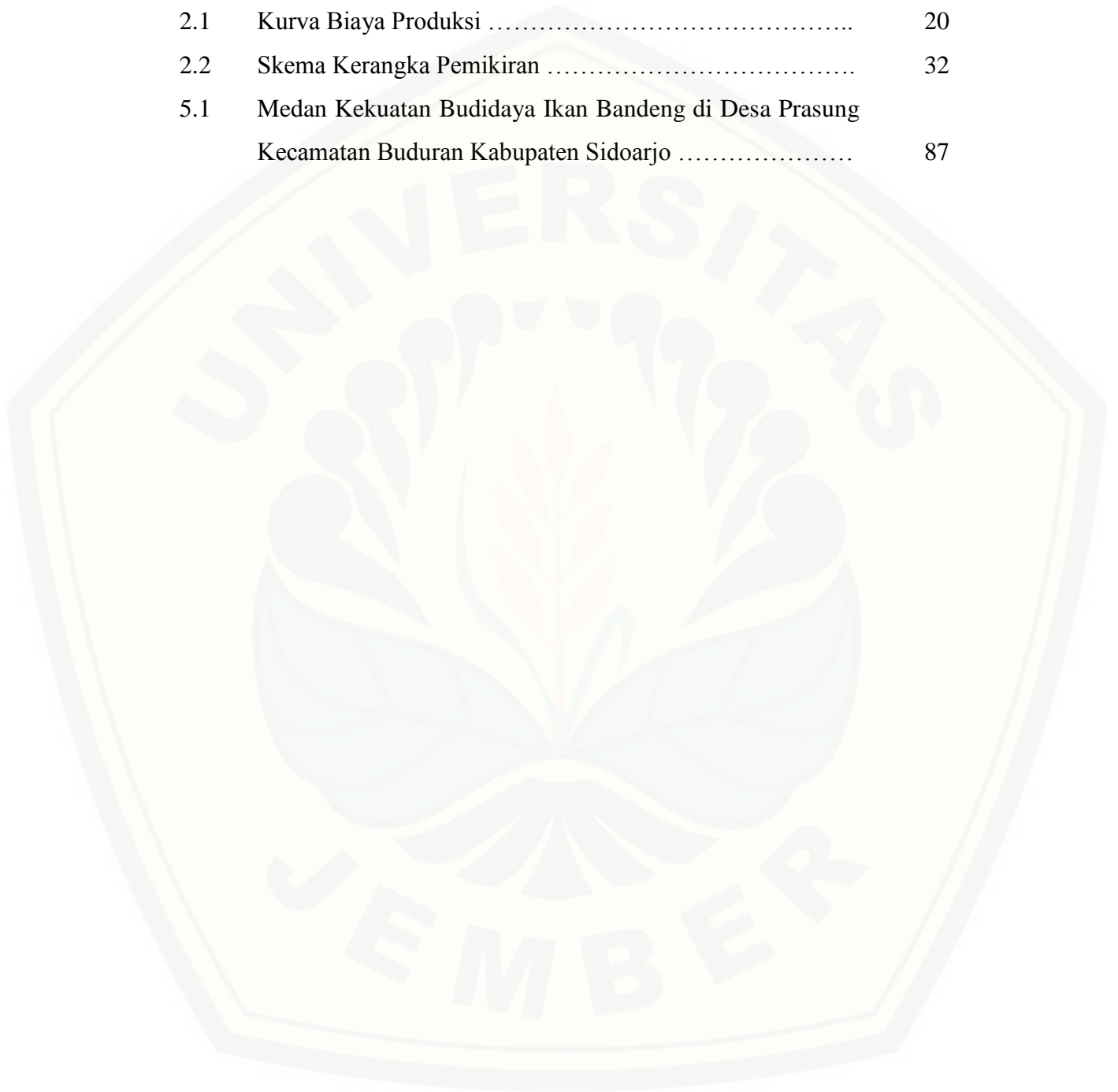
**DAFTAR TABEL**

	Halaman
1.1 Produksi Perikanan Budidaya Menurut Subsektor di Jawa Timur, Tahun 2008-2012 (Ribu ton) .....	3
1.2 Jumlah Produksi Perikanan Budidaya Tambak Menurut Jenis Ikan di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2006-2012 (Ton)	4
1.3 Luas Lahan Tambak di Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013...	5
1.4 Produksi Ikan Menurut Jenis Per Kecamatan, Tahun 2013...	6
2.1 Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah .....	9
2.2 Stratifikasi Petambak Berdasarkan Luas Lahan Garapan dan Hasil Analisisnya .....	10
3.1 Tingkat Urgensi Faktor Pendorong .....	41
3.2 Tingkat Urgensi Faktor Penghambat .....	42
4.1 Luas Wilayah Desa Prasung Kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013 .....	47
4.2 Jumlah Penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Menurut Kelompok dan Jenis Kelamin, Tahun 2013 .....	49
4.3 Jumlah Penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Menurut Matapencarian, Tahun 2013 .....	50
4.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat pendidikan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013 .....	51
4.5 Jumlah Sarana Pendidikan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013 .....	52
4.6 Sarana Transportasi dan Komunikasi di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013 .....	53

4.7	Jenis dan Alat Produksi Budidaya Ikan Laut dan Payau di Desa Prasung Kecamatan Buduran .....	54
4.8	Jenis Ikan Budidaya dan Produksinya di Desa Prasung Kecamatan Buduran .....	54
5.1	Nilai Harga Pokok Penjualan (HPP) dengan Harga Rp 17.000,- dan Rp 15.000,- pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran .....	65
5.2	Nilai R/C Ratio pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung kecamatan Buduran .....	66
5.3	Nilai BEP pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran .....	67
5.4	Nilai <i>Return on Investment</i> (ROI) pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.....	68
5.5	Nilai Rentabilitas Ekonomi pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran .....	68
5.6	Hasil Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dengan Adanya Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 10% .....	71
5.7	Hasil Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dengan Adanya Penurunan Harga Ikan Bandeng Sebesar 5% .....	73
5.8	Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	77
5.9	Tabel Rata-rata Perolehan Nilai TNB dari Seluruh Responden untuk Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	85
5.10	Strategi yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat ...	89

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Kurva Biaya Produksi .....	20
2.2 Skema Kerangka Pemikiran .....	32
5.1 Medan Kekuatan Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	87



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1 Luas Lahan Tambak di Kabupaten Sidoarjo .....	98
2 Data Pembudidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo .....	99
3 Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	100
4 Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	108
5 Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	112
6 Total Penerimaan Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	118
7 Total Penerimaan Budidaya Udang Windu sebagai Usaha Sampingan Budidaya Tambak di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	119
8 Total Pendapatan Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampingan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	120
9 Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.....	121
10 Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.....	123
11 Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	131

12	Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	139
13	Total Penerimaan Budidaya Ikan Bandeng (mengalami penurunan harga jual 5%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo .....	140
14	Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampingan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Setelah mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan harga produk dianggap tetap .....	141
15	Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampingan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Setelah mengalami penurunan harga produk sebesar 5% dan biaya produksi dianggap tetap.....	143
16	Data Responden Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng .....	145
17	Tabel Nilai Faktor FFA Responden 1 .....	146
18	Tabel Nilai Faktor FFA Responden 2 .....	147
19	Tabel Nilai Faktor FFA Responden 3 .....	148
20	Tabel Nilai Faktor FFA Responden 4 .....	149
21	Tabel Nilai Faktor FFA Responden 5 .....	150
22	Tabel Evaluasi Faktor Responden 1 .....	151
23	Tabel Evaluasi Faktor Responden 2 .....	153
24	Tabel Evaluasi Faktor Responden 3 .....	155
25	Tabel Evaluasi Faktor Responden 4 .....	157
26	Tabel Evaluasi Faktor Responden 5 .....	159
27	Rata-rata Tabel Evaluasi Faktor Seluruh Responden .....	161

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan wilayah lautan yang lebih luas dari daratannya. Kepulauan Indonesia membentang dari Sabang (Nanggroe Aceh Darussalam) sampai Merauke (Pulau Papua). Secara umum, wilayah Indonesia terdiri atas wilayah daratan dan wilayah perairan (Adisukarjo, 2007: 46). Indonesia sebagai negara maritim harus mampu menguasai dan menjaga keutuhan seluruh wilayahnya baik darat, laut maupun udara, terutama wilayah lautnya. Bangsa Indonesia harus mampu memanfaatkan seluruh ruang lautnya sebagai sumber kehidupan. Bangsa Indonesia juga mampu mengelola dan mendayagunakan kekayaannya, terutama kekayaan lautnya, sehingga dapat berperan dan memberikan sumbangan yang berarti bagi perekonomian negara dan kemakmuran rakyat (Wahyono, 2009: 12).

Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit dinamakan pertanian rakyat sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan, dan perikanan. Pertanian dapat diberikan dalam arti terbatas dan arti luas. Pertanian dalam arti terbatas ialah pengolahan tanaman dan lingkungannya agar memberikan suatu produk. Sedangkan dalam arti luas, pertanian ialah pengolahan tanaman, ternak, dan ikan agar memberikan suatu produk. Pertanian yang baik ialah pertanian yang dapat memberikan produk jauh lebih baik daripada apabila tanaman, ternak, atau ikan tersebut dibiarkan hidup secara alami (Soetrisno *et al.*, 2006: 1).

Fauzi (2010: 16-17), mengartikan bahwa perikanan merupakan suatu sistem yang terdiri dari tiga komponen yakni biota perairan, habitat biota, dan manusia sebagai pengguna sumberdaya tersebut. Setiap komponen tersebut mempengaruhi performa perikanan. Perikanan dikelompokkan berdasarkan beberapa sifatnya antara lain: (1) jenis lingkungan, (2) metode pemanenan, (3) jenis akses yang diizinkan, (4) *concern* organisme, (5) berdasarkan tujuan penangkapan, dan (6) derajat kealaman dari hewan target.

Prospek perikanan dimasa yang akan datang cukup cerah, ditinjau dari potensi yang ada. Sumber daya lahan perairan maupun perikanan sangat luas serta mempunyai keunggulan komparatif. Sekitar 70% wilayah Indonesia terdiri atas lautan dengan flora dan fauna yang beragam sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya genetik bagi pembangunan perikanan. Produksi perikanan dari tahun ke tahun meningkat dengan pesat. Peningkatan produksi tersebut di samping meningkatkan konsumsi ikan dalam negeri, juga meningkatkan ekspor hasil perikanan, memperluas kesempatan kerja atau berusaha meningkatkan pendapatan petani ikan dan nelayan, serta mendorong pembangunan secara menyeluruh (Murtidjo, 2003: 9).

Pembangunan pada sub sektor perikanan di Indonesia saat ini banyak mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Sub sektor perikanan memegang peranan sangat penting dalam pembangunan perekonomian nasional. Sumber daya perikanan Indonesia merupakan aset pembangunan yang memiliki peluang besar untuk dijadikan salah satu sumber pertumbuhan ekonomi. Sub sektor perikanan memiliki peranan penting bagi perekonomian karena merupakan sektor basis yang memiliki sumber daya alam yang bersifat dapat diperbarui. Besarnya potensi sumber daya alam perikanan yang dimiliki dapat memberikan peranannya dalam meningkatkan pertumbuhan dan perekonomian, selain itu adanya keterkaitan sektor-sektor lain yang mampu memberikan kontribusinya terhadap perekonomian (Juanti *et al.*, 2014: 42-43).

Usaha perikanan budidaya merupakan usaha perikanan yang diharapkan untuk mampu memenuhi permintaan perikanan yang terus meningkat sejalan dengan meningkatnya populasi manusia di dunia berdasarkan data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, konsumsi ikan pada tahun 2010 mencapai 30,46% per kapita/tahun, tahun 2011 mencapai 32,25% per kapita/tahun, dan pada tahun 2012 mencapai 33,89% per kapita/tahun. Jenis ikan untuk budidaya yang dilakukan baik ikan tawar maupun ikan laut, merupakan ikan yang sudah cukup dikenal dan digemari sebagian masyarakat. Bagi masyarakat pembudidaya, selain dikonsumsi keluarga, ikan dapat dimanfaatkan untuk menambah penghasilan atau

sebagai mata pencaharian dengan cara menjualnya kepada masyarakat yang membutuhkan (Saparinto, 2013: 6).

Budidaya ikan di tambak bukanlah sesuatu yang baru bagi masyarakat Indonesia, terutama penduduk yang bermukim di sekitar perairan umum (air tawar) dan pesisir pantai. Secara teknologi budidaya tambak di Indonesia harus lebih maju dari negara-negara lain. Namun, fakta berkata lain. Dalam budidaya bandeng di tambak, Indonesia tertinggal dari Filipina, yang merupakan negara kecil dengan garis pantai tidak seberapa bila dibanding dengan Indonesia yang memiliki garis panjang sekitar 81.000 km. Sebenarnya banyak jenis ikan yang dapat dipelihara di tambak, tetapi tidak banyak yang bernilai ekonomis tinggi. Sekarang ini baru bandeng, beronang, kakap, kerapu, dan nila yang merupakan ikan bernilai ekonomis tinggi dan dapat dipelihara di tambak.

**Tabel 1.1 Produksi Perikanan Budidaya Menurut Subsektor di Jawa Timur, Tahun 2008-2012 (Ribuan ton)**

<b>Subsektor</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>Rata-rata</b>
Budidaya laut	73.738	339.487	389.430	412.798	561.887	355.468,0
<b>Tambak</b>	<b>78.922</b>	<b>111.445</b>	<b>158.927</b>	<b>177.682</b>	<b>170.434</b>	<b>139.482,0</b>
Kolam	37.704	42.690	65.869	115.086	176.371	87.544,0
Keramba	666	134	264	676	428	433,6
Jaring apung	1.910	2.155	2.557	9.281	11.700	5.520,6
Sawah	45.814	11.879	17.232	341	7.153	16.483,8
<b>Jumlah</b>	<b>238.754</b>	<b>507.790</b>	<b>634.279</b>	<b>715.864</b>	<b>927.973</b>	<b>584.932</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2012

Berdasarkan Tabel 1.1, dapat diketahui bahwa produksi perikanan budidaya tambak pada tahun 2008 sampai dengan tahun 2012 selalu mengalami peningkatan produksi untuk setiap tahunnya. Hal tersebut terlihat pada tahun 2008 produksi perikanan budidaya tambak yaitu 78.922 ribu ton pada tahun 2009 menjadi 111.445 ribu ton, pada tahun 2010 adalah 158.927, tahun 2011 adalah sebanyak 177.682 ribu ton, dan pada tahun 2012 sebanyak 170.434 ribu ton. Rata-rata produksi perikanan budidaya tambak menempati posisi kedua yaitu dengan rata-rata produksi sebesar 139.428,0 ribu ton setelah perikanan budidaya laut yang rata-rata produksinya adalah 355.468,0 ribu ton.



Menurut Ghufran (2010: 11), bandeng adalah ikan asli air laut yang dikenal sebagai petualang ulung. Namun, bandeng dapat hidup di tambak air payau maupun dipelihara di air tawar. Bandeng dapat berenang mulai dari perairan laut yang bersalinitas tinggi, 35 per mil atau lebih (habitat demikian memang merupakan habitat aslinya). Kemudian, bandeng dapat masuk ke muara-muara sungai (salinitas 15-20 per miil) maupun ke sungai dan danau yang berair tawar. Oleh karena itu, bandeng digolongkan sebagai ikan *euryhaline*, yaitu ikan yang dapat beradaptasi pada kisaran salinitas cukup luas. Bandeng digolongkan dalam ikan *herbivore* karena memakan tumbuh-tumbuhan yang berupa plankton (tumbuhan dan hewan yang melayang-layang di dalam air).

**Tabel 1.2 Jumlah Produksi Perikanan Budidaya Tambak Menurut Jenis Ikan di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2006-2012 (Ton)**

Jenis ikan	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Rata-rata
<b>Bandeng</b>	<b>63.366</b>	<b>37.274</b>	<b>61.154</b>	<b>76.937</b>	<b>80.545</b>	<b>76.211</b>	<b>65.914,5</b>
Sidat	-	-	-	-	-	-	-
Kakap	131	135	170	28	77	39	96,7
Belanak	2.070	2.185	1.048	898	1.250	-	1.214,8
Nila	-	-	-	9.333	20.846	15.806	7.664,2
Mujair	5.365	4.959	4.688	2.695	4.992	-	3.783,2
Kerapu	195	206	155	181	169	472	229,7
<b>Jumlah</b>	<b>71.127</b>	<b>44.759</b>	<b>67.215</b>	<b>90.072</b>	<b>107.879</b>	<b>92.528</b>	<b>78.903,1</b>

Sumber: Direktorat Jendral Perikanan Budidaya Tahun 2013

Data di atas menunjukkan bahwa produksi perikanan budidaya tambak di Jawa Timur yang paling banyak yaitu ikan dengan jenis bandeng. Meskipun produksi bandeng di Jawa Timur masih berfluktuasi, namun ikan bandeng telah menduduki peringkat pertama dalam produksi perikanan budidaya tambak yang setiap tahunnya pasti berproduksi. Rata-rata produksi ikan bandeng sejak tahun 2007 sampai dengan 2012 yaitu sebesar 65.914,5 ton. Jika dibandingkan dengan jenis ikan yang lain, produksi bandeng setiap tahunnya masih lebih besar dari pada jenis ikan budidaya tambak yang lain.

Sidoarjo dikenal sebagai sentra budidaya tambak di Jawa Timur. Andalan produksi budidaya tambak Kabupaten Sidoarjo adalah komoditas bandeng dan udang. Oleh karenanya tidak salah jika Sidoarjo menjadikan ikan bandeng dan udang sebagai ikon daerah. Sentra produksi budidaya tambak Kabupaten Sidoarjo

terbagi dalam 8 kecamatan yang tersebar di muara sungai atau delta yang sangat subur lahannya dan perairannya yang bagus. Petambak di Kabupaten Sidoarjo rata-rata dapat melakukan panen sebanyak dua sampai tiga kali dalam satu tahun. Rata-rata panen yang dihasilkan oleh pembudidaya cukup menjanjikan. Oleh karenanya banyak penduduk yang menggantungkan hidupnya pada usaha budidaya tambak. Sebagian besar pembudidaya tambak melakukan usaha budidaya tambak berlatar belakang warisan orang tua. Para pembudidaya tambak memiliki kemampuan berbudidaya tambak didapat dari usaha sendiri dengan cara otodidak (Direktorat Jendral Perikanan Budidaya, 2013: 1-2).

**Tabel 1.3 Luas Lahan Tambak di Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013**

No.	Kecamatan	Luas Areal (Ha)
1	Jabon	4.144,07
2	Sedati	4.100,50
3	Sidoarjo	3.325,96
<b>4</b>	<b>Buduran</b>	<b>1.487,52</b>
5	Candi	1.031,65
6	Tanggulangun	496,64
7	Porong	492,74
8	Waru	459,34
<b>Jumlah</b>		<b>15.513,41</b>

Sumber: Lampiran 1 (halaman 98)

Melihat Tabel 1.3, dapat diketahui bahwa data luas lahan tambak yang dimiliki oleh Kecamatan Buduran berada diposisi terluas ke empat setelah Kecamatan Jabon, Kecamatan Sedati, dan Kecamatan Sidoarjo. Luas lahan tambak di Kecamatan Buduran adalah 1.487,52 ha. Kecamatan Buduran merupakan salah satu wilayah yang juga mempunyai potensi untuk membudidayakan ikan bandeng.

Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu desa di kabupaten Sidoarjo yang membudidayakan ikan bandeng dan udang windu sudah sejak lama. Budidaya ikan bandeng dan udang windu di Desa Prasung telah dilakukan secara turun temurun dan merupakan matapecaharian utama dari masyarakat desa tersebut. Masyarakat Desa Prasung membudidayakan ikan bandeng dan udang windunya secara bersama-sama. Budidaya ikan bandeng dilakukan lebih awal dari pada udang windu oleh pembudidaya di Desa Prasung dengan selisih waktu 10 hari untuk penebaran nenernya. Usaha budidaya ikan

bandeng dan udang windu di desa ini mempunyai prospek yang bagus, dimana produksi ikan bandeng dan udang windu pada setiap tahunnya terus meningkat. Namun demikian, kendala dalam budidaya ini juga sering muncul karena kondisi cuaca yang sering kali berubah-ubah. Ikan bandeng Sidoarjo mempunyai ciri khas tersendiri yaitu mulut ikan bandeng berwarna merah yang berbeda dengan ikan bandeng di daerah lain memiliki mulut warna hitam, selain itu rasa yang dimiliki oleh ikan bandeng Sidoarjo lebih enak daripada di daerah lain karena mayoritas pembudidaya ikan di Sidoarjo menggunakan pakan alami.

**Tabel 1.4 Produksi Ikan Menurut Jenis Per Kecamatan, Tahun 2013**

Kecamatan	Produksi Ikan Menurut Jenis (Ton)						
	Bandeng	Udang windu	Udang vanamei	Udang campur	Tawes	Nila	Lain-lain
Sedati	9.866,3	1.252,1	865,5	1.145,5	532,8	-	2.066,9
Sidoarjo	6.515,6	837	571,6	756,5	352	-	1.365
Jabon	6.515,6	827	571,5	756,6	352	10.365,9	1.365
<b>Buduran</b>	<b>3.009,6</b>	<b>382</b>	<b>264,1</b>	<b>349,4</b>	<b>162,5</b>	-	<b>630,5</b>
Candi	2.047,8	259,9	179,7	237,8	110,7	-	429
Tanggulangin	1.116,9	141,7	97,9	129,6	60,3	7.506,1	234
Porong	992,8	126	87,1	115,3	53,7	-	208
Waru	961,8	127	84,3	111,7	52	-	201,5
<b>Jumlah</b>	<b>31.026,4</b>	<b>3.937,7</b>	<b>2.721,7</b>	<b>3.602,4</b>	<b>1.676</b>	<b>17.872</b>	<b>6.499,9</b>

Sumber: BPS (Sidoarjo dalam Angka), 2013

Data di atas menunjukkan bahwa produksi ikan bandeng di Sidoarjo merupakan produksi ikan terbesar dengan jumlah 31.026,4 ton dan udang windu sebanyak 3.937,7 ton pada tahun 2013. Kecamatan Buduran merupakan kecamatan di Sidoarjo yang mempunyai produksi sebanyak 3.009,6 ton ikan bandeng dan sebanyak 382 ton untuk udang windu pada tahun 2013. Jumlah produksi tersebut menduduki peringkat ke-4 untuk produksi ikan bandeng dan udang windu setelah Kecamatan Sedati. Kecamatan Sidoarjo, dan Kecamatan Jabon.

Kondisi budidaya ikan bandeng dan udang windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo mempunyai produksi yang tidak tinggi namun pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Untuk budidaya ikan bandengnya, di Desa Prasung membudidayakan ikan bandeng sejak dulu sampai sekarang tanpa ada pergantian komoditas pada budidayanya. Namun

dibandingkan dengan daerah sentra, di daerah tersebut sudah banyak yang beralih pada usaha kolam pancing dan budidaya ikan bandeng diganti dengan budidaya rumput laut. Potensi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran telah mengalami perubahan dibandingkan dengan yang dulu. Kondisi budidaya ikan bandeng pada saat ini berjalan lambat, diduga karena bibit yang digunakan mengalami penurunan kualitas. Potensi pengembangan budidaya bandeng di kabupaten ini masih cukup besar. Hal ini dapat dilihat bahwa lahan tambak di Kabupaten Sidoarjo khususnya di Desa Prasung, Kecamatan Buduran semakin berkurang karena telah banyak yang dijual kepada pihak pengolah perumahan. Selain itu, tingginya biaya dan kurangnya peningkatan akan harga jual bandeng di Kabupaten Sidoarjo menyebabkan semakin lama pendapatan petambak semakin berkurang. Dari gambaran tersebut, dalam penelitian ini akan dikaji tentang kelayakan finansial dan strategi pengembangan dari usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kondisi usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo?
2. Bagaimana kelayakan finansial usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo?
3. Bagaimana sensitivitas produksi ikan bandeng apabila terjadi kenaikan biaya produksi dan penurunan harga produk di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo?
4. Bagaimana strategi pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kondisi usaha budidaya ikan bandeng yang ada di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

2. Untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.
3. Untuk mengetahui sensitivitas produksi ikan bandeng apabila terjadi kenaikan biaya produksi dan penurunan harga produk di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.
4. Untuk mengetahui strategi pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

### 1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Memberikan masukan kepada pembudidaya ikan untuk meningkatkan produksi budidaya ikan bandeng.
2. Sebagai bahan wacana untuk pemerintah tentang budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo yang mempunyai potensi yang bagus.
3. Memberikan informasi untuk penelitian selanjutnya.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Penelitian Terdahulu

Menurut penelitian Rosalina (2014: 23), yang berjudul Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah, diperoleh hasil analisis kelayakan usaha budidaya ikan lele adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah**

No.	Kriteria	Satuan	Nelayan Bubu
1.	Investasi	Rp	8.680.000
2.	R/C		1,78
3.	PP	Tahun	0,53
4.	BEP Produksi	Kg	
	Tahun ke-1		844
	Tahun ke-2 sampai 5		1.012
5.	NPV	Rp	33,482,143
6.	IRR	%	0,62
7.	ROI	%	77,81

Berdasarkan perhitungan di atas, nilai investasi sebesar Rp 8.680.000,00 (belum termasuk biaya operasional yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel) maka nilai rasio penerimaan dengan biaya atau (R/C) dalam usaha budidaya lele diperoleh sebesar 1,78 yang menunjukkan bahwa usaha budidaya lele dinyatakan layak karena nilai R/C lebih besar dari 1. Nilai ini bermakna bahwa setiap biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 1.000 maka akan memperoleh manfaat sebesar Rp 1.780. 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. Penjualan ikan lele pada tahun pertama akan mencapai BEP (tidak mengalami untung dan tidak rugi) jika batas produksi minimal sebesar 844 kg. Artinya jika produksi ikan lele pada tahun pertama di bawah 844 kg maka usaha akan mengalami kerugian. Penjualan ikan lele pada tahun kedua sampai dengan tahun kelima akan mencapai BEP (tidak mengalami untung dan tidak rugi) jika

batas produksi minimal sebesar 1.012 kg/tahun. Artinya jika produksi ikan lele pada tahun kedua sampai dengan tahun kelima di bawah 1.012 kg/tahun maka usaha akan mengalami kerugian. Berdasarkan perhitungan *cash flow* usaha budidaya lele, penjualan minimal ikan lele pada tahun pertama sebesar 844 kg dan pada tahun kedua sampai dengan tahun kelima sebesar 1.012 kg/tahun. Nilai NPV sebesar Rp 33,482,143 menunjukkan keuntungan bersih yang akan diperoleh selama 5 tahun yang dihitung berdasarkan nilai uang saat ini. Nilai IRR sebesar 62% yang ditentukan berdasarkan suku bunga yang wajar dari investasi awal yaitu 12,00% saat mencari nilai present value. Nilai IRR yang dihitung ternyata lebih besar dari *rate of return* yang ditentukan maka investasi ini dapat diterima. Berdasarkan semua kriteria penilaian investasi seperti R/C, PP, BEP, NPV, ROI dan IRR maka dapat dikatakan bahwa usaha budidaya ikan lele secara ekonomi layak direkomendasikan untuk dikembangkan.

Menurut penelitian Yasin (2013: 212-213), yang berjudul Analisis Ekonomi Usaha Tambak Udang Berdasarkan Luas Lahan di Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Selatan, analisis ekonomi mengenai tingkat kelayakan usaha budidaya udang di Kabupaten Parigi Moutong dilakukan dengan menggunakan beberapa alat analisis, yaitu: B/C, Analisis Pulang Pokok atau *Break Even Point* (BEP), Rentabilitas Ekonomi, *Payback Period*, dan Analisis Kepakaan.

**Tabel 2.2 Stratifikasi Petambak Berdasarkan Luas Lahan Garapan dan Hasil Analisisnya**

Luas lahan garapan	Rata-rata B/C	Rata-rata BEP (Q)	BEP (Rp)	BEP (Rp/kg)	RE	Payback Period
< 4 ha	1,57	154	7.971.443	33.981	57	1,17
4-7 ha	1,64	245	12.690.430	32.303	64	1,19
>7 ha	1,69	385	20.291.716	31.926	69	1,18

Pada Tabel 2.2, menunjukkan bahwa semakin luas lahan garapan semakin besar B/C. Oleh karena B/C untuk ketiga strata lebih besar dari satu (>1) atau dengan kata lain penerimaan yang diperoleh lebih dari satu kali lipat dari biaya yang dikeluarkan, maka usaha budidaya udang di Kabupaten Parigi Moutong masih layak untuk diusahakan. Nilai BEP pada Tabel 2.2 menunjukkan bahwa semakin luas lahan garapan, semakin tinggi titik pulang pokoknya baik dalam jumlah

produksi (Q) maupun dalam jumlah penjualan (Rp). Namun sebaliknya terjadi pada titik pulang pokok harga per kilogram (Rp/Kg) yakni semakin luas lahan garapan justru semakin rendah titik pulang pokoknya, artinya peluang petambak untuk mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan udangnya lebih besar dibandingkan dengan petambak yang sempit lahan garapannya. Hasil perhitungan Rentabilitas Ekonomi usaha budidaya udang di Kabupaten Parigi Moutong berdasarkan strtifikasi luas lahan menunjukkan bahwa semakin luas lahan garapan semakin tinggi nilai Rentabilitas ekonomi. Berdasarkan hasil perhitungan Rentabilitas Ekonomi, maka usaha budidaya udang di Kabupaten Parigi Moutong tergolong layak untuk diusahakan karena Rentabilitas Ekonomi yang diperoleh lebih tinggi dari tingkat bunga yang berlaku. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tingkat pengembalian modal yang diinvestasikan pada usaha budidaya udang pada luas lahan kurang dari empat (<4) hektar adalah 1,17 tahun, luas lahan garapan (4-7 hektar) adalah 1,19 tahun, dan lahan garapan lebih dari tujuh (>7 hektar) adalah 1,18 tahun.

Setyaningsih (2011: 42-43), dalam skripsi yang berjudul Kelayakan Usaha Budidaya Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dengan Metode *Longline* dan Strategi Pengembangannya di Perairan Karimunjawa mengemukakan bahwa Analisis sensitivitas yang dilakukan dilihat dari sejauh mana usaha budidaya rumput laut di Karimunjawa layak untuk dilaksanakan, jika terjadi perubahan harga jual (P), biaya (I) atau hasil produksi (V). Asumsi yang digunakan dalam analisis sensitivitas ini adalah apabila terjadi kenaikan biaya sebesar 10% atau harga jual dan hasil produksi masing-masing mengalami penurunan 5%. Dari perhitungan tersebut dapat diketahui batas-batas nilai kelayakan untuk usaha budidaya rumput laut di Karimunjawa. Perubahan pada harga jual atau volume produksi sebesar 5% akan menurunkan nilai NPV sebesar 17% menjadi 25.66 juta rupiah dari kondisi normal. Pada penurunan harga jual 5% akan berakibat pada BEP atau kondisi titik impas yang dicapai pada penjualan 1,551 kg sedangkan pada penurunan volume produksi sebesar 5%, titik impas dicapai pada penjualan 1,474 kg. Faktor biaya sangat berpengaruh banyak perhitungan analisis usaha. Pada kenaikan biaya sebesar 10% akan menurunkan nilai NPV hingga 23.59 juta



rupiah atau penurunan sebesar 23% dari kondisi normal. Berdasarkan perhitungan terhadap perubahan pada ketiga asumsi tersebut menunjukkan nilai perubahan yang terjadi masih dapat ditoleransi, dalam arti usaha budi daya rumput laut masih menguntungkan dan layak dilaksanakan. Dari hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai NPV negatif yang berarti usaha budi daya rumput laut merugikan dan tidak layak dilaksanakan, yaitu apabila harga jual menurun hingga 30% (Rp6,288.00/kg) atau biaya yang dikeluarkan meningkat hingga 43% (29.77 juta rupiah/tahun) atau volume produksi menurun hingga 30% (3,748 kg/tahun).

Menurut penelitian Adi (2008: 65-81), yang berjudul Strategi Pengembangan Usahatani Lele Dumbo di Kabupaten Boyolali, strategi pengembangan usahatani lele dumbo menekankan pada peningkatan produktivitas, mutu produk dan total produksi pada sentra produksi dan wilayah pengembangan lele dumbo di Kabupaten Boyolali. Analisis faktor internal dalam pengembangan usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali terdiri dari kondisi keuangan, sumberdaya manusia, pemasaran, produksi/operasional, dan manajemen. Adapun faktor eksternalnya yaitu kondisi perekonomian, sosial budaya, politik dan hukum, tingkat teknologi, dan persaingan. Dari adanya faktor internal dan eksternal tersebut dapat diidentifikasi untuk faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang berpengaruh terhadap pengembangan usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali. Adanya faktor internal dapat diidentifikasi untuk kekuatan dan kelemahan dari usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali. Kekuatan untuk pengembangan usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali yaitu kualitas lele dumbo, kontinuitas hasil panen lele dumbo, budidaya mudah dan resiko kecil, potensi SDA yang dimiliki, dan saprodi yang mudah didapat. Adapun kelemahan yang muncul pada usahatani lele dumbo ini yaitu kemampuan petani terbatas, kondisi transportasi yang buruk, pengolahan kurang optimal, belum bisa mengusahakan pembenihan dan pendederan lele dumbo sendiri, dan pengelolaan keuangan petani yang kurang baik. Selain kekuatan dan kelemahan, dari faktor eksternal dapat teridentifikasi peluang dan ancaman untuk usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali. peluang untuk usahatani lele dumbo di Kabupaten Boyolali yaitu permintaan produk ikan

semakin meningkat, hubungan yang dekat dengan *stakeholder*, kondisi lingkungan yang aman dan terkendali, perhatian pemerintah terhadap pengembangan budidaya lele dumbo, dan perkembangan teknologi pengolahan pangan. Selanjutnya yaitu adanya ancaman pada usaha tani ikan lele dumbo yang meliputi kenaikan harga sembako dan pakan ternak, kesenjangan sosial, pembuangan limbah yang mengganggu masyarakat, harga ikan lele dumbo dari daerah lain yang lebih rendah, dan peningkatan pemasaran ikan laut.

Menurut penelitian Malika *et al.*, (2012: 17-18), yang berjudul Perumusan Strategi Peningkatan Mutu Teknik Produksi Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Berdasarkan Metode *Force Field Analysis* (FFA), faktor pendorong dalam usaha budidaya ikan gurami yang berada di Kabupaten Tulungagung dan Kediri yang mempunyai nilai bobot paling besar yaitu pengalaman SDM (pembudidaya) dalam budidaya ikan gurami, dan adanya lembaga/kelompok pada tingkat pembudidaya yang dapat berfungsi sebagai tempat sosialisasi SNI. Sedangkan faktor penghambat yang memiliki nilai bobot terbesar yaitu rusaknya sumberdaya alam dan lingkungan, serta kecenderungan pola pikir parsial dalam pelaksanaan SNI. Faktor yang memiliki nilai bobot faktor (TNB) terbesar dari faktor pendorong dan faktor penghambat, selanjutnya dapat digunakan sebagai Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) dalam penyusunan strategi. Berdasarkan TNB tersebut, maka dapat ditentukan beberapa strategi yang dapat diajukan antara lain: (1) pemberdayaan sumber daya manusia (pembudidaya) dengan inovasi teknologi tepat guna, (2) penguatan kelembagaan pada kelompok pembudidaya, (3) menjaga sumber daya alam, khususnya air, dan (4) meningkatkan kerja sama antara pembudidaya dengan dinas kelautan dan perikanan setempat.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa dari beberapa kriteria untuk analisis kelayakan finansial dengan menggunakan kriteria kelayakan yang berupa R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), Rentabilitas Ekonomi, dan *Return on Investmen* (ROI) berada pada kondisi layak. Hal tersebut dapat dilihat bahwa nilai R/C Ratio  $> 1$ , BEP yang masih pada kondisi layak, Rentabilitas Ekonomi (RE)  $>$  dari tingkat bunga yang berlaku, dan ROI  $>$  dari investasi. Selain dengan kriteria investasi tersebut, layak atau tidaknya suatu

usaha juga didasarkan pada nilai sensitivitas pada usaha tersebut. Nilai sensitivitas yang berada pada kondisi layak pada penelitian terdahulu di atas yaitu apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga produk sebesar 5%. Untuk prospek pengembangan pada penelitian terdahulu di atas, suatu usaha dapat dicapai dengan mengoptimalkan faktor pendorong yaitu mutu produk dan meminimalisir masalah harga yang fluktuatif.

### 2.1.2 Subsektor Perikanan

Sektor perikanan baik secara langsung maupun tidak langsung memainkan peranan penting bagi jutaan orang yang bergantung hidupnya pada sektor perikanan. Peran ekonomi sektor perikanan dapat dilihat dari kontribusinya terhadap lapangan pekerjaan. Secara umum, Merriam-Webster *Dictionary* mendefinisikan perikanan sebagai kegiatan, industri atau musim pemanenan ikan atau hewan laut lainnya. Perikanan dalam artian yang lebih luas tidak saja diartikan sebagai aktivitas menangkap ikan (termasuk hewan invertebrata lainnya seperti *finfish* atau ikan bersisip) namun juga termasuk kegiatan mengumpulkan kerang-kerangan, rumput laut dan sumberdaya hayati lainnya dalam suatu wilayah geografis tertentu (Fauzi, 2010: 8 & 16).

Perikanan adalah suatu kegiatan perekonomian yang memanfaatkan sumber daya alam perikanan dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kesejahteraan manusia dengan mengoptimalkan dan memelihara produktivitas sumber daya perikanan dan kelestarian lingkungan. Sumber daya perikanan dapat dipandang sebagai suatu komponen dari ekosistem perikanan berperan sebagai faktor produksi yang diperlukan untuk menghasilkan suatu output yang bernilai ekonomi masa kini maupun masa mendatang. Disisi lain, sumber daya perikanan bersifat dinamis, baik dengan ataupun tanpa intervensi manusia. Pada sumber daya perikanan tangkap, secara sederhana dinamika stok ikan ditunjukkan oleh keseimbangan yang disebabkan oleh pertumbuhan stok, baik sebagai akibat dari pertumbuhan individu (*individu growth*) maupun oleh perkembangbiakan (*recruitment*) stok itu sendiri. Dengan keterbatasan daya dukung lingkungan sumber daya di suatu lokasi, maka stok ikan

akan mengalami pengurangan sebagai akibat dari kematian alami (*natural mortality*) sampai keseimbangan stok ikan sesuai daya dukung tercapai. Adanya intervensi manusia dalam bentuk aktivitas penangkapan pada hakekatnya adalah memanfaatkan bagian dari kematian alami, dengan catatan bahwa aktivitas penangkapan yang dilakukan dapat dikendalikan sampai batas kemampuan pemulihan stok ikan secara alami (Yuniardi, 2011: 2-3).

