

SKRIPSI

**ANALISIS USAHA IKAN NILA SISTEM KERAMBA JARING
APUNG(KJA) DI DESA PASAR BARU KECAMATAN PANGEAN
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

OLEH :

RYKKY JASMIANTO
NPM : 160113053



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2020**

SKRIPSI

**ANALISIS USAHA IKAN NILA SISTEM KERAMBA JARING
APUNG(KJA)
DI DESA PASAR BARU KECAMATAN PANGEAN
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Di Fakultas Prtanian
Universitas Islam Kuantan Singingi*

OLEH :

RYKKY JASMIANTO
NPM : 160113053

**ROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2020**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KUANTAN SINGINGI
TALUK KUANTAN**

Kami dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini ditulis oleh :

RYKKY JASMIANTO

**ANALISIS USAHA IKAN NILA SISTEM KERAMBA JARING APUNG(KJA)
DI DESA PASARBARU KECAMATAN PANGEAN KABUPATEN
KUANTAN SINGINGI**

Diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Serjana Pertanian :

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II

**Chezy WM Vermila, SP.,M.MA
NIDN. 1003118801**

**H. Mashadi, SP.,M.Si
NIDN. 1025087401**

Tim Penguji Nama

Tanda Tangan

Ketua Meli Sasmi, SP.,M.Si

.....

Sekretaris Eldipama Kesambamula, SPd.,mPd

.....

Anggota Andi Alatas, SP.,M.Sc

.....

Anggota Haris Susanto, SP.,M.MA

.....

MENGETAHUI

**Dekan
Fakultas Pertanian**

**Ketua
Program Studi Agribisnis**

**H. Mashadi, SP.,M.Si
NIDN. 1025087401**

**Meli Sasmi, SP.,M.Si
NIDN. 1005057406**

Tanggal Lulus ; 04 September 2020

**ANALISIS USAHA IKAN NILA SISTEM KERAMBA JARING APUNG(KJA)
DI DESA PASAR BARU KECAMATAN PANGEAN
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Rykkys Jasmianto
Di bawah Bimbingan :
Chezy WM Vermila dan H. Mashadi
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singi, Taluk Kuantan 2020

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan mulai bulan Februari 2020 sampai bulan April 2020. Penelitian dilakukan di Desa Pasar Baru Kecamatan pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya usaha, pendapatan, nilai R/C Ratio, dan besarnya *break event point* (BEP) produksi dan *break event point* (BEP) harga pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Harga ikan nila Rp 22.000/Kg yang diambil pada bulan april 2020..hasil penelitian ini adalah total biaya sebesar Rp 204.750.883/produksi dengan rata ñ rata Rp 13.650.059. Pendapatan kotor yang diperoleh sebesar Rp 246.730.000/produksi dengan rata ñ rata Rp 16.448.667, dan pendapatan bersih sebesar Rp 85.171.950/produksi dengan rata ñ rata Rp 5.678.130. Nilai efisiensi sebesar 17.80 dengan rata ñ rata 1,19 artinya Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA), telah efisiensi dan menguntungkan. BEP Produksi Usaha sebesar 9.307 Kg dengan rata ñ rata 620 Kg dan BEP Harga Usaha sebesar Rp 278.809/Kg dengan rata ñ rata Rp 18.587/Kg.

Kata Kunci : Pendapatan, Efisiensi, BEP Produksi Dan BEP Harga

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Usulan Penelitian ini, dengan judul **ó Analisis Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi ó**. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing I yaitu Ibu Chezy WM Vermila. SP.,M.MA dan Dosen Pembimbing II yaitu Bapak H. Mashadi. SP.,M.Si yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pemikiran, dan pengarahan yang bermanfaat. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dekan, Ketua Program Studi Agribisnis, Dosen, Staf Fakultas Pertanian, dan semua pihak yang telah membantu, tidak ada yang dapat penulis berikan selain mengharapkan balasan dari Allah SWT.

Dalam penulisan penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan ñ kekurangan dari hasil penelitian ini. Untuk itu penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan.

Dan demi kesempurnaan Skripsi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk masa yang akan datang dan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukan. Atas segala perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Taluk kuantan, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
I PENDAHULUAN	
1.1..Latar Belakang.....	1
1.2..Rumusan Masalah.....	6
1.3..Tujuan Penelitian.....	6
1.4..Manfaat Penelitian.....	7
1.5..Ruang Lingkup Penelitian.....	7
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1..Ikan Nila.....	8
2.2..Keramba Jaring Apung(KJA).....	10
2.3..Budidaya Ikan Nila Keramba.....	14
2.4..Analisis Usaha.....	18
2.5..Penelitian Terdahulu.....	25
2.6..Kerangka Pemikiran.....	29
III METODE PENELITIAN	
3.1..Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.2..Teknik Pengambilan Sampel.....	32
3.3..Jenis dan Sumber Data.....	33
3.4..Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.5..Analisis Data.....	34
3.6..Konsep Operasional.....	40

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1..Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	42
4.1.1 Keadaan penduduk.....	43
4.1.2 Pendidikan Penduduk.....	43
4.1.3 Mata Pencarian Penduduk.....	44
4.2..Karakteristik Responden.....	44
4.2.1 Umur.....	45
4.2.2 Pendidikan responden.....	46
4.2.3 Jumlah Tanggungan responden.....	47
4.2.4 Luas Keramba.....	48
4.2.5 Pengalaman Usaha Responden.....	49
4.3..Proses Pembesaran Ikan Nila Keramba.....	50
4.3.1 Teknik Pembesaran.....	51
4.3.2 Serana Dan Praserana.....	51
4.3.3 Teknik Pembuatan Keramba dan Budidaya Ikan.....	51
4.4..Analisis Usaha Ikan Nila Keramba(KJA).....	53
4.4.1 Biaya Produksi.....	53
4.5..Analisis R/C Ratio.....	61
4.6..Break Even Point(BEP).....	63
4.6.1 BEP Produksi.....	63
4.6.2 BEP Harga.....	64

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1..Kesimpulan.....	61
5.2..Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA.....	68
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	70
----------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Responden Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	70
2. Biaya Tetap Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	71
3. Biaya Tidak Tetap Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	79
4. Biaya Tenaga Kerja Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	81
5. Lampiran Pendapatan Dan R/C Ratio Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	86
6. Lampiran BEP Produksi Dan BEP Penerimaan Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	87
7. Dokumentasi Penelitian Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Penelitian Terdahulu.....	25
2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Lulusan Pendidikan Di Desa Pasar Baru Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019	43
3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019.....	44
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019.....	45
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019.....	47
6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020.....	48
7. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Keramba Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020.....	49
8. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020.....	50
9. Rincian Biaya Produksi Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, 2020.....	54
10. Rincian Biaya Penyusutan Alat Yang Digunakan Dalam Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, 2020.....	55
11. Rata-rata Biaya Pembesaran Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, 2020.....	56
12. Biaya Tenaga Kerja Pembesaran Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi 2020.....	58
13. Rata-rata Biaya Total Pada Usaha Budidaya Ikan Nila Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi 2020.....	59
14. Rata ñ Rata Pendapatan Kotor Usaha ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	60
15. Rata ñ Rata Pendapatan Bersih Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	61

16.	Rincian R/C Ratio Yang Digunakan Pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	62
17.	Rincian BEP Produksi Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.....	64
18.	Rincian BEP Harga yang Digunakan Pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1....Skema Krangka Pemikiran.....	31
2....Dokumentasi Dan Gambar.....	8

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dimana mayoritas masyarakatnya bekerja disektor pertanian dan sebagai penompang pembangunan. Sektor pertanian juga berpengaruh sangat besar terhadap devisa negara, penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan masyarakat (Partowijoto,2003).

Sektor pertanian di Indonesia meliputi subsektor perkebunan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan, dan subsektor kehutanan. Produk dari pertanian memiliki peranan penting bagi masyarakat. Salah satu peranannya adalah sebagai bahan baku sebagai bahan industri(Khanzanani,2011).

Sektor Perikanan merupakan salah satu sektor yang turut memegang peranan dalam pembangunan daerah terutama dalam menunjang pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan Sektor Perikanan difokuskan pada Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Perikanan, yang meliputi pembudidayaan ikan, nelayan, maupun stake holder dengan maksud dan tujuan (1) meningkatkan pendapatan (2) meningkatkan dan mengembangkan prasarana dan sarana perikanan (3) menciptakan lapangan kerja (4) menambah peluang usaha disektor perikanan.

Berbagai jenis usaha dibidang perikan yang diusahakan diseluruh wilayah Indonesia, salah satunya adalah ikan nila. Ikan ini pertama kali dibawa dari Taiwan ke Bogor yakni di balai penelitian perikanan air tawar pada tahun 1969. Setelah diteliti ikan nila disebarkan ke berbagai daerah perikanan dan diberi nama sesuai dengan nama latinnya yakni nilotica. Dimana nama ini menunjukan daerah asal ikan ini yakni sungai Nil di Benua Afrika. Awalnya ikan ini mendiami hulu sungai

Nil di Uganda dan selama mereka bertahun-tahun habitatnya semakin berkembang dan bermigrasi kearah selatan ke hilir sungai melewati danau Raft dan Tanganyika sampai ke Mesir. Ikan ini dengan bantuan manusia sekarang sudah tersebar sampai ke lima benua.

Salah satu faktor yang sangat penting yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya ikan nila ini adalah pemilihan lokasi yang tepat untuk menempatkan lokasi usaha. Keberadaan lokasi budidaya yang banyak mengandung resiko, bermasalah dan yang tidak memenuhi persyaratan ekologis hendaknya dihindari, karena akan menjadi faktor pembatas. Lokasi yang memenuhi persyaratan, secara teknis merupakan asset yang tidak ternilai harganya karena mampu mendukung kesinambungan usaha dan kapasitas produksi. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989) .

Kabupaten Kuantan Singingi merupakan daerah yang memiliki sumber daya perikanan yang cukup besar dan beragam. Berdasarkan data dari Dinas Perikanan Kabupaten Kuantan Singingi tahun 2015 luas potensi lahan Budidaya diperkirakan tidak kurang dari 2.000 Ha, sementara yang baru dimanfaatkan lebih kurang 11,63% dari potensi tersebut yaitu 232,69% Ha disamping itu luas area bendungan juga cukup menjanjikan yaitu 236,10 Ha.

Potensi pengembangan sektor perikanan di pangean, khususnya dibendungan Pauh Pangean sangat besar Berdasarkan data tersebut masih besar peluang untuk berusaha di bidang pembudidayaan ikan keramba dengan memanfaatkan air bendungan. Sehingga melihat potensi tersebut para pemuda Desa Pasar Baru Pangean membentuk kelompok budidaya keramba yang diberi nama

“POKDAKAN PAUH PANGEAN”. (Pusat Pelatihan Dan Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan, Kecamatan Pangean 2018).

Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Keramba Sehati adalah kelompok pembudidaya ikan yang beralamatkan di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Kelompok ini berdiri pada bulan Maret tahun 2018 dengan sejarah awal pembentukan nya adalah semangat dan keinginan para pemuda khususnya Dusun Remaja Desa Pasar Baru untuk membentuk sebuah kelompok perikanan dengan memanfaatkan potensi irigasi air bendungan yang terdapat di Kecamatan Pangean. Dengan terbentuknya kelompok ini, diharapkan para pembudidaya ikan memiliki wadah untuk saling berkoordinasi antar pelaku usaha perikanan lainnya. Pokdakan Keramba Sehati diketuai oleh Bapak Fernanda yang senantiasa berupaya memberi pemahaman dan semangat kepada para pelaku usaha perikanan akan pentingnya organisasi. Proses untuk pembentukan kelompok memang terdapat kendala, namun bukan penghalang bagi POKDAKAN Keramba Sehati. Seiring dengan semakin berkembangnya kelompok dan bertambahnya jumlah anggota begitu pula dengan keberhasilan dalam mengembangkan salah satu komoditi yaitu keramba ikan nila bendungan.(Pusat Pelatihan Dan Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan, Kecamatan Pangean 2018).

Danau Pauh Bendungan merupakan danau air tawar yang terletak di Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi memiliki lingkungan dan aspek perairan yang cukup mendukung dilakukannya kegiatan pembesaran ikan nila sistem keramba jaring apung(KJA). Usaha keramba jaring apung (KJA) mulai dikembangkan oleh beberapa masyarakat yang dimulai pada tahun 2015 sampai sekarang. Pengembangan usaha yang sangat baik ini diperkirakan karena cukup

besarnya keuntungan yang diperoleh petani ikan nila di Danau Pauh Bendungan. .(Pusat Pelatihan Dan Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan, Kecamatan Pangean 2018).

Karamba adalah sistim budidaya ikan yang dilakukan dalam suatu wadah yang dibatasi dengan bambu atau jaring, kawat (Eddy, et al, 1992). Metode budidaya ini mempunyai sejarah yang panjang di Asia Tenggara, disamping itu menjadi lebih terkenal diseluruh dunia karena menjanjikan tingkat keuntungan yang tinggi dan mudah pengelolaan.