Perikanan air payau adalah usaha perikanan yang dilakukan di tepi pantai dalam bentuk tambak dengan jenis budidaya berupa udang dan ikan bandeng. Perikanan air payau banyak dilakukan di pantai utara Jawa, pantai timur Aceh, Riau, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan (Yani dan Ruhimat, 2007: 112). Menurut Utoyo (2007: 81), budidaya ikan air payau agak berbeda dengan air tawar. Ada beberapa persyaratan fisik yang harus dipenuhi, antara lain sebagai berikut:

- a. Perbedaan tinggi muka air saat laut pasang naik dan pasang surut harus jelas, mengingat ikan bandeng biasanya bertelur di air laut dan nantinya dijaring untuk dibudidayakan lebih lanjut di air payau.
- b. Daerah di sekitarnya harus subur bagi tumbuhnya berbagai jenis rumput-rumpuan yang berfungsi sebagai makanan utama ikan bandeng.

### **2.1.3 Budidaya Ikan Bandeng**

Bandeng merupakan salah satu jenis ikan ekonomis penting yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Hal itu karena bandeng mempunyai rasa daging yang enak dan harga yang terjangkau. Oleh karena itu, bandeng memiliki peran yang cukup besar bagi peningkatan gizi masyarakat. Di dunia perikanan internasional, bandeng dikenal dengan nama *milkfish*. Bandeng termasuk ikan pemakan tumbuhan seperti lumut, kelekap, dan plankton (nabati maupun hewani). Bandeng sangat mudah untuk dibudidayakan karena memiliki kemampuan dalam menghadapi perubahan kadar garam (salinitas) yang sangat besar (*euryhaline*). Di Indonesia, budidaya bandeng telah dikenal sejak abad XII dan merupakan budidaya tertua. Pada saat itu, bandeng mulai dibudidayakan di tambak air payau pulau Jawa. Walaupun demikian, sampai saat ini sebagian besar pemeliharaannya

masih bersifat tradisional dan dilakukan pada kedalaman air sekitar 15–40 cm. selain pada tambak dangkal, budidaya bandeng juga dilakukan pada tambak dalam (1–2 m) dengan menggunakan teknologi yang sudah maju (Sudradjat, 2011: 5-8).

Menurut Ghufran (2010: 9-10), ikan bandeng telah menjadi konsumsi penting masyarakat Indonesia sejak lama. Saat ini bandeng menjadi komoditas budidaya penting karena selain rasanya gurih, harganya dapat dijangkau oleh segala lapisan masyarakat, tahan terhadap penyakit, serta dapat dibudidayakan diberbagai habitat, yaitu air payau, laut, tawar. Ikan bandeng diklasifikasikan ke dalam:

Filum : *Chordata*  
Klas : *Pisces*  
Ordo : *Gonorhynchiformes*  
Famili : *Chadinae*  
Genus : *Chanos*  
Spesies : *Chanos chanos*

Bandeng memiliki badan memanjang seperti torpedo dengan sirip ekor bercabang sebagai tanda bandeng tergolong sebagai ikan perenang cepat. Kepala bandeng tidak bersisik, mulut kecil terletak di ujung rahang tanpa gigi, dan lubang hidung terletak di depan mata. Mata diliputi oleh selaput bening (*subcutaneous*). Warna badannya putih keperak-perakan dengan punggung biru kehitaman. Bandeng memiliki sirip punggung yang jauh di belakang tutup insang dengan 14-16 jari-jari pada sirip punggung, 16-17 jari-jari pada sirip dada, 11-12 jari-jari pada sirip perut, dan 10-11 jari-jari pada sirip anus atau dubur (sirip dubur atau *anal finn* terletak jauh di belakang sirip punggung). Kemudian sirip ekor berlekuk simetris dengan 19 jari-jari. Sisik pada garis susuk berjumlah 75-80 sisik (Ghufran, 2010: 10-11).

Menurut Sudradjat (2011: 24-69) usaha budidaya bandeng dilakukan dengan memulainya dari pemilihan lokasi tambak yang sesuai untuk pembesaran bandeng, kemudian persiapan tambak, penebaran nener, pemeliharaan selama periode pembesaran, dan pemanenan.

a. Lokasi

Pemilihan lokasi tambak merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan budidaya. Dalam memilih lokasi budidaya bandeng, hal yang menjadi pertimbangan utama adalah pemanfaatan sumberdaya alam secara maksimal untuk mendapatkan biaya produksi yang minimal. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam pemilihan lokasi pembesaran bandeng yaitu, posisi lahan tambak yang terletak diantara pasang surut air, dekat dengan sumber air, tidak terletak di daerah dengan curah hujan tinggi (bebas banjir) ataupun daerah dengan musim kemarau panjang, dan tanah tambak tidak mudah bocor sehingga tambak mampu mempertahankan air selama dibutuhkan.

b. Persiapan tambak

Jenis kegiatan yang perlu dilakukan dalam persiapan tambak, diantaranya adalah perbaikan konstruksi tambak, pengeringan, pengapuran, pemupukan dan penumbuhan pakan alami.

1. Perbaikan konstruksi tambak perlu dilakukan terhadap saluran dan pintu air, pematangan, peralatan tambak, dan komponen lain yang pada umumnya rusak atau berkurang fungsinya setelah pemeliharaan bandeng setelah panen.
2. Pengeringan tambak: bertujuan untuk meningkatkan kembali kualitas fungsi dari tambak dan mematikan organisme-organisme yang mengganggu sehingga hasil panen yang diperoleh bisa optimal. Proses pengeringan biasanya berlangsung selama 1-2 minggu sampai tanah dasar tambak retak-retak. Proses pengeringan dilakukan tidak sampai kering sekali, melainkan jika diinjak masih *ambblas* atau turun sekitar 1-2 cm (kandungan air sekitar 20%).
3. Pengapuran dasar tambak: tujuannya adalah untuk meningkatkan pH tanah dan juga dapat berfungsi sebagai pembasmi hama dan bibit penyakit. Biasanya jenis kapur yang digunakan adalah kapur pertanian ( $\text{CaCO}_3$ ), kalsium hidroksida  $\text{Ca(OH)}_2$ , kalsium oksida ( $\text{CaO}$ ), dan kapur cair.
4. Pemupukan dan penumbuhan pupuk alami: tujuan dari pemupukan adalah untuk menyuburkan tanah sehingga pertumbuhan pakan alami bisa lebih

cepat. Pakan alami bandeng yang dipelihara dalam tambak berupa kelekap, lumut, dan plankton.

c. Penebaran nener

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan benih, yaitu (a) kondisi benih sehat, tidak cacat/luka, tubuh tidak kaku, dan gerakan lincah, (b) warna cerah, (c) khusus untuk gelondongan, sisik tubuhnya harus lengkap atau tidak ada yang lepas, (d) tubuh tidak ditemplei hama/prnyakit, dan (e) memiliki nafsu makan tinggi. Untuk mendapatkan hasil yang baik, penebaran nener perlu dilakukan dengan hati-hati. Penebaran benih sebaiknya dilakukan pada pagi hari (pukul 07.00-09.00) atau sore hari (pukul 16.00-17.00). Hal ini dimaksudkan agar nener tidak terlalu stres dengan perubahan suhu perairan. Berikut adalah cara yang biasa dilakukan dalam menebar nener bandeng:

1. Letakkan dan apung-apungkan wadah pengangkutan nener (kantong plastik) pada permukaan air tambak sebagai proses adaptasi suhu air yang ada pada wadah pengangkutan nener dan air tambak kurang lebih 15-30 menit.
2. Buka kantong plastik, kemudian masukkan air tambak ke dalamnya sedikit demi sedikit.
3. Nener dari dalam kantong dikeluarkan atau dilepas ke tambak secara perlahan dan tetap dilakukan secara hati-hati.
4. Padat penebaran nener untuk budidaya bandeng organik dianjurkan sebanyak 5.000–7.000 ekor/ha.

d. Pemeliharaan

Setelah benih ditebar di tambak, langkah selanjutnya adalah pemeliharaan sampai panen. Dalam pemeliharaan dilakukan pengamatan dan pemberian pupuk tambahan.

1. Pengamatan dilakukan pada lahan tambak tempat bandeng dipelihara. Bila tampak ditumbuhi ganggang dan lumut sutera, tindakan yang harus dilakukan adalah membersihkannya. Akan tetapi ganggang dan lumut tersebut bisa pula dijadikan pakan tambahan untuk bandeng dengan cara membusukkannya terlebih dahulu.

2. Pupuk tambahan dilakukan dengan menggunakan probiotik pada hari ke-27 setelah benih ditebar. Jika pembesaran bandeng dilanjutkan sampai bulan ke-3, penambahan pupuk dilakukan kembali dengan menggunakan pupuk organik cair pada hari ke-57 setelah penebaran nener.

e. Pemanenan

Panen dilakukan berdasarkan pertimbangan ukuran atau permintaan konsumen, biasanya antara 100-600 g/ekor. Metode pemanenan bandeng pada budidaya bandeng dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu:

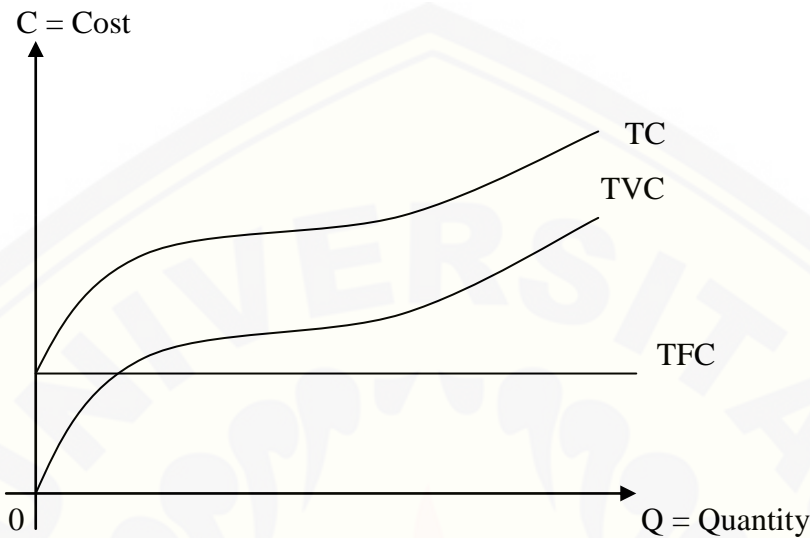
1. Sistem serang: caranya yaitu, (a) mengurangi air di tambak sebatas ikan mampu bergerak, (b) mengalir air kembali melalui pintu air, (c) bandeng akan berkumpul menuju sumber air dimana air didekat pintu masuk tambak, (d) jika bandeng sudah berkumpul pada pintu air, bandeng dapat ditangkap dengan mudah menggunakan jala atau seser, dan (e) untuk tambak-tambak tertentu yang dilengkapi petak penangkapan, dengan mudah bandeng terkumpul disana, tentunya ukuran petak tersebut lebih kecil dan lebih dalam sehingga memudahkan untuk ditangkap.
2. Menggunakan alat tangkap: biasanya berupa jaring insang atau *gill net*. Jaring tersebut dibentangkan melintang tambak, sambil ditarik ke arah satu sisi tambak (biasanya sisi lebar).
3. Sistem pengeringan: penangkapan dapat dilakukan dengan menggunakan jala atau menggunakan jaring insang yang lebih kecil.
4. Sistem bunuh: dilakukan dengan cara pemberian saponin ke dalam tambak. Air tambak yang sudah bercampur saponin akan mematikan bandeng secara serentak. Dengan demikian, bandeng dapat dengan mudah dipungut atau dikumpulkan.

#### 2.1.4 Teori Biaya

Arif dan Amalia (2010: 189-192), mengemukakan bahwa biaya total adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan. Biaya total dapat dibedakan menjadi tiga hal, yaitu biaya total (*total cost*), biaya tetap total (*total fixed cost*), dan biaya berubah total (*total variable cost*). Kurva biaya total terdiri



dari kurva TFC yang menggambarkan biaya tetap total, kurva TVC yang menggambarkan biaya berubah total, dan kurva TC yang menggambarkan biaya total.



**Gambar 2.1 Kurva Biaya Produksi**

Kurva TFC bentuknya adalah horizontal karena nilainya tidak berubah walau berapa pun banyaknya barang yang diproduksi. Adapun kurva TVC bermula dari titik 0 dan semakin lama semakin bertambah tinggi. Hal ini menggambarkan bahwa (i) pada ketika tidak ada produksi  $TVC = 0$ , dan (ii) semakin besar produksi semakin besar TVC. Hukum tersebut menimbulkan efek atas kurva TVC, yaitu pada permulaannya apabila jumlah faktor berubah adalah sedikit, produksi marginal meningkat dan menyebabkan TVC berbentuk agak landai, tetapi apabila produksi sudah semakin banyak, produk marginal semakin berkurang dan menyebabkan kurva TVC semakin tegak. Kurva TC adalah hasil penjumlahan kurva TFC dan TVC, oleh sebab itu kurva TC bermula dari pangkal TFC, dan kalau ditarik dengan garis tegak diantara TFC dan TC panjang garis itu adalah sama dengan jarak diantara TFC dan sumbu datar.

Menurut Widjajanta dan Widyaningsih (2007: 35) biaya produksi merupakan sebagian keseluruhan faktor produksi yang dikorbankan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk. Dalam kegiatan perusahaan, biaya produksi dihitung berdasarkan jumlah produk yang siap dijual. Biaya produksi sering disebut ongkos produksi. Berdasarkan definisi tersebut, biaya produksi merupakan

keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk menghasilkan produk hingga produk sampai di pasar, atau sampai ke tangan konsumen. penggolongan jenis-jenis biaya produksi dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Biaya tetap/*fixed cost* (FC), yaitu biaya yang dalam periode waktu tertentu jumlahnya tetap, tidak bergantung pada jumlah produk yang dihasilkan.
- b. Biaya variabel/*variabel cost* (VC), yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produk yang dihasilkan. Dalam hal ini semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan, semakin besar pula jumlah biaya variabelnya.
- c. Biaya total/*total cost* (TC), adalah jumlah seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan sejumlah produk dalam suatu periode tertentu. Biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC : Biaya total

TFC : Biaya tetap

TVC : Biaya variabel

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh (Soekartawi, 1995: 56). Menurut Ahyari (1990: 94-96), biaya tidak tetap atau biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan tingkat kegiatan yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan. Sebagaimana di dalam penerimaan, pendapatan dan biaya tetap, maka biaya variabel ini juga akan diperhitungkan di dalam jumlahnya dan besarnya biaya variabel per unit. Bentuk umum dari biaya variabel adalah:

$$TVC = b \cdot Q$$

Keterangan:

TVC : Biaya variabel (*Variable Cost*)

b : Besarnya biaya variabel per unit

Q : Kuantitas produk

Menurut Lestari (2009: 22-23), modal (dalam ilmu ekonomi) adalah tiap-tiap hasil (produk) yang digunakan untuk menghasilkan produk selanjutnya. Modal tidak selalu identik dengan uang, akan tetapi segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menghasilkan barang.

1. Modal investasi awal: adalah jenis modal yang harus dikeluarkan di awal, dan biasanya dipakai untuk jangka panjang. Untuk memulai usaha, modal ini yang pertama kali dikeluarkan untuk membeli barang pokok yang akan digunakan sepanjang perjalanan usaha.
2. Modal kerja: adalah modal yang harus dikeluarkan untuk memenuhi barang dagangan atau produk-produk yang akan dijual.
3. Model operasional: adalah modal yang harus dikeluarkan untuk membayar biaya operasi bulanan dari suatu bisnis.

Investasi merupakan pengeluaran modal untuk pembelian aset fisik seperti pabrik, mesin, peralatan dan persediaan, yaitu investasi fisik atau riil. Dalam analisis ekonomi, istilah investasi khususnya dihubungkan dengan investasi fisik. Investasi fisik menciptakan aset baru yang akan menambah kapasitas produksi, sementara investasi keuangan hanya memindahkan kepemilikan dari yang ada dari seseorang atau lembaga kepada yang lain (Widjajanta dan Widyaningsih, 2007: 130). Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pada saat pendirian usaha. Biasanya yang termasuk biaya investasi adalah biaya tanah dan pembangunan tempat usaha, biaya peralatan, biaya sarana penunjang, serta biaya perizinan usaha. Untuk biaya investasi juga perlu diperhitungkan adanya nilai penyusutan (Nugroho dan Budiman, 2009: 195).

Aktiva tetap yang dimiliki perusahaan dan dipakai dalam kegiatan normal akan berkurang nilai ekonomisnya secara berangsur-angsur. Penyusutan merupakan berkurangnya nilai aktiva tersebut yang merupakan biaya yang harus

dicatat dalam laporan akuntansi. Untuk menghitung penyusutan (*depreciation*) suatu aktiva, dapat digunakan beberapa metode. Metode yang paling umum dipergunakan ialah metode penyusutan garis lurus (*straight lines method*). Untuk menghitung penyusutan dengan metode ini harus diketahui terlebih dahulu nilai perolehan, umur ekonomis, dan nilai sisa (residu) aktiva. Setelah mengetahui variabel tersebut, maka rumus penyusutan metode garis lurus adalah (Alam, 2006: 234):

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai perolehan} - \text{Nilai residu}}{\text{Umur ekonomis}}$$

### 2.1.5 Teori Penerimaan dan Pendapatan

Ahman (2007: 76), mengemukakan bahwa penerimaan (*revenue*) adalah sumberdaya yang masuk ke perusahaan dalam satu periode. Penerimaan tersebut merupakan penerimaan dari hasil penjualan barang atau jasa yang tidak mencakup dari sumberdaya yang diperoleh dari operasi perusahaan. Penerimaan total (*total revenue = TR*) adalah keseluruhan penerimaan yang diterima oleh produsen dari hasil penjualan barang-barang. Penerimaan total dapat dihitung dari jumlah barang yang dijual dikalikan dengan tingkat harga.

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

- TR : Penerimaan total
- Q : Jumlah produk yang dihasilkan
- P : Harga jual produk per unit

Menurut Nicholson (2002: 229), hubungan antara maksimisasi laba dengan konsep marjinal secara langsung dengan melihat tingkat output yang akan dipilih untuk diproduksi. Perusahaan menjual tingkat output,  $q$ , dan dari penjualannya perusahaan menerima penerimaan,  $TR(q)$ . Jumlah penerimaan yang diperoleh jelas tergantung pada berapa banyak output yang terjual dan pada harga berapa output tersebut terjual. Demikian pula untuk menghasilkan  $q$ , diperlukan biaya ekonomi tertentu,  $TC(q)$ , yang juga akan tergantung kuantitas yang diproduksi. Laba ekonomi ( $\pi$ ) didefinisikan sebagai:

$$\Pi = TR(q) - TC(q)$$

Untuk memutuskan berapa banyak output akan diproduksi, perusahaan akan memilih kuantitas produksi ketika laba ekonomis paling tinggi.

Menurut Pracojo (2006: 32), hubungan antara pendapatan dengan jumlah barang yang diminta adalah positif. Apabila pendapatan seseorang atau masyarakat meningkat maka akan meningkatkan permintaannya terhadap suatu barang. Hal ini terjadi apabila barang yang dimaksud adalah barang normal. Apabila jenis barang yang dimaksud adalah barang *inferior* (barang berkualitas rendah) maka dengan adanya kenaikan pendapatan, konsumen justru akan mengurangi permintaan terhadap barang tersebut demikian juga sebaliknya.

### 2.1.6 Teori Kelayakan

Menurut Ibrahim (2003: 1), studi kelayakan (*feasibility study*) merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha/proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha/proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (*benefit*), baik dalam arti *financial benefit* maupun dalam arti *social benefit*. Layaknya suatu gagasan usaha/proyek dalam arti *social benefit* tidak selalu menggambarkan layak dalam arti *financial benefit*, hal tersebut tergantung dari segi penilaian yang dilakukan.

Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan secara mendalam yang dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain, kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan nonfinansial sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Layak dapat diartikan akan memberi keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankannya, tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah, dan masyarakat luas. Ukuran kelayakan masing-masing jenis usaha sangat berbeda. Akan tetapi, aspek-aspek yang digunakan untuk menyatakan layak atau tidaknya adalah sama sekalipun dalam bidang usaha yang berbeda (Kasmir dan Jakfar, 2004: 10-11).

Dalam melakukan analisis finansial beberapa metode yang biasa dipertimbangkan dalam penilaian aliran kas dari suatu investasi, yaitu:

a. Harga Pokok Penjualan (HPP)

Menurut Suryani *et al.*, (2005: 69) Harga Pokok Penjualan (HPP) adalah harga terendah dari produk yang tidak mengakibatkan kerugian bagi produsen. Harga pokok penjualan dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Harga Pokok Penjualan (HPP)} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Total Produksi}}$$

b. *Return/Cost Ratio* (R/C Ratio)

Menurut Pasaribu (2012: 59), R/C rasio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Secara sistematis dapat dituliskan:

$$\text{R/C Ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

Keterangan:

TR : P x Q

TC : VC + FC

c. *Break Even Point* (BEP)

*Break Even Point* (BEP) merupakan suatu perhitungan batas kuantitas produksi yang mengalami keuntungan dan kerugian pada usaha perikanan yang dilakukan oleh petani/nelayan. Analisis BEP adalah suatu cara yang digunakan oleh seorang pengambil keputusan proyek finansial untuk mengetahui kondisi batas pada kuantitas produksi atau penjualan berapa biaya usahatani tersebut mengalami keuntungan dan menderita kerugian (Pasaribu, 2012: 78). Menurut Wicaksono (2007: 136), *Break Even Point* (BEP) merupakan keadaan yang menggambarkan suatu perusahaan yang tidak memperoleh laba tetapi juga tidak menderita kerugian. Secara manual, nilai BEP dalam unit dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{TFC}}{\text{P per unit} - \text{TVC per unit}}$$

Nilai BEP dalam rupiah dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{TFC}}{1 - \left(\frac{\text{TVC}}{\text{TR}}\right)}$$

Keterangan:

- TFC : Total biaya tetap  
 P : Harga jual per unit  
 TVC : Biaya variabel per unit  
 TR : Total penerimaan

d. *Return on Investment* (ROI)

*Return on Investment* (ROI) merupakan rasio laba atas usaha yang menunjukkan tingkat kemampuan dari modal usaha yang diinvestasikan untuk menghasilkan keuntungan netto. Rasio laba atas investasi dihitung dengan membandingkan pendapatan bersih dengan total investasi (Wijaya *et al*, 2012: 155). Adapun rumus *Return on Investment* (ROI) adalah (Kusrini dan Konlyo, 2007: 72-73):

$$\text{ROI} = \frac{\pi - \text{TC}}{\text{TC}} \times 100\%$$

Keterangan:

- π : Laba usaha  
 TC : Total cost

Laba bersih dapat dihitung baik sebelum pajak maupun sebelum beban bunga dan pajak. ROI adalah salah satu rasio kunci yang biasa digunakan dalam bisnis. Rasio laba atas investasi sebaiknya paling sedikit sama dengan pendapatan yang diperoleh dari hasil menginvestasikan uang dalam kegiatan bisnis yang cukup aman. Selain itu, ROI sebaiknya lebih tinggi daripada biaya meminjam dana demi keamanan dan resiko menggunakan uang pinjaman.

e. Rentabilitas Ekonomi

Rentabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh hasil bersih (laba) dengan modal yang digunakannya. Rentabilitas dapat dihitung dengan membandingkan laba usaha (bersih, selama satu tahun) dengan jumlah

modalnya (seluruhnya, atau lebih teliti lagi dengan jumlah modal sendiri). Rentabilitas merupakan tolok ukur efisiensi penggunaan modal dalam perusahaan dan kemampuan pimpinan dalam mengolah usahanya (Gilarso, 2003: 196).

Setiap usahatani perlu diketahui tingkat efisiensinya. Rentabilitas ekonomi merupakan salah satu cara untuk mengetahui tingkat efisiensi usahatani. Menurut Riyanto dalam Primyastanto (2011: 97), rentabilitas ekonomi adalah perbandingan antara laba dan modal yang dipergunakan dalam usahatani dan dinyatakan dalam persen. Dalam usahatani, yang dimaksud dengan laba adalah pendapatan bersih, sedangkan modal adalah seluruh biaya produksi yang digunakan untuk menghasilkan produk. Formulasi rentabilitas ekonomi adalah:

$$RE = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

Keterangan:

RE : Rentabilitas Ekonomi

$\pi$  : Laba usaha/pendapatan bersih

TC : Modal (biaya produksi)

Setelah diketahui berbagai kriteria investasi, dalam suatu usaha harus dilakukan suatu analisis kepekaan untuk mengantisipasi perubahan yang terjadi pada usaha yang dilakukan. Partono (2007: 2), berpendapat bahwa analisa sensitivitas pada evaluasi kelayakan pendanaan suatu proyek sangat diperlukan jika dana atau sumber dana yang ada tidak memenuhi syarat atau jumlahnya terbatas. Dengan analisa sensitivitas dapat diketahui dana tambahan yang diperlukan oleh rekanan seandainya dana asli yang dimiliki rekanan tidak memenuhi syarat. Analisa sensitivitas juga dapat diketahui berapa dan kapan dana tambahan pembiayaan proyek diperlukan. Menurut Agustini dan Rahmadi (2004: 84), analisis sensitivitas digunakan untuk melakukan interpretasi penyelesaian yang telah dicapai sehingga menjadi lebih mudah dipahami. Alasan utama pentingnya dilakukan analisis ini adalah dinamisasi dunia nyata.

Menurut Suliyanto (2010), analisis kepekaan diperlukan sejak awal usaha direncanakan. Untuk mengantisipasi permasalahan yang dihadapi dalam suatu proyek, maka perlu dibangun asumsi-asumsi untuk dapat memberikan trobosan



jalan keluar atau memperkecil resiko yang dihadapi. Adapun asumsi-asumsi tersebut, adalah:

- a. Apabila input naik 10% dari perencanaan semula sedangkan benefit yang akan diperoleh tetap (konstan),
- b. Sebaliknya jika biaya tetap maka benefit akan diturunkan menjadi 10%,
- c. Mundurnya waktu berproduksi sehingga menurunkan benefit proyek,
- d. Khusus untuk proyek sistem agribisnis dalam hal ini termasuk perikanan, maka faktor iklim atau serangan hama dan penyakit akan mempengaruhi menurunnya output per satuan lahan (*Yield/hectare*).

### 2.1.7 Teori Force Field Analysis (FFA)

*Force Field Analysis* (FFA) atau analisis medan kekuatan adalah suatu alat yang tepat digunakan dalam merencanakan perubahan. Suatu organisasi berperan dalam menciptakan perubahan keadaan yang kondusif, harmonis, kerjasama yang efektif, produktif, merubah disiplin, dan peraturan kebijakan atas prestasi kerja dan sebagainya. Dalam menciptakan perubahan ada dua kondisi yang harus diperhatikan pimpinan yakni yang mendorong dan menghambat perubahan. Untuk mengatasi kondisi yang saling kontradiktif itu, maka perlu dilakukan analisis medan kekuatan (FFA) agar diketahui faktor-faktor yang mendorong dan menghambat. Faktor pendorong dan penghambat pada analisis medan kekuatan bersumber dari faktor internal dan eksternal. Pendorong merupakan perpaduan *strengths* dan *opportunities*, sedangkan penghambat merupakan perpaduan *weaknesses* dan *threats* (Sianipar dan Entang, 2003: 84-87).

Menurut suparta (2007: 56) cara yang dilakukan untuk metode *Force Field Analysis* (FFA) atau analisis medan kekuatan adalah sebagai berikut:

- a. Mengemukakan semua hal yang positif dan negatif dari suatu situasi sehingga keduanya dapat dibandingkan dengan mudah,
- b. Memaksa orang untuk memikirkan bersama tentang semua aspek dari satu perubahan yang diinginkan,
- c. Memberanikan orang untuk menyetujui faktor prioritas yang terkait dengan pada kedua posisi positif dan negatif,

- d. Memberi semangat yang refleksi yang tulus dari hal hal yang nyata menopang permasalahan dan solusinya.

Menurut Sianipar dan Entang (2003: 89-95), dalam menganalisis medan kekuatan juga perlu adanya penilaian yang akan dapat menentukan faktor kunci keberhasilan dari suatu usaha. Untuk dapat menentukan faktor keberhasilan kinerja maka perlu dilakukan penilaian terhadap setiap faktor yang teridentifikasi. Adapun aspek yang dinilai dalam setiap faktornya yakni:

1. Urgensi atau bobot faktor dalam mencapai kinerja.
2. Dukungan atau kontribusi tiap faktor dalam mencapai kinerja.
3. Keterkaitan antar faktor dalam mencapai kinerja.

Memperhatikan faktor pendorong dan penghambat yang teridentifikasi tidak didukung dengan data yang akurat, tidak dapat dinilai secara kuantitatif.

## **2.2 Kerangka Pemikiran**

Subsektor perikanan adalah salah satu subsektor dalam sektor pertanian yang merupakan penunjang untuk pemenuhan kebutuhan sumber gizi dan protein bagi masyarakat. Subsektor perikanan juga merupakan kontribusi yang cukup besar bagi perekonomian negara. Subsektor perikanan ini merupakan sumber devisa negara yang dapat menambah serta membuka lapangan kerja bagi masyarakat Indonesia. Sektor perikanan baik secara langsung maupun tidak langsung memainkan peranan penting bagi jutaan orang yang bergantung hidupnya pada sektor perikanan.

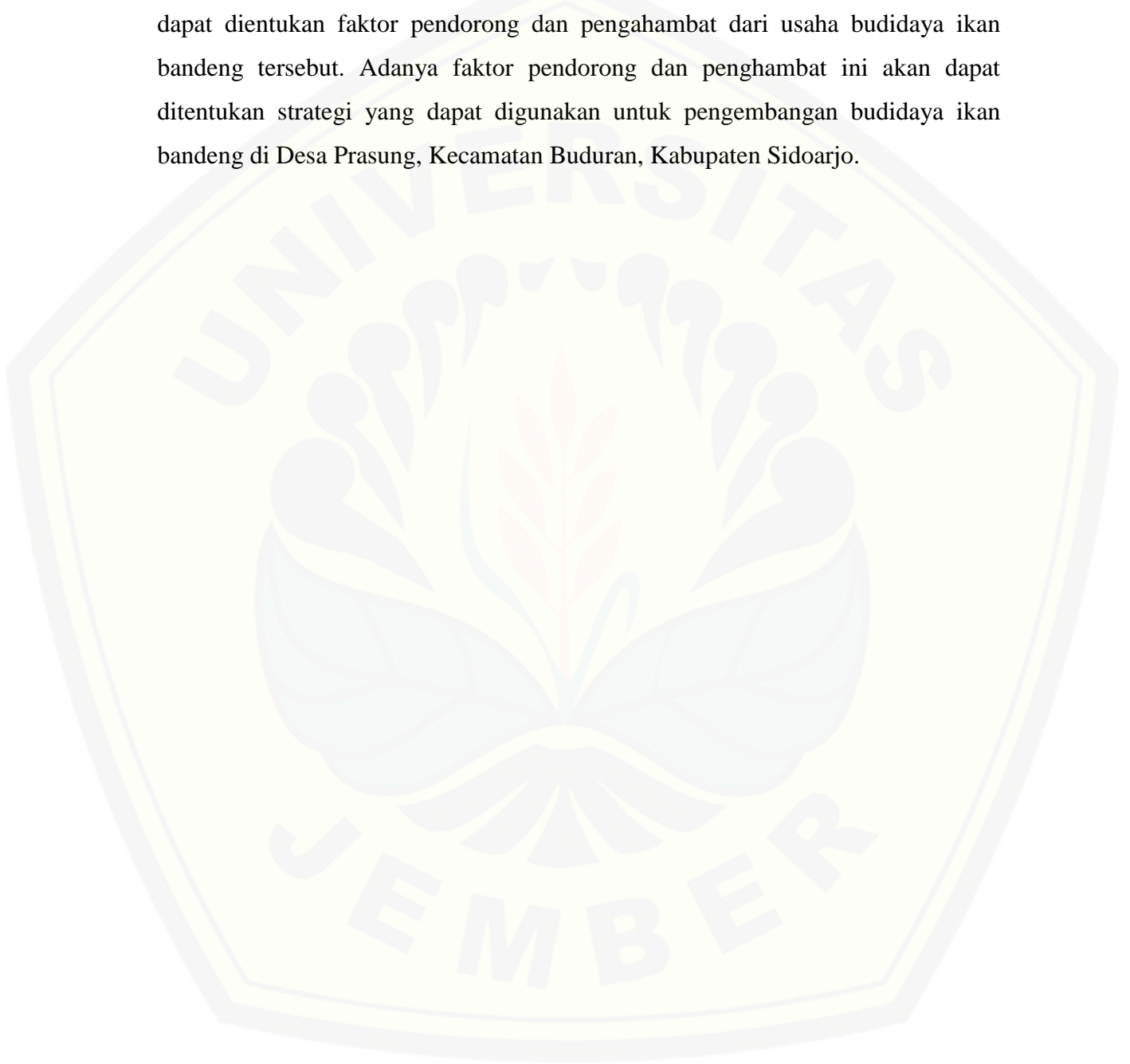
Perairan payau merupakan perairan campuran antara air asin (air laut) dan air tawar. Perikanan air payau merupakan usaha perikanan yang banyak diusahakan dalam bentuk tambak dan biasanya digunakan untuk budidaya ikan bandeng dan udang. Salah satu jenis ikan yang dibudidayakan dalam perairan payau di tambak yaitu ikan bandeng. Ikan bandeng merupakan ikan yang mudah dibudidayakan dan menghasilkan produksi yang melimpah. Ikan bandeng banyak dibudidayakan di Jawa Timur, salah satunya adalah di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung memiliki daya tarik tersendiri bagi para konsumen. Adanya kekhasan dari ikan bandeng

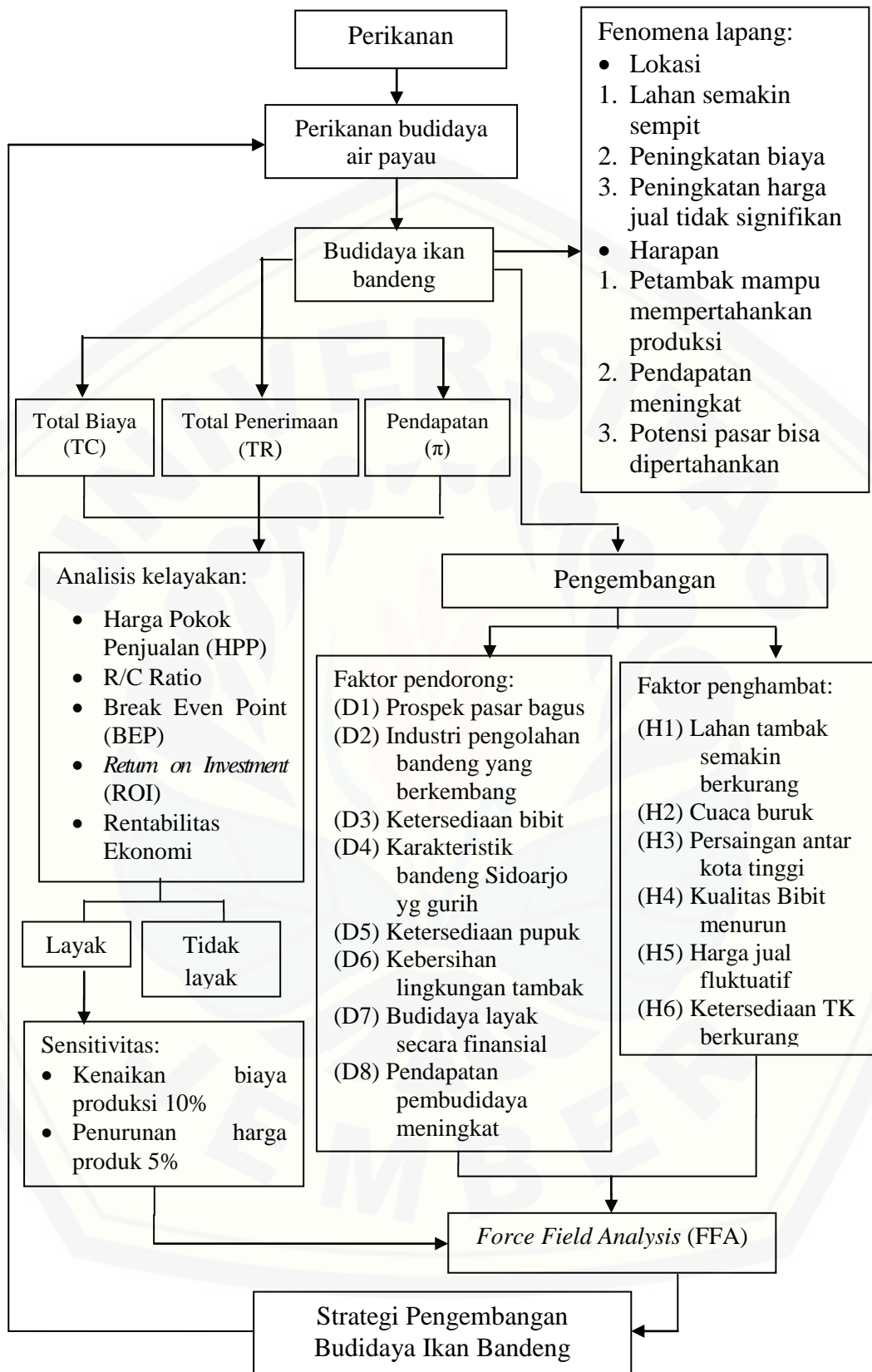
Desa Prasung ini menyebabkan permintaan pasarnya meningkat, dimana pasar dari produk bandeng ini sampai pada Gresik, Lamongan, dan Pasuruan. Namun, budidaya ikan bandeng di Desa Prasung ini tidak selalu berjalan lancar. Hal tersebut karena adanya faktor-faktor yang kurang mendukung dalam pelaksanaan budidayanya. Faktor lingkungan yang kurang mendukung dalam budidaya ikan bandeng berupa lahan semakin berkurang, cuaca yang senantiasa berubah-ubah dan juga adanya penurunan kualitas bibit yang menyebabkan perkembangan bandeng melambat. Selain itu, biaya untuk budidaya semakin tahun semakin meningkat yang tidak diikuti dengan peningkatan harga jual yang sama, dimana harga ikan bandeng dalam kurun waktu 10 tahun hanya mengalami kenaikan sebesar Rp 6.000,- dan sering juga terjadi fluktuasi harga yang tidak menentu yang dapat menyebabkan menurunnya pendapatan para pembudidaya.

Pada analisis kelayakan suatu proyek kegiatan, biaya produksi dan pendapatan akan dijadikan dasar dalam mengukur kelayakan usaha karena kedua hal tersebut merupakan komponen inti dalam suatu kegiatan usaha. Analisis kelayakan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo akan dihitung dalam satu kali budidaya. Hal tersebut dikarenakan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung bersifat musiman yang dalam satu tahun budidayanya masih belum pasti untuk bisa dilakukan berapa kali. Sehingga dalam analisis kelayakan pada penelitian ini akan dihitung besarnya Harga Pokok Penjualan (HPP), R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), *Return on Investment* (ROI), dan Rentabilitas Ekonomi. Mengingat usaha budidaya ikan bandeng di Desa prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo terkadang tidak berjalan sesuai harapan, maka segala bentuk resiko dapat terjadi pada budidaya ikan bandeng tersebut. Untuk mengurangi resiko yang ada maka diperlukan analisis sensitivitas yang digunakan untuk menguji tingkat sensitivitas proyek terhadap kenaikan biaya produksi dan penurunan harga jual ikan bandeng.

Budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung merupakan suatu usaha budidaya yang dilakukan secara turun-temurun oleh masyarakat. Saat ini usaha tersebut seringkali mengalami kendala dimana salah satunya adalah lahan tambak yang semakin berkurang. Namun, masyarakat Desa Prasung masih tetap

membudidayaan ikan bandeng sebagai satu-satunya mata pencaharian mereka. Sehingga perlu adanya prospek pengembangan untuk berjalannya usaha tersebut. Untuk melakukan prospek pengembangan terhadap usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung dapat digunakan analisis *Force Field Analysis* (FFA) yang akan dapat ditentukan faktor pendorong dan penghambat dari usaha budidaya ikan bandeng tersebut. Adanya faktor pendorong dan penghambat ini akan dapat ditentukan strategi yang dapat digunakan untuk pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

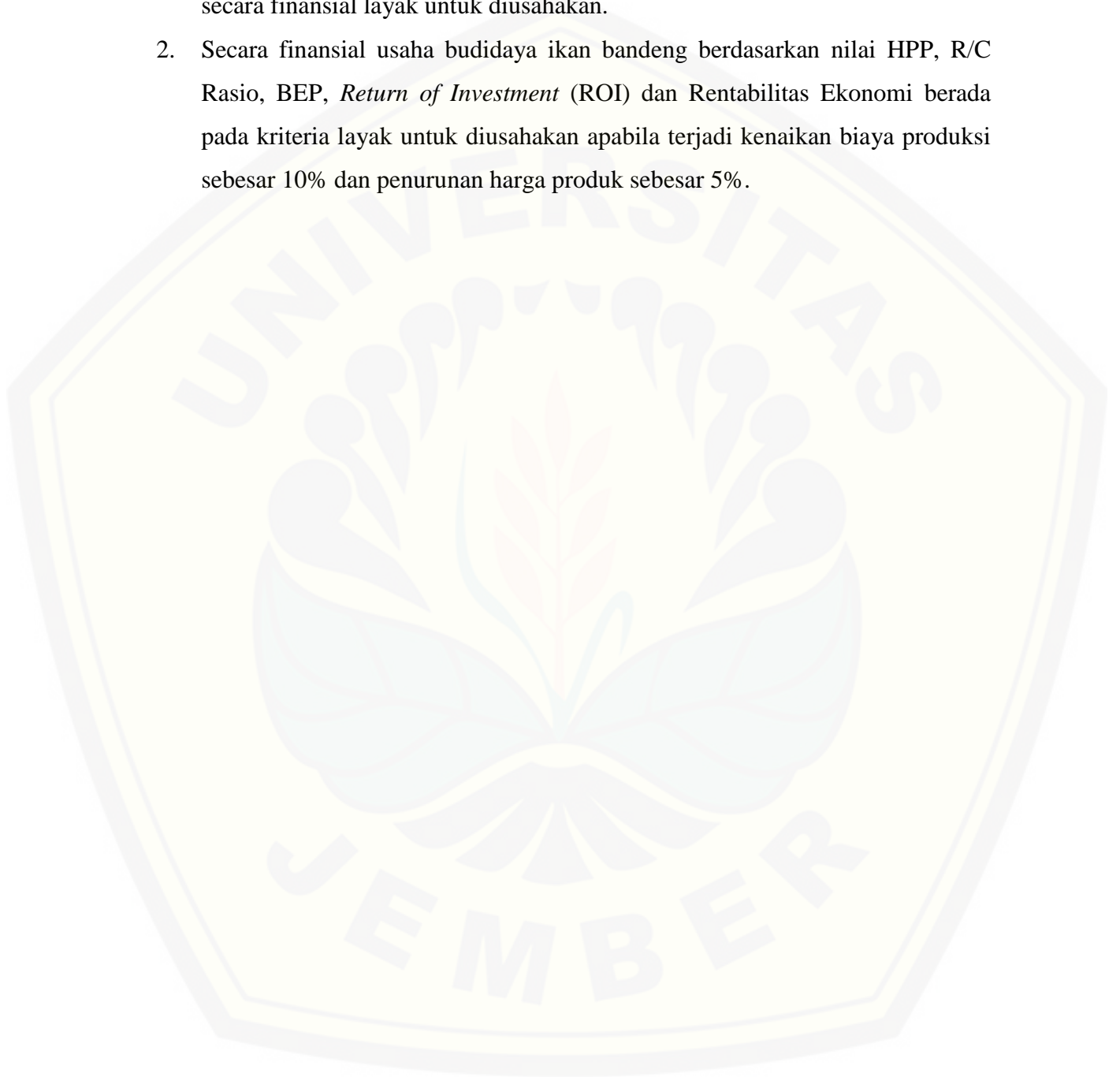




Gambar 2.2 Skema Kerangka Pemikiran

### 2.3 Hipotesis

1. Usaha budidaya ikan bandeng berdasarkan perhitungan kriteria investasi HPP, R/C Rasio, BEP, *Return of Investment* (ROI) dan Rentabilitas Ekonomi secara finansial layak untuk diusahakan.
2. Secara finansial usaha budidaya ikan bandeng berdasarkan nilai HPP, R/C Rasio, BEP, *Return of Investment* (ROI) dan Rentabilitas Ekonomi berada pada kriteria layak untuk diusahakan apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga produk sebesar 5%.



## BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dalam penelitian ini adalah dengan cara sengaja. Daerah penelitian yang dipilih yaitu di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Pemilihan daerah penelitian ini didasarkan atas produksi ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo setiap tahunnya mengalami peningkatan. Selain itu, di Desa Prasung Kecamatan Buduran juga merupakan daerah yang berpotensi untuk membudidayakan ikan bandeng. Selain membudidayakan ikan bandeng, pembudidaya di Desa Prasung juga melakukan polikultur pada tambaknya yaitu dengan budidaya udang windu sebagai produk sampingnya.

Penelitian tentang Analisis Kelayakan Finansial dan Prospek Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo ini dilaksanakan sejak minggu pertama pada bulan April 2015. Peneliti melaksanakan penelitian selama dua bulan di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Penelitian dilakukan dua kali dalam satu minggu selama bulan April sampai dengan bulan Juni.

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Analitis dan Metode Deskriptif. Metode Analitis adalah suatu metode dengan serangkaian tindakan dan pemikiran yang sengaja untuk menelaah sesuatu hal yang secara mendalam ataupun terinci terutama dalam mengkaji bagian-bagian dari suatu totalitas. Metode deskriptif merupakan suatu analisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012: 147). Metode deskriptif yang dipakai yaitu deskriptif inferensial. Deskriptif inferensial memungkinkan peneliti membuat keputusan tentang seluruh populasi berdasarkan hasil yang diperoleh dari sampel (Hermawan, 2002: 147). Maksudnya, dalam penggunaan metode ini mencoba

memberikan gambaran-gambaran dan pencatatan-pencatatan terhadap berbagai fenomena yang ada di lokasi penelitian yang terkait dengan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo dengan mencari informasi dari seluruh sampel pembudidaya ikan bandeng.

### 3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh pada penelitian ini menggunakan metode total sampling. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling merupakan suatu teknik penentuan sampel dimana sampel yang diambil meliputi keseluruhan unsur populasi (Sarwono, 2010: 36). Pengambilan contoh pada penelitian ini menggunakan total sampling dikarenakan sampel yang digunakan adalah kecil yaitu 20 orang pembudidaya dalam dua kelompok pembudidaya ikan di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Selain menggunakan total sampling, pada penelitian ini juga menggunakan *purposive sampling* dalam pengambilan contoh. Swarjana (2012: 102), mengemukakan bahwa *purposive (nonprobability) sampling* sampel yang dipilih melalui penetapan kriteria tertentu oleh peneliti. Peneliti dalam hal ini secara sengaja menentukan sumber informasi dari tenaga ahli yaitu dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo, PPL Kecamatan Buduran, ketua kelompok pembudidaya ikan “Mina Rejo”, dan dua orang pembudidaya ikan bandeng yang berada di Desa Prasung, Kecamatan Buduran sebagai penggali informasi untuk perumusan strategi.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan dalam penelitian yaitu dengan cara wawancara. Sugiyono (2012: 137-142), mengatakan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin meneliti hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat



dilakukan melalui tatap muka (*face to face*) maupun dengan menggunakan telepon. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara secara terstruktur. Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang digunakan sebagai teknik pengumpulan data, bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Dengan wawancara terstruktur setiap responden diberi pertanyaan yang sama, dan pengumpul data mencatatnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden.

Selain dengan data primer, dalam penelitian ini juga menggunakan data sekunder. Menurut Siagian dan Sugiarto (2000: 17), data sekunder merupakan data primer yang diperoleh oleh pihak lain atau data primer yang diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain yang pada umumnya disajikan dalam bentuk tabel atau diagram. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari kepustakaan buku, jurnal, artikel, dan juga dinas-dinas terkait seperti Dinas Kelautan dan Perikanan, Badan Pusat Statistik untuk menggali data yang berkaitan dengan penelitian.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama pada penelitian ini akan menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode yang dapat digunakan sebagai upaya memberikan gambaran-gambaran realitas secara akurat. Penggunaan metode ini mencoba memberikan gambaran-gambaran dan pencatatan-pencatatan terhadap berbagai kondisi yang terkait dengan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

Pengujian rumusan masalah yang kedua tentang kelayakan finansial budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo digunakan kriteria investai untuk menganalisis aspek finansial, antara lain:

a. Harga Pokok Penjualan (HPP)

Menurut Suryani *et al.*, (2005: 69) Harga Pokok Penjualan (HPP) adalah harga terendah dari produk yang tidak mengakibatkan kerugian bagi produsen. Harga pokok penjualan dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Harga Pokok Penjualan (HPP)} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Total Produksi}}$$

b. *Return/Cost Ratio* (R/C Ratio)

Menurut Pasaribu (2012: 59), R/C rasio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Secara sistematis dapat dituliskan:

$$\text{R/C Ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

Keterangan:

TR : P x Q

TC : VC + FC

Dalam setiap biaya produksi yang dikeluarkan juga akan dihitung biaya penyusutannya dengan menggunakan rumus:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- R/C ratio > 1, budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran layak dikembangkan.
- R/C ratio < 1, budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran tidak layak dikembangkan.
- R/C ratio = 1, budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran impas.

c. *Break Even Point* (BEP)

Menurut Halim (2009: 138), *Break Even Point* (BEP) merupakan keadaan yang menggambarkan suatu perusahaan yang tidak memperoleh laba tetapi juga tidak menderita kerugian. Secara manual, nilai BEP dalam unit dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{TFC}}{\text{P per unit} - \text{TVC per unit}}$$

Nilai BEP dalam rupiah dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{TFC}}{1 - \left(\frac{\text{TVC}}{\text{TR}}\right)}$$

Keterangan:

- TFC : Total biaya tetap  
 P : Harga jual per unit  
 TVC : Biaya variabel per unit  
 TR : Total penerimaan

Kriteria pengambilan keputusan:

- Apabila nilai penjualan bandeng > nilai penjualan BEP, maka budidaya ikan bandeng telah memiliki titik impas sehingga budidaya ikan bandeng menguntungkan.
- Apabila nilai penjualan bandeng < nilai penjualan BEP, maka budidaya ikan bandeng tidak memiliki titik impas sehingga budidaya ikan bandeng akan mengalami kerugian.

d. *Return on Investment* (ROI)

*Return on Investment* (ROI) merupakan rasio laba atas usaha yang menunjukkan tingkat kemampuan dari modal usaha yang diinvestasikan untuk menghasilkan keuntungan netto (Wijaya *et al.*, 2012: 155). Adapun rumus *Return on Investment* (ROI) adalah (Kusrini dan Konlyo, 2007: 72-73):

$$\text{ROI} = \frac{\pi - \text{TC}}{\text{TC}} \times 100\%$$

Keterangan:

- ROI : *Return on Investment*  
 $\pi$  : Laba usaha/Pendapatan Bersih  
 TC : Total Cost

Kriteria pengambilan keputusan:

- Apabila hasil ROI > 0, maka usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dapat diterima atau layak untuk diusahakan.
  - Apabila hasil ROI < 0, maka usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran tidak dapat diterima atau tidak layak untuk diusahakan.
- e. Rentabilitas Ekonomi

Menurut Riyanto dalam Primyastanto (2011: 97), rentabilitas ekonomis adalah perbandingan antara laba dan modal yang dipergunakan dalam usahatani dan dinyatakan dalam persen. Dalam usahatani, yang dimaksud dengan laba adalah pendapatan bersih, sedangkan modal adalah seluruh biaya produksi yang digunakan untuk menghasilkan produk. Formulasi rentabilitas ekonomis adalah:

$$RE = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

Dimana:

RE : Rentabilitas Ekonomis

$\pi$  : Laba usaha/pendapatan bersih

TC : Total biaya

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1. Nilai Rentabilitas Ekonomi 1–25,5% adalah kategori buruk
2. Nilai Rentabilitas Ekonomi 26–50% adalah kategori rendah
3. Nilai Rentabilitas Ekonomi 51–75% adalah kategori cukup
4. Nilai Rentabilitas Ekonomi 76–100% adalah kategori baik
5. Nilai Rentabilitas Ekonomi > 100% adalah kategori baik sekali

Untuk menjawab rumusan masalah yang ketiga tentang tingkat sensitivitas produksi ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo digunakan analisis sensitivitas (analisis kepekaan). Analisis sensitivitas merupakan alat uji yang digunakan untuk menguji kepekaan proyek terhadap perubahan komponen seperti biaya atau harga jual output. Perubahan-perubahan yang diperkirakan yaitu adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10 persen dan penurunan harga produk sebesar 5 persen.

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Kondisi perubahan tersebut merubah nilai HPP, R/C Rasio, BEP, Rentabilitas, dan *Return on Investment* (ROI) masih masuk pada kriteria layak dalam analisis finansial maka budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo tersebut layak untuk diusahakan.
2. Kondisi perubahan tersebut merubah nilai HPP, R/C Rasio, BEP, Rentabilitas, dan *Return on Investment* (ROI) sampai pada kriteria tidak layak dalam analisis finansial maka budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Rumusan masalah keempat pada penelitian ini tentang strategi pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo akan digunakan analisis menggunakan analisis medan kekuatan (FFA). *Force Field Analysis* atau analisis medan kekuatan adalah suatu alat yang tepat digunakan dalam merencanakan perubahan. Analisis FFA dalam pelaksanaannya menggunakan faktor pendorong dan faktor penghambat bagi usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam analisis FFA, yaitu (Sianipar dan Entang, 2003: 87-89):

1. Identifikasi faktor pendorong dan penghambat

Faktor pendorong dan penghambat yang dipakai yaitu bersumber dari faktor internal dan faktor eksternal. Pendorong merupakan perpaduan *Strengths* dan *Opportunities*, sedangkan faktor penghambat adalah perpaduan dari *Weaknesses* dan *Threats*. Faktor pendorong dan faktor penghambat yang digunakan, yaitu:

Faktor pendorong:

- (D1) Prospek pasar bagus
- (D2) Industri pengolahan bandeng yang berkembang
- (D3) Ketersediaan bibit
- (D4) Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih
- (D5) Ketersediaan pupuk

(D6) Kebersihan lingkungan tambak

(D7) Budidaya layak secara finansial

(D8) Pendapatan pembudidaya meningkat

Faktor penghambat:

(H1) Lahan tambak semakin berkurang

(H2) Cuaca buruk

(H3) Persaingan antar kota tinggi

(H4) Kualitas bibit menurun

(H5) Harga jual fluktuatif

(H6) Ketersediaan tenaga kerja berkurang

## 2. Penilaian faktor pendorong dan penghambat

Aspek yang dinilai dalam setiap faktornya yaitu urgensi atau bobot faktor dalam mencapai kinerja, dukungan atau kontribusi tiap faktor dalam mencapai kinerja, dan keterkaitan antar faktor dalam mencapai kinerja. Dalam melakukan penilaian dibutuhkan data yang akurat agar dapat dinilai secara kuantitatif. Untuk itu penilaian dilakukan secara kualitatif yang dikuantifikasi dengan memakai skala nilai antara 1-5, yaitu:

- Angka 5 artinya sangat tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
- Angka 4 artinya tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
- Angka 3 artinya cukup tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
- Angka 2 artinya kurang nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
- Angka 1 artinya sangat kurang nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.

**Tabel 3.1 Tingkat Urgensi Faktor Pendorong**

No.	Faktor pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
D1		■								
D2			■							
D3				■						
D4					■					
D5						■				
D6							■			
D7								■		
D8									■	
Total Nilai Urgensi										

**Tabel 3.2 Tingkat Urgensi Faktor Penghambat**

No.	Faktor penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
H1								
H2								
H3								
H4								
H5								
H6								
Total Nilai Urgensi								

Setelah diketahui faktor pendorong dan penghambat budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo dapat dilakukan evaluasi faktor pendorong dan faktor penghambatnya. Evaluasi tersebut dapat dilakukan dengan mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat dengan menggunakan analisis medan kekuatan dan perlu adanya kriteria penilaian untuk menentukan faktor kunci keberhasilan dari suatu usaha. Berikut adalah tahapan kriteria penilaian dalam analisis FFA:

a. Nilai Urgensi (NU)

Penilaian dilakukan dengan memakai model *rating scale* 1-5. Adapun cara yang kedua untuk menentukan NU yaitu dengan cara membandingkan mana yang paling urgen antara satu faktor dan faktor-faktor lain.

b. Bobot Faktor (BF)

BF (Bobot Faktor) dapat dinyatakan dalam dua bentuk yakni dalam bilangan angka decimal (0,01–0,99) atau dinyatakan dalam persen (1% - 99%). Adapun rumus dalam menentukan BF, yaitu:

$$\text{Bobot Faktor (BF)} = \frac{\text{NU}}{\sum \text{NU}} \times 100\%$$

Keterangan:

NU : Nilai urgensi

$\sum \text{NU}$  : Total nilai urgensi

c. Nilai Dukungan (ND)

Cara menentukan Nilai Dukungan (ND) sama dengan penentuan Nilai Urgensi (NU). Nilai Dukungan akan menggunakan model *rating scale* 1-5.

d. Nilai Bobot Dukungan (NBD)

Untuk menentukan Nilai Bobot Dukungan (NBD) yaitu dengan cara mengalikan Nilai Dukungan (ND) dengan Bobot Faktor (BF). Secara sistematis dapat dituliskan:

$$\text{Nilai Bobot Dukungan (NBD)} = \text{ND} \times \text{BF}$$

Keterangan:

ND : Nilai dukungan

BF : Bobot faktor

e. Nilai Keterkaitan (NK)

Nilai keterkaitan ditentukan dengan keterkaitan antara faktor pendorong dan penghambat. Nilai keterkaitan tiap faktor menggunakan rentang nilai 1-5. Apabila tidak memiliki keterkaitan diberi nilai 0 sedangkan faktor-faktor yang memiliki keterkaitan diberi nilai antara 1-5.

f. Total Nilai Keterkaitan (TNK)

Total nilai keterkaitan ditentukan dari jumlah total nilai keterkaitan antar faktor pendorong dan penghambat dalam satu baris.

g. Nilai Rata-rata Keterkaitan (NRK)

NRK (Nilai Rata-rata Keterkaitan) tiap faktor dapat ditentukan dengan rumus:

$$\text{NRK} = \frac{\text{TNK}}{\sum N - 1}$$

Keterangan:

TNK : Total nilai keterkaitan faktor.

$\sum N$  : Jumlah faktor internal dan eksternal yang dinilai

1 : Satu faktor yang tidak dapat dikaitkan dengan faktor yang sama

h. Nilai Bobot Keterkaitan (NBK)

Nilai Bobot Keterkaitan (NBK) setiap faktor dapat dihitung:

$$\text{Nilai Bobot Keterkaitan (NBK)} = \text{NRK} \times \text{BF}$$

Keterangan:

NRK : Nilai rata-rata keterkaitan

BF : Bobot faktor



i. Total Nilai Bobot (TNB)

Total Nilai Bobot (TNB) dapat dihitung dengan memakai rumus:

$$\text{Total Nilai Bobot (TNB)} = \text{NBD} + \text{NBK}$$

Keterangan:

NBD : Nilai bobot dukungan

NBK : Nilai bobot keterkaitan

3. Penentuan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK)

Cara untuk menentukan FKK adalah:

- a. Dipilih berdasarkan TNB yang terbesar.
- b. Kalau TNB sama maka dipilih BF terbesar.
- c. Kalau BF sama maka dipilih NBD terbesar.
- d. Kalau NBD sama maka dipilih NBK terbesar.
- e. Kalau NBK sama maka dipilih berdasarkan pengalaman dan rasionalitas.

4. Penyusunan strategi

Strategi yang paling efektif adalah menghilangkan atau meminimalisasi hambatan kunci dan optimalisasi pendorong kunci ke arah kinerja yang akan dipakai.

### 3.6 Definisi Operasional

1. Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang banyak dibudidayakan di tambak air payau di Kabupaten Sidoarjo.
2. Udang windu merupakan jenis ikan yang dibudidayakan secara bersama-sama dengan ikan bandeng sebagai komoditas sampingan dari usaha budidaya di tambak yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran.
3. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran merupakan kegiatan budidaya yang dilakukan secara tradisional.
4. Budidaya ikan bandeng secara tradisional merupakan cara budidaya yang mempunyai ciri bahwa pakan yang digunakan yaitu pakan alami berupa ganggang dari tambak, luas lahan tambak rata-rata lebih besar dari 5 ha, dan

budidaya ikan bandeng dapat dilakukan secara polikultur dengan jenis ikan yang lain.

5. Budidaya ikan bandeng secara modern adalah cara budidaya ikan bandeng yang menggunakan pakan buatan berupa pellet ikan.
6. Pembudidaya ikan bandeng adalah seseorang yang membudidayakan ikan bandeng untuk memperoleh penghasilan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.
7. Produksi ikan bandeng adalah produksi yang dihasilkan oleh pembudidaya ikan bandeng selama satu kali budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.
8. Produksi udang windu merupakan produksi yang dihasilkan oleh pembudidaya selama satu kali budidaya udang windu sebagai produk sampingan di tambak di Desa Prasung Kecamatan Buduran.
9. Harga ikan bandeng dan udang windu merupakan harga pasar yang berlaku di Kabupaten Sidoarjo.
10. Tambak merupakan tempat untuk membudidayakan ikan bandeng mulai dari pembenihan sampai dengan panen.
11. Budidaya tambak yang berada di Desa Prasung Kecamatan Buduran merupakan usaha tambak dengan budidaya utama yaitu ikan bandeng dengan budidaya sampingan udang windu.
12. Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran untuk melakukan aktivitas produksi ikan bandeng.
13. Analisis kelayakan merupakan suatu perhitungan yang dilakukan dalam budidaya ikan bandeng dengan menggunakan lima kriteria yaitu HPP, R/C Ratio, BEP, ROI dan Rentabilitas Ekonomi yang dapat memberikan keuntungan kepada pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.
14. Analisis sensitivitas merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui akibat dari perubahan parameter-parameter produksi terhadap perubahan

kinerja sistem produksi dalam menghasilkan keuntungan yang akan diperoleh oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.

15. *Force Field Analysis* (FFA) atau analisis medan kekuatan adalah suatu alat yang tepat digunakan dalam merencanakan suatu perubahan yang terdiri dari faktor pendorong dan faktor penghambat.
16. Faktor pendorong merupakan faktor-faktor yang terdiri dari kekuatan dan peluang pada usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.
17. Faktor penghambat adalah faktor-faktor yang terdiri dari kelemahan dan ancaman pada usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.

## BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

### 4.1 Letak dan Keadaan Geografis Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Kecamatan Buduran merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sidoarjo yang keberadaannya terletak  $\pm 4$  meter dari permukaan laut, dengan jarak  $\pm 4$  Km dari ibukota Sidoarjo. Salah satu desa yang berada di Kecamatan Buduran yaitu Desa Prasung. Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo mempunyai luas wilayah sebesar 402,165 Ha. Batas-batas wilayah Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo adalah sebagai berikut:

Sebelah utara	: Desa Banjar Sari
Sebelah selatan	: Desa Siwalan Panji
Sebelah timur	: Desa Sawohan
Sebelah barat	: Desa Wadung Asih

**Tabel 4.1 Luas Wilayah Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013**

No.	Jenis	Luas (Ha)
<b>A. Tanah Sawah</b>		
1	Sawah irigasi teknis	137.668
2	Sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis	12.315
<b>B. Tanah Kering</b>		
1	Tegal/Ladang	142.483
2	Pemukiman	43.203
3	Pekarangan	41.203
<b>C. Tanah Fasilitas Umum</b>		
1	Tanah bengkok	12.625
2	Lapangan olahraga	1.500
3	Perkantoran pemerintah	4.410
4	Tempat pemakaman desa/umum	2.250
5	Bangunan sekolah/perguruan tinggi	2.205
6	Jalan	2.300
7	Daerah tangkapan air	3
<b>Jumlah</b>		<b>402.165</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Melihat tabel luas wilayah Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo di atas, luas wilayah yang ada di desa tersebut terbagi menjadi tiga jenis yaitu tanah sawah, tanah kering, dan tanah fasilitas umum. Tanah sawah yang berada di Desa Prasung terbagi menjadi sawah irigasi teknis seluas 137.668 ha dan tanah irigasi  $\frac{1}{2}$  teknis seluas 12.315 ha. Tanah kering yang ada di Desa Prasung terbagi menjadi tiga jenis, yaitu tanah tegal/ladang seluas 142.483 ha, pemukiman seluas 43.203 ha, dan pekarangan seluas 41.203 ha. Jenis tanah ketiga yang ada di Desa Prasung yaitu jenis tanah fasilitas umum yang terbagi menjadi tanah bengkok seluas 12.625 ha, lapangan olahraga seluas 1.500 ha, perkantoran pemerintah seluas 4.410 ha, tempat pemakaman desa/umum seluas 2.250 ha, bangunan sekolah/perguruan tinggi seluas 2.205 ha, jalan 2.300 ha, dan daerah tangkapan air seluas 3 ha.

## **4.2 Keadaan Penduduk**

### **4.2.1 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur**

Jumlah penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo berdasarkan sumber dari profil Desa Prasung tahun 2013 sebanyak 4.798 jiwa dengan 1.353 Kepala Keluarga. Perbandingan antara jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di Desa Prasung hampir sama. Jumlah penduduk dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 2.290 jiwa, sedangkan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 2.352 jiwa. Keadaan penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Menurut Kelompok dan Jenis Kelamin Tahun 2013**

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah (jiwa)	Presentase (%)
		Laki-laki	Perempuan		
1	0 – 4	240	232	472	9.84
2	5 – 9	199	215	414	8.63
3	10 – 14	208	167	375	7.82
4	15 – 19	199	205	404	8.42
5	20 – 24	292	222	514	10.71
6	25 – 29	238	252	490	10.21
7	30 – 34	221	205	426	8.88
8	35 – 39	164	211	375	7.82
9	40 – 44	192	190	382	7.96
10	45 – 49	196	225	421	8.77
11	50 – 54	95	222	317	6.61
12	55 – 59	64	60	124	2.58
13	60 – 64	20	18	38	0.79
14	65 – 69	6	16	22	0.46
15	70 – 74	8	7	15	0.31
16	75	3	6	9	0.19
17	75+	-	-	-	9.84
<b>Jumlah</b>		<b>2290</b>	<b>2352</b>	<b>4798</b>	<b>100%</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Melihat data pada Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa lebih banyak penduduk dengan jenis kelamin perempuan dari pada penduduk berjenis kelamin laki-laki. Namun perbedaan jumlah antara penduduk berjenis kelamin perempuan dan laki-laki tersebut tidak begitu jauh, yaitu hanya selisih 62 jiwa. Pada data di atas juga dapat diketahui bahwa penduduk berusia 20-24 tahun dan usia 25-29 tahun mempunyai presentase terbanyak dari jumlah penduduk di Desa Prasung. Penduduk yang berusia 20-24 tahun mempunyai persentase 10,71% sedangkan penduduk yang berusia 25-29 tahun mempunyai persentase sebesar 10,21% dari jumlah penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

#### 4.2.2 Keadaan Penduduk Menurut Matapencapaian

Beragamnya jenis kebutuhan di Desa Prasung menyebabkan beragam pula jenis matapencapaian yang dimiliki oleh penduduk setempat. Matapencapaian penduduk di Desa Prasung Kecamatan Buduran terbagi pada beberapa jenis matapencapaian antara lain petani, buruh tani, PNS, pengrajin industri rumah tangga, peternak, nelayan, pegawai swasta, dan masih banyak lainnya. Keadaan

penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo berdasarkan matapencaharian dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Menurut Matapencaharian Tahun 2013**

No.	Matapencaharian/Sektor	Jumlah (jiwa)	Presentase (%)
1	Petani dan buruh tani	286	9.65
2	PNS	28	0.94
3	Pengrajin industri rumah tangga	4	0.13
4	Pedagang keliling	21	0.71
5	Peternak	15	0.51
6	Nelayan	4	0.13
7	Montir	1	0.03
8	Dokter swasta	3	0.10
9	Bidan swasta	2	0.07
10	Perawat swasta	2	0.07
11	Pembantu rumah tangga	21	0.71
12	TNI	18	0.61
13	POLRI	4	0.13
14	Pensiunan PNS/TNI/POLRI	15	0.51
15	Jasa pengobatan alternatif	1	0.03
16	Dosen swasta	12	0.40
17	Karyawan perusahaan swasta	2525	85.19
18	Karyawan perusahaan pemerintah	2	0.07
<b>Jumlah</b>		<b>2964</b>	<b>100</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Dilihat dari jenis matapencaharian masyarakat di Desa Prasung Kecamatan Buduran pada Tabel 4.3 di atas, dapat dilihat bahwa 2525 jiwa atau 85,19% dari total penduduk yang menggantungkan hidupnya sebagai karyawan perusahaan swasta. Sedangkan di urutan kedua yaitu penduduk yang bermatapencaharian sebagai petani dan buruh tani sebesar 286 jiwa atau 9,65% dari total penduduk. Kemudian diikuti oleh profesi sebagai pegawai negeri sipil (PNS) sebesar 0,94% atau sebanyak 28 jiwa. Sedangkan urutan terakhir dari profesi masyarakat Desa Prasung Kecamatan Buduran yaitu sebagai montir dan jasa pengobatan alternatif yaitu hanya 1 orang atau 0,03% dari total penduduk Desa Prasung.

#### 4.2.3 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu kunci utama dalam proses pembangunan dan juga sebagai indikator tingkat kemajuan suatu masyarakat. Peningkatan sumberdaya manusia pada suatu daerah tidak terlepas dari tingkat pendidikan

masyarakat yang berada pada daerah tersebut. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, maka semakin cepat pula perkembangan dan pembangunan suatu wilayah. Hal tersebut dikarenakan bahwa dengan tingginya tingkat pendidikan, maka informasi akan dapat dengan cepat diterima dan transformasi teknologi akan dengan mudah diterapkan.

Keadaan penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo tahun 2013**

No.	Tingkat pendidikan	Jumlah (jiwa)	Presentase (%)
1	Usia 3-6 tahun yang sedang TK/Play group	102	4,95
2	Usia 7-18 tahun yang sedang sekolah	305	14,81
3	Usia 18-56 tahun tidak pernah sekolah	2	0,09
4	Tamat SD/Sederajat	305	14,81
5	Jumlah usia 18-56 tahun tidak tamat SLTA	11	0,53
6	Tamat SMP/Sederajat	466	22,62
7	Tamat SMA/Sederajat	811	39,37
8	Tamat Diploma (D1, D2, D3)	9	0,44
9	Tamat Sarjana (S1, S2, S3)	49	2,38
<b>Jumlah</b>		<b>2060</b>	<b>100</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar warga Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo telah mengenyam pendidikan sampai tingkat SMA. Warga Desa Prasung yang telah menyelesaikan pendidikan sampai SMA yaitu sebanyak 811 jiwa atau 39,37% dari seluruh jumlah penduduk yang ada. Penduduk Desa Prasung Kecamatan Buduran yang masih berada dalam masa pendidikan yaitu sebesar 407 jiwa, dimana terbagi dalam 2 kategori yaitu, usia 3-6 tahun yang sedang TK/Play Group sebanyak 102 jiwa atau 4,95% dan usia 7-18 tahun yang sedang sekolah yaitu sebanyak 305 jiwa atau 14,81% dari jumlah penduduk yang ada. Apabila disimpulkan dari tabel 4.4 di atas, sebagian besar warga Desa Prasung Kecamatan Buduran sudah mengenyam pendidikan dengan baik bahkan juga ada warga yang menyelesaikan pendidikan sampai pada tingkat sarjana yaitu sebanyak 49 jiwa atau 2,38%, dan warga berusia 18-56 tahun yang tidak pernah bersekolah hanya ada 2 orang atau



0,09%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa warga Desa Prasung sudah dalam taraf pendidikan yang baik.

**Tabel 4.5 Jumlah Sarana Pendidikan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Tahun 2013**

No.	Sarana Pendidikan	Jumlah (Unit)
1	Play group	2
2	TK	4
3	SD/Sederajat	2
4	SMP/Sederajat	1
5	Sekolah islam	4
6	Pendidikan non-formal/kursus	86
<b>Jumlah</b>		<b>99</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa sarana pendidikan yang ada di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo untuk pendidikan formal masih lebih sedikit dibandingkan dengan pendidikan non-formal. Lembaga pendidikan formal yang ada di Desa Prasung terdapat 13 unit yang terdiri dari 2 Play Group, 4 Taman Kanak-kanak (TK), 2 Sekolah Dasar (SD)/Sederajat, 1 Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan 4 sekolah islam. Lembaga pendidikan formal yang ada di Desa Prasung tersebut dapat memungkinkan masyarakat desa untuk belajar dan memperoleh pendidikan yang memadai. Dibandingkan dengan pendidikan non-formal yang ada di Desa Prasung yaitu sebanyak 86 unit. Pendidikan non-formal di desa ini mengajarkan berbagai keterampilan yang tidak didapatkan dipendidikan formal.

#### **4.2.4 Sarana Transportasi dan Komunikasi**

Sarana transportasi dan komunikasi merupakan sarana yang penting dalam kehidupan. Adanya sarana transportasi dan komunikasi yang baik akan dapat memperlancar hubungan antar masyarakat. Selain itu, kelancaran komunikasi dan transportasi tersebut akan dapat menjamin pertukaran informasi berlangsung dengan baik dan dapat meningkatkan mobilitas masyarakat. Adapun sarana transportasi dan komunikasi yang dimiliki oleh Desa Prasung Kecamatan Buduran dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6 Sarana Transportasi dan Komunikasi di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo tahun 2013**

No.	Jenis Sarana	Jumlah
<b>A. Sarana Transportasi</b>		
1	Truck umum	1
2	Angkutan per-desa/kelurahan	1
3	Becak	2
4	Perahu motor	4
5	Perahu tanpa motor	8
<b>B. Sarana Komunikasi</b>		
1	Warnet	3
2	TV	2

Sumber: Profil Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo 2013

Melihat pada Tabel 4.6 di atas, dapat dikatakan bahwa sarana transportasi yang dimiliki oleh Desa Prasung masih dalam jumlah yang minimum. Sarana transportasi umum yang dimiliki hanya terdiri dari 1 truck umum, 1 angkutan perdesa, 2 becak, 4 perahu motor, dan 8 perahu tanpa motor. Jumlah yang demikian masih kurang memungkinkan untuk dipakai oleh seluruh warga Desa Prasung Kecamatan Buduran. Selain sarana transportasi, sarana komunikasi yang terdapat di Desa Prasung juga masih dalam jumlah minimum, dimana di desa tersebut hanya ada 3 warnet dan 2 TV umum.

#### **4.3 Kondisi Perikanan Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo memiliki potensi perikanan yang cukup baik. Sebagian besar ikan yang dibudidayakan di Desa Prasung yaitu ikan bandeng dan udang. Potensi perikanan yang ada di Desa Prasung dapat dilihat pada Tabel 4.7:

**Tabel 4.7 Jenis dan Alat Produksi Budidaya Ikan Laut dan Payau di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

No.	Jenis Alat	Jumlah	Hasil Produksi (Ton/Tahun)
1	Keramba	- Unit	-
2	Tambak	467.440 Ha	49,5
3	Jermal	- Unit	-
4	Pancing	4 Unit	62
5	Pukat	- Unit	-
6	Jala	- Unit	-

Sumber: Profil Desa Prasung Tahun 2013

Berdasarkan data pada Tabel 4.7, dapat diketahui bahwa potensi perikanan Budidaya di Desa Prasung Kecamatan Buduran cukup besar. Sebagian besar budidaya perikanan di Desa Prasung dilakukan pada lahan tambak dengan luas 467,440 Ha dan dengan hasil produksi sebesar 49,5 ton per tahun. Selain tambak untuk budidaya, di Desa Prasung juga terdapat tambak yang digunakan khusus untuk kolam pancing yaitu sebanyak 4 tambak dengan hasil produksi (pancingan) sebesar 62 ton per tahunnya.

**Tabel 4.8 Jenis Ikan Budidaya dan Produksinya di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

No.	Jenis Ikan	Hasil produksi (Ton/tahun)
1	Udang/Lobster	301
2	Bandeng	963
3	Mujair	7
4	Lele	4
5	Patin	4
6	Nila	4
7	Sepat	3
8	Gurame	2
<b>Jumlah</b>		<b>1.288</b>

Sumber: Profil Desa Prasung Tahun 2013

Menurut Tabel 4.8 di atas, di Desa Prasung Kecamatan Buduran sebagian besar membudidayakan ikan bandeng dan udang/lobster pada tambaknya. Produksi terbanyak pada ikan budidaya di Desa Prasung yaitu ikan bandeng 963 ton per tahun dan udang/lobster sebanyak 301 ton per tahun. Adapun jenis ikan lain yang dibudidayakan yaitu berupa ikan mujair, lele, patin, nila, sepat, dan gurame.

#### **4.4 VISI dan MISI Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo**

##### **A. VISI**

Terwujudnya institusi Dinas Kelautan dan Perikanan profesional yang mampu mengembangkan agribisnis kelautan dan perikanan berwawasan lingkungan dan berdaya saing pada tahun 2015.

##### **B. MISI**

Misi Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil perikanan dan kelautan secara optimal,
2. Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia perikanan dan kelautan melalui penerapan IPTEKS,
3. Menciptakan iklim yang kondusif bagi pengembangan usaha dibidang kelautan dan perikanan,
4. Menciptakan pola kerjasama kemitraan dengan pengusaha dan masyarakat dalam pengembangan usaha kelautan dan perikanan melalui program pemberdayaan kepada pembudidaya ikan, nelayan dan masyarakat pesisir.

##### **C. FUNGSI**

1. Perumusan kebijakan teknis bidang kelautan dan perikanan,
2. Penyelenggaraan urusan pemerintah dan pelayanan umum bidang kelautan dan perikanan,
3. Pembinaan dan pelaksanaan tugas dibidang kelautan dan perikanan,
4. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya.