Pada dasarnya segala sesuatu yang dikembangkan selalu memiliki kelebihan dan kekurangan, begitupun dengan sistem keramba jaring apung ini sama halnya dengan menggunakan kolam terpal, kolam tembok ataupun kolam tanah sebagai media budidayanya. Adapun kelebihan dari keramba jaring apung sebagai media budidaya, yaitu : (1) Mempermudah proses penyortiran (2) Mempercepat proses panen (3) Menjaga benih dari predator lain (4) Mengurang tingkat penyebaran penyakit (5) Dapat diterapkan pada semua spesies ikan (6) Ideal diterapkan diperairan terbuka. Dari kelebihan diatas adapun kekurangan keramba jaring apung sebagai media budidaya, yaitu : (1) Modal tambahan (2) Tambahan pakan (3) melakukan pengecekan caring jika ada yang bocor atau sobek. Namun, usaha usaha keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru pada umumnya merupakan usaha yang masih termasuk usaha berskala rumah tangga. Usaha keramba jaring apung(KJA) di Desa PasarBaru memiliki permasalahan umum terkait dengan rendahnya modal karen modal yang dikeluarkan cukup besar, harga ikan nila yang tidak stabil, tenaga kerja yang sangat bergantung pada tenaga kerja dalam keluarga. Selain itu, teknologi yang yang digunakan pun masih sederhana.

Dengan adanya hal tersebut akan mempengaruhi besarnya jumlah produksi ikan nila yang nantinya mempengaruhi besarnya penerimaan dan keuntungan yang diperoleh pengusaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru kecamatan pangean. Usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) yang berada di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean, setelah bertahun-tahun dengan usaha yang tidak mudah, usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) masih tetap bertahan dan diterima di masyarakat.

Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) mulai dilaksanakan pada tahun 2015 dengan jumlah petani ikan keramba jaring apung(KJA) sebanyak 34 petani. Pada tahun 2020 jumlah petani tinggal 15 orang dari data yang ada, bahwa lama kelamaan hal ini dibiasakan sistem ini bisa hilang. Untuk itu penulis tertarik melakukan penelitian apakah petani tidak efisien dalam usahatani keramba jaring apung(KJA) ini.

Berdasarkan hal diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Analisis Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan. Maka, rumusan masalah pada penelitian tersebut adalah :

1. Berapa besar biaya usaha ikan nila keramba jaring apung (KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean ?
2. Berapa besar pendapatan pada usaha ikan nila keramba jaring apung (KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean ?
3. Kapan tercapainya Break Even Point dan tingkat efisiensi pada usaha ikan nila keramba jaring apung (KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui seberapa besar biaya usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean.
2. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan pada usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean.
3. Untuk mengetahui kapan tercapainya Break Even Point (BEP) dan tingkat efisiensi usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, untuk menambah ilmu pengetahuan dalam pemeliharaan ikan nila pada sistem keramba jaring apung(KJA)
2. Bagi pelaku usaha atau petani ikan nila, memberikan tambahan wawasan, sumbangan pemikiran serta merubah pola pikir usaha pembesaran ikan nila sistem keramba jaring apung(KJA)
3. Bagi pembaca, dapat memperkaya referensi dalam pemeliharaan ikan nila sistem keramba jaring apung(KJA)
4. Bagi pemerintah hendaknya lebih memperhatikan usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA), agar lebih maju dan lebih berkembang

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuatan Singingi, data yang akan dianalisis adalah produksi ikan nila pada bulan februari - april 2020. Analisis dilihat pada 1 kali proses produksi ikan nila pada usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA).

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ikan Nila

Ikan ini pertama kali dibawa dari Taiwan ke Bogor yakni di balai penelitian perikanan air tawar pada tahun 1969. Setelah diteliti ikan nila disebarkan ke berbagai daerah perikanan dan diberi nama sesuai dengan nama latinnya yakni nilotica. Dimana nama ini menunjukan daerah asal ikan ini yakni sungai Nil di Benua Afrika. Awalnya ikan ini mendiami hulu sungai Nil di Uganda dan selama mereka bertahun-tahun habitatnya semakin berkembang dan bermigrasi kearah selatan ke hilir sungai melewati danau Raft dan Tanganyika sampai ke Mesir. Ikan ini dengan bantuan manusia sekarang sudah tersebar sampai ke lima benua. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989)

Ikan nila memiliki kemampuan menyesuaikan diri yang baik dengan lingkungan sekitarnya, dan memiliki toleransi yang tinggi terhadap lingkungannya. Sehingga ia bisa dipelihara didataran rendah yang berair payau maupun dataran tinggi dengan suhu yang rendah. Ia mampu hidup pada suhu 14-38 derajat celcius. Dengan suhu tersebut adalah 25-30 derajat. Hal yang paling berpengaruh dengan pertumbuhannya adalah salinitas atau kadar garam jumlah 0-29 % sebagai kadar maksimum untuk tumbuh dengan baik. Meski ia bisa hidup di kadar garam sampai 35 % namun ia tidak dapat berkembang dengan baik. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989)

Perkembangbiakan ikan nila dapat mencapai saat dewasa pada umur 4-5 bulan dan ia akan mencapai pertumbuhan maksimal untuk melahirkan sampai berumur 1,5-2 tahun. Pada saat ini ia berumur lebih dari 1 tahun kira-kira beratnya mencapai 800 gram dan saat ini ia bisa mengeluarkan 1.200-1.500 larva setiap kali ia memijah. Dan dapat berlangsung selama 6-7 kali dalam setahun. Sebelum memijah ikan nila jantan selalu membuat sarang di dasar perairan dan daerahnya

akan ia jaga dan merupakan daerah tetorialnya sendiri. Ikan nila jantan akan menjadi agresif saat musim ini. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989)

Ikan nila termasuk dalam ikan pemakan segala atau omnivora. Ikan ini dapat dapat berkembang biak dengan aneka makanan baik hewani maupun nabati. Saat ikan nila masih benih, pakannya adalah plangton dan lumut. Sedangkan jika ia sudah dewasa ia mampu diberi makan tambahan seperti pelet dan berbagai makan lainnya seperti daun talas. Hal yang harus anda ketahui untuk memelihara ikan nila ini adalah : pertumbuhan dari ikan ini sangat tergantung dari pengaruh fisika dan kimia serta interaksinya. Pada saat curah hujan yang tinggi misalnya pertumbuhan berbagai tanaman air akan berkurang sehingga mengganggu pertumbuhan tanaman air dan secara tidak langsung mengganggu pertumbuhan ikan nila. Ikan nila akan lebih cepat tumbuhnya jika dipelihara di kolam yang dangkal airnya, karena di kolam dangkal pertumbuhan tanaman dan ganggang lebih cepat dibanding di kolam yang dalam.