##### **D. TUJUAN**

Tujuan yang hendak dicapai Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dalam rangka mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Menurunnya angka kematian ikan budidaya (khususnya udang) hingga rata-rata maksimal 10% produksi per tahun,
2. Berkembangnya 1 jenis teknologi budidaya perikanan dan kelautan dalam 5 tahun ke depan,
3. Berkembangnya 2 jenis teknologi pengolahan produk perikanan dan kelautan dalam 5 tahun kedepan,
4. Tercapainya jumlah (volume) produk kelautan dan perikanan kualitas ekspor dan memiliki daya saing rata-rata 15% total produksi per tahun,
5. Terpenuhinya kebutuhan konsumsi ikan lokal 100% per tahun,
6. Tersedianya pasokan produksi budidaya tambak di tingkat regional rata-rata 20% total produksi regional (Jatim) per tahun,
7. Berkembangnya 1 jenis produk perikanan unggulan yang baru dalam 5 tahun,
8. Meningkatnya kuantitas konsumsi ikan masyarakat hingga mencapai standart nasional sebesar 26,9 (Kg/kap/tahun),
9. Terjaminnya produk lokal dalam rantai pemasaran ikan lokal setiap tahun,
10. Terjaganya kualitas perairan umum hingga tingkat yang optimum bagi perkembangbiakan ikan pada setiap tahun,
11. Meningkatnya intensitas penanaman mangrove/bakau (dalam jumlah dan luas hingga rata-rata 70% luas potensi pada setiap tahun),
12. Terealisasinya hutan mangrove/bakau yang lestari hingga rata-rata 50% luas potensi mangrove yang ada setiap tahun,
13. Terealisasinya partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan pesisir atau masyarakat peduli lingkungan pesisir dengan rata-rata kenaikan 0,5% penduduk kabupaten dalam tiap tahun hingga 5 tahun kedepan,
14. Terealisasinya pemukiman nelayan di kawasan pesisir secara tertata rata-rata 10% luas kawasan pemukiman setiap tahun,
15. Meningkatnya kualitas SDM perencana pembangunan perikanan yang handal,

16. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja perencanaan pembangunan perikanan,
17. Menginformasikan dan mempromosikan potensi dan peluang penanaman modal bidang kelautan dan perikanan Kabupaten Sidoarjo,
18. Menyajikan informasi atau data statistik kelautan dan perikanan Kabupaten Sidoarjo,
19. Peningkatan peran dan fungsi bidang pengembangan dan penelitian sebagai bahan kebijakan perencanaan dan evaluasi pembangunan kelautan dan perikanan Kabupaten Sidoarjo,
20. Meningkatkan koordinasi pelaksanaan pembangunan kelautan dan perikanan Kabupaten Sidoarjo antar *stakeholder*,
21. Mewujudkan kerjasama dan kemitraan bidang kelautan dan perikanan.

#### **E. SASARAN**

Dalam rangka mencapai tujuan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo ditetapkan sasaran sebagai berikut:

1. Meningkatnya kualitas produk perikanan dan kelautan,
2. Meningkatnya produktivitas perikanan dan kelautan,
3. Meningkatnya kualitas sarana dan prasarana produksi perikanan dalam kuantitas yang memadai,
4. Terjaganya kualitas lingkungan perikanan pada tingkat yang optimum bagi perkembangbiakan ikan,
5. Meningkatnya kualitas pelayanan investasi bidang kelautan dan perikanan,
6. Meningkatnya alternatif pendapatan bagi pembudidaya ikan nelayan dan pengolah produk perikanan dan kelautan,
7. Meningkatnya kualitas sumberdaya manusia (SDM) aparatur,
8. Meningkatnya kualitas SDM masyarakat perikanan dan kelautan.

**F. STRATEGI DAN ARAH KEBIJAKAN****• STRATEGI**

1. Meningkatkan mutu produk kelautan dan perikanan,
2. Meningkatkan produktivitas kelautan dan perikanan,
3. Meningkatkan kualitas sarana/prasarana produksi dan pemasaran produk perikanan dalam kuantitas yang memadai,
4. Meningkatkan kualitas lingkungan kelautan dan perikanan hingga ke tingkat yang optimum bagi berkembangbiakan ikan,
5. Meningkatkan kualitas pelayanan investasi bidang kelautan dan perikanan,
6. Meningkatkan peluang pendapatan atau alternatif pendapatan bagi pembudidaya ikan, nelayan dan pengolah produk kelautan dan perikanan,
7. Meningkatkan kualitas SDM aparatur,
8. Meningkatkan kualitas SDM masyarakat kelautan dan perikanan,

**• ARAH KEBIJAKAN**

Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan perlu dirumuskan beberapa kebijakan sebagai berikut:

1. Peningkatan tertib administrasi, kinerja dan kualitas pelayanan,
2. Pengembangan kegiatan budidaya tambak menuju perikanan industri,
3. Pengembangan kegiatan perikanan melalui optimalisasi TPI,
4. Peningkatan jumlah produksi dan kualitas hasil perikanan,
5. Peningkatan pendapatan masyarakat perikanan dan PAD dari sektor kelautan dan perikanan,
6. Kemitraan usaha dibidang kelautan dan perikanan,
7. Pengembangan kawasan minapolitan,
8. Pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan yang lestari,
9. Pengembangan potensi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

## BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Kondisi Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Desa Prasung merupakan salah satu desa di Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo yang membudidayakan ikan bandeng sejak lama. Budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh masyarakat Desa Prasung telah berjalan secara turun-temurun. Masyarakat Desa Prasung membudidayakan ikan bandeng sebagian besar adalah sebagai matapencaharian utama mereka. Namun ada juga yang membudidayakan sebagai pekerjaan sampingan, dimana pekerjaan utama mereka yaitu sebagai karyawan swasta dan juga pegawai negeri sipil (PNS) dan mereka mempercayakan budidainya kepada orang lain (buruh tambak). Budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung merupakan budidaya secara tradisional. Adapun ciri-ciri dari budidaya ikan bandeng yang dilakukan secara tradisional adalah:

1. Pakan yang digunakan dalam budidaya ikan bandeng menggunakan pakan alami

Budidaya ikan bandeng yang dilakukan secara tradisional hanya mengandalkan pakan alami berupa ganggang atau campuran plankton yang tersedia di dalam tambak, baik yang sudah dipupuk (organik/anorganik) maupun yang tidak dipupuk (Sudrajat, 2002:16). Berdasarkan dengan teori tersebut, budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh pembudidaya di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo merupakan budidaya ikan bandeng yang dilakukan secara tradisional. Budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran hanya menggunakan pakan alami berupa ganggang yang hidup di dalam tambak yang telah dipupuk pada saat pengeringan lahan tambak tanpa menggunakan pakan buatan dalam budidaya yang dilakukan.

2. Luas lahan tambak rata-rata lebih dari 5 Ha

Menurut Sudrajat (2002: 16) dalam bukunya yang berjudul Panen Bandeng 50 Hari, luas lahan tambak tradisional yang digunakan dalam budidaya ikan bandeng rata-rata lebih dari 5 ha. Hal tersebut sama dengan luas lahan



tambak yang dimiliki oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Sebagian besar luas lahan tambak yang dimiliki oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung adalah lebih dari 5 ha.

3. Dapat dibudidayakan dengan sistem polikultur bersama jenis ikan lain

Menurut Muntalim dan Mas'ud (2014: 55) dalam jurnal yang berjudul Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengolahan Ikan Bandeng (*Chanos – Chanos Forsskal*) di Kabupaten Lamongan Guna Meningkatkan Nilai Tambah, ikan bandeng yang dibudidayakan secara tradisional dapat dilakukan secara polikultur bersama dengan jenis ikan lain dalam satu tambak. Misalnya dengan udang ataupun rumput laut. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran menerapkan sistem polikultur dalam budidaya ikan bandengnya. Sistem polikultur dalam budidaya ikan bandeng di Desa Prasung dalam tambaknya diisi dengan 2 komoditas yaitu ikan bandeng dengan udang windu. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung menerapkan sistem polikultur dengan udang windu yang dilakukan secara bersama-sama. Budidaya ikan bandeng dilakukan lebih awal dari pada udang windunya, dimana nener ikan bandeng lebih dahulu ditebar ke dalam tambak 10 hari sebelum penebaran bibit udang windu. Namun, pemanenan udang windu yang dibudidayakan di tambak lebih cepat dari pada ikan bandeng dimana udang windu hanya membutuhkan waktu budidaya selama 3 bulan.

Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo sudah berjalan dengan baik. Budidaya yang dilakukan tidak banyak mengalami kendala dalam pelaksanaannya. Teknik budidaya yang dilakukan oleh para pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran adalah sebagai berikut:

1. Persiapan lahan tambak

Teknik budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh masyarakat Desa Prasung Kecamatan Buduran berawal dari persiapan lahan tambak yang akan dipakai untuk melakukan budidaya. Persiapan lahan tambak yang dilakukan oleh pembudidaya yaitu dengan pembersihan lahan terlebih dahulu. Pembersihan lahan dilakukan agar budidaya ikan bandeng yang dilakukan bisa mencapai hasil panen yang memadai, cepat tumbuh, dan hasil panen yang menguntungkan. Pembersihan

lahan tambak dilakukan dengan pengeringan lahan sebelum melakukan budidaya. Pengeringan lahan tambak dilakukan untuk mengurangi pasir yang menumpuk pada lahan tambak yang telah dipakai untuk budidaya sebelumnya sehingga kualitas lahan tambak akan tetap terjaga. Sudradjat (2002: 33-34), dalam bukunya Panen Bandeng 50 Hari, menjelaskan bahwa tambak yang sudah pernah digunakan akan menurun kualitas fungsinya. Hal tersebut bisa disebabkan karena adanya penumpukan pasir atau tanah, dan organisme-organisme lain yang belum tentu menguntungkan untuk budidaya ikan bandeng. Pengeringan tambak dilakukan untuk meningkatkan kembali kualitas fungsi dari tambak dan mematikan organisme-organisme yang mengganggu sehingga hasil panen yang diperoleh akan optimal.

## 2. Pengapuran dasar tambak

Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran setelah dilakukan pembersihan pada lahan tambak juga dilakukan pemberian batu kapur untuk mengatur pH air yang akan digunakan di tambak. Pemberian kapur dilakukan dengan tujuan untuk merangsang pertumbuhan pakan alami pada dasar tambak yang akan digunakan untuk melakukan budidaya ikan bandeng dan juga untuk membasmi hama dan penyakit. Menurut Sudradjat (2002: 35), pada bukunya Panen Bandeng 50 Hari bahwa pengapuran dasar tambak perlu dilakukan apabila dasar tambak tidak mampu menumbuhkan pakan alami secara optimal. Sebenarnya, tujuan dari pengapuran adalah untuk meningkatkan pH tanah dan juga dapat berfungsi sebagai pembasmi hama dan bibit penyakit. Kegiatan pengapuran dilakukan setelah kegiatan pengeringan selesai.

## 3. Pemupukan dan penumbuhan pakan alami

Menurut Sudrajat (2002: 36) dalam bukunya yang berjudul Panen Bandeng 50 Hari, menyebutkan bahwa pemupukan merupakan unsur utama yang mutlak harus dilakukan pada budidaya bandeng. Hal itu karena budidaya bandeng secara umum memang harus mengandalkan pakan alami (kelekap) sebagai pakan utamanya. Sementara itu, pemupukan juga bertujuan untuk menyuburkan tanah sehingga pertumbuhan pakan alami bisa lebih cepat. Pada budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran juga melakukan pemupukan

pada awal persiapan lahan. Menurut informasi saat melakukan penelitian, pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung melakukan pemupukan untuk menumbuhkan pakan alami berupa ganggang yang ada dalam tambak. Dengan dilakukan pemupukan maka ganggang yang ada di dalam tambak akan dapat tumbuh dengan cepat.

#### 4. Penebaran nener

Menurut Sudrajat (2002: 47-53) dalam buku yang berjudul Panen Bandeng 50 Hari, kegiatan penebaran bibit bandeng (nener) dilakukan apabila persiapan tambak sudah selesai. Penebaran nener merupakan awal dari kegiatan pemeliharaan di tambak. Penebaran nener sebaiknya dilakukan pada pagi hari (pukul 07.00 – 09.00) atau sore hari (pukul 16.00 – 17.00). hal ini dimaksudkan agar nener tidak terlalu stress dengan perubahan suhu perairan. Cara yang biasa dilakukan dalam penebaran nener bandeng adalah:

- a. Meletakkan dan mengapung-apungkan wadah pengangkutan nener (kantong plastik) pada permukaan air tambak sebagai proses adaptasi suhu air yang ada pada wadah pengangkutan nener dan air tambak kurang lebih 15-30 menit.
- b. Membuka kantong plastik dan memasukkan air tambak ke dalamnya sedikit demi sedikit untuk menyesuaikan nener dengan kualitas air, seperti suhu, salinitas dan pH.
- c. Nener dari dalam kantong dikeluarkan atau dilepas ke tambak secara perlahan dan tetap dilakukan secara hati-hati.
- d. Padat penebaran nener dianjurkan sebanyak 5.000 – 7.000 ekor/ha. Padat penebaran bisa bervariasi tergantung kondisi tambak, baik tingkat kesuburan maupun kondisi perairan tambak.

Budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran mempunyai cara yang sama dengan literatur pada buku tersebut. Dimana penebaran nener yang dilakukan pembudidaya di Desa Prasung biasanya pada pagi atau sore hari. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung juga melakukan adaptasi terlebih dahulu pada nener bandeng yang akan ditebar di tambaknya.

Setiap hektar tambak yang dimiliki oleh pembudidaya di Desa Prasung diisi dengan nener antara 5.000 – 7.000 ekor nener bandeng per hektarnya.

#### 5. Pemeliharaan

Pemeliharaan ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran meliputi pemeliharaan pada tambak apabila dalam tambak ditumbuhi ganggang atau tumbuhanlan yang tidak berguna bagi kelangsungan budidaya ikan bandeng. Selain itu, biasanya penjaga tambak juga melakukan penambahan pupuk (bila perlu) untuk merangsang pertumbuhan pakan alami dalam tambak. Dalam budidaya ikan bandeng yang dilakukan, penjaga tambak dapat melakukan *sampling* pada ikan bandeng yang ada di dalam tambak. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui perkembangan pertumbuhan dari ikan bandeng yang dibudidayakan.

Cara pemeliharaan ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prsung Kecamatan Buduran sama dengan literatur pada buku yang berjudul Panen Bandeng 50 Hari, bahwa pemeliharaan yang dilakukan yaitu dengan cara melakukan pengamatan tambak dan pemberian pupuk tambahan. Pengamatan tambak dilakukan dengan membersihkan ganggang atau lumut sutera yang tidak berguna untuk pertumbuhan ikan bandeng dan juga melakukan pengambilan sampel ikan bandeng yang dipelihara untuk mengetahui perkembangan ikan bandeng baik dari bobot ataupun panjangnya. Pemberian pupuk tambahan yang dilakukan yaitu dengan pemberian probiotik dan pupuk organik cair agar ganggang dalam tambak bisa mencukupi untuk budidaya ikan bandeng (Sudrajat, 2001: 53-55).

#### 6. Panen

Setelah melalui berbagai tahapan dalam budidaya ikan bandeng, langkah terakhir adalah panen. Pemanenan ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung dengan menggunakan alat tangkap. Alat tangkap yang digunakan berupa jala dan jaring. Jala yang digunakan dalam pemanenan yaitu digunakan dengan cara membentangkan jala dalam tambak sambil ditarik ke arah satu sisi tambak yang nantinya akan dapat menjerat ikan bandeng yang ada di dalam tambak. Ikan bandeng yang sudah terjat oleh jala tersebut akan dapat dilepaskan dengan

mudah yang kemudian akan dikumpulkan dalam wadah tertentu yang nantinya akan siap dijual. Waktu pemanenan ikan bandeng dilakukan pada malam hari dan dipastikan ikan bandeng yang nantinya dikirim ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI) pada pagi harinya masih dalam kondisi segar.

Budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh masyarakat Desa Prasung berjalan dengan baik. Ikan bandeng yang dibudidayakan selama ini jarang mengalami gagal panen secara serius. Gagal panen yang pernah terjadi disebabkan oleh perubahan cuaca yang tidak menentu sehingga terkadang buruknya cuaca tersebut dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan ikan bandeng. Terhambatnya pertumbuhan ikan bandeng dapat berakibat pada harga jual ikan bandeng di pasar. Ikan bandeng yang berukuran kecil akan terjual lebih murah dari yang berukuran besar. Selain itu masalah dalam budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo adalah adanya penyakit pada ikan bandeng yang biasa disebut dengan “*sulet*”. Penyakit tersebut biasanya merubah warna sirip ikan bandeng. Penyakit tersebut oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung sampai saat ini belum bisa ditemukan solusi untuk penyembuhannya dan kebanyakan pembudidaya membiarkan ikan bandengnya mati terserang penyakit tersebut. Menurut Ahmad *et al.*, (2009:72), dalam bukunya Budidaya Bandeng Secara Intensif menuliskan bahwa penyakit “*sulet*” tersebut disebabkan oleh bakteri batang yang disebabkan oleh tangki pemeliharaan terlalu padat sehingga dapat menyerang bakteri pada ginjal dan hati, serta insang diserang oleh *Trichodina* dan terinfeksi oleh *Scyohidia*. Serangan bakteri tersebut memunculkan tanda-tanda kerusakan pada sirip dengan perubahan warna pada sirip ikan bandeng yang terserang bakteri. Penyakit yang biasa disebut “*sulet*” oleh pembudidaya di Desa Prasung Kecamatan Buduran ini bisa ditanggulangi dengan cara memberikan obat *Streptomycin* dan *Kanamycin*, dengan dosis 20-60 mg/kg ikan/hari untuk obat *Streptomycin* dan 20 mg/kg ikan/hari untuk obat *Kanamycin*. Adapun cara pemberian obatnya yaitu dicampurkan dengan pakan untuk 10 hari.

## 5.2 Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Analisis kelayakan finansial dilakukan untuk mengetahui kelayakan budidaya ikan bandeng yang dibudidayakan bersama-sama dengan udang windu sebagai produk sampingan dengan menggunakan teori penyusutan. Analisis kelayakan berdasarkan aspek finansial penting dilakukan dalam budidaya sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan pembudidaya. Kriteria yang digunakan untuk menilai kelayakan budidaya yaitu HPP (Harga Pokok Penjualan), R/C Ratio, BEP (*Break Even Point*), ROI (*Return on Investment*), dan RE (Rentabilitas Ekonomi). Kriteria kelayakan tersebut digunakan karena dalam penelitian ini akan menggunakan data dalam satu kali budidaya.

### 1. Harga Pokok Penjualan (HPP)

Harga pokok penjualan dari budidaya ikan bandeng merupakan harga pokok suatu komoditas yang akan dijual. Suatu komoditas yang dijual harusnya mempunyai harga jual yang lebih tinggi dari HPP. Karena HPP merupakan harga dasar dari suatu komoditas yang diusahakan. HPP pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo akan dihitung menurut dua harga yang berlaku untuk harga ikan bandeng yang ada di Desa Prasung, yaitu Rp 17.000,- apabila dalam 1 Kg ikan bandeng berisi 4 ekor dan Rp 15.000,- apabila dalam 1 Kg ikan bandeng berisi lebih dari 4 ekor. Hasil perhitungan Harga Pokok Penjualan (HPP) pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung dapat dilihat pada Tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Nilai Harga Pokok Penjualan (HPP) dengan Harga Rp 17.000,- dan Rp 15.000,- pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

Analisis	Nilai (Rp)	Keterangan
HPP (1 Kg = 4 ekor)	10.470,63	Layak
HPP (1 Kg = >4 ekor)	13.021,38	Layak

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 9: 121)

Hasil analisis kelayakan finansial budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa Harga Pokok Penjualan (HPP) mempunyai nilai di bawah harga jual yang ada di pasar. Nilai HPP yang telah dihitung yaitu sebesar Rp 10.470,63/kg untuk ikan bandeng yang

dalam 1 kilogramnya berisi 4 ekor ikan bandeng dan Rp 13.021,38/kg untuk ikan bandeng yang dalam 1 kilogramnya berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng. Nilai HPP tersebut menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran layak untuk diusahakan karena nilai HPP yang diperoleh lebih kecil dari harga jual ikan bandeng yang ada di pasar. Harga jual ikan bandeng yang ada di pasar yaitu sebesar Rp 17.000/kg untuk ikan bandeng yang dalam 1 kilogramnya berisi 4 ekor ikan bandeng dan Rp 15.000/kg untuk ikan bandeng yang berisi lebih dari 4 ekor dalam 1 kilogram.

## 2. R/C Ratio

R/C Ratio dalam budidaya ikan bandeng merupakan perbandingan antara total penerimaan yang diperoleh pembudidaya ikan bandeng dengan total biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya. Perhitungan R/C Ratio dimaksudkan untuk mengetahui seberapa layak usaha budidaya ikan bandeng yang dilakukan pada satu tambak dengan produk sampingan udang windu. Hasil analisis R/C Ratio dapat dilihat pada Tabel 5.2.

**Tabel 5.2 Nilai R/C Ratio pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

Analisis	Nilai	Keterangan
R/C Ratio	3,29	Layak

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 9: 121)

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa nilai R/C Ratio pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung adalah 3,29. Nilai R/C Ratio tersebut menunjukkan nilai layak untuk budidaya ikan bandeng yang ada di Desa Prasung karena nilai R/C Ratio  $> 1$ . Nilai tersebut bermakna bahwa setiap biaya produksi yang dikeluarkan untuk budidaya ikan bandeng sebesar Rp 1,- maka akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 3,29 yang berarti keuntungan yang dihasilkan adalah sebesar Rp 2,29 untuk setiap penggunaan Rp 1,- biaya produksi.

## 3. Break Even Point (BEP)

*Break Even Point* (BEP) merupakan keadaan yang menggambarkan suatu budidaya yang tidak memperoleh laba tetapi juga tidak menderita kerugian.

Analisis BEP dapat dihitung dalam unit dan juga dalam rupiah. BEP yang dihitung dalam unit merupakan BEP yang dinyatakan dalam jumlah penjualan ikan bandeng pada nilai tertentu, sedangkan BEP dalam rupiah dinyatakan dalam penjualan atau harga penjualan (P) tertentu. Nilai BEP dalam unit dan BEP dalam rupiah dapat dilihat pada Tabel 5.3.

**Tabel 5.3 Nilai BEP pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

Analisis	Nilai	Keterangan
BEP (Kilogram)	5.182,15	Layak
BEP (Rupiah)	5.117.332,87	Layak

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 9: 121-122)

Berdasarkan hasil perhitungan BEP pada Tabel 5.3 di atas, dapat diketahui bahwa BEP produksi yang dinyatakan dalam kilogram yaitu sebesar 5.182,15 kg. BEP tersebut merupakan BEP dari produksi ikan bandeng yang dalam 1 kilogramnya berisi 4 ekor ikan bandeng dengan persentase sebesar 55,07% dan 44,93% dari produksi ikan bandeng yang dalam 1 kilogram berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng. Nilai BEP tersebut lebih kecil dari jumlah produksi ikan bandeng yang dibudidayakan di Desa Prasung yaitu sebanyak 11.321 kg. Selain BEP unit, BEP penjualan yang dinyatakan dalam rupiah pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran adalah sebesar Rp 5.117.332,87. Nilai BEP penjualan tersebut lebih kecil dari pada nilai penjualan ikan bandeng yaitu sebesar Rp 146.045.000. Nilai dari kedua BEP (BEP produksi dan BEP penjualan) tersebut menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo telah layak untuk diusahakan karena produksi dan juga penjualan ikan bandeng di Desa Prasung telah melebihi titik impas.

#### 4. *Return on Investment* (ROI)

*Return on Investment* (ROI) merupakan rasio laba atas usaha yang menunjukkan tingkat kemampuan dari modal usaha yang diinvestasikan untuk menghasilkan keuntungan bersih. Hasil perhitungan ROI dapat dilihat pada Tabel 5.4 berikut.



**Tabel 5.4 Nilai *Return on Investment* (ROI) pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

Analisis	Nilai (%)	Keterangan
<i>Return on Investment</i> (ROI)	129	Layak

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 9: 122)

Berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial, nilai *Return on Investment* (ROI) pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo adalah 129%. Nilai ROI pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung tersebut lebih dari nol, yang artinya bahwa usaha budidaya ikan bandeng yang diusahakan adalah layak. Dari perhitungan ROI tersebut usaha budidaya ikan bandeng yang dilakukan akan memberikan keuntungan sebesar 129% dari total biaya investasi yang digunakan untuk budidaya.

#### 5. Rentabilitas Ekonomi (RE)

Rentabilitas ekonomi adalah perbandingan antara laba yang diperoleh oleh pembudidaya dan modal yang dipergunakan dalam budidaya ikan bandeng dan dinyatakan dalam persen. Rentabilitas ekonomi pada budidaya ikan bandeng dihitung untuk mengetahui kondisi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung termasuk dalam kategori baik atau buruk. Perhitungan nilai Rentabilitas Ekonomi dapat dilihat pada Tabel 5.5.

**Tabel 5.5 Nilai Rentabilitas Ekonomi pada Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran**

Analisis	Nilai (%)	Keterangan
Rentabilitas Ekonomi	228,62	Baik sekali

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 9: 122)

Perhitungan analisis kelayakan finansial menunjukkan bahwa nilai rentabilitas ekonomi pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung yaitu sebesar 228,62%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori baik sekali karena nilai rentabilitas ekonomi yang diperoleh adalah lebih besar dari 100%. Hasil rentabilitas ekonomi tersebut dapat diartikan bahwa dari total modal yang dikeluarkan untuk budidaya ikan bandeng akan mampu menghasilkan keuntungan sebesar 228,62%. Karena nilai rentabilitas ekonominya adalah 228,62%, maka

budidaya ikan bandeng di Desa Prasung termasuk dalam kategori baik sekali dan layak untuk dibudidayakan.

Hasil analisis kelayakan finansial dari kelima kriteria investasi menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo adalah layak untuk dibudidayakan. Budidaya ikan bandeng mampu memberikan keuntungan bagi pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung. Biaya produksi budidaya ikan bandeng yang cukup besar masih bisa ditutupi dengan penerimaan yang diterima oleh pembudidaya. Produksi ikan bandeng yang diperoleh pada satu kali budidaya cukup besar. Selain itu, proses pemasaran ikan bandeng cukup mudah yaitu hanya dengan menjual ikan bandeng yang telah dibudidayakannya ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kabupaten Sidoarjo. Setelah dilakukannya analisis kelayakan, maka budidaya ikan bandeng dengan polikultur udang windu sebagai produk sampingan di Desa Prasung Kecamatan Buduran dinyatakan menguntungkan dan layak secara finansial. Karena dalam analisis kelayakan finansial pada budidaya ikan bandeng tersebut layak untuk dibudidayakan, maka hipotesis pertama yang menyatakan bahwa budidaya ikan bandeng berdasarkan perhitungan kriteria investasi HPP, R/C Ratio, BEP (*Break Even Point*), *Return on Investment* (ROI), dan Rentabilitas Ekonomi adalah benar dan dapat diterima.

### **5.3 Sensitivitas Produksi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat kembali suatu perhitungan kelayakan usaha terhadap suatu pengaruh yang dimungkinkan akan terjadi akibat perubahan keadaan. Kegiatan budidaya ikan bandeng sangat dipengaruhi oleh adanya ketidakpastian yang diantaranya adalah pada komponen biaya produksi dan harga ikan bandeng. Tingkat ketidakpastian tersebut sering berpengaruh cukup besar terhadap budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh pembudidaya. Adanya hal tersebut perlu dilakukan analisis sensitivitas untuk mengetahui layak atau tidaknya budidaya ikan bandeng yang dilakukan apabila terjadi perubahan-perubahan pada setiap faktornya. Oleh karena itu dalam budidaya ikan bandeng di

Desa Prasung Kecamatan Buduran faktor yang ingin diketahui pengaruhnya terhadap analisis sensitivitas adalah kenaikan biaya produksi dan menurunnya harga ikan bandeng di pasaran.

Analisis sensitivitas dapat ditujukan untuk pembudidaya ikan bandeng dalam mengambil keputusan sebagai penunjang kelanjutan budidayanya apabila terjadi perubahan perkiraan seperti adanya kenaikan biaya produksi dan penurunan harga ikan bandeng. Dalam penelitian ini parameter yang digunakan untuk analisis sensitivitas budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran yaitu kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga produk (ikan bandeng) sebesar 5%. Adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga ikan bandeng sebesar 5% maka akan dapat diketahui tingkat sensitivitas budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Oleh karena itu, apabila hal tersebut terjadi maka pembudidaya ikan bandeng dapat terlebih dahulu menyusun rencana dan mengambil keputusan atau tindakan yang tepat untuk mengatasinya.

#### 5.3.1 Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dengan Adanya Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 10%

Biaya produksi yang dikeluarkan dalam budidaya ikan bandeng ada dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Perubahan biaya produksi akan mengakibatkan perubahan pada pendapatan atau keuntungan yang diterima pembudidaya. Biaya-biaya produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya merupakan biaya yang secara langsung berpengaruh pada proses budidaya yang dilakukan. Apabila terjadi kenaikan biaya produksi dengan asumsi parameter lainnya adalah tetap maka akan dapat mengakibatkan kenaikan pada biaya totalnya, sehingga akan dapat mengakibatkan penurunan pendapatan oleh pembudidaya ikan bandeng. Adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10% dapat digunakan untuk mengetahui perubahan nilai Harga Pokok Penjualan (HPP), R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), *Return on Investment* (ROI), dan Rentabilitas

Ekonomi pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung yang disajikan dalam Tabel 5.6

**Tabel 5.6 Hasil Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dengan Adanya Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 10%**

Analisis	Nilai	Keterangan
HPP (1 Kg = 4 ekor ikan bandeng)	Rp 11.289,22	Layak
HPP (1 Kg > 4 ekor ikan bandeng)	Rp 13.839,62	Layak
R/C Ratio	3,09	Layak
BEP (kilogram)	5.686,19	Layak
BEP (Rp)	56.291.253,43	Layak
ROI (%)	109	Layak
RE (%)	209,19	Baik Sekali

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 14: 141-142)

Berdasarkan Tabel 5.6 hasil analisis sensitivitas budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dapat diketahui bahwa nilai HPP untuk ikan bandeng yang dalam 1 kilogramnya berisi 4 ekor ikan bandeng adalah Rp 11.289,22/kg. Nilai HPP pada analisis sensitivitas tersebut masih berada di bawah harga jual yang ada dipasaran yaitu Rp 17.000/kg. Hasil analisis sensitivitas tersebut menunjukkan bahwa harga jual di pasar untuk ikan bandeng yang dalam 1 kg berisi 4 ekor ikan bandeng adalah layak karena harga jual lebih besar dari harga pokok penjualannya. Nilai HPP pada ikan bandeng yang 1 kg berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng adalah Rp 13.839,62/kg. Nilai HPP tersebut juga masih berada di bawah harga jual ikan bandeng yaitu Rp 15.000/kg sehingga untuk ikan bandeng yang dalam 1 kilogram berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng adalah layak.

Nilai R/C Ratio pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung setelah dianalisis sensitivitas adalah 3,09. R/C Ratio turun dari 3,29 menjadi 3,09 dari kondisi semula. Penurunan nilai R/C Ratio akibat adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10% tidak merubah analisis kelayakan finansial pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung menjadi tidak layak karena nilai R/C Ratio masih lebih besar dari 1. Nilai R/C Ratio tersebut dapat diartikan bahwa biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 1,- maka masih akan dapat memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp 3,09. Dengan kata lain pembudidaya ikan bandeng akan

memperoleh keuntungan sebesar Rp 2,09,- dari setiap biaya Rp 1,- yang di keluarkan oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

Nilai *Break Even Point* (BEP) pada Tabel 5.6 telah dihitung berdasarkan unit dan rupiah. Nilai BEP untuk produksi ikan bandeng (dalam kilogram) setelah dilakukan analisis sensitivitas dengan parameter adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10% dengan asumsi banyaknya produksi dan harga jual ikan bandeng adalah tetap yaitu sebesar 5.686,19 kg. Nilai BEP produksi tersebut merupakan BEP dari seluruh hasil produksi dari budidaya ikan bandeng di Desa Prasung yaitu 55,07% untuk 1 kg ikan bandeng yang berisi 4 ekor ikan bandeng dan 44,93% untuk 1 kg ikan bandeng yang berisi lebih dar 4 ekor ikan bandeng. BEP produksi tersebut masih di bawah jumlah produksi ikan bandeng yang dibudidayakan di Desa Prasung yaitu sebanyak 11.321 kg. Dengan kata lain, produksi ikan bandeng yang dihasilkan dalam budidaya di Desa Prasung telah lebih dari titik impas. Nilai BEP (rupiah) pada budidaya ikan bandeng setelah dianalisis sensitivitasnya yaitu sebesar Rp 56.291.253,43. Artinya, budidaya ikan bandeng berada pada titik impas saat pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung dapat memperoleh penerimaan sebesar Rp 56.291.253,43. Nilai BEP (rupiah) tersebut berada di bawah nilai penerimaan yang diperoleh pembudidaya yaitu sebesar Rp 146.045.000 sehingga dalam budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung adalah menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

Nilai *Return on Investment* (ROI) pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo setelah dilakukan analisis sensitivitas adalah 109%. Nilai ROI pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung tersebut lebih dari nol, yang artinya bahwa usaha budidaya ikan bandeng yang diusahakan apabila mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10% adalah layak untuk diusahakan. Nilai rentabilitas ekonomi pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung setelah mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10% yaitu 209,19%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori baik sekali karena nilai rentabilitas ekonomi yang diperoleh adalah lebih besar dari 100%. Hasil rentabilitas ekonomi tersebut dapat diartikan bahwa dari total modal yang dikeluarkan untuk budidaya

ikan bandeng akan mampu menghasilkan keuntungan sebesar 209,19%, maka budidaya ikan bandeng di Desa Prasung termasuk dalam kategori sangat baik dan masih layak untuk dibudidayakan ketika mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10% dengan asumsi jumlah produksi dan harga jualnya tetap.

### 5.3.2 Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dengan Adanya Penurunan Harga Ikan Bandeng Sebesar 5%

Harga suatu komoditas sangatlah berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Besar kecilnya harga jual merupakan salah satu penentu besar kecilnya laba yang akan diterima oleh pembudidaya. Apabila terjadi penurunan harga ikan bandeng dengan asumsi semua biaya dan jumlah produksi tetap maka akan mengakibatkan penerimaan pembudidaya menjadi turun. Adanya penurunan harga ikan bandeng sebesar 5% dapat digunakan untuk mengetahui perubahan nilai Harga Pokok Penjualan (HPP), R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), *Return of Investment* (ROI) dan Rentabilitas Ekonomi (RE) yang disajikan dalam Tabel 5.7 berikut:

**Tabel 5.7 Hasil Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dengan Adanya Penurunan Harga Ikan Bandeng Sebesar 5%**

Analisis	Nilai	Keterangan
HPP (1 Kg = 4 ekor ikan bandeng)	Rp 10.621,77	Layak
HPP (1 Kg > 4 ekor ikan bandeng)	Rp 13.021,38	Layak
R/C Ratio	3,18	Layak
BEP (kilogram)	3.434,21	Layak
BEP (Rp)	51.172.609,59	Layak
ROI (%)	118	Layak
RE (%)	172,29	Baik sekali

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 15: 143-144)

Berdasarkan Tabel 5.7 hasil analisis sensitivitas budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo diketahui nilai Harga Pokok Penjualan (HPP) sebesar Rp 10.621,77/kg untuk ikan bandeng yang dalam 1 kilogramnya berisi 4 ekor ikan bandeng. Nilai HPP tersebut menunjukkan nilai layak karena nilai HPP yang telah dihitung adalah di bawah harga jual ikan bandeng di pasar yaitu Rp 16.150/kg. Untuk nilai HPP pada ikan bandeng yang

dalam 1 kg berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng adalah sebesar Rp 13.021,38/kg. Nilai HPP tersebut juga menunjukkan kriteria layak karena nilai HPP masih lebih kecil dari harga jual ikan bandeng di Desa Prasung yaitu sebesar Rp 14.250/kg.

Nilai R/C Ratio pada perhitungan analisis sensitivitas tersebut sebesar 3,18. Nilai R/C Ratio tersebut berada pada kriteria layak karena masih bernilai lebih dari satu. Artinya dalam penambahan Rp 1,- biaya produksi yang digunakan oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo akan dapat meningkatkan penerimaan pembudidaya ikan bandeng sebesar Rp 3,18. Dengan kata lain pembudidaya ikan bandeng akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 2,18,- dari pengeluaran biaya sebesar Rp 1,- tersebut.

Nilai *Break Even Point* (BEP) pada Tabel 5.7 telah dihitung menggunakan analisis sensitivitas berdasarkan unit dan rupiah dengan menggunakan parameter menurunnya harga jual ikan bandeng sebesar 5% dan biaya produksi serta jumlah produksi ikan bandeng adalah tetap. Nilai BEP untuk produksi ikan bandeng (dalam kilogram) setelah dilakukan analisis sensitivitas tersebut adalah sebesar 3.434,21 kg. Nilai BEP produksi tersebut merupakan BEP dari seluruh hasil produksi dari budidaya ikan bandeng di Desa Prasung yaitu 55,07% untuk 1 kg ikan bandeng yang berisi 4 ekor ikan bandeng dan 44,93% untuk 1 kg ikan bandeng yang berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng. BEP produksi tersebut masih di bawah jumlah produksi ikan bandeng yang dibudidayakan di Desa Prasung yaitu sebanyak 11.321 kg. Dengan kata lain, produksi ikan bandeng yang dihasilkan dalam budidaya di Desa Prasung telah lebih dari titik impas. Nilai BEP (rupiah) pada budidaya ikan bandeng setelah mengalami penurunan harga jual ikan bandeng sebesar 5% yaitu sebesar Rp 51.172.607,59. Artinya, budidaya ikan bandeng berada pada titik impas saat pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung dapat memperoleh penerimaan sebesar Rp 51.172.607,59. Nilai BEP (rupiah) tersebut berada di bawah nilai penerimaan yang diperoleh pembudidaya yaitu sebesar Rp 138.742.750 sehingga dalam budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung adalah menguntungkan dan layak untuk dilanjutkan.

Nilai *Return on Investment* (ROI) pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo setelah dilakukan analisis sensitivitas adalah 118%. Nilai ROI pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung tersebut lebih dari nol, yang artinya bahwa usaha budidaya ikan bandeng yang diusahakan apabila mengalami penurunan harga jual sebesar 5% adalah layak untuk diusahakan. Nilai rentabilitas ekonomi pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung setelah mengalami penurunan harga jual sebesar 5% yaitu 172,29%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat baik karena nilai rentabilitas ekonomi yang diperoleh adalah lebih dari 100%. Hasil rentabilitas ekonomi tersebut dapat diartikan bahwa dari total modal yang dikeluarkan untuk budidaya ikan bandeng akan mampu menghasilkan keuntungan sebesar 172,29%, maka budidaya ikan bandeng di Desa Prasung termasuk dalam kategori sangat baik dan masih layak untuk dibudidayakan ketika mengalami penurunan harga jual sebesar 5% dengan asumsi jumlah produksi dan biaya produksi adalah tetap.

Hasil analisis kelayakan finansial dari kelima kriteria investasi yang telah dianalisis menggunakan analisis sensitivitas dengan parameter adanya peningkatan biaya produksi sebesar 10% dengan asumsi bahwa jumlah produksi dan harga jual ikan bandeng tetap, serta adanya parameter penurunan harga jual sebesar 5% dengan asumsi biaya produksi dan jumlah produksi adalah tetap menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo masih layak untuk dibudidayakan. Hal tersebut telah dibuktikan dari perhitungan lima kriteria investasi, yaitu Harga Pokok Penjualan (HPP), R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), *Return on Investment* (ROI), dan Rentabilitas Ekonomi yang digunakan sebagai parameter pengukur layak atau tidaknya usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo untuk dibudidayakan. Kelima nilai kriteria investasi tersebut masih berada pada kriteria layak untuk diusahakan sehingga hipotesis kedua yang menyatakan bahwa secara finansial usaha budidaya ikan bandeng berdasarkan nilai Harga Pokok Penjualan (HPP), R/C Ratio, *Break Even Point* (BEP), *Return on Investment* (ROI), dan Rentabilitas Ekonomi berada pada kriteria layak untuk



dusahakan apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga produk sebesar 5% adalah benar dan dapat diterima.

#### **5.4 Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

Strategi pengembangan ditujukan untuk mengetahui langkah yang sebaiknya dilakukan untuk menunjang pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. Dalam menentukan strategi pengembangan tersebut memadukan dua faktor yaitu faktor pendorong dan faktor penghambat. Setiap kegiatan dalam sebuah usaha harus memperhatikan faktor pendorongnya agar dapat mengoptimalkan kegiatan tersebut sehingga usaha yang dilakukan dapat lebih berkembang. Selain memperhatikan faktor pendorongnya, pembudidaya ikan bandeng juga harus memperhatikan faktor penghambat dengan tujuan untuk meminimalisir hambatan yang ada pada usaha yang dilakukan.

Pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dapat diketahui dengan menganalisis faktor pendorong dan faktor penghambatnya menggunakan alat analisis FFA (*Force Field Analysis*). Analisis FFA akan memunculkan strategi yang mengoptimalkan pendorong dan meminimalisir penghambat. Terdapat delapan faktor pendorong dan enam faktor penghambat dalam pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran yang dapat dilihat pada Tabel 5.8.

**Tabel 5.8 Faktor Pendorong dan Faktor Penghambat Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

NO	FAKTOR PENDORONG	NO	FAKTOR PENGHAMBAT
(D1)	Prospek pasar bagus	(H1)	Lahan tambak semakin berkurang
(D2)	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	(H2)	Cuaca buruk
(D3)	Ketersediaan bibit	(H3)	Persaingan antar kota tinggi
(D4)	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	(H4)	Kualitas bibit menurun
(D5)	Ketersediaan pupuk	(H5)	Harga jual fluktuatif
(D6)	Kebersihan lingkungan tambak	(H6)	Ketersediaan tenaga kerja berkurang
(D7)	Budidaya layak secara finansial		
(D8)	Pendapatan pembudidaya meningkat		

Sumber: Data Primer Tahun 2015

Faktor pendorong dalam pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran dapat diartikan sebagai hal yang menjadi kekuatan dan peluang. Faktor-faktor tersebut akan digunakan untuk menjadi kekuatan kunci keberhasilan dalam pengembangan budidaya ikan bandeng. Faktor-faktor tersebut adalah:

(D1) Prospek Pasar Bagus

Ikan bandeng yang dibudidayakan oleh masyarakat Desa Prasung mempunyai prospek yang bagus dalam pemasarannya. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung tidak perlu memikirkan tempat memasarkan ikan bandeng, karena ikan bandeng yang telah dipanen akan langsung dibawa ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Sidoarjo. Pemasaran ikan bandeng yang dilakukan oleh pembudidaya adalah pada pagi hari dan dipastikan bahwa ikan bandeng yang akan dibawa ke TPI masih segar. Hal tersebut dikarenakan waktu panen ikan bandeng adalah malam hari dan setelah semua ikan bandeng dipanen pada pagi harinya akan dibawa ke TPI di Sidoarjo.

Berdasarkan hasil penelitian, keseluruhan responden menyatakan bahwa prospek pasar untuk ikan bandeng yang dibudidayakan adalah bagus karena para pembudidaya tidak perlu repot untuk memasarkan ikan bandengnya dan ikan bandeng yang telah dipanen akan bisa dijual semua. Hal tersebut juga ditunjukkan

pada besarnya nilai dukungan (ND) rata-rata responden untuk prospek pasar ikan bandeng adalah tinggi yaitu 4.40. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prospek pasar untuk ikan bandeng di Desa Prasung adalah bagus.

#### (D2) Industri Pengolahan Bandeng yang Berkembang

Sidoarjo merupakan salah satu kabupaten yang banyak mengolah ikan bandeng menjadi makanan olahan sebagai makanan oleh-oleh khas Kabupaten Sidoarjo. Bentuk olahan ikan bandeng yang ada di Sidoarjo adalah Bandeng Presto dan Otak-otak Bandeng. Banyaknya industri pengolahan ikan bandeng yang ada di Kabupaten Sidoarjo dapat membantu memotivasi masyarakat di Kabupaten Sidoarjo untuk membudidayakan ikan bandeng.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata seluruh responden kurang setuju apabila perkembangan industri pengolahan ikan bandeng dikatakan sangat berpengaruh pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung. Sebagian besar masyarakat mengatakan bahwa ikan bandeng yang mereka budidayakan saat panen hanya dijual ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Sidoarjo tanpa ada pihak dari industri pengolahan yang mengambil ikan bandeng para pembudidaya. Berdasarkan nilai dukungan (ND) untuk faktor perkembangan industri pengolahan ikan bandeng adalah sebesar 2,40. Nilai tersebut berada pada kategori rendah sehingga faktor tersebut bukan termasuk faktor pendorong dalam pengembangan budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

#### (D3) Ketersediaan Bibit

Bibit ikan bandeng (nener) merupakan faktor paling utama yang mempengaruhi keberhasilan budidaya ikan bandeng. Nener yang digunakan oleh masyarakat Desa Prasung dalam budidayanya yaitu berasal dari Bali. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran tidak perlu membeli nener ke Bali, namun agen nener dari Bali tersebut yang datang langsung ke Desa Prasung. Hal tersebut dapat memperkecil biaya untuk budidaya ikan bandeng.

Berdasarkan hasil penelitian, keseluruhan responden menyatakan bahwa ketersediaan bibit (nener) tersebut mudah untuk diperoleh para pembudidaya. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya nilai dukungan (ND) rata-rata dari seluruh responden yaitu sebesar 3,60. Nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa ketersediaan bibit bandeng untuk budidaya ikan bandeng di Desa Prasung memang mudah untuk didapatkan.

#### (D4) Karakteristik Bandeng Sidoarjo yang Gurih

Ikan bandeng yang dibudidayakan di Kabupaten Sidoarjo mempunyai perbedaan dengan ikan bandeng yang dibudidayakan di kota lain. Ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo mempunyai ciri khas yang berbeda dengan ikan bandeng di tempat lain yaitu rasa ikan bandeng Sidoarjo yang gurih, dan warna mulutnya merah. Sedangkan ikan bandeng di tempat lain mempunyai rasa daging yang terkontaminasi dengan rasa tanah tambak dan mulut ikan bandeng berwarna hitam.

Berdasarkan hasil penelitian, nilai dukungan (ND) rata-rata untuk keseluruhan responden adalah tinggi yaitu sebesar 4,80. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata seluruh responden setuju bahwa karakteristik ikan bandeng Sidoarjo sebagai salah satu faktor pendorong untuk pengembangan budidaya yang dilakukan di Desa Prasung.

#### (D5) Ketersediaan Pupuk

Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dilakukan secara tradisional. Dalam budidaya ikan bandeng tersebut menggunakan pakan alami yaitu ganggang yang tumbuh di dalam tambak. Seiring berjalannya waktu budidaya, ganggang yang tersedia di dalam tambak akan bisa habis apabila tidak diberi pupuk. Pemberian pupuk yang dilakukan bertujuan untuk menumbuhkan ganggang yang ada di dalam tambak agar ganggang sebagai salah satu pakan alami ikan bandeng dapat mencukupi kebutuhan pakan ikan bandeng sampai saat panen tiba. Pupuk yang dipakai oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung beragam. Pembudidaya ada yang menggunakan pupuk organik, pupuk urea, dan SP36. Pupuk yang dipakai oleh pembudidaya di Desa

Prasung dapat diperoleh dengan mudah. Perolehan pupuk untuk penumbuhan pakan tersebut didapat dari Desa Prasung sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa rata-rata seluruh responden cukup setuju apabila faktor ketersediaan pupuk menjadi salah satu faktor pendorong dalam budidaya ikan bandeng. Besarnya nilai dukungan (ND) untuk faktor ketersediaan pupuk adalah sebesar 3,40. Nilai tersebut berada pada kategori cukup sehingga faktor tersebut dapat dikatakan cukup mendukung sebagai faktor pendorong untuk budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

#### (D6) Kebersihan Lingkungan Tambak

Kondisi lingkungan tambak dalam budidaya ikan bandeng merupakan salah satu faktor penting dalam budidaya ikan bandeng. Lingkungan tambak yang bersih akan dapat mempengaruhi kelancaran budidaya yang dilakukan. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung sangat menjaga kebersihan lingkungan tambak dengan cara membuang rumput-rumput yang tidak bermanfaat yang berada di kolam tambak.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa keseluruhan responden menyatakan faktor kebersihan lingkungan tambak mudah untuk dilakukan. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya nilai dukungan (ND) rata-rata dari seluruh responden yaitu sebesar 3,20. Nilai tersebut berada pada kategori cukup, sehingga faktor ini dapat diterima sebagai faktor pendorong dalam budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.

#### (D7) Budidaya Layak Secara Finansial

Setiap usaha yang dilakukan pasti menginginkan hasil yang layak baik untuk usaha perikanan maupun non-perikanan. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran telah mencapai kelayakan secara finansial. Kelayakan secara finansial untuk budidaya ikan bandeng telah dibuktikan dari beberapa kriteria perhitungan yaitu nilai HPP, R/C Ratio, BEP (*Break Even Point*), ROI (*Return of nvesment*) dan RE (Rentabilitas Ekonomi). Beberapa kriteria investasi tersebut untuk budidaya ikan bandeng telah mencapai hasil positif yang berarti kriteria tersebut adalah layak dalam budidaya ikan bandeng

yang dilakukan di Desa Prasung. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung juga masih layak diusahakan apabila terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga jual sebesar 5%. Hal tersebut telah dihitung menggunakan analisis sensitivitas dengan hasil yang juga masih memenuhi kriteria layak untuk budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa rata-rata seluruh responden setuju apabila budidaya ikan bandeng di Desa Prasung adalah layak secara finansial untuk dibudidayakan. Hal tersebut juga ditunjukkan bahwa rata-rata dari seluruh responden telah membudidayakan ikan bandeng sejak lama dan tidak mengalami gulung tikar. Berdasarkan hasil analisis FFA yang dilakukan, faktor budidaya layak secara finansial tersebut mempunyai nilai dukungan (ND) rata-rata seluruh responden adalah tinggi yaitu sebesar 4,60. Nilai tersebut berada pada kategori tinggi, sehingga faktor tersebut dapat dikatakan diterima.

#### (D8) Pendapatan Pembudidaya Meningkat

Budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung merupakan budidaya ikan bandeng yang dilakukan secara polikultur dengan udang windu. Ikan bandeng dan udang windu dibudidayakan dalam satu tambak oleh pembudidaya di Desa Prasung Kecamatan Buduran kabupaten Sidoarjo. Hal tersebut dikarenakan budidaya ikan bandeng dilakukan secara tradisional. Selain itu polikultur yang dilakukan juga memberikan hasil tambahan untuk pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung dengan adanya udang windu yang dipanen sebelum ikan bandeng.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata seluruh responden setuju apabila pada budidaya ikan bandeng yang dilakukan secara polikultur dengan udang windu dapat menambah pendapatan pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Berdasarkan hasil dari analisis FFA yang telah dilakukan, faktor tersebut mempunyai nilai dukungan (ND) dari rata-rata seluruh responden adalah tinggi, yaitu 4,40. Nilai tersebut berada pada kategori tinggi, sehingga faktor tersebut dapat diterima.

Faktor penghambat dalam pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dapat diartikan sebagai hal yang menjadi kelemahan dan ancaman. Faktor-faktor penghambat tersebut perlu diidentifikasi untuk membantu mempercepat proses pengembangan sehingga faktor pendorong dapat dijalankan dengan optimal. Faktor-faktor kelemahan tersebut nantinya akan diminimalisir sehingga kunci keberhasilan dari pengembangan usaha budidaya ikan bandeng dapat dicapai dalam pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung. Faktor-faktor penghambat yang teridentifikasi untuk pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo ada 6, antara lain:

(H1) Lahan Tambak Semakin Berkurang

Lahan tambak untuk budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran semakin berkurang. Lahan tambak tersebut telah banyak yang dibeli oleh pihak industri dan juga banyak yang telah dipakai untuk perumahan. Hal tersebut mengakibatkan lahan tambak yang dimiliki oleh pembudidaya semakin berkurang sehingga pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung banyak yang menyewa lahan tambak dari pihak lain.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai dukungan (ND) seluruh responden adalah 4,40. Nilai tersebut merupakan kategori yang tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata seluruh responden setuju bahwa lahan yang semakin sempit dapat menghambat pengembangan usaha budidaya ikan bandeng, karena dengan berkurangnya lahan tambak maka penghasilan pembudidaya juga akan berkurang.

(H2) Cuaca Buruk

Adanya perubahan cuaca yang tidak menentu pada saat ini dapat mempengaruhi budidaya ikan bandeng. Pada saat cuaca dingin ikan bandeng dalam tambak sulit untuk makan ganggang yang ada di dalam kolam tambak, sehingga ikan bandeng akan lama untuk tumbuh besar. Ikan bandeng akan bisa dengan cepat memakan ganggang pada saat cuaca sedang panas. Namun pada saat ini tidak menentunya cuaca akan dapat menghambat pertumbuhan ikan bandeng

yang dibudidayakan oleh pembudidaya. Maka dari itu, waktu panen untuk budidaya ikan bandeng agak lambat.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor H2 yaitu cuaca buruk termasuk dalam faktor penghambat usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung. Hal tersebut ditunjukkan dengan besarnya nilai dukungan (ND) sebesar 4,00. Nilai tersebut termasuk dalam kategori tinggi sehingga faktor cuaca buruk merupakan dalam faktor penghambat untuk budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

#### (H3) Persaingan Antar Kota Tinggi

Budidaya ikan bandeng khususnya di Jawa Timur tidak hanya dibudidayakan di Kabupaten Sidoarjo. Budidaya ikan bandeng juga banyak dilakukan di Kediri, Lamongan, Pasuruan, dan masih banyak lagi di daerah lainnya. Adanya persaingan antar kota merupakan salah satu hambatan yang harus dilalui oleh setiap orang yang melakukan usaha, begitu pula dengan usaha budidaya ikan bandeng. Ikan bandeng yang dibudidayakan di Desa Prasung juga mengalami persaingan dari kota lain, dimana ikan bandeng dari kota-kota lain juga banyak dijual di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Sidoarjo dan dengan harga yang lebih murah dari ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo itu sendiri.

Bedasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai dukungan (ND) untuk faktor persaingan antar kota untuk ikan bandeng adalah sebesar 3,40. Nilai tersebut termasuk dalam kategori cukup sehingga faktor persaingan antar kota juga merupakan salah satu faktor penghambat dari budidaya ikan bandeng yang dilakukan di Desa Prasung Kecamatan Buduran.

#### (H4) Kualitas Bibit Menurun

Bibit ikan bandeng (nener) yang digunakan untuk budidaya di Desa Prasung mulai mengalami penurunan kualitas. Sampai sekarang pun para pembudidaya juga tidak tahu penyebab penurunan kualitas nener yang dipakainya. Kualitas nener yang menurun tersebut dapat diketahui karena ikan bandeng yang dibudidayakan oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung sering kali diduga karena cuaca yang buruk sehingga nener yang dibudidayakan juga akan mengalami kualitas seperti halnya ikan bandeng yang sedang dibudidayakan di



Desa Prasung saat cuaca yang tidak menentu. Penurunan kualitas nener dapat menyebabkan ikan bandeng rentan terkena penyakit “*sulet*” yang sampai sekarang para pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung belum mengetahui bagaimana cara untuk menghilangkan penyakit tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor H4 cukup mempengaruhi budidaya ikan bandeng sebagai faktor penghambat. Hal tersebut ditunjukkan dengan besarnya nilai dukungan (ND) rata-rata untuk seluruh responden adalah sebesar 3,80. Nilai tersebut berada pada kategori cukup sehingga faktor kualitas bibit dapat diterima sebagai faktor penghambat usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung.

#### (H5) Harga Jual Fluktuatif

Harga jual ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo dalam kurun waktu 10 tahun terakhir ini hanya mengalami kenaikan sebesar Rp 6.000,-. Pada tahun 2014, ikan bandeng mempunyai harga jual yaitu sebesar Rp 17.000,- per kilogram untuk ikan bandeng yang dalam 1 kg berisi 4 ekor ikan bandeng dan Rp 15.000,- per kilogram untuk ikan bandeng yang dalam 1 kg berisi lebih dari 4 ekor ikan bandeng. Namun, berbeda dengan saat ini ikan bandeng dipasaran harganya menurun lagi yaitu Rp 14.000,- untuk ikan bandeng yang dalam 1 kg berisi 4 ekor dan Rp 13.000,- untuk ikan bandeng yang dalam 1 kg berisi lebih dari 4 ekor.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor harga jual fluktuatif mempunyai nilai dukungan (ND) untuk rata-rata seluruh responden adalah sebesar 3,20. Nilai tersebut berada pada kategori cukup. Artinya faktor harga jual fluktuatif dapat diterima sebagai faktor penghambat yang dapat mempengaruhi usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran.

#### (H6) Ketersediaan Tenaga Kerja Berkurang

Faktor tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan suatu usaha. Tanpa adanya tenaga kerja suatu usaha tidak akan bisa berjalan dengan lancar. Tenaga kerja untuk budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran pada saat ini semakin sulit untuk dicari. Hal tersebut dikarenakan telah banyak masyarakat yang dulunya sebagai tenaga kerja tambak (preman tambak) telah berpindah bekerja pada perusahaan swasta. Sehingga di

Desa Prasung untuk budidaya ikan bandeng dalam mencari tenaga kerja tambahan seperti TK untuk penyebaran nener, pengeringan lahan, dan panen semakin sulit.

Berdasarkan hasil penelitian, faktor H6 atau ketersediaan tenaga kerja cukup mempengaruhi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai dukungan (ND) rata-rata pada seluruh responden adalah sebesar 3,20. Nilai tersebut berada pada kategori cukup sehingga faktor ketersediaan tenaga kerja cukup mempengaruhi budidaya ikan bandeng sebagai faktor penghambat.

Berdasarkan hasil analisis medan kekuatan (FFA), maka akan diketahui nilai dari Total Nilai Bobot (TNB) pada masing-masing faktor. Berdasarkan nilai TNB tersebut maka akan diketahui nilai Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) yang didapat dengan cara melihat nilai TNB terbesar. Nilai TNB yang dapat dijadikan sebagai ukuran FKK merupakan nilai TNB rata-rata dari seluruh responden. Berikut ini merupakan hasil analisis FFA yang merupakan rata-rata nilai TNB dari seluruh responden untuk pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo.

**Tabel 5.9 Tabel Rata-Rata Perolehan Nilai TNB dari Seluruh Responden untuk Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

<b>Faktor</b>	<b>TNK</b>	<b>NRK</b>	<b>NBK</b>	<b>TNB</b>	<b>FKK</b>
D1	44.00	3.38	0.31	0.72	7
D2	33.20	2.55	0.33	0.65	8
D3	38.20	2.94	0.39	0.86	3
D4	44.00	3.38	0.42	1.03	1*
D5	27.00	2.08	0.31	0.84	4
D6	29.60	2.28	0.34	0.80	5
D7	40.20	3.09	0.38	0.94	2
D8	37.20	2.86	0.29	0.75	6
<b>Total</b>	<b>293.40</b>	<b>22.57</b>	<b>2.77</b>	<b>6.58</b>	
H1	31.00	2.38	0.51	1.44	1*
H2	39.80	3.06	0.43	1.00	5
H3	41.60	3.20	0.54	1.11	3
H4	46.00	3.54	0.55	1.13	2
H5	39.20	3.02	0.51	1.05	4
H6	25.80	1.98	0.31	0.81	6
<b>Total</b>	<b>223.40</b>	<b>17.18</b>	<b>2.84</b>	<b>6.52</b>	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2015 (Lampiran 27: 162)

Keterangan:

\*) : Prioritas FKK

TNK : Total Nilai Keterkaitan

NRK : Nilai Rata-rata Keterkaitan

NBK : Nilai Bobot Keterkaitan

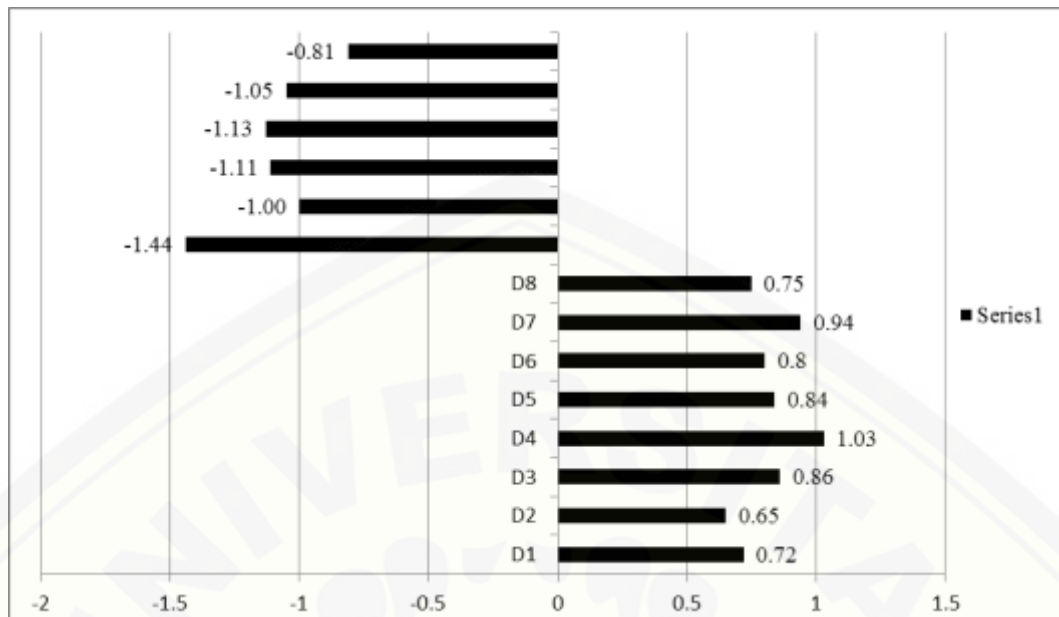
TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

Berdasarkan Tabel 5.9 terlihat bahwa nilai FKK tertinggi pada faktor pendorong dalam usaha budidaya ikan bandeng yaitu faktor D4 (karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih) dengan nilai TNB terbesar yaitu 1,03. Faktor karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih mempunyai nilai bobot yang paling tinggi karena ikan bandeng di Sidoarjo mempunyai daya tarik tersendiri bagi konsumen yang akan membelinya. Ikan bandeng di Kabupaten Sidoarjo khususnya di Desa Prasung selain rasanya yang gurih, terdapat juga ciri khas yang lain dari ikan bandeng ini adalah mulutnya yang berwarna merah sehingga konsumen akan dapat lebih mudah untuk mengetahui ikan bandeng Sidoarjo.

Selain faktor pendorong, terdapat pula faktor penghambat yang perlu diminimalisir. Berdasarkan Tabel 5.9 nilai FKK tertinggi untuk faktor penghambat adalah H1 (Lahan tambak semakin berkurang). Nilai TNB untuk faktor tersebut adalah sebesar 1,44. Luas lahan tambak yang dimiliki oleh pembudidaya pada saat ini memang semakin sempit (berkurang), sehingga pembudidaya harus melakukan sewa lahan tambak dari pihak lain. Hal tersebut dapat berpengaruh pada budidaya ikan bandeng yang dilakukan khususnya pada penghasilan yang didapatkan oleh para pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran akan semakin kecil.

Medan kekuatan dari kedua faktor yaitu faktor pendorong dan faktor penghambat mengenai pengembangan usaha budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1 Medan Kekuatan Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Berdasarkan Gambar 5.1 dapat dilihat bahwa nilai FKK dari faktor pendorong yang tertinggi adalah D4 yaitu karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih dan faktor penghambat tertinggi adalah H1 yaitu lahan tambak semakin berkurang. Jumlah nilai TNB faktor pendorong adalah 6,58 sedangkan jumlah nilai TNB faktor penghambat adalah 6,52. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai TNB faktor pendorong lebih besar dari nilai TNB faktor penghambatnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung memiliki keunggulan untuk budidaya ikan bandeng yang dilakukan.

Berdasarkan hasil analisis, dapat dirumuskan beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk mendorong faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat. Penentuan strategi yang sesuai dengan hasil analisis disesuaikan dengan kondisi lapang di tempat penelitian dan strategi yang diterapkan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan agar strategi yang akan dibuat bisa terlaksana dengan baik. Fokus strategi pada hasil analisis FFA sesuai pada Gambar 5.1 akan dapat digunakan untuk merumuskan faktor pendorong kunci dan faktor penghambat kunci untuk difokuskan pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo. FKK pendorong yang terpilih adalah

faktor karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih, fokusnya adalah mempertahankan karakteristik tersebut agar konsumen tetap memilih ikan bandeng Sidoarjo untuk dikonsumsi. Cara yang dapat dilakukan untuk mempertahankan karakteristik ikan bandeng Sidoarjo yang gurih khususnya di Desa Prasung yaitu dengan selalu menjaga kebersihan lingkungan agar ikan bandeng yang dibudidayakan tidak mengalami penurunan kualitas.

Selain memfokuskan FKK pendorong, dalam suatu usaha juga diperlukan memfokuskan FKK penghambatnya agar dapat meminimalisir adanya faktor penghambat yang ada. FKK penghambat pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung yaitu lahan tambak semakin berkurang, fokusnya adalah semakin berkurangnya lahan tambak pribadi yang dimiliki oleh pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung yang dapat menyebabkan pembudidaya harus menyewa lahan tambak dari pihak lain. Cara yang dilakukan untuk meminimalisir faktor penghambat tersebut adalah bekerjasama antara pembudidaya ikan bandeng dengan pemilik lahan tambak yang disewakan. Hal tersebut dilakukan agar dapat memberikan harga sewa yang merata kepada para pembudidaya agar pembudidaya ikan bandeng dapat meminimalisir biaya yang digunakan dalam budidayanya.

Berdasarkan hasil analisis, dapat dirumuskan beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk mendorong faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat. Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.10 Strategi yang Dapat Dilakukan Untuk Mengoptimalkan Faktor Pendorong dan Meminimalisir Faktor Penghambat**

No.	Strategi yang dipilih	Faktor Pendorong	Faktor Penghambat	Keterangan
1.	Memberikan pengetahuan yang lebih luas kepada pembudidaya tentang budidaya dan pasca panen ikan bandeng	(D1) (D2)	(H3) (H5)	• Mengoptimalkan faktor pendorong (D1) dan (D2) serta meminimalisir faktor penghambat (H3) dan (H5)
2.	Menjaga sumberdaya yang dimiliki oleh Desa Prasung	(D6) (D7) (D8)	(H1) (H2)	• Mengoptimalkan faktor pendorong (D6), (D7) dan (D8) serta meminimalisir faktor penghambat (H1) dan (H2)
3.	Menjaga mutu ikan bandeng	(D3) (D4) (D5)	(H4)	• Mengoptimalkan faktor pendorong (D3), (D4) dan (D5) serta meminimalisir faktor penghambat (H4)

Adapun penjelasan dari penentuan beberapa strategi pada Tabel 5.10 adalah sebagai berikut:

1. Memberikan Pengetahuan yang Lebih Luas Kepada Pembudidaya tentang Budidaya dan Pasca Panen Ikan Bandeng

Perumusan strategi dilakukan dengan tujuan untuk mengoptimalkan faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat yang terdapat pada usaha budidaya ikan bandeng yang dilakukan oleh pembudidaya di Desa Prasung Kecamatan Buduran. Strategi pemberian pengetahuan yang lebih luas kepada pembudidaya tentang budidaya dan pasca panen ikan bandeng ditujukan agar dapat mengoptimalkan faktor pendorong yaitu D1 (prospek pasar yang bagus pasar) dan D2 (industri pengolahan bandeng yang berkembang), serta dapat digunakan untuk meminimalisir faktor penghambat H3 (persaingan antar kota tinggi) dan H5 (harga jual fluktuatif).

Adanya perumusan strategi tersebut dapat mengoptimalkan faktor D1 dan D2 karena selama ini pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung hanya menjual ikan bandeng yang dibudidayakan ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI) saja. Namun

dalam kenyataannya sebenarnya pembudidaya tahu nantinya ikan bandeng yang telah mereka budidayakan akan dipasarkan kemana oleh pihak TPI. Selain itu, banyaknya pihak industri pengolah ikan bandeng jarang sekali yang membeli ikan bandeng hasil budidaya dari Desa Prasung karena pihak industri sudah mempunyai mitra sendiri sebagai pemasok ikan bandeng yang akan dijadikan sebagai bahan untuk olahan ikan bandeng. Dengan demikian, perumusan strategi tersebut dilakukan untuk memberikan informasi tambahan mengenai pasar dan juga industri pengolahan yang ada di Sidoarjo.

Selain untuk mengoptimalkan faktor pendorong, perumusan strategi ini juga dapat digunakan untuk meminimalisir faktor penghambat yang ada pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung, yaitu meminimalisir faktor penghambat persaingan antar kota dan harga jual fluktuatif. Strategi pemberian pengetahuan yang lebih luas kepada pembudidaya tentang budidaya dan pasca panen ikan bandeng akan dapat memberi informasi lebih luas tentang persaingan untuk komoditas ikan bandeng yang ada di Sidoarjo dan juga di tempat lain. Selain itu, strategi tersebut juga dapat digunakan untuk pemberian informasi mengenai perubahan harga yang terjadi untuk ikan bandeng.

## 2. Menjaga Sumberdaya yang Dimiliki oleh Desa Prasung

Perumusan strategi yang kedua yaitu menjaga sumberdaya yang ada di Desa Prasung baik sumberdaya alam dan sumberdaya manusia. Strategi ini bertujuan untuk mengoptimalkan faktor pendorong D6 (kebersihan lingkungan tambak) dan D7 (budidaya layak secara finansial), D8 (pendapatan pembudidaya meningkat), serta dapat meminimalisir faktor penghambat H1 (lahan tambak semakin berkurang), H2 (cuaca buruk), dan H6 (ketersediaan tenaga kerja berkurang). Strategi ini bertujuan untuk mengoptimalkan faktor pendorong agar kebersihan lingkungan tambak tetap terjaga sehingga budidaya ikan bandeng yang dilakukan akan tetap layak apabila diusahakan dalam jangka panjang meskipun dengan adanya cuaca yang buruk. Selain itu, strategi untuk menjaga sumberdaya yang dimiliki di Desa Prasung dilakukan untuk meminimalisir kehilangan lahan tambak yang telah terjadi karena kebanyakan lahan tambak telah dibeli oleh pihak industri dan juga perumahan. Sumberdaya yang juga harus dijaga yaitu

sumberdaya manusia sebagai penjaga tambak maupun tenaga kerja lain yang mengurus tambak agar ketersediaan tenaga kerja dalam budidaya tidak sulit untuk diperoleh.

### 3. Menjaga Mutu Ikan Bandeng

Selain dua strategi yang telah dibentuk di atas, strategi untuk menjaga mutu ikan bandeng juga penting untuk dilakukan. Strategi ini dibentuk untuk mengoptimalkan faktor pendorong D3 (ketersediaan bibit), D4 (karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih) dan D5 (ketersediaan pupuk), serta untuk meminimalisir faktor penghambat H4 (kualitas bibit menurun). Menjaga mutu ikan bandeng yang dibudidayakan dapat dilakukan dengan tetap mempertahankan cara budidaya yang baik yang telah dilakukan oleh masyarakat Desa Prasung Kecamatan Buduran. Adanya ketersediaan bibit dan ketersediaan pupuk yang memadai, akan dapat mempertahankan karakteristik ikan bandeng yang dimiliki oleh Kabupaten Sidoarjo khususnya di Desa Prasung. Untuk menjaga mutu ikan bandeng tersebut pembudidaya agar lebih selektif untuk memilih bibit ikan bandeng (nener) yang berkualitas bagus.

Semua strategi yang telah dipilih diselaraskan dengan visi dan misi dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo. Strategi yang digunakan akan dapat mendukung terwujudnya visi dan misi yang telah ditetapkan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dengan adanya kerjasama yang baik dari semua pihak baik dari Dinas Kelautan dan Perikanan, PPL, Kelompok Pembudidaya, Pembudidaya ikan bandeng dan pihak-pihak lain yang bersangkutan. Adanya kerjasama dari semua pihak tersebut sangat penting untuk menunjang pelaksanaan strategi yang akan dilakukan.



## BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

1. Kondisi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo dilakukan dengan baik dan menggunakan budidaya secara tradisional.
2. Analisis kelayakan finansial untuk budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng adalah layak dibudidayakan dengan nilai HPP Rp 10.470,63/kg untuk ikan bandeng dalam 1 kg berisi 4 ekor dan Rp 13.021,38/kg untuk ikan bandeng dalam 1 kg berisi lebih dari 4 ekor, nilai R/C Ratio 3,29, nilai BEP (produksi) 5.182,15 kg, BEP (penjualan) Rp 5.117.332,87, nilai ROI 129%, dan nilai RE 228,62%.
3. Analisis sensitivitas pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa usaha budidaya ikan bandeng yang dilakukan adalah layak dengan adanya kenaikan biaya produksi sebesar 10% dan penurunan harga jual sebesar 5%.
4. Budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo setelah dianalisis menggunakan medan kekuatan (FFA) menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Prasung harus mengoptimalkan faktor pendorong karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih dan meminimalisir faktor penghambat lahan tambak semakin berkurang.

### 6.2 Saran

1. Pembudidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo sebaiknya selain memberikan pakan alami berupa ganggang juga menggunakan pakan konsentrat agar budidaya ikan bandeng dapat dilakukan dalam waktu yang cepat.

2. Pihak Dinas Kelautan dan Perikanan serta PPL hendaknya memberikan penyuluhan tentang penyakit ikan bandeng yang belum dapat ditemukan solusinya oleh pembudidaya agar ikan bandeng dapat tumbuh dengan baik tanpa terkena penyakit.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Adi. 2008. "Strategi Pengembangan Usahatani Lele Dumbo di Kabupaten Boyolali". *Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Adisukarjo, S., dan R. Ningsih. 2007. *Horizon IPS*. Jakarta: Yudhistira.
- Agustini, D. H., dan Y. E. Rahmadi. 2004. *Riset Operasional Konsep-konsep Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahman, Eeng. 2007. *Membina Kompetensi Ekonomi Bandung*: Grafindo Media Pratama.
- Ahyari, Agus. 1990. *Manajemen Produksi Pengendalian Produk*. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.
- Alam. 2006. *Ekonomi*. Jakarta: ESIS.
- Arif, M., dan E. Amalia. 2010. *Teori Mikroekonomi*. Jakarta: Kencana.
- Badan Pusat Statistik. 2012. Produksi Perikanan Menurut Subsektor (ribu ton), 1999-2012 [serial online]. [http://bps.go.id/tab\\_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id\\_subyek=56&notab=6](http://bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=56&notab=6) [09 Oktober 2014].
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2014. Luas Lahan Tambak di Kabupaten Sidoarjo (Ha), Tahun 2013.
- Badan Pusat Statistik. 2013. Produksi Ikan Menurut Jenis Per Kecamatan (Ton), Tahun 2013.
- Direktorat Jendral Perikanan Budidaya. 2013. Bandeng dan Udang Budidaya Tambak, Ikonnya Sidoarjo [serial online]. <http://www.djpb.kkp.go.id/berita.php?id=879> [09 Oktober 2014].
- Direktorat Jendral Perikanan Budidaya. 2013. Statistik Perikanan Budidaya Tambak [serial online]. [http://www.statistik.kkp.go.id/index.php/statistik/c/9/0/0/0/0/Statistik-Perikanan-Budidaya-Tambak/?pulau\\_id=2&provinsi\\_id=15&subentitas\\_id=56&view\\_data=1&tahun\\_start=2006&tahun\\_to=2014&tahun=2012&filter=Lihat+Data+%C2%BB](http://www.statistik.kkp.go.id/index.php/statistik/c/9/0/0/0/0/Statistik-Perikanan-Budidaya-Tambak/?pulau_id=2&provinsi_id=15&subentitas_id=56&view_data=1&tahun_start=2006&tahun_to=2014&tahun=2012&filter=Lihat+Data+%C2%BB) [09 Oktober 2014].
- Fauzi. 2010. *Ekonomi Perikanan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gilarso. 2003. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Kanisius.

- Ghufran. 2010. *Pintar Budidaya Ikan di Tambak Secara Intensif (Bandeng, Beronang, Kakap, Kerapu, Nila)*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Halim, Abdul. 2009. *Analisis Kelayakan Investasi Bisnis Kajian dari Aspek Keuangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hermawan, Asep. 2002. *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: Grasindo.
- Ibrahim. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Juanti, F., A. Jumiati, dan E. Santoso. 2014. *Economic Landscape Sub Sektor Perikanan pada Perekonomian Kabupaten Sidoarjo: Model Input Output dan Analytical Hierarchy Process*. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi* 1 (1):42-52.
- Kasmir dan Jakfar. 2004. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana.
- Kusrini, dan A. Konlyo. 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Lestari, Ivana. 2009. *Untung Berlipat Modal 1 Juta: Peluang Bisnis di Masa Kritis*. Yogyakarta: Galangpress.
- Malika, U. E., Tejasari, dan E. S. Hani. 2012. *Perumusan Strategi Peningkatan Mutu Teknik Produksi Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) berdasarkan Metode Force Field Analysis (FFA)*. *JSEP* 6 (1): 12-19.
- Muntalim, dan F. Mas'ud. 2014. *Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengolahan Ikan Bandeng (*Chanos – Chanos* Forsskal) di Kabupaten Lamongan Guna Meningkatkan Nilai Tambah*. *Eksakta* 2 (1): 54-88.
- Murtidjo, B. A. 2003. *Benih Udang Windu Skala Kecil*. Yogyakarta: Kanisius.
- Nicholson, Walter. 2002. *Mikroekonomi Intermediate dan Penerapannya*. Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, H. K., dan A. Budiman. 2009. *Panduan Lengkap Walet*. Bogor: Penebar Swadaya.
- Partono, Windu. 2007. *Evaluasi Kelayakan Pendanaan Proyek dengan Teknik Pemrograman Linier*. *Teknik* 28 (1): 1-9, ISSN 0852-1697.
- Pasaribu. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis (Konsep & Aplikasi)*. Yogyakarta: Lily Publisher.