Ada yang lain yaitu kolam yang saat pembuatannya menggunakan pupuk organik atau pupuk kandang juga akan membuat pertumbuhan tanaman air lebih baik dan ikan nila akan lebih pesat pertumbuhannya. Ikan nila jantan juga memiliki keunggulan dibandingkan dengan ikan yang betina. Ikan jantan memiliki pertumbuhan 40% lebih cepat dibandingkan dengan ikan yang betina. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989)

Salah satu faktor yang sangat penting dan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya ikan nila adalah pemilihan lokasi yang tepat untuk menempatkan usaha. Keberadaan lokasi budidaya yang banyak mengandung resiko, masalah dan yang tidak memenuhi persyaratan ekologis hendaknya dihindari, karena akan menjadi faktor pembatas. lokasi yang memenuhi persyaratan, secara teknis merupakan asset yang tidak ternilai harganya karena

mampu mendukung kesinambungan usaha dan kapasitas industri. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989) .

Sehungan dengan hal diatas, maka dalam menentukan lokasi budidaya harus mempertimbangkan tata ruang/pembagian zona wilayah yang telah ditentukan, disamping daya dukung perairan kelayakan lahan budidaya yang meliputi persyaratan teknis dan non teknis.

Persyaratan Lokasi Untuk Budidaya Ikan Nila menurut (Suhendri, S PKP Kasi, 1989), a)Tanah yang baik untuk kolam pemeliharaan adalah jenis tanah liat/lempung, tidak berporos. Jenis tanah tersebut dapat menahan massa air yang besar dan tidak bocor sehingga dapat dibuat pematang/dinding kolam. b)Kemiringan tanah yang baik untuk pembuatan kolam berkisar antara 3 – 5 % untuk memudahkan pengairan kolam secara gravitasi. c)Ikan nila cocok dipelihara di dataran rendah sampai agak ketinggian (500 mdpl). d)Kualitas air untuk pemeliharaan ikan nila harus bersih, tidak terlalu keruh dan tidak tercemar bahan-bahan kimia beracun, dan minyak/limbah pabrik. Untuk dikolam dan tambak angka kecerahan yang baik antara 20 - 35 cm. e)Debit air untuk kolam air tenang 8-15 liter/detik/ha. Kondisi perairan tenang dan bersih, karena ikan nila tidak dapat berkembang biak dengan baik di air arus deras. f)Nilai keasaman air (pH) tempat hidup ikan nila berkisar antara 6 – 8,5, sedangkan keasaman air (pH) yang optimal adalah 7-8. g)Suhu air yang optimal berkisar antara 25-30 °c. h)Kadar garam air yang disukai antara 0-35 per mil.

2.2 Karamba Jaring Apung(KJA)

Karamba adalah sistim budidaya ikan yang dilakukan dalam suatu wadah yang dibatasi dengan bambu atau jaring, kawat (Eddy, et al, 1992). Metode budidaya ini mempunyai sejarah yang panjang di Asia Tenggara, disamping itu menjadi lebih terkenal diseluruh dunia karena menjanjikan tingkat keuntungan

yang tinggi dan mudah pengelolaan. Di pihak lain, kemungkinan terjadinya kehilangan stok ikan akibat penyakit yang timbul karena padat penebaran yang tinggi. Ditambah lagi dengan tingginya biaya investasi dan perlengkapan membuat budidaya ikan ini menjadi suatu usaha yang beresiko tinggi, karena itu tidaklah mengherankan kalau budidaya karamba telah menjadi suatu usaha yang menggunakan teknologi tinggi di negara maju misal karamba terapung atau tenggelam untuk ikan Salmon di Kanada, Norwegia, Skotlandia, budidaya ikan tuna di Jepang dan sebagainya. Sekarang ini budidaya ikan karamba sudah dikembangkan di daerah tropik dan subtropik terutama diterapkan pada tingkat petani kecil dan tentu saja dengan biaya yang kecil pula (Christensen, 1989).

Di Indonesia, budidaya ikan dalam karamba telah dimulai untuk pertama kalinya di Sungai Cibunut, Bandung pada tahun 1940. Sejak itu, sistem karamba mulai menyebar ke seluruh Jawa Barat. Saat ini, sistem karamba telah berkembang dengan pesat dan telah mampu memberikan hasil ikan kurang lebih sebesar 600 ton setiap hektarnya di Jawa Barat. (Alfrianto et al, 1992).

Menurut Maria (1991) pemeliharaan ikan dalam karamba dianggap sebagai suatu terobosan teknologi budidaya ikan mengingat usaha budidaya ini dapat dikembangkan pada hampir semua perairan di Indonesia yang hingga saat ini belum dimanfaatkan secara optimal.

Hal ini didukung oleh tersedianya teknologi budidaya, disain dan konstruksi karamba yang cukup sederhana sehingga mudah diadopsi oleh masyarakat. Selain itu, penerapan teknologi budidaya dalam karamba cukup fleksibel atau dapat disesuaikan dengan besarnya skala komersial yang diinginkan. Budidaya ikan pada sistem KJA menurut Siagian (2009), salah satu cara budidaya ikan menggunakan jaring dan rakit sedemikian rupa sehingga dapat mengapung di permukaan air, Siagian (2009).

Budidaya ikan sistim karamba merupakan budidaya yang bersifat tradisional dan memerlukan biaya investasi dan operasional yang relatif rendah jika dibandingkan dengan pola usaha budidaya intensif. Ditinjau dari rasio keuntungan terhadap biaya operasional maka pola usaha budidaya tradisional lebih menguntungkan untuk petani kecil, sedangkan pola usaha budidaya intensif lebih memadai untuk komersial dan industri. Biaya operasional tinggi umumnya berasal dari komponen biaya pakan sehingga perlu alternatif pakan pengganti yang memberikan pengaruh relatif sama tetapi lebih murah didapat karena komponen biaya ber- pengaruh pada tingkat keuntungan dan efisiensi masukan (Rupawan et al, 1996).

Lebih lanjut Alfrianto mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan budidaya ini adalah adanya beberapa keuntungan yang diperoleh, antara lain:

1. Ikan yang dipelihara dalam karamba akan terhindar dari gangguan hama maupun gangguan lain yang menimbulkan kerugian dalam usaha budidaya ikan.
2. Pengawasan terhadap pertumbuhan dan kesehatan ikan dapat dilakukan lebih mudah.
3. Proses pergantian air dapat berlangsung setiap saat dan mencapai ke seluruh bagian karamba, sehingga kebutuhan oksigen bagi ikan akan selalu terpenuhi.
4. Sisa makanan dan kotoran hasil metabolisme dapat segera dibuang, sehingga tidak terjadi penimbunan amoniak yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ikan dan menimbulkan keracunan pada ikan.

5. Dapat meningkatkan pendapatan petani dan dengan demikian kebutuhan gizi keluarga terpenuhi.

Kelancaran usaha pemeliharaan ikan dalam karamba ditentukan oleh beberapa faktor, baik datang dari manusia maupun yang berasal dari alam lingkungan. Faktor-faktor tersebut adalah : (Asmawi, 1984)

1. Faktor Sosiologi

Sebelum memasang karamba harus diketahui terlebih dahulu reaksi masyarakat sekitar yang tinggal di sana terhadap usaha yang akan dilakukan.

2. Faktor Keamanan

Keamanan karamba dari ikan yang dipelihara di dalamnya tidak dapat diabaikan begitu saja. Karena hal ini akan menentukan berhasil tidaknya usaha perkarambaan.

3. Kondisi Perairan

Sebagai tempat hidup ikan, perairan memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kehidupan ikan-ikan. Perairan yang mengandung sampah dapur dan kotoran manusia baik bagi lokasi karamba, karena kedua bahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai makanan ikan.

4. Faktor Ekonomi

Kalau pemeliharaan ikan dalam karamba ini diusahakan secara besar-besaran tentu saja perlu adanya pemikiran kemana memasarkan hasil produksi, bagaimana membawanya ke tempat pemasaran.

5. Faktor Keamanan

Keamanan karamba dari ikan yang dipelihara di dalamnya tidak dapat diabaikan begitu saja. Karena hal ini akan menentukan berhasil tidaknya usaha perkarambaan.

6. Kondisi Perairan

Sebagai tempat hidup ikan, perairan memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kehidupan ikan-ikan. Perairan yang mengandung sampah dapur dan kotoran manusia baik bagi lokasi karamba, karena kedua bahan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai makanan ikan.

7. Faktor Ekonomi

Kalau pemeliharaan ikan dalam karamba ini diusahakan secara besar-besaran tentu saja perlu adanya pemikiran kemana memasarkan hasil produksi, bagaimana membawanya ke tempat pemasaran.

2.3 Budidaya Ikan Nila Keramba

Cara budidaya ikan nila terdiri dari beberapa tahapan yang sangat penting untuk diketahui, yaitu dari persiapan kolam atau keramba, penebaran benih ikan nila, dan pemeliharaan pembesaran. Untuk mengetahui secara detail tentang langkah-langkah tersebut diatas, maka sebagai berikut akan dijelaskan secara spesifik:

2.3.1 Persiapan kolam atau keramba

kolam atau keramba adalah salah satu hal yang paling penting untuk membudidayakan ikan nila. Keramba sebagai tempat pembiakan perlu dipersiapkn secara maksimal, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- a. Persiapan jaring keramba
- b. Persiapan bambu yang akan diikatkan pada drum plastik dan membuat persegi sesuai ukuran

- c. Persipan drum plastik untuk proses pengapungan keramba yang sudah diikatkan pada bambu
- d. Jaring akan diletakkan didalam yang sudah dibuat persegi, kemudian diikatkan, dan jaring akan ditenggelamkan ke dasar danau dengan kedalaman 200 sampai 250 cm atau lebih.
- e. Untuk mencegah hewan-hewan lain masuk, maka dapat kita lakukan penyulaman kembali jaring yang masih belum terikat.
- f. Penebaran ikan nila akan dilakukan setelah persiapan keramba.

2.3.2 Penebaran benih ikan nila

Setelah persiapan proses persiapan keramba terlaksana dengan baik, maka akan dilakukan penebaran benih ikan nila. Dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah ukuran benih ikan yang akan disebarkan hendaknya berukuran antara 8-12 cm atau dengan ukuran berat 30 gram/ekor dengan padat tebar sekitar 5-10 ekor/m². Pemeliharaan ikan nila dilakukan selama 3,5-4 bulan.

Benih yang harus digunakan yang harus berasal dari Unit pembenihan Rakyat (UPR) dan Balai Benih Ikan (BBI) dengan alasan lebih baik benih yang digunakan berasal dari Balai Benih Ikan. Selain jumlah banyak, ukuran relatif seragam serta kualitas dan kontinuitas terjamin. Benih yang sehat tampak dari warna cerah, gerakan lincah dan aktif, nafsu makan yang tinggi serta tidak ada cacat tubuh.

Keberhasilan suatu usaha budidaya dipengaruhi juga pada waktu pemilihan ukuran benih yang digunakan untuk pembudidayaan, semakin kecil ukuran benih akan susah menanganinya juga sangat rentan terhadap serangan penyakit.

Beberapa yang perlu diperhatikan dalam pemilihan benih antara lain adalah:

- a. Benih yang harus dipilih harus dalam keadaan sehat (tidak sakit atau tidak membawa penyakit)
- b. Bentuk tubuh normal : organ tubuh lengkap, tidak cacat dan tidak nampak kelainan bentuk, sehat serta bebas penyakit.
- c. Gerakan atau perilaku: aktif, lincah, dan bergerombolan, respon terhadap pakan aktif dan sangat responsive.

2.3.3 Pemeliharaan pembesaran

Dalam pemberian pakan ikan nila diberikan setiap hari dengan komposisi makanan ikan nila yang terdiri dari pelet dan sisa-sisa makanan dapur. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989) Umumnya pemberian pakan dilakukan dengan ukuran seperti berikut ini :

1. Protein 20-30%
2. Lemak 70% (maksimal)
3. Karbohidrat 63-73%
4. Pakannya berupa hijau-hijauan diantaranya adalah:
 - a. Kaliadra
 - b. Kalikina atau kecubung
 - c. Kipat
 - d. Kihujan

Pakan yang diberikan berupa pelet kira-kira 3% berat biomassa perhari. Agar diketahui berat biomassa maka ambil sampel 10 ekor ikan, ditimbang, dan dirata-ratakan beratnya. Berat rata-rata yang diperoleh dikalikan dengan jumlah seluruh ikan yang ada dikolam. Minsal, berat rata-rta ikan 220 gram, jumlah ikan 90 ekor maka berat biomassa $220 \times 90 = 10.800$ gram. Jumlah rensun perhari 3%

X 19.800 gram = 594 gram. Rensum ini dibrikan 2-3 kali sehari. Pada dasarnya pemberian pakan yang diberikan harus tepat waktu, jumlah, sasaran dan penggunaan terhadap ikan, agar efisiensi pakan terjamin dengan baik. Dan penempatan pakan harus ditempat yang teduh dan kering yang terhindar dari genangan air, supaya kualitas pakan tetap terjamin. (Suhendri, S PKP Kasi, 1989)

Pemberian pakan pelet di keramba jaring apung(KJA) adri awal penebaran benih sampai panen adalah sebagai berikut :

1. Pelet Udang, pelet ini diberikan pada saat ikan mulai ditabur sampai usia 2 minggu.
2. Pelet 888, pelet ini diberikan pada saat ikan mulai berumur 3 minggu
3. Pelet 999, pelet ini diberikan pada saat ikan mulai berumur 4 minggu
4. Pelet -1, pelet ini diberikan pada saat ikan berumur 5 minggu
5. Pelet -2, pelet ini dibrikan pada saat ikan berumur 6-8 minggu
6. pelet -3, pelet ini dibrikan pada saat ikan berumur 9 sampai proses panen ikan habis

Dari hal pemberian pakan diatas, maka pemberian pakan pelet yang digunakan pemilik usaha ikan nila keramba jaring apung(KJA) dari mulai penebaran benih sampai dengan proses pemanenan.