- Pracoyo. 2006. *Aspek Dasar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Grasindo.
- Primyastanto, Mimit. 2011. *Feasibility Study Usaha Perikanan*. Malang: UB Press.
- Rosalina, Dwi. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. *Maspari Journal*, 6 (1): 20-24.
- Rosul, A. A., N. Wijiharjono, dan T. Setyowati. 2013. *Ekonomi Mikro: Dilengkapi Sistem Informasi Permintaan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Saparinto. 2013. *Bisnis Ikan Konsumsi di Lahan Sempit*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sarwono, Jonathan. 2010. *Pintar Menulis Karya Ilmiah: Kunci Sukses dalam Menulis Ilmiah*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Setyaningsih, Heryati. 2011. “Kelayakan Usaha Budidaya Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dengan Metode *Longline* dan Strategi Pengembangannya di Perairan Karimunjawa”. *Skripsi*. Bogor. IPB.
- Siagian, D. dan Sugiarto. 2000. *Metode Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sianipar dan Entang. 2003. *Teknik-teknik Analisis Manajemen*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI-Press.
- Soetrisno, A. Suwandari, dan Rijanto. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Malang: Bayumedia.
- Sudradjat, A. 2011. *Panen Bandeng 50 Hari*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Suryani, A., E. Hambali, dan P. Suryadarma. 2005. *Membuat Aneka Nata*. Yogyakarta: Penebar Swadaya.
- Swarjana, I. K. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

- Utoyo, Bambang. 2007. *Geografi: Membuka Cakrawala Dunia*. PT. SETIA PURNA.
- Wahyono. 2009. *Indonesia Negara Maritim*. Jakarta: IKAPI.
- Wicaksono, Yudhy. 2007. *Membuat Fungsi dan Program Bantu Microsoft Excel*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Widjajanta, B., dan A. Widyaningsih. 2007. *Mengasah Kemampuan Ekonomi*. Bandung: Citra Praya.
- Wijaya, R. A., H. M. Huda, dan Manadiyanto. 2012. Penguasaan Aset dan Struktur Pembiayaan Usaha Penangkapan Ikan Tuna Menurut Musim yang Berbeda. *J. Sosek KP* 7(2): 153-163.
- Yani, A., dan M. Ruhimat. 2007. *Geografi: Menyikap Fenomena Geosfer*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Yasin, Muhammad. 2013. Analisis Ekonomi Usaha Tambak Udang Berdasarkan Luas Lahan di Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Selatan. *Ilmiah ArgiBA* No. 2: 205-215 ISSN: 2303-1158.
- Yuniardi. 2011. Potensi Perikanan [serial online]. <http://ekonomi.kompasiana.com/agrobisnis/2011/06/27/potensi-perikanan-376172.html> [13 Oktober 2014].

**Lampiran 1. Luas Lahan Tambak di Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013**

<b>Kecamatan</b>	<b>Desa Perikanan Budidaya</b>	<b>Luas Areal (Ha)</b>
Waru	Tambak oso	384,04
	Tambak rejo	75,30
	Tambak sumur	29,00
Sedati	Segoro tambak	545,70
	Banjar kemuning	4.370,00
	Tambak cemandi	468,00
	Kalanganyar	2.255,30
	Buncitan	18,50
	Pepe	376,00
<b>Buduran</b>	<b>Prasung</b>	<b>338,62</b>
	Damarsi	204,75
	Sawohan	937,65
Sidoarjo	Siwalan panji	6,50
	Rangkah kidul	172,41
	Gebang	1.593,86
	Pucang anom	439,64
	Bluru kidul	49,56
	Kemiri	128,87
	Sekardangan	887,62
Candi Tanggulangin	Kedung peluk	1.031,65
	Banjar paji	340,93
	Banjar asri	86,84
	Penatar sewu	68,87
Porong	Plumbon	450,39
	Tayono	42,35
Jabon	Permisan	873,00
	Tambak kalisogo	703,00
	Kupang	1.381,76
	Kedung pandan	1.186,31
<b>Jumlah</b>		<b>15.513,41</b>

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo, Tahun 2013

Lampiran 2. Data Pembudidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No	Nama Responden	Umur (thn)	Alamat	Jumlah kolam	Luas kolam (ha)	Status tanah	Status dalam kelompok
1	Ikhwan	38	Prasung	3	20	Sewa	Sumber Alam
2	Muhammadun	39	Prasung	1	4	Milik Sendiri	Mina Rejo
3	M. Thohir	40	Prasung	2	12	Sewa	Mina Rejo
4	Samin	39	Prasung	3	17	Sewa	Mina Rejo
5	H. Abdul Fatah	62	Prasung	2	10	Milik Sendiri	Mina Rejo
6	Khoiril Anam	45	Prasung	1	3	Sewa	Mina Rejo
7	Ihya Ulumuddin	43	Prasung	1	7	Sewa	Mina Rejo
8	Fatkhur	47	Prasung	1	4	Milik Sendiri	Sumber Alam
9	Karim	50	Prasung	3	15	Sewa	Sumber Alam
10	Suparlan	51	Prasung	2	10	Sewa	Mina Rejo
11	Munajad Fadli	38	Prasung	1	8	Milik Sendiri	Mina Rejo
12	Najid Rohmani	43	Prasung	3	12	Sewa	Mina Rejo
13	Suchaimi	44	Prasung	1	6	Milik Sendiri	Mina Rejo
14	Defri	39	Prasung	2	10	Sewa	Mina Rejo
15	Mat Sama'i	49	Prasung	1	5	Milik Sendiri	Sumber Alam
16	Suari	38	Prasung	2	8	Sewa	Sumber Alam
17	Suhadak	52	Prasung	3	13	Sewa	Sumber Alam
18	Sobir	47	Prasung	1	6	Milik Sendiri	Sumber Alam
19	Joko	58	Prasung	2	11	Sewa	Sumber Alam
20	Marsam	49	Prasung	1	8	Milik Sendiri	Sumber Alam
<b>Jumlah</b>				<b>36</b>	<b>189</b>		
<b>Rata-rata</b>				<b>1,8</b>	<b>9,45</b>		



Lampiran 3. Biaya investasi budidaya ikan bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Biaya Peralatan				
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	4	2	250.000	1.000.000	250.000
2	Muhammadun	2	2	300.000	600.000	150.000
3	M. Thohir	3	2	300.000	900.000	225.000
4	Samin	4	2	250.000	1.000.000	250.000
5	H. Abd. Fatah	3	2	300.000	900.000	225.000
6	Khoiril Anam	2	2	350.000	700.000	175.000
7	Ihya Ulumuddin	2	2	350.000	700.000	175.000
8	Fatkhur	2	2	250.000	500.000	125.000
9	Karim	3	2	350.000	1.050.000	262.500
10	Suparlan	2	2	300.000	600.000	150.000
11	Munajad Fadli	3	2	350.000	1.050.000	262.500
12	Najid Rohmani	4	2	300.000	1.200.000	300.000
13	Suchaimi	2	2	250.000	500.000	125.000
14	Defri	3	2	300.000	900.000	225.000
15	Mat Sama'i	1	2	300.000	300.000	75.000
16	Suari	4	2	250.000	1.000.000	250.000
17	Suhadak	6	2	300.000	1.800.000	450.000
18	Sobir	2	2	300.000	600.000	150.000
19	Joko	4	2	300.000	1.200.000	300.000
20	Marsam	2	2	300.000	600.000	150.000
<b>Jumlah</b>		<b>58</b>		<b>5.950.000</b>	<b>17.100.000</b>	<b>4.275.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2.9</b>		<b>297.500</b>	<b>855.000</b>	<b>213.750</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama Responden	Biaya Peralatan				Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Jala		
1	Ikhwan	3	2	500.000		1.500.000	375.000
2	Muhammadun	2	2	500.000		1.000.000	250.000
3	M. Thohir	2	2	500.000		1.000.000	250.000
4	Samin	3	2	500.000		1.500.000	375.000
5	H. Abd. Fatah	2	2	500.000		1.000.000	250.000
6	Khoiril Anam	1	2	500.000		500.000	125.000
7	Ihya Ulumuddin	2	2	550.000		1.100.000	275.000
8	Fatkhur	2	2	500.000		1.000.000	250.000
9	Karim	3	2	550.000		1.650.000	412.500
10	Suparlan	2	2	550.000		1.100.000	275.000
11	Munajad Fadli	2	2	500.000		1.000.000	250.000
12	Najid Rohmani	3	2	500.000		1.500.000	375.000
13	Suchaimi	2	2	500.000		1.000.000	250.000
14	Defri	2	2	550.000		1.100.000	275.000
15	Mat Sama'i	1	2	500.000		500.000	125.000
16	Suari	2	2	500.000		1.000.000	250.000
17	Suhadak	3	2	500.000		1.500.000	375.000
18	Sobir	2	2	550.000		1.100.000	275.000
19	Joko	2	2	500.000		1.000.000	250.000
20	Marsam	2	2	550.000		1.100.000	275.000
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>		<b>10.300.000</b>		<b>22.150.000</b>	<b>5.537.500</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2.15</b>		<b>515.000</b>		<b>1.107.500</b>	<b>276.875</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Peralatan				
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	4	2	200.000	800.000	200.000
2	Muhammadun	2	2	200.000	400.000	100.000
3	M. Thohir	3	2	200.000	600.000	150.000
4	Samin	4	2	200.000	800.000	200.000
5	H. Abd. Fatah	3	2	200.000	600.000	150.000
6	Khoiril Anam	2	2	250.000	500.000	125.000
7	Ihya Ulumuddin	3	2	220.000	660.000	165.000
8	Fatkhur	2	2	200.000	400.000	100.000
9	Karim	3	2	200.000	600.000	150.000
10	Suparlan	4	2	250.000	1.000.000	250.000
11	Munajad Fadli	3	2	225.000	675.000	168.750
12	Najid Rohmani	6	2	200.000	1.200.000	300.000
13	Suchaimi	2	2	200.000	400.000	100.000
14	Defri	4	2	220.000	880.000	220.000
15	Mat Sama'i	2	2	200.000	400.000	100.000
16	Suari	2	2	200.000	400.000	100.000
17	Suhadak	6	2	200.000	1.200.000	300.000
18	Sobir	2	2	200.000	400.000	100.000
19	Joko	4	2	200.000	800.000	200.000
20	Marsam	2	2	200.000	400.000	100.000
<b>Jumlah</b>		<b>63</b>		<b>4.165.000</b>	<b>13.115.000</b>	<b>3.278.750</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3.15</b>		<b>208.250</b>	<b>655.750</b>	<b>163.937.5</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Peralatan				
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	6	3	50.000	300.000	50.000,00
2	Muhammadun	1	3	45.000	45.000	7.500,00
3	M. Thohir	2	3	50.000	100.000	16.666,67
4	Samin	3	3	50.000	150.000	25.000,00
5	H. Abd. Fatah	1	3	40.000	40.000	6.666,67
6	Khoiril Anam	1	3	50.000	50.000	8.333,33
7	Ihya Ulumuddin	2	3	50.000	100.000	16.666,67
8	Fatkhur	1	3	40.000	40.000	6.666,67
9	Karim	3	3	50.000	150.000	25.000,00
10	Suparlan	2	3	50.000	100.000	16.666,67
11	Munajad Fadli	2	3	50.000	100.000	16.666,67
12	Najid Rohmani	3	3	45.000	135.000	22.500,00
13	Suchaimi	1	3	50.000	50.000	8.333,33
14	Defri	2	3	50.000	100.000	16.666,67
15	Mat Sama'i	1	3	45.000	45.000	7.500,00
16	Suari	2	3	50.000	100.000	16.666,67
17	Suhadak	3	3	50.000	150.000	25.000,00
18	Sobir	1	3	45.000	45.000	7.500,00
19	Joko	2	3	50.000	100.000	16.666,67
20	Marsam	2	3	50.000	100.000	16.666,67
	<b>Jumlah</b>	<b>41</b>		<b>960.000</b>	<b>2.000.000</b>	<b>333.333,33</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>2.05</b>		<b>48.000</b>	<b>100.000</b>	<b>16.666,67</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Peralatan Waring				
		Jumlah (meter)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Meter)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
2	Muhammadun	50	3	22.000	1.100.000	183.333,33
3	M. Thohir	100	3	23.000	2.300.000	383.333,33
4	Samin	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
5	H. Abd. Fatah	50	3	23.000	1.150.000	191.666,67
6	Khoiril Anam	50	3	23.000	1.150.000	191.666,67
7	Ihya Ulumuddin	100	3	22.000	2.200.000	366.666,67
8	Fatkhur	50	3	23.000	1.150.000	191.666,67
9	Karim	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
10	Suparlan	150	3	22.500	3.375.000	562.500,00
11	Munajad Fadli	100	3	22.500	2.250.000	375.000,00
12	Najid Rohmani	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
13	Suchaimi	50	3	22.000	1.100.000	183.333,33
14	Defri	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
15	Mat Sama'i	50	3	22.500	1.125.000	187.500,00
16	Suari	100	3	23.000	2.300.000	383.333,33
17	Suhadak	150	3	23.000	3.450.000	575.000,00
18	Sobir	50	3	22.000	1.100.000	183.333,33
19	Joko	100	3	23.000	2.300.000	383.333,33
20	Marsam	100	3	23.000	2.300.000	383.333,33
	<b>Jumlah</b>	<b>2000</b>		<b>454.500</b>	<b>45.600.000</b>	<b>7600.000,00</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>100</b>		<b>22.725</b>	<b>2.280.000</b>	<b>380.000,00</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama Responden	Biaya Peralatan Mesin Diesel			Subtotal 1x budidaya (Rp)
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	
1	Ikhwan	1	5	1.500.000	150.000
2	Muhammadun	1	5	1.500.000	150.000
3	M. Thohir	1	5	1.500.000	150.000
4	Samin	1	5	1.500.000	150.000
5	H. Abd. Fatah	1	5	1.500.000	150.000
6	Khoiril Anam	1	5	1.500.000	150.000
7	Ihya Ulumuddin	1	5	1.500.000	150.000
8	Fatkhur	1	5	1.500.000	150.000
9	Karim	1	5	1.500.000	150.000
10	Suparlan	1	5	1.500.000	150.000
11	Munajad Fadli	1	5	1.500.000	150.000
12	Najid Rohmani	1	5	1.500.000	150.000
13	Suchaimi	1	5	1.500.000	150.000
14	Defri	1	5	1.500.000	150.000
15	Mat Sama'i	1	5	1.500.000	150.000
16	Suari	1	5	1.500.000	150.000
17	Suhadak	1	5	1.500.000	150.000
18	Sobir	1	5	1.500.000	150.000
19	Joko	1	5	1.500.000	150.000
20	Marsam	1	5	1.500.000	150.000
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>		<b>30.000.000</b>	<b>3.000.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1</b>		<b>1.500.000</b>	<b>150.000</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama Responden	Biaya Peralatan			Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)		
1	Ikhwan	9	2	100.000	900.000	225.000
2	Muhammadun	3	2	110.000	330.000	82.500
3	M. Thohir	4	2	100.000	400.000	100.000
4	Samin	6	2	100.000	600.000	150.000
5	H. Abd. Fatah	3	2	120.000	360.000	90.000
6	Khoiril Anam	2	2	120.000	240.000	60.000
7	Ihya Ulumuddin	3	2	100.000	300.000	75.000
8	Fatkhur	2	2	100.000	200.000	50.000
9	Karim	5	2	120.000	600.000	150.000
10	Suparlan	4	2	110.000	440.000	110.000
11	Munajad Fadli	3	2	100.000	300.000	75.000
12	Najid Rohmani	6	2	100.000	600.000	150.000
13	Suchaimi	2	2	120.000	240.000	60.000
14	Defri	4	2	115.000	460.000	115.000
15	Mat Sama'i	2	2	115.000	230.000	57.500
16	Suari	4	2	110.000	440.000	110.000
17	Suhadak	5	2	110.000	550.000	137.500
18	Sobir	2	2	115.000	230.000	57.500
19	Joko	4	2	100.000	400.000	100.000
20	Marsam	2	2	110.000	220.000	55.000
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>		<b>2.175.000</b>	<b>8.040.000</b>	<b>2.010.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3.75</b>		<b>108.750</b>	<b>402.000</b>	<b>100.500</b>

Lampiran 3. Biaya Investasi Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama Responden	Biaya Peralatan				
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	1	5	500.000	500.000	50.000
2	Muhammadun	1	5	350.000	350.000	35.000
3	M. Thohir	1	5	400.000	400.000	40.000
4	Samin	1	5	350.000	350.000	35.000
5	H. Abd. Fatah	1	5	400.000	400.000	40.000
6	Khoiril Anam	1	5	500.000	500.000	50.000
7	Ihya Ulumuddin	1	5	500.000	500.000	50.000
8	Fatkhur	1	5	450.000	450.000	45.000
9	Karim	1	5	350.000	350.000	35.000
10	Suparlan	1	5	350.000	350.000	35.000
11	Munajad Fadli	1	5	350.000	350.000	35.000
12	Najid Rohmani	1	5	400.000	400.000	40.000
13	Suchaimi	1	5	500.000	500.000	50.000
14	Defri	1	5	450.000	450.000	45.000
15	Mat Sama'i	1	5	350.000	350.000	35.000
16	Suari	1	5	350.000	350.000	35.000
17	Suhadak	1	5	500.000	500.000	50.000
18	Sobir	1	5	500.000	500.000	50.000
19	Joko	1	5	350.000	350.000	35.000
20	Marsam	1	5	400.000	400.000	40.000
	<b>Jumlah</b>	<b>20</b>		<b>8.300.000</b>	<b>8.300.000</b>	<b>830.000</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>1</b>		<b>415.000</b>	<b>415.000</b>	<b>41.500</b>



Lampiran 4. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No	Nama Responden	Luas Lahan (Ha)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak/Ha (Rp)	Pajak (Rp)
1	Ikhwan	20	102.500.000	230.000	4.600.000
2	Muhammadun	4	20.000.000	230.000	920.000
3	M. Thohir	12	72.000.000	230.000	2.760.000
4	Samin	17	93.500.000	230.000	3.910.000
5	H. Abd. Fatah	10	55.000.000	230.000	2.300.000
6	Khoiril Anam	3	18.000.000	230.000	690.000
7	Ihya Ulumuddin	7	49.000.000	230.000	1.610.000
8	Fatkhur	4	24.000.000	230.000	920.000
9	Karim	15	82.500.000	230.000	3.450.000
10	Suparlan	10	65.000.000	230.000	2.300.000
11	Munajad Fadli	8	40.000.000	230.000	1.840.000
12	Najid Rohmani	12	72.000.000	230.000	2.760.000
13	Suchaimi	6	42.000.000	230.000	1.380.000
14	Defri	10	65.000.000	230.000	2.300.000
15	Mat Sama'i	5	32.500.000	230.000	1.150.000
16	Suari	8	44.000.000	230.000	1.840.000
17	Suhadak	13	65.000.000	230.000	2.990.000
18	Sobir	6	30.000.000	230.000	1.380.000
19	Joko	11	55.000.000	230.000	2.530.000
20	Marsam	8	44.000.000	230.000	1.840.000
<b>Jumlah</b>		<b>189</b>	<b>1.071.000.000</b>	<b>4.600.000</b>	<b>43.470.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>9.45</b>	<b>53.550.000</b>	<b>230.000</b>	<b>2.173.500</b>

Lampiran 4. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No	Nama Responden	Nilai Penyusutan (Rp)			
		Jaring	Jala	Seser	Bak
1	Ikhwan	333.333,33	500.000,00	266.666,67	66.666,67
2	Muhammadun	200.000,00	333.333,33	133.333,33	10.000,00
3	M. Thohir	300.000,00	333.333,33	200.000,00	22.222,22
4	Samin	333.333,33	500.000,00	266.666,67	33.333,33
5	H. Abd. Fatah	337.500,00	375.000,00	225.000,00	10.000,00
6	Khoiril Anam	233.333,33	166.666,67	166.666,67	11.111,11
7	Ihya Ulumuddin	233.333,33	366.666,67	220.000,00	22.222,22
8	Fatkhur	187.500,00	375.000,00	150.000,00	10.000,00
9	Karim	393.750,00	618.750,00	225.000,00	37.500,00
10	Suparlan	200.000,00	366.666,67	333.333,33	22.222,22
11	Munajad Fadli	350.000,00	333.333,33	225.000,00	22.222,22
12	Najid Rohmani	450.000,00	562.500,00	450.000,00	33.750,00
13	Suchaimi	187.500,00	375.000,00	150.000,00	12.500,00
14	Defri	337.500,00	412.500,00	330.000,00	25.000,00
15	Mat Sama'i	112.500,00	187.500,00	150.000,00	11.250,00
16	Suari	375.000,00	375.000,00	150.000,00	25.000,00
17	Suhadak	600.000,00	500.000,00	400.000,00	33.333,00
18	Sobir	225.000,00	366.666,67	150.000,00	11.250,00
19	Joko	400.000,00	333.333,33	266.666,67	22.222,22
20	Marsam	225.000,00	412.500,00	150.000,00	25.000,00
<b>Jumlah</b>		<b>6.014.583,33</b>	<b>7.793.750,00</b>	<b>4.608.333,00</b>	<b>466.805,56</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>300.729,17</b>	<b>389.687,50</b>	<b>230.416,65</b>	<b>23.340,28</b>

Lampiran 4. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No	Nama Responden	Nilai Penyusutan (Rp)			
		Waring	Mesin Diesel	Banjang	Timbangan
1	Ikhwan	766.666,67	200.000	288.000.00	66.666,67
2	Muhammadun	244.444,44	200.000	105.600.00	46.666,67
3	M. Thohir	511.111,11	200.000	133.333.33	53.333,33
4	Samir	766.666,67	200.000	200.000.00	46.666,67
5	H. Abd. Fatah	287.500,00	225.000	135.000.00	60.000,00
6	Khoiril Anam	255.555,56	200.000	80.000.00	66.666,67
7	Ihya Ulumuddin	488.888,89	200.000	100.000.00	66.666,67
8	Fatkhur	287.500,00	225.000	75.000.00	67.500,00
9	Karim	862.500,00	225.000	225.000.00	52.500,00
10	Suparlan	750.000,00	200.000	146.666.67	46.666,67
11	Munajad Fadli	500.000,00	200.000	100.000.00	46.666,67
12	Najid Rohmani	862.500,00	225.000	225.000.00	60.000,00
13	Suchaimi	275.000,00	225.000	90.000.00	75.000,00
14	Defri	862.500,00	225.000	172.500.00	67.500,00
15	Mat Sama'i	281.250,00	225.000	86.250.00	52.500,00
16	Suari	575.000,00	225.000	165.000.00	52.500,00
17	Suhadak	766.666,67	200.000	183.333.33	66.666,67
18	Sobir	275.000,00	225.000	86.250.00	75.000,00
19	Joko	511.111,11	200.000	133.333.33	46.666,67
20	Marsam	575.000,00	225.000	82.500.00	60.000,00
<b>Jumlah</b>		<b>10.704.861,11</b>	<b>4.250.000</b>	<b>2.812.766.67</b>	<b>1.175.833,33</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>535.243,06</b>	<b>212.500</b>	<b>140.638.33</b>	<b>58.791,67</b>

## Lampiran 4. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>No.</b>	<b>Jenis Biaya</b>	<b>Jumlah (Rp)</b>
1.	Sewa lahan	53.550.000,00
2.	Pajak	2.173.500,00
3.	Jaring	300.729,17
4.	Jala	389.687,50
5.	Seser	230.416,65
6.	Bak	23.340,28
7.	Waring	535.243,06
8.	Mesin Diesel	212.500,00
9.	Banjang	140.638,33
10.	Timbangan	58.791,67
	<b>Total Biaya Tetap</b>	<b>57.614.846,66</b>

Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Nener			Pupuk			Jumlah (Kw)	Harga (Rp/Kw)	Subtotal (Rp)
		Jumlah (reyan)	Harga (Rp/Reyan)	Subtotal (Rp)	Organik		Urea			
					Jumlah (Kw)	Harga (Rp/Kw)	Subtotal (Rp)			
1	Ikhwan	20	95.000	1.900.000	10	30.000	300.000	0	0	0
2	Muhammadun	6	95.000	570.000	0	0	0	0	0	0
3	M. Thohir	10	95.000	950.000	6	30.000	180.000	0	0	0
4	Samin	17	95.000	1.615.000	0	0	0	0	0	0
5	H. Abd. Fatah	10	95.000	950.000	5	30.000	150.000	0	0	0
6	Khoiril Anam	4	95.000	38.000	0	0	0	0	0	0
7	Ihya Ulumuddin	8	95.000	760.000	8	30.000	240.000	4	180.000	720.000
8	Fatkhur	5	95.000	475.000	5	30.000	150.000	4	180.000	720.000
9	Karim	20	95.000	1.900.000	15	30.000	450.000	8	180.000	1.440.000
10	Suparlan	10	95.000	950.000	10	30.000	300.000	0	0	0
11	Munajad Fadli	10	95.000	950.000	5	30.000	150.000	0	0	0
12	Najid Rohmani	15	95.000	1.425.000	9	30.000	270.000	0	0	0
13	Suchaimi	8	95.000	760.000	0	0	0	0	0	0
14	Defri	13	95.000	1.235.000	10	30.000	300.000	0	0	0
15	Mat Sama'i	7	95.000	665.000	5	30.000	150.000	0	0	0
16	Suari	11	95.000	1.045.000	0	0	0	4	180.000	720.000
17	Suhadak	15	95.000	1.425.000	7	30.000	210.000	8	180.000	1.440.000
18	Sobir	8	95.000	760.000	5	30.000	150.000	0	0	0
19	Joko	11	95.000	1.045.000	11	30.000	330.000	0	0	0
20	Marsam	10	95.000	950.000	8	30.000	240.000	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>218</b>	<b>1.900.000</b>	<b>20.710.000</b>	<b>119</b>	<b>450.000</b>	<b>3.570.000</b>	<b>28</b>	<b>900.000</b>	<b>5.040.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>10,9</b>	<b>95.000</b>	<b>1.035.500</b>	<b>5,95</b>	<b>22.500</b>	<b>178.500</b>	<b>1,4</b>	<b>45.000</b>	<b>252.000</b>

Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Pupuk			Probiotik			Tenaga Kerja Tetap			
		SP 36						Penjaga Tambak			
		Jumlah (Kw)	Harga (Rp/Kw)	Subtotal (Rp)	Jumlah (liter)	Harga (Rp/Liter)	Subtotal (Rp)	Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Orang)	Jumlah hari kerja	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	0	0	0	0	0	0	3	20.250.000	1 musim (240 hari)	60.750.000
2	Muhammadun	0	0	0	230	14.000	3220.000	1	6.567.000	1 musim (242 hari)	6.567.000
3	M. Thohir	0	0	0	0	0	0	2	10.000.000	1 musim (243 hari)	20.000.000
4	Samin	0	0	0	200	14.000	2800.000	3	11.000.000	1 musim (240 hari)	33.000.000
5	H. Abd. Fatah	0	0	0	0	0	0	2	19.000.000	1 musim (270 hari)	38.000.000
6	Khoiril Anam	0	0	0	0	0	0	1	4.060.000	1 musim (240 hari)	4.060.000
7	Ihya U.	0	0	0	0	0	0	1	4.211.000	1 musim (243 hari)	4.211.000
8	Fatkhur	4	160.000	640.000	0	0	0	1	4.614.000	1 musim (271 hari)	4.614.000
9	Karim	0	0	0	0	0	0	3	15.300.000	1 musim (273 hari)	45.900.000
10	Suparlan	5	160.000	800.000	0	0	0	2	5.900.000	1 musim (240 hari)	11.800.000
11	Munajad Fadli	0	0	0	240	14.000	3360.000	1	23.000.000	1 musim (240 hari)	23.000.000
12	Najid Rohmani	12	160.000	1.920.000	0	0	0	3	7.900.000	1 musim (273 hari)	23.700.000
13	Suchaimi	0	0	0	270	14.000	3780.000	1	14.600.000	1 musim (270 hari)	14.600.000
14	Defri	6	160.000	960.000	0	0	0	2	7.600.000	1 musim (270 hari)	15.200.000
15	Mat Sama'i	0	0	0	0	0	0	1	7.800.000	1 musim (274 hari)	7.800.000
16	Suari	0	0	0	0	0	0	2	8.200.000	1 musim (270 hari)	16.400.000
17	Suhadak	8	160.000	1.280.000	0	0	0	3	11.000.000	1 musim (245 hari)	33.000.000
18	Sobir	0	0	0	0	0	0	1	20.000.000	1 musim (270 hari)	20.000.000
19	Joko	0	0	0	240	14.000	3360.000	2	7.000.000	1 musim (240 hari)	14.000.000
20	Marsam	4	160.000	640.000	0	0	0	1	22.350.000	1 musim (273 hari)	22.350.000
	<b>Jumlah</b>	<b>39</b>	<b>960.000</b>	<b>6.240.000</b>	<b>1.180</b>	<b>70.000</b>	<b>16520.000</b>	<b>36</b>	<b>230.352.000</b>		<b>418.952.000</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>1,95</b>	<b>48.000</b>	<b>312.000</b>	<b>59</b>	<b>3.500</b>	<b>826.000</b>	<b>1,8</b>	<b>11.517.600</b>		<b>20.947.600</b>

Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>Tenaga Kerja tdk Tetap</b>									
No.	Nama responden	Pengeringan lahan			Penebaran Nener				
		Jumlah (orang)	Upah (Rp/Orang)	Jumlah jam kerja	Subtotal (Rp)	Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Orang)	Jumlah jam kerja	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	3	100.000	8 jam	300.000	3	95.000	3 jam	285.000
2	Muhammadun	1	100.000	8 jam	100.000	1	100.000	3 jam	100.000
3	M. Thohir	2	95.000	8 jam	190.000	2	95.000	3 jam	190.000
4	Samin	3	100.000	8 jam	300.000	3	100.000	3 jam	300.000
5	H. Abd. Fatah	2	95.000	8 jam	190.000	2	80.000	3 jam	160.000
6	Khoiril Anam	3	70.000	8 jam	210.000	2	75.000	3 jam	150.000
7	Ihya U.	4	70.000	8 jam	280.000	3	75.000	3 jam	225.000
8	Fatkhur	3	70.000	8 jam	210.000	3	75.000	3 jam	225.000
9	Karim	5	90.000	8 jam	450.000	3	80.000	3 jam	240.000
10	Suparlan	2	80.000	8 jam	160.000	2	75.000	3 jam	150.000
11	Munajad Fadli	3	85.000	8 jam	255.000	2	85.000	3 jam	170.000
12	Najid Rohmani	6	100.000	8 jam	600.000	4	90.000	3 jam	360.000
13	Suchaimi	2	90.000	8 jam	180.000	2	70.000	3 jam	140.000
14	Defri	4	90.000	8 jam	360.000	4	80.000	3 jam	320.000
15	Mat Sama'i	2	95.000	8 jam	190.000	1	80.000	3 jam	80.000
16	Suari	3	90.000	8 jam	270.000	2	75.000	3 jam	150.000
17	Suhadak	4	100.000	8 jam	400.000	3	80.000	3 jam	240.000
18	Sobir	2	90.000	8 jam	180.000	1	75.000	3 jam	75.000
19	Joko	4	90.000	8 jam	360.000	2	75.000	3 jam	150.000
20	Marsam	2	100.000	8 jam	200.000	2	75.000	3 jam	150.000
<b>Jumlah</b>		<b>60</b>	<b>180.000</b>		<b>5.385.000</b>	<b>47</b>	<b>1.635.000</b>		<b>3.860.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3</b>	<b>9.000</b>		<b>269.250</b>	<b>2,35</b>	<b>81.750</b>		<b>193.000</b>

Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Tenaga Kerja tdk Tetap				Biaya Lain		
		Panen				Oli		
		Jumlah (orang)	Upah (Rp/Orang)	Jumlah jam kerja	Subtotal (Rp)	Jumlah (Liter)	Harga (Rp/Liter)	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	9	100.000	5 jam	900.000	12	29.000	348.000
2	Muhammadun	3	100.000	5 jam	300.000	4	29.000	116.000
3	M. Thohir	6	90.000	5 jam	540.000	8	29.000	232.000
4	Samin	9	110.000	5 jam	990.000	12	29.000	348.000
5	H. Abd. Fatah	2	90.000	5 jam	180.000	8	29.000	232.000
6	Khoiril Anam	5	100.000	5 jam	500.000	3	29.000	87.000
7	Ihya U.	5	95.000	5 jam	475.000	6	29.000	174.000
8	Fatkhur	5	75.000	5 jam	375.000	4	29.000	116.000
9	Karim	6	100.000	5 jam	600.000	13	29.000	377.000
10	Suparlan	4	100.000	5 jam	400.000	8	29.000	232.000
11	Munajad Fadli	5	90.000	5 jam	450.000	7	29.000	203.000
12	Najid Rohmani	6	100.000	5 jam	600.000	8	29.000	232.000
13	Suchaimi	3	90.000	5 jam	270.000	6	29.000	174.000
14	Defri	6	95.000	5 jam	570.000	7	29.000	203.000
15	Mat Sama'i	2	95.000	5 jam	190.000	4	29.000	116.000
16	Suari	3	100.000	5 jam	300.000	7	29.000	203.000
17	Suhadak	6	100.000	5 jam	600.000	8	29.000	232.000
18	Sobir	2	90.000	5 jam	180.000	6	29.000	174.000
19	Joko	4	90.000	5 jam	360.000	9	29.000	261.000
20	Marsam	2	100.000	5 jam	200.000	7	29.000	203.000
<b>Jumlah</b>		<b>93</b>	<b>1.910.000</b>		<b>8.980.000</b>	<b>147</b>	<b>580000</b>	<b>4.263.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>4,65</b>	<b>95.500</b>		<b>449.000</b>	<b>7,35</b>	<b>29000</b>	<b>213.150</b>



Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Lain		
		Jumlah (Liter)	Harga (Rp/Liter)	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	160	6.900	1104.000
2	Muhammadun	40	6.900	276.000
3	M. Thohir	100	6.900	690.000
4	Samin	160	6.900	1104.000
5	H. Abd. Fatah	100	6.900	690.000
6	Khoiril Anam	30	6.900	207.000
7	Ihya U.	50	6.900	345.000
8	Fatkhur	40	6.900	276.000
9	Karim	160	6.900	1104.000
10	Suparlan	100	6.900	690.000
11	Munajad Fadli	60	6.900	414.000
12	Najid Rohmani	80	6.900	552.000
13	Suchaimi	40	6.900	276.000
14	Defri	70	6.900	483.000
15	Mat Sama'i	50	6.900	345.000
16	Suari	60	6.900	414.000
17	Suhadak	90	6.900	621.000
18	Sobir	50	6.900	345.000
19	Joko	90	6.900	621.000
20	Marsam	50	6.900	345.000
<b>Jumlah</b>		<b>1580</b>	<b>138.000</b>	<b>10902000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>79</b>	<b>6.900</b>	<b>545.100</b>

Lampiran 5. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>No.</b>	<b>Jenis Biaya</b>	<b>Jumlah (Rp)</b>
1.	Nener	1.035.500
2.	Pupuk Organik	178.500
3.	Pupuk Urea	252.000
4.	Pupuk SP36	312.000
5.	Probiotik	826.000
6.	Penjaga Tambak	20.947.600
7.	Pengeringan Lahan	269.250
8.	Penebaran Nener	193.000
9.	Panen	449.000
10.	Oli	213.150
11.	Solar	545.100
	<b>Total Biaya Variabel</b>	<b>25.221.100</b>

Lampiran 6. Total Penerimaan Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Produksi (Kg)						Total Penerimaan (TR)
		4 ekor per Kg			>4 ekor per Kg			
		Jumlah (kg)	Harga (Rp/Kg)	Subtotal (Rp)	Jumlah (kg)	Harga (Rp/Kg)	Subtotal (Rp)	
1	Ikhwan	9.700	17.000	164.900.000	7.200	15.000	108.000.000	272.900.000
2	Muhammadun	3.000	17.000	51.000.000	1.000	15.000	15.000.000	66.000.000
3	M. Thohir	6.000	17.000	102.000.000	4.300	15.000	64.500.000	166.500.000
4	Samin	9.000	17.000	153.000.000	4.200	15.000	63.000.000	216.000.000
5	H. Abd. Fatah	5.000	17.000	85.000.000	3.000	15.000	45.000.000	130.000.000
6	Khoiril Anam	2.000	17.000	34.000.000	1.300	15.000	19.500.000	53.500.000
7	Ihya Ulumuddin	5.000	17.000	85.000.000	1.700	15.000	25.500.000	110.500.000
8	Fatkhur	2.000	17.000	34.000.000	1.500	15.000	22.500.000	56.500.000
9	Karim	8.600	17.000	146.200.000	8.600	15.000	129.000.000	275.200.000
10	Suparlan	6.700	17.000	113.900.000	1.800	15.000	27.000.000	140.900.000
11	Munajad Fadli	8.700	17.000	147.900.000	1.200	15.000	18.000.000	165.900.000
12	Najid Rohmani	8.000	17.000	136.000.000	2.000	15.000	30.000.000	166.000.000
13	Suchaimi	4.000	17.000	68.000.000	2.000	15.000	30.000.000	98.000.000
14	Defri	7.000	17.000	119.000.000	2.000	15.000	30.000.000	149.000.000
15	Mat Sama'i	4.000	17.000	68.000.000	1.500	15.000	22.500.000	90.500.000
16	Suari	8.000	17.000	136.000.000	1.500	15.000	22.500.000	158.500.000
17	Suhadak	7.200	17.000	122.400.000	4.900	15.000	73.500.000	195.900.000
18	Sobir	5.300	17.000	90.100.000	1.400	15.000	21.000.000	111.100.000
19	Joko	7.500	17.000	127.500.000	1.800	15.000	27.000.000	154.500.000
20	Marsam	8.000	17.000	136.000.000	500	15.000	7.500.000	143.500.000
<b>Jumlah</b>		<b>124.700</b>		<b>2.119.900.000</b>	<b>53.400</b>		<b>801.000.000</b>	<b>2.920.900.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>6.235</b>		<b>105.995.000</b>	<b>5.086</b>		<b>40.050.000</b>	<b>146.045.000</b>

Lampiran 7. Total Penerimaan Budidaya Udang Windu Sebagai Usaha Sampingan Budidaya Tambak di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	Ikhwan	2.300	67.000	154.100.000
2	Muhammadun	500	67.000	33.500.000
3	M. Thohir	1.500	67.000	100.500.000
4	Samin	2.000	67.000	134.000.000
5	H. Abd. Fatah	1.000	67.000	67.000.000
6	Khoiril Anam	400	67.000	26.800.000
7	Ihya Ulumuddin	800	67.000	53.600.000
8	Fatkhur	500	67.000	33.500.000
9	Karim	1.700	67.000	113.900.000
10	Suparlan	950	67.000	63.650.000
11	Munajad Fadli	700	67.000	46.900.000
12	Najid Rohmani	1.360	67.000	91.120.000
13	Suchaimi	670	67.000	44.890.000
14	Defri	1.100	67.000	73.700.000
15	Mat Sama'i	620	67.000	41.540.000
16	Suari	1.000	67.000	67.000.000
17	Suhadak	1.550	67.000	103.850.000
18	Sobir	570	67.000	38.190.000
19	Joko	1.200	67.000	80.400.000
20	Marsam	950	67.000	63.650.000
<b>Jumlah</b>		<b>21.370</b>		<b>1.431.790.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1.068,50</b>		<b>71.589.500</b>

Lampiran 8. Total Pendapatan Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampingan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

Jenis ikan	Harga (P)	Jumlah (Q)	Persentase produksi
Bandeng 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 17.000	6235 kg	55,07%
Bandeng > 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 15.000	5086 kg	44,93%

Total Biaya Tetap (TFC)	Total Biaya Variabel (TVC)	Total Biaya (TC)	Total Penerimaan (TR)	Total Pendapatan ( $\pi$ )
Rp 46.567.072,91	Rp 19.659.677,08	Rp 66.226.750	Rp 217.634.500	Rp 151.407.750

Lampiran 9. Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

a. HPP (Harga Pokok Penjualan)

- HPP ikan bandeng 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 66.226.750}{6.325 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 10.470,63 / \text{kg} \end{aligned}$$

- HPP ikan bandeng lebih dari 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 66.226.750}{5.086 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 13.021,38 / \text{kg} \end{aligned}$$

b. R/C Ratio

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{\text{TR}}{\text{TC}} \\ &= \frac{\text{Rp } 217.634.500}{\text{Rp } 66.226.750} \\ &= 3,29 \end{aligned}$$

c. Break Even Point

- BEP budidaya ikan bandeng per kilogram (55,07% ikan bandeng dalam 1 kg berisi 4 ekor dan 44,93% ikan bandeng dalam 1 kg berisi > 4 ekor)

$$\begin{aligned} \text{BEP (Kg)} &= \frac{\text{TFC}}{\text{P per Kg} - \text{TVC per Kg}} \\ &= \frac{\text{Rp } 46.567.072,91}{\text{Rp } 10.701,4 - \text{Rp } 1.736,57} \\ &= \frac{\text{Rp } 46.567.072,91}{\text{Rp } 8.964,83 \text{ per kg}} \\ &= 5.182,15 \text{ Kg} \end{aligned}$$

- BEP dalam rupiah pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{TFC}}{1 - (\text{TVC} / \text{TR})} \\ &= \frac{46.567.072,91}{1 - (19.659.677,08 / 217.634.500)} \\ &= \text{Rp } 5.117.332,87 \end{aligned}$$

d. Return of Invesment

$$\begin{aligned} \text{ROI} &= \frac{\pi - \text{TC}}{\text{TC}} \times 100\% \\ &= (\text{Rp } 151.407.750 - 66.226.750 / 66.226.750) \times 100\% \\ &= 1,2862 = 128,62\% \end{aligned}$$

e. Rentabilitas Ekonomi

$$\begin{aligned} \text{RE} &= \frac{\pi}{\text{TC}} \times 100\% \\ &= (\text{Rp } 151.407.750 / \text{Rp } 66.226.750) \times 100\% \\ &= 228,62 \% \end{aligned}$$

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

		<b>Biaya Peralatan</b>				
		<b>Jaring</b>				
<b>No.</b>	<b>Nama responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	4	2	275.000	1.100.000	275.000
2	Muhammadun	2	2	330.000	660.000	165.000
3	M, Thohir	3	2	330.000	990.000	247.500
4	Samin	4	2	275.000	1.100.000	275.000
5	H, Abd, Fatah	3	2	330.000	990.000	247.500
6	Khoiril Anam	2	2	385.000	770.000	192.500
7	Ihya Ulumuddin	2	2	385.000	770.000	192.500
8	Fatkhur	2	2	275.000	550.000	137.500
9	Karim	3	2	385.000	1.155.000	288.750
10	Suparlan	2	2	330.000	660.000	165.000
11	Munajad Fadli	3	2	385.000	1.155.000	288.750
12	Najid Rohmani	4	2	330.000	1.320.000	330.000
13	Suchaimi	2	2	275.000	550.000	137.500
14	Defri	3	2	330.000	990.000	247.500
15	Mat Sama'i	1	2	330.000	330.000	82.500
16	Suari	4	2	275.000	1.100.000	275.000
17	Suhadak	6	2	330.000	1.980.000	495.000
18	Sobir	2	2	330.000	660.000	165.000
19	Joko	4	2	330.000	1.320.000	330.000
20	Marsam	2	2	330.000	660.000	165.000
	<b>Jumlah</b>	<b>58</b>		<b>6.545.000</b>	<b>18.810.000</b>	<b>4.702.500</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>2,9</b>		<b>327.250</b>	<b>940.500</b>	<b>235.125</b>



Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>Biaya Peralatan</b>						
<b>Jala</b>						
<b>No.</b>	<b>Nama Responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	3	2	550.000	1.650.000	412.500
2	Muhammadun	2	2	550.000	1.100.000	275.000
3	M, Thohir	2	2	550.000	1.100.000	275.000
4	Samir	3	2	550.000	1.650.000	412.500
5	H, Abd, Fatah	2	2	550.000	1.100.000	275.000
6	Khoiril Anam	1	2	550.000	550.000	137.500
7	Ihya Ulumuddin	2	2	605.000	1.210.000	302.500
8	Fatkhur	2	2	550.000	1.100.000	275.000
9	Karim	3	2	605.000	1.815.000	453.750
10	Suparlan	2	2	605.000	1.210.000	302.500
11	Munajad Fadli	2	2	550.000	1.100.000	275.000
12	Najid Rohmani	3	2	550.000	1.650.000	412.500
13	Suchaimi	2	2	550.000	1.100.000	275.000
14	Defri	2	2	605.000	1.210.000	302.500
15	Mat Sama'i	1	2	550.000	550.000	137.500
16	Suari	2	2	550.000	1.100.000	275.000
17	Suhadak	3	2	550.000	1.650.000	412.500
18	Sobir	2	2	605.000	1.210.000	302.500
19	Joko	2	2	550.000	1.100.000	275.000
20	Marsam	2	2	605.000	1.210.000	302.500
<b>Jumlah</b>		<b>43</b>		<b>1.1330.000</b>	<b>24.365.000</b>	<b>6.091.250</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2,15</b>		<b>566.500</b>	<b>1.218.250</b>	<b>304.562,50</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

		<b>Biaya Peralatan</b>				
		<b>Seser</b>				
<b>No,</b>	<b>Nama Responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	4	2	220.000	880.000	220.000
2	Muhammadun	2	2	220.000	440.000	110.000
3	M, Thohir	3	2	220.000	660.000	165.000
4	Samin	4	2	220.000	880.000	220.000
5	H, Abd, Fatah	3	2	220.000	660.000	165.000
6	Khoiril Anam	2	2	275.000	550.000	137.500
7	Ihya Ulumuddin	3	2	242.000	726.000	181.500
8	Fatkhur	2	2	220.000	440.000	110.000
9	Karim	3	2	220.000	660.000	165.000
10	Suparlan	4	2	275.000	1.100.000	275.000
11	Munajad Fadli	3	2	247.500	742.500	185.625
12	Najid Rohmani	6	2	220.000	1.320.000	330.000
13	Suchaimi	2	2	220.000	440.000	110.000
14	Defri	4	2	242.000	968.000	242.000
15	Mat Sama'i	2	2	220.000	440.000	110.000
16	Suari	2	2	220.000	440.000	110.000
17	Suhadak	6	2	220.000	1.320.000	330.000
18	Sobir	2	2	220.000	440.000	110.000
19	Joko	4	2	220.000	880.000	220.000
20	Marsam	2	2	220.000	440.000	110.000
<b>Jumlah</b>		<b>63</b>		<b>4.581.500</b>	<b>14.426.500</b>	<b>3.606.625</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3,15</b>		<b>229.075</b>	<b>721.325</b>	<b>180.331,30</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

		<b>Biaya Peralatan</b>				
		<b>Bak</b>				
<b>No,</b>	<b>Nama responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	6	3	55.000	330.000	55.000,00
2	Muhammadun	1	3	49.500	49.500	8.250,00
3	M. Thohir	2	3	55.000	110.000	18.333,33
4	Samin	3	3	55.000	165.000	27.500,00
5	H. Abd. Fatah	1	3	44.000	44.000	7.333,33
6	Khoiril Anam	1	3	55.000	55.000	9.166,67
7	Ihya Ulumuddin	2	3	55.000	110.000	18.333,33
8	Fatkhur	1	3	44.000	44.000	7.333,33
9	Karim	3	3	55.000	165.000	27.500,00
10	Suparlan	2	3	55.000	110.000	18.333,33
11	Munajad Fadli	2	3	55.000	110.000	18.333,33
12	Najid Rohmani	3	3	49.500	148.500	24.750,00
13	Suchaimi	1	3	55.000	55.000	9.166,67
14	Defri	2	3	55.000	110.000	18.333,33
15	Mat Sama'i	1	3	49.500	49.500	8.250,00
16	Suari	2	3	55.000	110.000	18.333,33
17	Suhadak	3	3	55.000	165.000	27.500,00
18	Sobir	1	3	49.500	49.500	8.250,00
19	Joko	2	3	55.000	110.000	18.333,33
20	Marsam	2	3	55.000	110.000	18.333,33
<b>Jumlah</b>		<b>41</b>		<b>1.056.000</b>	<b>2.200.000</b>	<b>366.666,67</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2.05</b>		<b>52.800</b>	<b>110.000</b>	<b>18.333,33</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>Biaya Peralatan</b>						
<b>Waring</b>						
No.	Nama responden	Jumlah (meter)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Meter)	Subtotal (Rp)	Subtotal 1x budidaya (Rp)
1	Ikhwan	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
2	Muhammadun	50	3	24.200	1.210.000	201.666,67
3	M. Thohir	100	3	25.300	2.530.000	421.666,67
4	Samin	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
5	H. Abd. Fatah	50	3	25.300	1.265.000	210.833,33
6	Khoiril Anam	50	3	25.300	1.265.000	210.833,33
7	Ihya Ulumuddin	100	3	24.200	2.420.000	403.333,33
8	Fatkhur	50	3	25.300	1.265.000	210.833,33
9	Karim	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
10	Suparlan	150	3	24.750	3.712.500	618.750,00
11	Munajad Fadli	100	3	24.750	2.475.000	412.500,00
12	Najid Rohmani	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
13	Suchaimi	50	3	24.200	1.210.000	201.666,67
14	Defri	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
15	Mat Sama'i	50	3	24.750	1.237.500	206.250,00
16	Suari	100	3	25.300	2.530.000	421.666,67
17	Suhadak	150	3	25.300	3.795.000	632.500,00
18	Sobir	50	3	24.200	1.210.000	201.666,67
19	Joko	100	3	25.300	2.530.000	421.666,67
20	Marsam	100	3	25.300	2.530.000	421.666,67
<b>Jumlah</b>		<b>2000</b>		<b>499.950</b>	<b>50.160.000</b>	<b>8.360.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>100</b>		<b>24.997,50</b>	<b>2.508.000</b>	<b>418.000</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>Biaya Peralatan</b>						
<b>Mesin Diesel</b>						
<b>No.</b>	<b>Nama responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
2	Muhammadun	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
3	M. Thohir	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
4	Samin	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
5	H. Abd. Fatah	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
6	Khoiril Anam	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
7	Ihya Ulumuddin	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
8	Fatkhur	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
9	Karim	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
10	Suparlan	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
11	Munajad Fadli	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
12	Najid Rohmani	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
13	Suchaimi	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
14	Defri	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
15	Mat Sama'i	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
16	Suari	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
17	Suhadak	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
18	Sobir	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
19	Joko	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
20	Marsam	1	5	1.650.000	1.650.000	165.000
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>		<b>33.000.000</b>	<b>33.000.000</b>	<b>3.300.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1</b>		<b>1.650.000</b>	<b>1.650.000</b>	<b>165.000</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>Biaya Peralatan</b>						
<b>Banjang</b>						
<b>No.</b>	<b>Nama responden</b>	<b>Jumlah (unit)</b>	<b>Umur ekonomis (th)</b>	<b>Harga (Rp/Unit)</b>	<b>Subtotal (Rp)</b>	<b>Subtotal 1x budidaya (Rp)</b>
1	Ikhwan	9	2	110.000	990.000	247.500
2	Muhammadun	3	2	121.000	363.000	90.750
3	M. Thohir	4	2	110.000	440.000	110.000
4	Samin	6	2	110.000	660.000	165.000
5	H. Abd. Fatah	3	2	132.000	396.000	99.000
6	Khoiril Anam	2	2	132.000	264.000	66.000
7	Ihya Ulumuddin	3	2	110.000	330.000	82.500
8	Fatkhur	2	2	110.000	220.000	55.000
9	Karim	5	2	132.000	660.000	165.000
10	Suparlan	4	2	121.000	484.000	121.000
11	Munajad Fadli	3	2	110.000	330.000	82.500
12	Najid Rohmani	6	2	110.000	660.000	165.000
13	Suchaimi	2	2	132.000	264.000	66.000
14	Defri	4	2	126.500	506.000	126.500
15	Mat Sama'i	2	2	126.500	253.000	63.250
16	Suari	4	2	121.000	484.000	121.000
17	Suhadak	5	2	121.000	605.000	151.250
18	Sobir	2	2	126.500	253.000	63.250
19	Joko	4	2	110.000	440.000	110.000
20	Marsam	2	2	121.000	242.000	60.500
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>		<b>2.392.500</b>	<b>8.844.000</b>	<b>2.211.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3.75</b>		<b>119.625</b>	<b>442.200</b>	<b>110.550</b>

Lampiran 10. Biaya investasi budidaya ikan bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi sebesar 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Peralatan		Timbangan		Subtotal 1x budidaya (Rp)
		Jumlah (unit)	Umur ekonomis (th)	Harga (Rp/Unit)	Subtotal (Rp)	
1	Ikhwan	1	5	550.000	550.000	220.000
2	Muhammadun	1	5	385.000	385.000	154.000
3	M. Thohir	1	5	440.000	440.000	176.000
4	Samin	1	5	385.000	385.000	154.000
5	H. Abd. Fatah	1	5	440.000	440.000	176.000
6	Khoiril Anam	1	5	550.000	550.000	220.000
7	Ihya Ulumuddin	1	5	550.000	550.000	220.000
8	Fatkhur	1	5	495.000	495.000	198.000
9	Karim	1	5	385.000	385.000	154.000
10	Suparlan	1	5	385.000	385.000	154.000
11	Munajad Fadli	1	5	385.000	385.000	154.000
12	Najid Rohmani	1	5	440.000	440.000	176.000
13	Suchaimi	1	5	550.000	550.000	220.000
14	Defri	1	5	495.000	495.000	198.000
15	Mat Sama'i	1	5	385.000	385.000	154.000
16	Suari	1	5	385.000	385.000	154.000
17	Suhadak	1	5	550.000	550.000	220.000
18	Sobir	1	5	550.000	550.000	220.000
19	Joko	1	5	385.000	385.000	154.000
20	Marsam	1	5	440.000	440.000	176.000
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>		<b>9.130.000</b>	<b>9.130.000</b>	<b>3.652.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1</b>		<b>456.500</b>	<b>456.500</b>	<b>182.600</b>

Lampiran 11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No	Nama Responden	Luas Lahan (Ha)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak/Ha (Rp)	Pajak (Rp)
1	Ikhwan	20	112.750.000	253.000	5.060.000
2	Muhammadun	4	22.000.000	253.000	1.012.000
3	M. Thohir	12	79.200.000	253.000	3.036.000
4	Samin	17	102.850.000	253.000	4.301.000
5	H. Abd. Fatah	10	60.500.000	253.000	2.530.000
6	Khoiril Anam	3	19.800.000	253.000	759.000
7	Ihya Ulumuddin	7	53.900.000	253.000	1.771.000
8	Fatkhur	4	26.400.000	253.000	1.012.000
9	Karim	15	90.750.000	253.000	3.795.000
10	Suparlan	10	71.500.000	253.000	2.530.000
11	Munajad Fadli	8	44.000.000	253.000	2.024.000
12	Najid Rohmani	12	79.200.000	253.000	3.036.000
13	Suchaimi	6	46.200.000	253.000	1.518.000
14	Defri	10	71.500.000	253.000	2.530.000
15	Mat Sama'i	5	35.750.000	253.000	1.265.000
16	Suari	8	48.400.000	253.000	2.024.000
17	Suhadak	13	71.500.000	253.000	3.289.000
18	Sobir	6	33.000.000	253.000	1.518.000
19	Joko	11	60.500.000	253.000	2.783.000
20	Marsam	8	48.400.000	253.000	2.024.000
<b>Jumlah</b>		<b>189</b>	<b>1.178.100.000</b>	<b>5.060.000</b>	<b>47.817.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>9.45</b>	<b>58.905.000</b>	<b>253.000</b>	<b>2.390.850</b>



Lampiran 11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No	Nama Responden	Nilai Penyusutan (Rp)			
		Jaring	Jala	Seser	Bak
1	Ikhwan	366666,67	550000,00	293333,33	73333,33
2	Muhammadun	220000,00	366666,67	146666,67	11000,00
3	M, Thohir	330000,00	366666,67	220000,00	24444,44
4	Samin	366666,67	550000,00	293333,33	36666,67
5	H, Abd, Fatah	371250,00	412500,00	247500,00	11000,00
6	Khoiril Anam	256666,67	183333,33	183333,33	12222,22
7	Ihya Ulumuddin	256666,67	403333,33	242000,00	24444,44
8	Fatkhur	206250,00	412500,00	165000,00	11000,00
9	Karim	433125,00	680625,00	247500,00	41250,00
10	Suparlan	220000,00	403333,33	366666,67	24444,44
11	Munajad Fadli	385000,00	366666,67	247500,00	24444,44
12	Najid Rohmani	495000,00	618750,00	495000,00	37125,00
13	Suchaimi	206250,00	412500,00	165000,00	13750,00
14	Defri	371250,00	453750,00	363000,00	27500,00
15	Mat Sama'i	123750,00	206250,00	165000,00	12375,00
16	Suari	412500,00	412500,00	165000,00	27500,00
17	Suhadak	660000,00	550000,00	440000,00	36666,67
18	Sobir	247500,00	453750,00	165000,00	12375,00
19	Joko	440000,00	366666,67	293333,33	24444,44
20	Marsam	247500,00	453750,00	165000,00	27500,00
<b>Jumlah</b>		<b>6616041,67</b>	<b>8623541,67</b>	<b>5069166,67</b>	<b>513486,11</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>330802,08</b>	<b>431177,08</b>	<b>253458,33</b>	<b>25674,31</b>

Lampiran 11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No	Nama Responden	Nilai Penyusutan (Rp)			
		Waring	Mesin Diesel	Banjang	Timbangan
1	Ikhwan	843.333,33	220000	330000,00	73333,33
2	Muhammadun	268.888,89	220000	121000,00	51333,33
3	M, Thohir	562.222,22	220000	146666,67	58666,67
4	Samin	843.333,33	220000	220000,00	51333,33
5	H, Abd, Fatah	316.250,00	247500	148500,00	66000
6	Khoiril Anam	281.111,11	220000	88000,00	73333,33
7	Ihya Ulumuddin	537.777,78	220000	110000,00	73333,33
8	Fatkhur	316.250,00	247500	82500,00	74250
9	Karim	948.750,00	247500	247500,00	57750
10	Suparlan	825.000,00	220000	161333,33	51333,33
11	Munajad Fadli	550.000,00	220000	110000,00	51333,33
12	Najid Rohmani	948.750,00	247500	247500,00	66000
13	Suchaimi	302.500,00	247500	99000,00	82500
14	Defri	948.750,00	247500	189750,00	74250
15	Mat Sama'i	309.375,00	247500	948750,00	57750
16	Suari	632.500,00	247500	181500,00	57750
17	Suhadak	843.333,33	220000	201666,67	73333
18	Sobir	302.500,00	247500	948750,00	82500
19	Joko	562.222,22	220000	146666,67	51333,33
20	Marsam	632.500,00	247500	90750,00	66000
<b>Jumlah</b>		<b>11.775.347,22</b>	<b>4675000</b>	<b>3112083,33</b>	<b>1293416,67</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>588.767,36</b>	<b>233750</b>	<b>155604,17</b>	<b>64670,83</b>

Lampiran 11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

<b>No.</b>	<b>Jenis Biaya</b>	<b>Jumlah (Rp)</b>
1.	Sewa lahan	58.905.000,00
2.	Pajak	2.390.850,00
3.	Jaring	330.802,08
4.	Jala	43.117,08
5.	Seser	253.458,33
6.	Bak	25.674,31
7.	Waring	588.767,36
8.	Mesin Diesel	233.750,00
9.	Banjang	155.604,17
10.	Timbangan	64.670,83
<b>Total Biaya Tetap</b>		<b>62.991.694,16</b>

Lampiran 12. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Nener			Pupuk					
		Jumlah (Reyan)	Harga/satuan (Rp/Reyan)	Subtotal (Rp)	Organik			Urea		
					Jumlah (Kw)	Harga/satuan (Rp/Reyan)	Subtotal (Rp)	Jumlah (Kw)	Harga/satuan (Rp/Reyan)	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	20	104.500	2.090.000	10	33.000	330.000	0	0	0
2	Muhammadun	6	104.500	627.000	0	0	0	0	0	0
3	M. Thohir	10	104.500	1.045.000	6	33.000	198.000	0	0	0
4	Samin	17	104.500	1.776.500	0	0	0	0	0	0
5	H. Abd. Fatah	10	104.500	1.045.000	5	33.000	165.000	0	0	0
6	Khoiril Anam	4	104.500	418.000	0	0	0	0	0	0
7	Ihya Ulumuddin	8	104.500	836.000	8	33.000	264.000	4	198.000	792.000
8	Fatkhur	5	104.500	522.500	5	33.000	165.000	4	198.000	792.000
9	Karim	20	104.500	2.090.000	15	33.000	495.000	8	198.000	1.584.000
10	Suparlan	10	104.500	1.045.000	10	33.000	330.000	0	0	0
11	Munajad Fadli	10	104.500	1.045.000	5	33.000	165.000	0	0	0
12	Najid Rohmani	15	104.500	1.567.500	24	33.000	297.000	0	0	0
13	Suchaimi	8	104.500	836.000	0	0	0	0	0	0
14	Defri	13	104.500	1.358.500	10	33.000	330.000	0	0	0
15	Mat Sama'i	7	104.500	731.500	5	33.000	165.000	0	0	0
16	Suari	11	104.500	1.149.500	0	0	0	4	198.000	792.000
17	Suhadak	15	104.500	1.567.500	7	33.000	231.000	8	198.000	1.584.000
18	Sobir	8	104.500	836.000	5	33.000	165.000	0	0	0
19	Joko	11	104.500	1.149.500	11	33.000	363.000	0	0	0
20	Marsam	10	104.500	1.045.000	8	33.000	264.000	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>218</b>	<b>2.090.000</b>	<b>22.781.000</b>	<b>134</b>	<b>495.000</b>	<b>3.927.000</b>	<b>28</b>	<b>990.000</b>	<b>5.544.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>10,9</b>	<b>104.500</b>	<b>1.139.050</b>	<b>7,05</b>	<b>24.750</b>	<b>196.350</b>	<b>1,4</b>	<b>49.500</b>	<b>277.200</b>

Lampiran 12. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama Responden	Pupuk SP 36			Probiotik			Tenaga Kerja Tetap Penjaga tambak			Subtotal (Rp)
		Jumlah (Kw)	Harga/ Kw (Rp)	Subtotal (Rp)	Jumlah (Liter)	Harga/ liter (Rp)	Subtotal (Rp)	Jumlah (Orang)	Upah/ TK (Rp)	Jumlah hari Kerja	
1	Ikhwan	0	0	0	0	0	0	3	22.275.000	1 musim (240 hari)	66.825.000
2	Muhammadun	0	0	0	300	15.400	3.542.000	1	7.223.700	1 musim (242 hari)	7.223.700
3	M. Thohir	0	0	0	0	0	0	2	11.000.000	1 musim (243 hari)	22.000.000
4	Samin	0	0	0	300	15.400	3.080.000	3	12.100.000	1 musim (240 hari)	36.300.000
5	H. Abd. Fatah	0	0	0	0	0	0	2	20.900.000	1 musim (270 hari)	41.800.000
6	Khoiril Anam	0	0	0	0	0	0	1	4.466.000	1 musim (240 hari)	4.466.000
7	Ihya Ulumuddin	0	0	0	0	0	0	1	4.632.100	1 musim (243 hari)	4.632.100
8	Fatkhur	4	176.000	704.000	0	0	0	1	5.075.400	1 musim (271 hari)	5.075.400
9	Karim	0	0	0	0	0	0	3	16.830.000	1 musim (273 hari)	50.490.000
10	Suparlan	5	176.000	880.000	0	0	0	2	6.490.000	1 musim (240 hari)	12.980.000
11	Munajad Fadli	0	0	0	300	15.400	3.696.000	1	25.300.000	1 musim (240 hari)	25.300.000
12	Najid Rohmani	12	176.000	2.112.000	0	0	0	3	8.690.000	1 musim (273 hari)	26.070.000
13	Suchaimi	0	0	0	350	15.400	4.158.000	1	16.060.000	1 musim (270 hari)	16.060.000
14	Defri	6	176.000	1.056.000	0	0	0	2	8.360.000	1 musim (270 hari)	16.720.000
15	Mat Sama'i	0	0	0	0	0	0	1	8.580.000	1 musim (274 hari)	8.580.000
16	Suari	0	0	0	0	0	0	2	9.020.000	1 musim (270 hari)	18.040.000
17	Suhadak	8	176.000	1.408.000	0	0	0	3	12.100.000	1 musim (245 hari)	36.300.000
18	Sobir	0	0	0	0	0	0	1	22.000.000	1 musim (270 hari)	22.000.000
19	Joko	0	0	0	300	15.400	3.696.000	2	7.700.000	1 musim (240 hari)	15.400.000
20	Marsam	4	176.000	704.000	0	0	0	1	24.585.000	1 musim (273 hari)	24.585.000
<b>Jumlah</b>		<b>39</b>	<b>1.056.000</b>	<b>6.864.000</b>	<b>1.550</b>	<b>77.000</b>	<b>18.172.000</b>	<b>36</b>	<b>253.387.200</b>		<b>460.847.200</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1,95</b>	<b>52.800</b>	<b>343.200</b>	<b>77,5</b>	<b>3.850</b>	<b>908.600</b>	<b>1,8</b>	<b>12.669.360</b>		<b>23.042.360</b>

Lampiran 12. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

		Tenaga Kerja tdk Tetap							
		Pengeringan lahan			Penebaran Nener				
No.	Nama responden	Jumlah (orang)	Upah/TK (Rp)	Jumlah hari /Jam kerja	Subtotal (Rp)	Jumlah (Orang)	Upah/TK (Rp)	Jumlah hari /Jam kerja	Subtotal (Rp)
1	Ikhwan	3	110.000	8 jam	330.000	3	104.500	3 jam	313.500
2	Muhammadun	1	110.000	8 jam	110.000	1	110.000	3 jam	110.000
3	M. Thohir	2	104.500	8 jam	209.000	2	104.500	3 jam	209.000
4	Samin	3	110.000	8 jam	330.000	3	110.000	3 jam	330.000
5	H. Abd. Fatah	2	104.500	8 jam	209.000	2	88.000	3 jam	176.000
6	Khoiril Anam	3	77.000	8 jam	231.000	2	82.500	3 jam	165.000
7	Ihya U.	4	77.000	8 jam	308.000	3	82.500	3 jam	247.500
8	Fatkur	3	77.000	8 jam	231.000	3	82.500	3 jam	247.500
9	Karim	5	99.000	8 jam	495.000	3	88.000	3 jam	264.000
10	Suparlan	2	88.000	8 jam	176.000	2	82.500	3 jam	165.000
11	Munajad Fadli	3	93.500	8 jam	280.500	2	93.500	3 jam	187.000
12	Najid Rohmani	6	110.000	8 jam	660.000	4	99.000	3 jam	396.000
13	Suchaimi	2	99.000	8 jam	198.000	2	77.000	3 jam	154.000
14	Defri	4	99.000	8 jam	396.000	4	88.000	3 jam	352.000
15	Mat Sama'i	2	104.500	8 jam	209.000	1	88.000	3 jam	88.000
16	Suari	3	99.000	8 jam	297.000	2	82.500	3 jam	165.000
17	Suhadak	4	110.000	8 jam	440.000	3	88.000	3 jam	264.000
18	Sobir	2	99.000	8 jam	198.000	1	82.500	3 jam	82.500
19	Joko	4	99.000	8 jam	396.000	2	82.500	3 jam	165.000
20	Marsam	2	110.000	8 jam	220.000	2	82.500	3 jam	165.000
<b>Jumlah</b>		<b>60</b>	<b>1.980.000</b>		<b>5.923.500</b>	<b>47</b>	<b>1.798.500</b>		<b>4.246.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>3</b>	<b>99.000</b>		<b>296.175</b>	<b>2,35</b>	<b>89.925</b>		<b>212.300</b>

Lampiran 12. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Tenaga Kerja tdk Tetap			Biaya Lain			Subtotal (Rp)
		Panen			Oli			
		Jumlah (orang)	Upah/ TK (Rp)	Jumlah hari /Jam kerja	Subtotal (Rp)	Jumlah (Liter)	Harga/ satuan (Rp)	
1	Ikhwan	9	110.000	5 jam	990.000	12	31.900	382.800
2	Muhammadun	3	110.000	5 jam	330.000	4	31.900	127.600
3	M. Thohir	6	99.000	5 jam	594.000	8	31.900	255.200
4	Samin	9	121.000	5 jam	1.089.000	12	31.900	382.800
5	H. Abd. Fatah	2	99.000	5 jam	198.000	8	31.900	255.200
6	Khoiril Anam	5	110.000	5 jam	550.000	3	31.900	95.700
7	Ihya U.	5	104.500	5 jam	522.500	6	31.900	191.400
8	Fatkhur	5	82.500	5 jam	412.500	4	31.900	127.600
9	Karim	6	110.000	5 jam	660.000	13	31.900	414.700
10	Suparlan	4	110.000	5 jam	440.000	8	31.900	255.200
11	Munajad Fadli	5	99.000	5 jam	495.000	7	31.900	223.300
12	Najid Rohmani	6	110.000	5 jam	660.000	8	31.900	255.200
13	Suchaimi	3	99.000	5 jam	297.000	6	31.900	191.400
14	Defri	6	104.500	5 jam	627.000	7	31.900	223.300
15	Mat Sama'i	2	104.500	5 jam	209.000	4	31.900	127.600
16	Suari	3	110.000	5 jam	330.000	7	31.900	223.300
17	Suhadak	6	110.000	5 jam	660.000	8	31.900	255.200
18	Sobir	2	99.000	5 jam	198.000	6	31.900	191.400
19	Joko	4	99.000	5 jam	396.000	9	31.900	287.100
20	Marsam	2	110.000	5 jam	220.000	7	31.900	223.300
<b>Jumlah</b>		<b>93</b>	<b>2.101.000</b>		<b>9.878.000</b>	<b>147</b>	<b>638.000</b>	<b>4.689.300</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>4,65</b>	<b>105.050</b>		<b>493.900</b>	<b>7,35</b>	<b>31.900</b>	<b>234.465</b>

Lampiran 12. Biaya Variabel Budidaya Ikan Bandeng (saat mengalami kenaikan biaya produksi 10%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo (Lanjutan)

No.	Nama responden	Biaya Lain			TVC
		Solar			
		Jumlah (Liter)	Harga/satuan (Rp)	Subtotal (Rp)	
1	Ikhwan	180	7.590	1.214.400	72.475.700
2	Muhammadun	60	7.590	303.600	12.373.900
3	M. Thohir	120	7.590	759.000	25.269.200
4	Samin	180	7.590	1.214.400	44.502.700
5	H. Abd. Fatah	120	7.590	759.000	44.607.200
6	Khoiril Anam	50	7.590	227.700	6.153.400
7	Ihya U.	70	7.590	379.500	8.173.000
8	Fatkhur	60	7.590	303.600	8.581.100
9	Karim	180	7.590	1.214.400	57.707.100
10	Suparlan	120	7.590	759.000	17.030.200
11	Munajad Fadli	80	7.590	455.400	31.847.200
12	Najid Rohmani	120	7.590	607.200	32.624.900
13	Suchaimi	50	7.590	303.600	22.198.000
14	Defri	90	7.590	531.300	21.594.100
15	Mat Sama'i	60	7.590	379.500	10.489.600
16	Suari	80	7.590	455.400	21.452.200
17	Suhadak	110	7.590	683.100	43.392.800
18	Sobir	50	7.590	379.500	24.050.400
19	Joko	110	7.590	683.100	22.535.700
20	Marsam	60	7.590	379.500	27.805.800
<b>Jumlah</b>		<b>1950</b>	<b>151.800</b>	<b>11.992.200</b>	<b>554.864.200</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>97,5</b>	<b>7.590</b>	<b>599.610</b>	<b>27.743.210</b>



Lampiran 13. Total Penerimaan Budidaya Ikan Bandeng (mengalami penurunan harga jual 5%) di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo

No.	Nama Responden	Produksi (Kg)						Total penerimaan (TR)
		4 ekor per Kg			>4 ekor per Kg			
		Jumlah (kg)	Harga/kg (Rp)	Subtotal (Rp)	Jumlah (kg)	Harga/kg (Rp)	Subtotal (Rp)	
1	Ikhwan	9.700	16.150	156.655.000	7.200	14.250	102.600.000	259.255.000
2	Muhammadun	3.000	16.150	48.450.000	1.000	14.250	14.250.000	62.700.000
3	M. Thohir	6.000	16.150	96.900.000	4.300	14.250	61.275.000	158.175.000
4	Samin	9.000	16.150	145.350.000	4.200	14.250	59.850.000	205.200.000
5	H. Abd. Fatah	5.000	16.150	80.750.000	3.000	14.250	42.750.000	123.500.000
6	Khoiril Anam	2.000	16.150	32.300.000	1.300	14.250	18.525.000	50.825.000
7	Ihya Ulumuddin	5.000	16.150	80.750.000	1.700	14.250	24.225.000	104.975.000
8	Fatkhur	2.000	16.150	32.300.000	1.500	14.250	21.375.000	53.675.000
9	Karim	8.600	16.150	138.890.000	8.600	14.250	122.550.000	261.440.000
10	Suparlan	6.700	16.150	108.205.000	1.800	14.250	25.650.000	133.855.000
11	Munajad Fadli	8.700	16.150	140.505.000	1.200	14.250	17.100.000	157.605.000
12	Najid Rohmani	8.000	16.150	129.200.000	2.000	14.250	28.500.000	157.700.000
13	Suchaimi	4.000	16.150	64.600.000	2.000	14.250	28.500.000	93.100.000
14	Defri	7.000	16.150	113.050.000	2.000	14.250	28.500.000	141.550.000
15	Mat Sama'i	4.000	16.150	64.600.000	1.500	14.250	21.375.000	85.975.000
16	Suari	8.000	16.150	129.200.000	1.500	14.250	21.375.000	150.575.000
17	Suhadak	7.200	16.150	116.280.000	4.900	14.250	69.825.000	186.105.000
18	Sobir	5.300	16.150	85.595.000	1.400	14.250	19.950.000	105.545.000
19	Joko	7.500	16.150	121.125.000	1.800	14.250	25.650.000	146.775.000
20	Marsam	8.000	16.150	129.200.000	500	14.250	7.125.000	136.325.000
<b>Jumlah</b>		<b>124.700</b>	<b>323.000</b>	<b>2.013.905.000</b>	<b>53.400</b>	<b>285.000</b>	<b>760.950.000</b>	<b>2.774.855.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>6.235</b>	<b>16.150</b>	<b>100.695.250</b>	<b>5.086</b>	<b>14.250</b>	<b>38.047.500</b>	<b>138.742.750</b>

Lampiran 14. Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampingan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Setelah Mengalami Kenaikan Biaya Produksi Sebesar 10% dan Harga Produk Dianggap Tetap

Jenis ikan	Harga (P)	Jumlah (Q)	Persentase produksi
Bandeng 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 17.000	6235 kg	55,07%
Bandeng > 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 15.000	5086 kg	44,93%

Total Biaya Tetap (TFC)	Total Biaya Variabel (TVC)	Total Biaya (TC)
Rp 51.225.040,62	Rp 19.163.247,01	Rp 70.388.287,60

Total Penerimaan (TR)	Total Pendapatan ( $\pi$ )
Rp 217.643.500	Rp 147.246.212,40

a. HPP (Harga Pokok Penjualan)

- HPP ikan bandeng 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 70.388.287,6}{6.235 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 11.289,22 / \text{kg} \end{aligned}$$

- HPP ikan bandeng > 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 70.388.287,6}{5.086 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 13.839,62 / \text{kg} \end{aligned}$$

b. R/C Ratio

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{\text{TR}}{\text{TC}} \\ &= \frac{\text{Rp } 217.643.500}{\text{Rp } 70.388.287,6} \\ &= 3,09 \end{aligned}$$

c. *Break Even Point (BEP)*

- BEP budidaya ikan bandeng per kilogram (55,07% ikan bandeng dalam 1 kg berisi 4 ekor dan 44,93% ikan bandeng dalam 1 kg berisi > 4 ekor)

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Kg)} &= \frac{\text{TFC}}{\text{P per Kg} - \text{TVC per Kg}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 51.225.040,62}{10.701,4 - 1.692,72} \\
 &= \frac{51.225.040,62}{9008,68} \\
 &= 5.686,19 \text{ Kg}
 \end{aligned}$$

- BEP dalam rupiah pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{TFC}}{1 - (\text{TVC/TR})} \\
 &= \frac{\text{Rp } 51.225.040,62}{1 - (\text{Rp } 19.163.247,01 / \text{Rp } 217.643.500)} \\
 &= \text{Rp } 56.291.253,43
 \end{aligned}$$

d. *Return of Investment (ROI)*

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\pi - \text{TC}}{\text{TC}} \times 100\% \\
 &= (\text{Rp } 147.246.212,40 - \text{Rp } 70.388.287,6) / \text{Rp } 70.388.287,6 \times 100\% \\
 &= 1,0919 = 109,19\%
 \end{aligned}$$

e. *Rentabilitas Ekonomi*

$$\begin{aligned}
 \text{RE} &= \frac{\pi}{\text{TC}} \times 100\% \\
 &= (\text{Rp } 147.246.212,40 / \text{Rp } 70.388.287,6) \times 100\% \\
 &= 209,19\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 15. Perhitungan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Bandeng dengan Usaha Sampangan Udang Windu di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo Setelah mengalami penurunan harga produk sebesar 5% dan biaya produksi dianggap tetap

Jenis ikan	Harga (P)	Jumlah (Q)	Persentase produksi
Bandeng 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 16.150	6235 kg	55,07%
Bandeng > 4 ekor dalam 1 Kg	Rp 14.250	5086 kg	44,93%

Total Biaya Tetap (TFC)	Total Biaya Variabel (TVC)	Total Biaya (TC)
Rp 46.567.072,91	Rp 19.659.677,08	Rp 66.226.750

Total Penerimaan (TR)	Total Pendapatan ( $\pi$ )
Rp 210.332.250	Rp 144.105.500

a. HPP (Harga Pokok Penjualan)

- HPP ikan bandeng 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 66.226.750}{6.235 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 10.621,77 / \text{kg} \end{aligned}$$