2.4 Analisis Usaha

2.4.1 Konsep Biaya

Biaya adalah harga pokok yang telah memberi manfaat dan telah habis dimanfaatkan. Biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi baing yang berwujud maupun yang tidak berwujud yang dapat ditukar dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang akan terjadi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Biaya merupakan salah satu faktor penting dalam penentuan harga pokok produksi dan harga jual produksi (Hasnawati Sarfan, 2016).

Supriyanto (2000), mengemukakan bahwa biaya adalah harga perolehan yang digunakan dalam memperoleh penghasilan atau revenue yang akan dipakai sebagai pengurangan penghasilan.

Menurut Simanora (2000), biaya adalah kas atau nilai kasyang digunakan untuk barang atau jasa yang dihapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa yang akan datang bagi organisasi.

Husen dan Mowen (2009), mengemukakan bahwa biaya adalah aset kas atau non kas yang dikorbankan untuk barang dan jasa yang dihapkan keuntungannya bagi perusahaan pada masa sekarang atau masa yang akan datang.

Mulyadi (2009), mengemukakan bahwa pengertian biaya dalam arti luas adalah biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

2.4.1.1 Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat autput yang termasuk kategori biaya tetap adalah sewa tanah bagi produsen yang tidak memiliki tanah sendiri, sewa gudang, sewa gedung, sewa biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai dan karyawan (Soekartawi : 2005).

Biaya Tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap (fixed), tidak dipengaruhi besar kecilnya output. Pengertian biaya tetap ini hanya berlaku untuk analisis dalam waktu relatif pendek. Yaitu sepanjang kapasitas produksi atau kapasitas produksi belum berubah.(Noor : 2002)

Biaya Tetap (fixed) adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah (konstan), terlepas dari perubahan tingkat aktivitas dalam kisaran relevan(relevant range) tertentu.(Simamora : 2002).

2.4.1.2 Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan dalam jangka pendek, yang termasuk biaya variabel adalah biaya tenaga kerja langsung atau biaya bahan baku. Biaya tenaga kerja langsung merupakan upah yang diberikan kepada pekerja yang secara langsung terlibat dalam proses produksi. Biaya bahan baku merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi (Soekartawi : 2005).

Biaya variabel atau total variabel cost adalah biaya yang jumlahnya berubah(variabel) sesuai dengan perubahan tingkat atau volume produksi.(Noor :2008).

2.4.1.3 Biaya Total

Biaya Total adalah jumlah dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan output. Karena biaya variabel merupakan unsur dari biaya total, maka biaya total memiliki sifat sebagaimana yang dimiliki oleh biaya variabel, yakni bahwa besar biaya total itu berubah-ubah relatif perubahan output yang dihasilkan. Namun, fixed cost yang juga bagian dari biaya total, nilai eksistensinya tidak berubah.

Biaya total merupakan keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Secara matematis menurut (Gasperz, 1999) dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

keterangan :

TC = Total Cost (biaya total)

TFC = Total Fixed Cost (total biaya tetap)

TVC = Total Variabel Cost (total biaya variabel)

2.4.3 Produksi

Produksi diartikan sebagai penggunaan atau pemanfaatan daya yang mengubah suatu komoditi menjadi komoditi lainnya yang sama sekali berbeda, baik dalam pengertian apa, dan dimana atau kapan komoditi – komoditi tersebut dialokasikan, maupun dalam dalam pengertian apa yang dikerjakan oleh konsumen terhadap komoditi itu. Dengan demikian produksi itu tidak terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanannya, distribusi, pengangkutan, pengecekan, pemasaran kembali, upaya – upaya mensiasati lembaga regulator atau mencari celah hukun demi memperoleh keringanan pajak atau lainnya (Miller dan Mainers, 2000).

Teori produksi sebagaimana teori perilaku konsumen merupakan teori pemilihan atas berbagai alternatif yang tersedia. Dalam hal ini adalah keputusan yang diambil seorang produsen dalam menentukan pilihan atas alternatif tersebut. Produsen mencoba memaksimalakan produksi yang bisa dicapai dengan suatu kendala ongkos tertentu agar bisa dihasilkan keuntungan yang maksimum (Iswardono, 2004).

Proses produksi adalah suatu cara atau metode maupun teknik untuk menyelenggarakan atau pelaksanaan dari suatu hal tertentu (Agus Ahyari, 2002).

Sedangkan produksi adalah kegiatan untuk penambambahan manfaat atau penciptaan faedah, bentuk, waktu dan tempat atas faktor – faktor produksi yang bermanfaat bagi pemenuhan konsumen (Sukanto Reksohadiprodjo, 2000).

Dalam proses produksi terkandung hubungan antara tingkat penggunaan faktor – faktor produksi dengan produk atau hasil yang akan diperoleh. Hal ini disebut dengan hubungan antara input dan output. Disamping itu dalam menghasilkan suatu produk dapat pula dipengaruhi oleh produk yang lain, bahkan untuk menghasilkan produk tertentu dapat digunakan input yang satu maupun input yang lain (Suratiyah, 2002)

2.4.4 Tenaga Kerja

Menurut Soekartawi dalam flarisandi (2002;1) bahwa : hal yang harus diperhitungkan dari masalah tenaga kerja adalah masalah kualitas dan kualitas yang merupan suatu faktor yang mempengaruhi produksi dan pendapatan pada suatu usaha. Jumlah tenaga kerja yang digunakan masih dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja, jenis kelamin dan upah, masalah tenaga kerja yang lainnya dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Tenaga kerja adalah suatu kegiatan manusia baik jasmani maupun rohani yang ditujukan untuk produksi. Tenaga kerja terbagi tiga yaitu (a). Terdidik yaitu tenaga kerja yang memerlukan pendidikan sebelumnya (b). Terlatih yaitu tenaga kerja yang memerlukan latihan dan pengalaman praktik (c). Tidak terdidik dan tidak terlatih yaitu tenaga kerja yang tidak memerlukan pendidikan dan latihan.

2.4.5 Pendapatan

Menurut Soparmoko (2013), pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh seorang pedagang setelah dikurangi dengan biaya-biaya. Pendapatan atau penghasilan adalah suatu penerimaan dari bagian penjualan produk barang dan jasa. Pendapatan dapat digolongkan menjadi beberapa macam, diantaranya

penggolongan pendapatan berdasarkan cara memperolehnya, pendapatan dibagi menjadi dua yaitu : (1) pendapatan kotor (2) pendapatan bersih.

2.4.5.1 Pendapatan Kotor

Penenerimaan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada pembeli selama periode yang bersangkutan (Al Haryono Jusup : 1997). Pendapatan kotor dapat diperhitungkan dalam rumus :

$$TR = Y \cdot P_y$$

keterangan :

TR = Total Revenue (total pendapan kotor)

Y = Jumlah Produksi

P_y = Harga per satuan produk

2.4.5.2 Pendapatan Bersih

Penerimaan Bersih adalah hasil yang diperoleh dari seluruh penghasilan dan dikurangi oleh seluruh biaya produksi (Basu Swastha : 1993). Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan rumus :

$$\pi = TR - TC \text{ (eksplisit)}$$

Keterangan :

π = Pendapatan Bersih

TR = Total Revenue (pendapatan kotor)

TC = Total Cost (biaya total)

2.4.6 Konsep Efisiensi

Pengertian efisiensi sangat relatif. Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input sekecil-kecilnya untuk mendapat produksi yang sebesar-besarnya. Efisiensi usaha ikan nila menggunakan dengan menghitung R/C Ratio. R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total (Soekartawi : 2000),

Rumus :

R/C ratio = $\frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Total}}$

Keterangan :

R/C ratio > 1 berarti usaha tersebut efisien

R/C ratio < 1 berarti usaha tersebut tidak efisien

R/C ratio = 1 berarti usaha berada dalam titik impas

Pendapatan yang tinggi tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, karena kemungkinan penerimaan yang besar tersebut diperoleh dari investasi yang besar. Efisiensi memiliki tujuan memperkecil biaya produksi persatuan produk yang dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut adalah memperkecil biaya keseluruhan dengan mempertahankan produksi yang telah dicapai untuk memperbesar produksi tanpa meningkatkan biaya keseluruhan (Rahardi : 1999).

2.4.7 BEP (Break Even Point)

Husen dan Mowen (2006), menyatakan break even point adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol. Sedangkan Garrison, et al (2006), menyatakan pengertian break even adalah sebagai berikut : Titik impas adalah titik penjualan dimana laba sama dengan nol. Jadi, dapat disimpulkan bahwa break even point (titik impas) adalah suatu keadaan dimana sebuah perusahaan tidak memperoleh keuntungan dan juga tidak mengalami kerugian dari kegiatan operasinya, karena hasil penjualan yang diperoleh perusahaan sama besarnya dengan total biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Tujuan dan kegunaan BEP menurut Kasmir (2011), adalah : 1) mendesain spesifikasi produk, 2) menentukan harga jual persatuan, 3) menentukan jumlah produksi atau penjualan minimal agar tidak mengalami kerugian, 4) memaksimalkan jumlah produk, 5) merencanakan tujuan yang diinginkan. Untuk

menentukan break even point dapat digunakan melalui metode secara matematis untuk mencari BEP dalam unit dan rupiah. Analisis break even point (BEP) sangat bermanfaat untuk merencanakan laba usaha. Mengetahui besar BEP maka dapat menentukan berapa jumlah minimal produk yang harus dijual (budget sales) dan harga jualnya (sales price) untuk menentukan laba tertentu.

2.4.7.1 BEP Produksi

Menurut Purba (2002), titik impas atau break even point berlandaskan pada pernyataan sederhana, berapa besarnya unit produksi untuk menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk tersebut.

Menurut Abdullah (2004), arti penting BEP pengusaha dalam pengambilan keputusan adalah guna menetapkan jumlah minimal yang harus diproduksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan menetapkan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba tertentu.

2.4.7.2 BEP Harga

Carter dan Usry (2006), menyatakan bahwa; analisis titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi selama periode tertentu. Analisis break even point dapat digunakan untuk menentukan titik dimana penjualan dapat menutup biaya-biaya yang dikeluarkan supaya perusahaan tidak menderita kerugian dan dasar pengambilan keputusan jumlah penjualan minimal yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian serta tidak mengetahui efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh untuk mengetahui break even point.

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian Terdahulu merupakan ilmu yang dalam cara berfikir menghasilkan kesimpulan berupa ilmu pengetahuan yang dapat diandalkan dalam proses berfikir menurut langkah – langkah tertentu yang logis yang didukung oleh fakta empiris.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Tujuan	Analisis	Hasil Penelitian
1.	Hesti Sasmi (2015)	Analisis Usaha Budidaya Ikan Sistem Keramba Jaring Apung(KJ A) Di Desa Sungai Paku Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar Provinsi Riau	Mengetahui besar investasi pendapatan bersih dan kelayakan usaha.	Survey	Menunjukkan bahwa penelitian usaha budidaya ikan sistem keramba jaring apung Desa Sungai Paku Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar dapat diketahui, rata-rata investasi yang dikeluarkan pembudidaya yang usaha ikan Baung sebesar Rp. 20.492.500, sedangkan rata-rata investasi yang dikeluarkan usaha ikan Nila sebesar Rp.18.817.000

2.	Jhoni Afrin (2015)	Analisis Usaha Pembesaran Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) Dalam Keramba Jaring Apung(KJA) Di Nagari Tanjung Sani Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat	Untuk mengetahui berapa besar biaya investasi dan pendapatan yang diperoleh dari usaha KJA, serta untuk mengetahui kelayakan usaha KJA jika dilihat dari kriteria investasi, seperti NPV, BCR, dan IRR.	Survey	Menunjukkan bahwa penelitian yang telah dilakukan terhadap pengusah KJA di Nagari Tanjung Sani dapat disimpulkan bahwa biaya investasi untuk KJA kategori 1 (10 kantong keramba) diperlukan dana sebesar Rp 304.820.000 dan untuk usaha KJA kategori II (20 kantong keramba) diperlukan dana sebesar Rp 497.350.000,- sementara pendapatan bersih dalam setahun yang diperoleh dari usaha KJA untuk kategori I dengan dua kali periode produksi Rp 178.700.000 dan untuk usaha
----	--------------------	--	---	--------	--

					kategori II diperoleh pendapatan bersih Rp 373.300.000,- Berdasarkan perhitungan kriteria investasi untuk usaha KJA kategori I diperoleh nilai NVP sebesar Rp 557.470.000,- BCR 1,25 dan IRR 76,07 % dan untuk usaha KJA kategori II diperoleh nilai NPV sebesar Rp 1.326.392.250,- BCR sebesar 1,27 sementara untuk IRR 76,20 % dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa usaha KJA di Nagari Tanjung Sani dapat dikatakan menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.
--	--	--	--	--	---