- HPP ikan bandeng > 4 ekor dalam 1 kg

$$\begin{aligned} \text{HPP} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{Rp } 66.226.750}{5.086 \text{ kg}} \\ &= \text{Rp } 13.021,38 / \text{kg} \end{aligned}$$

b. R/C Ratio

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{\text{TR}}{\text{TC}} \\ &= \frac{\text{Rp } 210.332.250}{\text{Rp } 66.226.750} \\ &= 3,18 \end{aligned}$$

c. *Break Even Point (BEP)*

- BEP budidaya ikan bandeng per kilogram (55,07% ikan bandeng dalam 1 kg berisi 4 ekor dan 44,93% ikan bandeng dalam 1 kg berisi > 4 ekor)

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Kg)} &= \frac{\text{TFC}}{\text{P per Kg} - \text{TVC per Kg}} \\
 &= \frac{46.567.072,91}{15.296,34 - 1.736,57} \\
 &= \frac{46.567.072,91}{13.559,77} \\
 &= 3.434,21 \text{ Kg}
 \end{aligned}$$

- BEP dalam rupiah pada budidaya ikan bandeng di Desa Prasung

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{TFC}}{1 - (\text{TVC/TR})} \\
 &= \frac{\text{Rp } 46.567.072,91}{1 - (19.659.677,08 / \text{Rp } 210.332.250)} \\
 &= \text{Rp } 51.172.607,59
 \end{aligned}$$

d. *Return of Invesment*

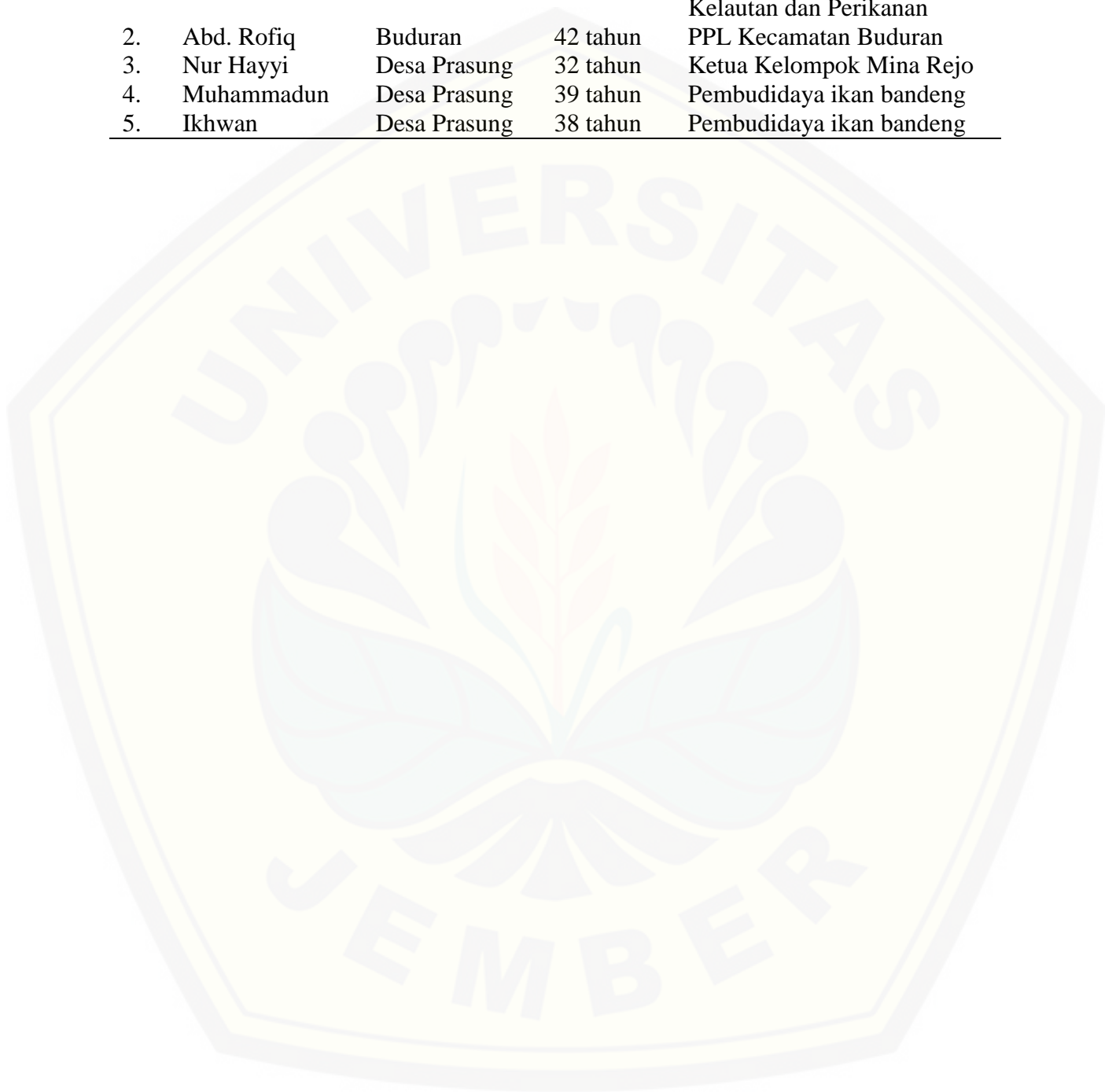
$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\pi - \text{TC}}{\text{TC}} \times 100\% \\
 &= (\text{Rp } 144.105.500 - \text{Rp } 66.226.750) / \text{Rp } 66.226.750 \times 100\% \\
 &= 117,59\%
 \end{aligned}$$

e. *Rentabilitas Ekonomi*

$$\begin{aligned}
 \text{RE} &= \frac{\pi}{\text{TC}} \times 100\% \\
 &= (\text{Rp } 144.105.500 / \text{Rp } 66.226.750) \times 100\% \\
 &= 172,29\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 16. Data Responden Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng

No.	Nama	Alamat	Usia	Jabatan
1.	Ibu Irit	Sidoarjo	38 tahun	Bag. Data Produksi Dinas Kelautan dan Perikanan
2.	Abd. Rofiq	Buduran	42 tahun	PPL Kecamatan Buduran
3.	Nur Hayyi	Desa Prasung	32 tahun	Ketua Kelompok Mina Rejo
4.	Muhammadun	Desa Prasung	39 tahun	Pembudidaya ikan bandeng
5.	Ikhwan	Desa Prasung	38 tahun	Pembudidaya ikan bandeng



Lampiran 17. Tabel Nilai Faktor FFA Responden 1

No.	Faktor Pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus		3	4	5	2	2	3	5	2
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3		3	4	2	2	2	2	4
3.	Ketersediaan bibit	4	3		4	2	2	3	1	2
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	5	4	4		2	2	3	2	3
5.	Ketersediaan pupuk	2	2	2	2		3	2	1	5
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	2	2	2	3		2	0	5
7.	Budidaya layak secara finansial	3	2	3	3	2	2		5	3
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	5	2	1	2	1	0	5		2
<b>Total Nilai Faktor</b>										<b>26</b>

No.	Faktor Penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
1.	Lahan tambak semakin berkurang		2	3	2	3	3	3
2.	Cuaca buruk	2		3	4	4	2	2
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	3		5	4	2	2
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	5		4	1	2
5.	Harga jual fluktuatif	3	4	4	4		1	3
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	3	2	2	1	1		2
<b>Total Nilai Faktor</b>								<b>14</b>

Lampiran 18. Tabel Nilai Faktor FFA Responden 2

No.	Faktor Pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus		4	3	5	2	3	3	5	3
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	4		3	4	2	2	2	1	3
3.	Ketersediaan bibit	3	3		3	2	2	4	3	4
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	5	4	3		3	3	2	2	3
5.	Ketersediaan pupuk	2	2	2	3		2	2	1	5
6.	Kebersihan lingkungan tambak	3	2	2	4	2		2	0	4
7.	Budidaya layak secara finansial	3	2	4	2	2	2		5	4
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	5	1	3	2	1	0	5		2
<b>Total Nilai Faktor</b>										<b>28</b>

No.	Faktor Penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
1.	Lahan tambak semakin berkurang		2	3	2	3	3	3
2.	Cuaca buruk	2		4	4	3	2	2
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	4		5	4	1	2
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	5		4	3	2
5.	Harga jual fluktuatif	3	3	4	4		1	2
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	3	2	1	3	1		2
<b>Total Nilai Faktor</b>								<b>13</b>



Lampiran 19. Tabel Nilai Faktor FFA Responden 3

No.	Faktor Pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus		2	3	5	2	2	4	5	3
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	2		2	5	2	2	2	3	5
3.	Ketersediaan bibit	3	2		4	3	3	3	2	4
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	5	5	4		2	3	2	2	3
5.	Ketersediaan pupuk	2	2	3	2		3	2	2	5
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	2	3	3	3		2	1	3
7.	Budidaya layak secara finansial	4	2	3	2	2	2		5	4
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	5	3	2	2	2	1	5		3
<b>Total Nilai Faktor</b>										<b>30</b>

No.	Faktor Penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
1.	Lahan tambak semakin berkurang		2	2	2	3	3	3
2.	Cuaca buruk	2		4	4	3	2	2
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	4		4	4	2	3
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	4		4	3	3
5.	Harga jual fluktuatif	3	3	4	4		1	2
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	4	2	2	3	1		2
<b>Total Nilai Faktor</b>								<b>15</b>

Lampiran 20. Tabel Nilai Faktor FFA Responden 4

No.	Faktor Pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus		3	2	5	1	2	4	5	2
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3		2	4	0	1	3	4	2
3.	Ketersediaan bibit	2	2		4	3	4	3	2	3
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	5	4	4		4	3	4	3	4
5.	Ketersediaan pupuk	1	0	3	4		2	3	2	2
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	1	4	3	2		2	2	4
7.	Budidaya layak secara finansial	4	3	3	4	3	2		4	3
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	5	4	2	3	2	2	4		3
<b>Total Nilai Faktor</b>										<b>23</b>

No.	Faktor Penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
1.	Lahan tambak semakin berkurang		1	2	2	2	3	3
2.	Cuaca buruk	1		2	3	4	2	2
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	2		4	4	2	2
4.	Kualitas bibit menurun	2	3	4		4	2	2
5.	Harga jual fluktuatif	2	3	4	4		2	2
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	2	3	3	2		3
<b>Total Nilai Faktor</b>								<b>14</b>

Lampiran 21. Tabel Nilai Faktor FFA Responden 5

No.	Faktor Pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus		3	3	4	1	1	5	5	2
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3		1	5	1	1	3	5	3
3.	Ketersediaan bibit	3	1		3	3	3	4	2	4
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	4	5	3		0	2	4	4	3
5.	Ketersediaan pupuk	1	1	3	0		2	2	1	3
6.	Kebersihan lingkungan tambak	1	1	3	2	2		2	1	3
7.	Budidaya layak secara finansial	5	3	4	4	2	2		5	2
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	5	5	2	4	1	1	5		3
<b>Total Nilai Faktor</b>										<b>23</b>

No.	Faktor Penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
1.	Lahan tambak semakin berkurang		1	3	1	4	1	3
2.	Cuaca buruk	1		3	4	4	2	2
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	3		5	3	2	3
4.	Kualitas bibit menurun	1	4	5		4	0	2
5.	Harga jual fluktuatif	4	4	3	4		1	3
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	1	2	2	0	1		2
<b>Total Nilai Faktor</b>								<b>15</b>

Lampiran 22. Tabel Evaluasi Faktor Responden 1

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK								
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus	2	0.09	8.70	5	0.43	■	3	3	4	1	1	5	5	
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3	0.13	13.04	3	0.39	3	■	1	5	1	1	3	5	
3.	Ketersediaan bibit	4	0.17	17.39	4	0.70	3	1	■	3	3	3	4	2	
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	3	0.13	13.04	5	0.65	4	5	3	■	0	2	4	4	
5.	Ketersediaan pupuk	3	0.13	13.04	3	0.39	1	1	3	0	■	2	2	1	
6.	Kebersihan lingkungan tambak	3	0.13	13.04	3	0.39	1	1	3	2	2	■	2	1	
7.	Budidaya layak secara finansial	2	0.09	8.70	4	0.35	5	3	4	4	2	2	■	5	
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	3	0.13	13.04	5	0.65	5	5	2	4	1	1	5	■	
		<b>23</b>													
<b>Faktor Penghambat</b>															
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3	0.20	20.00	4	0.80	4	2	3	2	2	2	2	4	
2.	Cuaca buruk	2	0.13	13.33	4	0.53	4	2	3	3	3	3	3	4	
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	0.20	20.00	3	0.60	4	3	2	5	2	2	3	4	
4.	Kualitas bibit menurun	2	0.13	13.33	4	0.53	5	4	5	4	3	4	2	3	
5.	Harga jual fluktuatif	3	0.20	20.00	3	0.60	3	3	2	3	2	2	5	5	
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	0.13	13.33	3	0.40	1	1	2	2	1	3	2	2	
		<b>15</b>													

Lampiran 22. Tabel Evaluasi Faktor Responden 1 (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB
		H1	H2	H3	H4	H5	H6				
1.	Prospek pasar bagus	4	4	4	5	3	1	43	3.31	0.29	0.72
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	1	2	3	4	3	1	33	2.54	0.33	0.72
3.	Ketersediaan bibit	3	3	2	5	2	2	36	2.77	0.48	1.18
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	2	3	5	4	3	2	41	3.15	0.41	1.06
5.	Ketersediaan pupuk	2	3	2	3	2	1	23	1.77	0.23	0.62
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	3	3	4	2	3	29	2.23	0.29	0.68
7.	Budidaya layak secara finansial	2	3	3	2	5	2	42	3.23	0.28	0.63
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	4	4	4	3	5	2	45	3.46	0.45	1.10
<b>Faktor Penghambat</b>											
1.	Lahan tambak semakin berkurang		1	3	1	4	1	31	2.38	0.48	1.28
2.	Cuaca buruk	1		3	4	4	2	39	3.00	0.40	0.93
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	3		5	3	2	41	3.15	0.63	1.23
4.	Kualitas bibit menurun	1	4	5		4	0	44	3.38	0.45	0.98
5.	Harga jual fluktuatif	4	4	3	4		1	41	3.15	0.63	1.23
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	1	2	2	0	1		20	1.54	0.21	0.61

Lampiran 23. Tabel Evaluasi Faktor Responden 2

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK								
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus	2	0.09	8.70	4	0.35		3	2	5	1	2	4	5	
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	2	0.09	8.70	2	0.17	3		2	4	0	1	3	4	
3.	Ketersediaan bibit	3	0.13	13.04	4	0.52	2	2		4	3	4	3	2	
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	4	0.17	17.39	5	0.87	5	4	4		4	3	4	3	
5.	Ketersediaan pupuk	2	0.09	8.70	3	0.26	1	0	3	4		2	3	2	
6.	Kebersihan lingkungan tambak	4	0.17	17.39	3	0.52	2	1	4	3	2		2	2	
7.	Budidaya layak secara finansial	3	0.13	13.04	5	0.65	4	3	3	4	3	2		4	
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	3	0.13	13.04	5	0.65	5	4	2	3	2	2	4		
		<b>23</b>													
<b>Faktor Penghambat</b>															
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3	0.21	21.43	4	0.86	3	3	2	4	2	1	2	4	
2.	Cuaca buruk	2	0.14	14.29	5	0.71	4	2	2	5	5	3	3	4	
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	0.14	14.29	4	0.57	4	4	3	5	2	2	3	5	
4.	Kualitas bibit menurun	2	0.14	14.29	3	0.43	5	3	5	4	4	4	3	4	
5.	Harga jual fluktuatif	2	0.14	14.29	3	0.43	3	3	3	5	2	2	5	3	
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	3	0.21	21.43	3	0.64	2	1	3	3	1	2	2	1	
		<b>14</b>													

Lampiran 23. Tabel Evaluasi Faktor Responden 2 (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB
		H1	H2	H3	H4	H5	H6				
1.	Prospek pasar bagus	3	4	4	5	3	2	43	3.31	0.29	0.64
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3	2	4	3	3	1	33	2.54	0.22	0.39
3.	Ketersediaan bibit	2	2	3	5	3	3	38	2.92	0.38	0.90
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	4	5	5	4	5	3	53	4.08	0.71	1.58
5.	Ketersediaan pupuk	2	5	2	4	2	1	31	2.38	0.21	0.47
6.	Kebersihan lingkungan tambak	1	3	2	4	2	2	30	2.31	0.40	0.92
7.	Budidaya layak secara finansial	2	3	3	3	5	2	41	3.15	0.41	1.06
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	4	4	5	4	3	1	43	3.31	0.43	1.08
<b>Faktor Penghambat</b>											
1.	Lahan tambak semakin berkurang		2	3	2	3	3	34	2.62	0.56	1.42
2.	Cuaca buruk	2		4	4	3	2	43	3.31	0.47	1.19
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	4		5	4	1	45	3.46	0.49	1.07
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	5		4	3	50	3.85	0.55	0.98
5.	Harga jual fluktuatif	3	3	4	4		1	41	3.15	0.45	0.88
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	3	2	1	3	1		25	1.92	0.41	1.05

Lampiran 24. Tabel Evaluasi Faktor Responden 3

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK								
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus	3	0.10	10.00	4	0.40	■	2	3	5	2	2	4	5	
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	5	0.17	16.67	3	0.50	2	■	2	5	2	2	2	3	
3.	Ketersediaan bibit	4	0.13	13.33	3	0.40	3	2	■	4	3	3	3	2	
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	3	0.10	10.00	5	0.50	5	5	4	■	2	3	2	2	
5.	Ketersediaan pupuk	5	0.17	16.67	3	0.50	2	2	3	2	■	3	2	2	
6.	Kebersihan lingkungan tambak	3	0.10	10.00	4	0.40	2	2	3	3	3	■	2	1	
7.	Budidaya layak secara finansial	4	0.13	13.33	5	0.67	4	2	3	2	2	2	■	5	
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	3	0.10	10.00	4	0.40	5	3	2	2	2	1	5	■	
		<b>23</b>													
<b>Faktor Penghambat</b>															
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3	0.20	20.00	5	1.00	3	3	2	2	1	2	2	2	
2.	Cuaca buruk	2	0.13	13.33	3	0.40	3	2	3	3	3	4	4	3	
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	0.20	20.00	4	0.80	4	4	4	5	2	2	3	2	
4.	Kualitas bibit menurun	3	0.20	20.00	3	0.60	4	4	5	4	3	3	3	2	
5.	Harga jual fluktuatif	2	0.13	13.33	3	0.40	3	3	3	3	1	1	5	3	
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	0.13	13.33	3	0.40	3	1	3	2	1	2	2	2	
		<b>15</b>													



Lampiran 24. Tabel Evaluasi Faktor Responden 3 (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB
		H1	H2	H3	H4	H5	H6				
1.	Prospek pasar bagus	3	3	4	4	3	3	43	3.31	0.33	0.73
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3	2	4	4	3	1	35	2.69	0.45	0.95
3.	Ketersediaan bibit	2	3	4	5	3	3	40	3.08	0.41	0.81
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	2	3	5	4	3	2	42	3.23	0.32	0.82
5.	Ketersediaan pupuk	1	3	2	3	1	1	27	2.08	0.35	0.85
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	4	2	3	1	2	30	2.31	0.23	0.63
7.	Budidaya layak secara finansial	2	4	3	3	5	2	39	3.00	0.40	1.07
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	2	3	2	2	3	2	34	2.62	0.26	0.66
<b>Faktor Penghambat</b>											
1.	Lahan tambak semakin berkurang		2	2	2	3	3	29	2.23	0.45	1.45
2.	Cuaca buruk	2		4	4	3	2	40	3.08	0.41	0.81
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	4		4	4	2	42	3.23	0.65	1.45
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	4		4	3	45	3.46	0.69	1.29
5.	Harga jual fluktuatif	3	3	4	4		1	37	2.85	0.38	0.78
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	4	2	2	3	1		28	2.15	0.29	0.69

Lampiran 25. Tabel Evaluasi Faktor Responden 4

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK								
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
1.	Prospek pasar bagus	3	0.11	10.71	5	0.54	■	4	3	5	2	3	3	5	
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3	0.11	10.71	2	0.21	4	■	3	4	2	2	2	1	
3.	Ketersediaan bibit	4	0.14	14.29	3	0.43	3	3	■	3	2	2	4	3	
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	3	0.11	10.71	4	0.43	5	4	3	■	3	3	2	2	
5.	Ketersediaan pupuk	5	0.18	17.86	4	0.71	2	2	2	3	■	2	2	1	
6.	Kebersihan lingkungan tambak	4	0.14	14.29	3	0.43	3	2	2	4	2	■	2	0	
7.	Budidaya layak secara finansial	4	0.14	14.29	4	0.57	3	2	4	2	2	2	■	5	
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	2	0.07	7.14	4	0.29	5	1	3	2	1	0	5	■	
		<b>23</b>													
<b>Faktor Penghambat</b>															
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3	0.23	23.08	4	0.92	3	2	1	2	1	2	3	4	
2.	Cuaca buruk	2	0.15	15.38	4	0.62	3	1	3	3	4	3	4	4	
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	0.15	15.38	3	0.46	4	3	4	4	2	2	3	2	
4.	Kualitas bibit menurun	2	0.15	15.38	5	0.77	5	3	5	4	3	3	3	3	
5.	Harga jual fluktuatif	2	0.15	15.38	4	0.62	4	2	3	3	2	2	4	3	
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	0.15	15.38	4	0.62	2	2	3	2	1	3	2	1	
		<b>13</b>													

Lampiran 25. Tabel Evaluasi Faktor Responden 4 (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB
		H1	H2	H3	H4	H5	H6				
1.	Prospek pasar bagus	3	3	4	5	4	2	46	3.54	0.38	0.91
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	2	1	3	3	2	2	31	2.38	0.26	0.47
3.	Ketersediaan bibit	1	3	4	5	3	3	39	3.00	0.43	0.86
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	2	3	4	4	3	2	40	3.08	0.33	0.76
5.	Ketersediaan pupuk	1	4	2	3	2	1	27	2.08	0.37	1.09
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	3	2	3	2	3	30	2.31	0.33	0.76
7.	Budidaya layak secara finansial	3	4	3	3	4	2	39	3.00	0.43	1.00
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	4	4	2	3	3	1	34	2.62	0.19	0.47
<b>Faktor Penghambat</b>											
1.	Lahan tambak semakin berkurang		1	2	2	2	3	28	2.15	0.50	1.42
2.	Cuaca buruk	1		2	3	4	2	37	2.85	0.44	1.05
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	2		4	4	2	38	2.92	0.45	0.91
4.	Kualitas bibit menurun	2	3	4		4	2	44	3.38	0.52	1.29
5.	Harga jual fluktuatif	2	3	4	4		2	38	2.92	0.45	1.07
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	2	3	3	2		28	2.15	0.33	0.95

Lampiran 26. Tabel Evaluasi Faktor Responden 5

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK							
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
1.	Prospek pasar bagus	2	0.08	7.69	4	0.31	■	3	4	5	2	2	3	5
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	4	0.15	15.38	2	0.31	3	■	3	4	2	2	2	2
3.	Ketersediaan bibit	2	0.08	7.69	4	0.31	4	3	■	4	2	2	3	1
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	3	0.12	11.54	5	0.58	5	4	4	■	2	2	3	2
5.	Ketersediaan pupuk	5	0.19	19.23	4	0.77	2	2	2	2	■	3	2	1
6.	Kebersihan lingkungan tambak	5	0.19	19.23	3	0.58	2	2	2	2	3	■	2	0
7.	Budidaya layak secara finansial	3	0.12	11.54	5	0.58	3	2	3	3	2	2	■	5
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	2	0.08	7.69	4	0.31	5	2	1	2	1	0	5	■
		<b>23</b>												
<b>Faktor Penghambat</b>														
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3	0.21	21.43	5	1.07	4	2	3	2	1	2	3	3
2.	Cuaca buruk	2	0.14	14.29	4	0.57	4	3	2	4	4	3	3	3
3.	Persaingan antar kota tinggi	2	0.14	14.29	3	0.43	3	4	4	5	2	2	4	2
4.	Kualitas bibit menurun	2	0.14	14.29	4	0.57	4	3	5	5	2	4	4	3
5.	Harga jual fluktuatif	3	0.21	21.43	3	0.64	4	2	2	4	2	2	4	2
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2	0.14	14.29	3	0.43	2	2	3	2	2	3	2	1
		<b>14</b>												

Lampiran 26. Tabel Evaluasi Faktor Responden 5 (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB
		H1	H2	H3	H4	H5	H6				
1.	Prospek pasar bagus	4	4	3	4	4	2	45	3.46	0.27	0.57
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	2	3	4	3	2	2	34	2.62	0.40	0.71
3.	Ketersediaan bibit	3	2	4	5	2	3	38	2.92	0.22	0.53
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	2	4	5	5	4	2	44	3.38	0.39	0.97
5.	Ketersediaan pupuk	1	4	2	2	2	2	27	2.08	0.40	1.17
6.	Kebersihan lingkungan tambak	2	3	2	4	2	3	29	2.23	0.43	1.01
7.	Budidaya layak secara finansial	3	3	4	4	4	2	40	3.08	0.36	0.93
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	3	3	2	3	2	1	30	2.31	0.18	0.49
<b>Faktor Penghambat</b>											
1.	Lahan tambak semakin berkurang		1	3	2	4	3	33	2.54	0.54	1.62
2.	Cuaca buruk	1		3	4	4	2	40	3.08	0.44	1.01
3.	Persaingan antar kota tinggi	3	3		5	3	2	42	3.23	0.46	0.89
4.	Kualitas bibit menurun	2	4	5		4	2	47	3.62	0.52	1.09
5.	Harga jual fluktuatif	4	4	3	4		2	39	3.00	0.64	1.29
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	3	2	2	2	2		28	2.15	0.31	0.74

Lampiran 27. Rata-rata Tabel Evaluasi Faktor Seluruh Responden

No.	Faktor Pendorong	NU	BF	%BF	ND	NBD	NK							
							D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8
1.	Prospek pasar bagus	2.40	0.09	9.16	4.40	0.41		3.00	3.00	4.80	1.60	2.00	3.80	5.00
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	3.40	0.13	12.90	2.40	0.32	3.00		2.20	4.40	1.40	1.60	2.40	3.00
3.	Ketersediaan bibit	3.40	0.13	13.15	3.60	0.47	3.00	2.20		3.60	2.60	2.80	3.40	2.00
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	3.20	0.13	12.54	4.80	0.61	4.80	4.40	3.60		2.20	2.60	3.00	2.60
5.	Ketersediaan pupuk	4.00	0.15	15.10	3.40	0.53	1.60	1.40	2.60	2.20		2.40	2.20	1.40
6.	Kebersihan lingkungan tambak	3.80	0.15	14.79	3.20	0.46	2.00	1.60	2.80	2.80	2.40		2.00	0.80
7.	Budidaya layak secara finansial	3.20	0.12	12.18	4.60	0.56	3.80	2.40	3.40	3.00	2.20	2.00		4.80
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	2.60	0.10	10.18	4.40	0.46	5.00	3.00	2.00	2.60	1.40	0.80	4.80	
		<b>26.00</b>												
<b>Faktor Penghambat</b>														
1.	Lahan tambak semakin berkurang	3.00	0.21	21.19	4.40	0.93	3.40	2.40	2.20	2.40	1.40	1.80	2.40	3.40
2.	Cuaca buruk	2.00	0.14	14.12	4.00	0.57	3.60	2.00	2.60	3.60	3.80	3.20	3.40	3.60
3.	Persaingan antar kota tinggi	2.40	0.17	16.79	3.40	0.57	3.80	3.60	3.40	4.80	2.00	2.00	3.20	3.00
4.	Kualitas bibit menurun	2.20	0.15	15.46	3.80	0.58	4.60	3.40	5.00	4.20	3.00	3.60	3.00	3.00
5.	Harga jual fluktuatif	2.40	0.17	16.89	3.20	0.54	3.40	2.60	2.60	3.60	1.80	1.80	4.60	3.20
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2.20	0.16	15.55	3.20	0.50	2.00	1.40	2.80	2.20	1.20	2.60	2.00	1.40
		<b>14.20</b>												

Lampiran 27. Rata-rata Tabel Evaluasi Faktor Seluruh Responden (Lanjutan)

No.	Faktor Pendorong	NK						TNK	NRK	NBK	TNB	FKK
		H1	H2	H3	H4	H5	H6					
1.	Prospek pasar bagus	3.40	3.60	3.80	4.60	3.40	2.00	44.00	3.38	0.31	0.72	7
2.	Industri pengolahan bandeng yang berkembang	2.20	2.00	3.60	3.40	2.60	1.40	33.20	2.55	0.33	0.65	8
3.	Ketersediaan bibit	2.20	2.60	3.40	5.00	2.60	2.80	38.20	2.94	0.39	0.86	3
4.	Karakteristik bandeng Sidoarjo yang gurih	2.40	3.60	4.80	4.20	3.60	2.20	44.00	3.38	0.42	1.03	1*
5.	Ketersediaan pupuk	1.40	3.80	2.00	3.00	1.80	1.20	27.00	2.08	0.31	0.84	4
6.	Kebersihan lingkungan tambak	1.80	3.20	2.20	3.60	1.80	2.60	29.60	2.28	0.34	0.80	5
7.	Budidaya layak secara finansial	2.40	3.40	3.20	3.00	4.60	2.00	40.20	3.09	0.38	0.94	2
8.	Pendapatan pembudidaya meningkat	3.40	3.60	3.00	3.00	3.20	1.40	37.20	2.86	0.29	0.75	6
								<b>293.40</b>	<b>22.57</b>	<b>2.77</b>	<b>6.58</b>	
<b>Faktor Penghambat</b>												
1.	Lahan tambak semakin berkurang	█	1.40	2.60	1.80	3.20	2.60	31.00	2.38	0.51	1.44	1*
2.	Cuaca buruk	1.40	█	3.20	3.80	3.60	2.00	39.80	3.06	0.43	1.00	5
3.	Persaingan antar kota tinggi	2.60	3.20	█	4.60	3.60	1.80	41.60	3.20	0.54	1.11	3
4.	Kualitas bibit menurun	1.80	3.80	4.60	█	4.00	2.00	46.00	3.54	0.55	1.13	2
5.	Harga jual fluktuatif	3.20	3.40	3.60	4.00	█	1.40	39.20	3.02	0.51	1.05	4
6.	Ketersediaan tenaga kerja berkurang	2.60	2.00	2.00	2.20	1.40	█	25.80	1.98	0.31	0.81	6
								<b>223.40</b>	<b>17.18</b>	<b>2.84</b>	<b>6.52</b>	

**UNIVERSITAS JEMBER**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

Pembudidaya

**KUISIONER**

---

---

**JUDUL PENELITIAN : Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

**LOKASI PENELITIAN : Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

---

---

**Pewawancara**

Nama : Nikmatus Sholikha

NIM : 111510601006

Hari / Tanggal Wawancara : .....

No Responden : .....

**Identitas Responden**

Nama Responden : .....

Umur : .....

Pendidikan Terakhir : .....



**A. BUDIDAYA IKAN BANDENG**

1. Sejak tahun berapa Anda memulai budidaya ikan bandeng?

Jawab:.....

2. Apakah menjadi pembudidaya ikan bandeng merupakan kerja sambilan atau utama bagi Anda?

Jawab: .....

3. Apakah lahan tambak yang Anda miliki merupakan lahan milik Anda sendiri atau merupakan lahan sewa?

Jawab: .....

4. Apabila lahan milik sendiri atau lahan sewa, berapa luas lahan tambak yang anda miliki?

Jawab: .....

5. Apabila lahan tersebut merupakan lahan sewa, berapa biaya sewa lahan untuk setiap Ha?

Jawab: .....

6. Bagaimana langkah-langkah persiapan tambak yang Anda lakukan?

Jawab: .....

7. Bagaimana pemeliharaan ikan bandeng saat dibudidayakan?

Jawab: .....

8. Apa saja kendala yang Anda hadapi dalam melakukan pemeliharaan ikan bandeng?

Jawab: .....

9. Apakah terdapat penyakit yang menyerang ikan bandeng yang sedang dibudidayakan?

Jawab: .....

10. Jika ada, apa saja penyakit tersebut?

Penyakit:

- Jenis:
- Sebab:
- Cara penanggulangan:

11. Alat apa saja yang Anda gunakan pada saat pemeliharaan dalam budidaya ikan bandeng?  
Jawab: .....
12. Apa saja pakan yang digunakan dalam budidaya ikan bandeng tersebut?  
Jawab: .....
13. Dari mana pakan tersebut diperoleh?  
Jawab: .....
14. Setiap berapa lama pakan tersebut diberikan pada ikan bandeng yang sedang dibudidayakan?  
Jawab: .....
15. Dari mana air yang digunakan untuk air tambak?  
Jawab: .....
16. Berapa lama ikan bandeng yang dibudidayakan dapat dipanen?  
Jawab: .....
17. Dalam satu tahun, berapa kali budidaya ikan bandeng dapat dijalankan?  
Jawab: .....
18. Bagaimana teknik pemanenan yang digunakan oleh pembudidaya di Desa Prasung?  
Jawab: .....
19. Berapa hasil yang diperoleh pada setiap panen jika dibandingkan dengan panen yang telah digunakan?  
Jawab: .....
20. Apakah pernah terjadi kegagalan panen dari budidaya yang telah dilakukan?
  - a. Iya
  - b. Tidak
21. Jika iya, apakah penyebab kegagalan tersebut terjadi?  
Jawab: .....
22. Berapa kerugian yang dialami oleh pembudidaya apabila terjadi gagal panen?  
Jawab: .....
23. Berapa harga ikan bandeng/kg yang dipasarkan?  
Jawab: .....

24. Dimana saja ikan bandeng tersebut dipasarkan?

Jawab: .....

25. Bagaimana siklus panen dari ikan bandeng yang anda budidayakan?

Jawab: .....

**B. KOMPONEN BIAYA**

**BIAYA TETAP**

1. Lahan

Jenis lahan	Milik sendiri	Sewa	Biaya sewa/Ha (Rp)	Luas lahan (Ha)	Total biaya (Rp)
Tambak					

Keterangan:

a. Kapan waktu pengolahan lahan dilakukan?

.....  
 .....

b. Bagaimana perluasan lahannya? 1. Bertambah 2. Berurang 3. Tetap

Mengapa:

.....  
 .....

2. Biaya lainnya

Biaya kebutuhan	Per-Ha	Jumlah luas lahan	Total biaya (Rp)
Pajak			
Pengairan			

**BIAYA VARIABEL**

1. Nener

Jenis nener	Jumlah nener/Ha	Harga/satuan (Rp)	Total biaya (Rp)

Keterangan:

a. Darimana diperoleh nener tersebut?

Jawab: .....

b. Bagaimana proses untuk mendapatkan nener ikan bandeng?

Jawab: .....

c. Bagaimana kualitas nener yang diperoleh oleh petambak?

Jawab: .....

d. Bagaimana proses penebaran nener yang baik untuk melakukan budidaya?

Jawab: .....

e. Alat apa saja yang digunakan dalam proses penebaran nener?

Jawab: .....

f. Apakah terdapat teknik khusus untuk proses penebaran nener?

Jawab: .....

2. Pupuk

Jenis pupuk	Jumlah (Kw)	Harga/Kw	Total biaya (Rp)

Keterangan:

a. Darimana pupuk tersebut diperoleh?

Jawab: .....

b. Apa alasan pemberian pupuk pada budidaya ikan bandeng?

Jawab: .....

## 3. Tenaga kerja

Jenis kegiatan	Jumlah TK (orang)	Upah per TK (Rp)	Jumlah hari/jam kerja	Total biaya

## 4. Biaya lainnya

Jenis biaya	Jumlah	Harga/satuan (Rp)	Total biaya (Rp)

**BIAYA INVESTASI**

Jenis investasi	Umur ekonomis	Jumlah	Biaya/satuan (Rp)	Penyusutan	Total biaya (Rp)

**KOMPONEN PENERIMAAN**

Produksi	Jumlah/kg	Harga/kg	Total penerimaan

**UNIVERSITAS JEMBER**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

Dinas Terkait

**KUISIONER**

---

---

**JUDUL PENELITIAN : Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

**LOKASI PENELITIAN : Desa Prasung Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo**

---

---

**Pewawancara**

Nama : Nikmatus Sholikha

NIM : 111510601006

Hari / Tanggal Wawancara : .....

No Responden : .....

**Identitas Responden**

Nama Responden : .....

Umur : .....

Pendidikan Terakhir : .....

Jabatan : .....

## **A. PROSPEK PENGEMBANGAN**

(Petunjuk Pengisian Kuisisioner)

1. Responden diminta untuk mengisi sub faktor dari masing-masing faktor pendorong dan penghambat.
2. Diantara faktor-faktor yang dinilai, responden cukup menilai faktor pendorong dan penghambat dengan memberi ranking dari angka 1 – 5 dengan ketentuan:
  - Angka 5 artinya sangat tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
  - Angka 4 artinya tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
  - Angka 3 artinya cukup tinggi nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
  - Angka 2 artinya kurang nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.
  - Angka 1 artinya sangat kurang nilai urgensi/nilai dukungan/nilai keterkaitan.

No	Faktor pendorong	Nilai Urgensi				
		1	2	3	4	5
D1	Prospek pasar bagus					
D2	Industri pengolahan bandeng yang berkembang					
D3	Ketersediaan bibit					
D4	Karakteristik bandeng sidoarjo yang gurih					
D5	Ketersediaan pupuk					
D6	Kebersihan lingkungan tambak					
D7	Budidaya layak secara finansial					
D8	Pendapatan pembudidaya meningkat					

No	Faktor penghambat	Nilai Urgensi				
		1	2	3	4	5
H1	Lahan semakin berkurang					
H2	Cuaca buruk					
H3	Persaingan antar kota tinggi					
H4	Kualitas bibit menurun					
H5	Harga jual fluktuatif					
H6	Ketersediaan tenaga kerja berkurang					



No.	Faktor pendorong	Tingkat Komparasi								NU
		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	
D1	Prospek pasar bagus	■								
D2	Industri pengolahan bandeng yang berkembang		■							
D3	Ketersediaan bibit			■						
D4	Karakteristik bandeng sidoarjo yang gurih				■					
D5	Ketersediaan pupuk					■				
D6	Kebersihan lingkungan tambak						■			
D7	Budidaya layak secara finansial							■		
D8	Pendapatan pembudidaya meningkat								■	
Total Nilai Urgensi										

No.	Faktor penghambat	Tingkat Komparasi						NU
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	
H1	Lahan semakin berkurang	■						
H2	Cuaca buruk		■					
H3	Persaingan antar kota tinggi			■				
H4	Kualitas bibit menurun				■			
H5	Harga jual fluktuatif					■		
H6	Ketersediaan tenaga kerja berkurang						■	
Total Nilai Urgensi								

**DOKUMENTASI**



Gambar 1. Wawancara dengan Pembudidaya Ikan Bandeng



Gamabar 2. Lahan Tambak yang di Keringkan



Gambar 3. Pupuk Organik yang Digunakan untuk Budidaya Ikan Bandeng



Gambar 4. Produk Ikan Bandeng di Desa Prasung



Gamabr 5. Proses Pemanenan Ikan Bandeng



Gambar 6. Proses Pengangkutan Ikan Bandeng ke TPI



Gambar 7. Wawancara dengan Pembudidaya dan Ketua Kelompok Pembudidaya Ikan Bandeng di Desa Prasung



Gambar 8. Proses Pemanenan Udang Windu