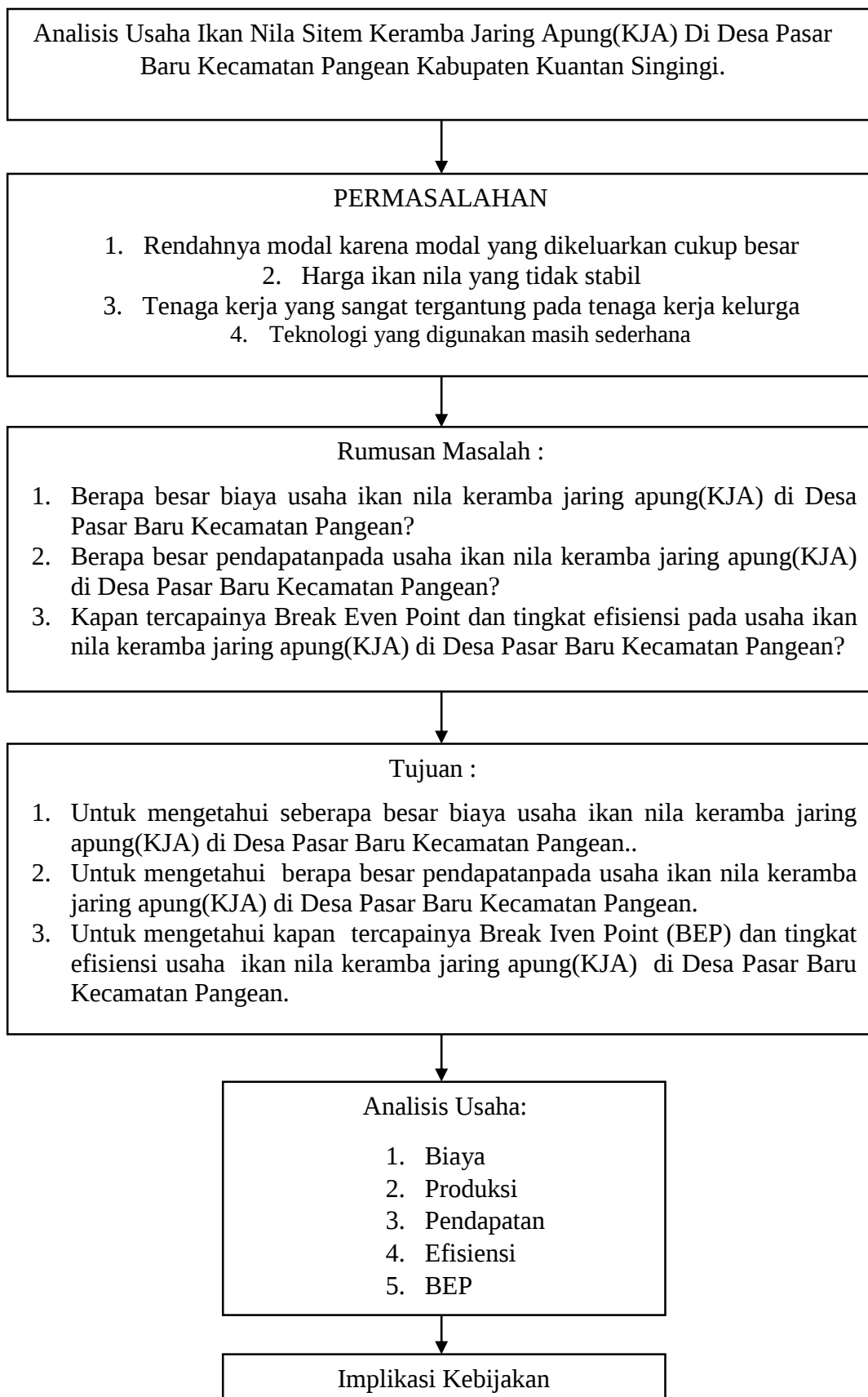
3.	Julita G.L. Pantow (2017)	Analisis Usaha Budidaya Ikan Nila pada CV. Tiga Mas Di Desa Telawaan Kecamatan Talawaan Kabupaten Minahasa Utara	Mengidentifikasi keadaan umum usaha budidaya ikan nila pada CV. Tiga Mas. Dan Mengetahui Apakah Usaha Budidaya ikan nila CV. Tiga Mas menguntungkan atau tidak sehingga layak dijalankan atau tidak.	Survey	Menunjukkan bahwa hasil analisis secara finansial yang telah dilakukan yaitu nilai OP mencapai Rp. 355.734.000; NP sebesar Rp. 102.496.500; PR mencapai 23,5%; nilai BCR 1,23%; nilai rentabilitas 29,88%; BEP atau titik impas penjualan Rp. 383.693.181,364 dan BEP satuan 18.271 Kg, dengan tingkat pengambilan investasi selama 3 tahun 3 bulan 4 hari. Hasil analisis diperoleh NPV 579.128.084,63 , IRR 27,19% dan sensitivitas penurunan harga jual 19,01% penurunan produksi 19,01% serta kenaikan variabel cost
----	--------------------------------	--	--	--------	--

					55,85%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usaha budidaya ikan nila yang dijalankan oleh CV. Tiga Mas di Desa Talawan Kecamatan Talawan Kabupaten Minahasa Utara menguntungkan dan layak dijalankan.
--	--	--	--	--	---

2.6 Krangka Pemikiran

Budidaya ikan sistim karamba merupakan budidaya yang bersifat tradisional dan memerlukan biaya investasi dan operasional yang relatif rendah jika dibandingkan dengan pola usaha budidaya intensif. Ditinjau dari rasio keuntungan terhadap biaya operasional maka pola usaha budidaya tradisional lebih menguntungkan untuk petani kecil, sedangkan pola usaha budidaya intensif lebih memadai untuk komersial dan industri. Biaya operasional tinggi umumnya berasal dari komponen biaya pakan sehingga perlu alternatif pakan pengganti yang memberikan pengaruh relatif sama tetapi lebih murah didapat karena komponen biaya berpengaruh pada tingkat keuntungan dan efisiensi masukan. Budidaya ikan nila terdiri dari beberapa tahapan yang sangat penting untuk diketahui, yaitu dari persiapan kolam atau keramba, penebaran benih ikan nila, dan pemeliharaan pembesaran. Akan tetapi dari kegiatan tersebut juga akan menghasilkan output dan

input dimana hasil produksi tersebut akan mendatangkan harga jual yang merupakan nilai bagi usaha. Berdasarkan biaya produksi dan harga jual, maka akan diperoleh pendapatan yaitu selisih dari harga jual seluruh hasil usaha yang dikurangi dengan seluruh biaya produksi. Dari gambaran tentang kerangka pemikiran dapat dilihat dari skema kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Krangka Pemikiran

III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Penentuan lokasi ini dengan alasan bahwa di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi terutama di lokasi Danau Pauh Bendungan yang terletak di Desa Pasar Baru merupakan salah satu tempat pembesaran ikan nila dengan menggunakan Sistem Keramba Jaring Apung(KJA).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai bulan Juli 2020. Hal yang akan dilakukan seperti, pembuatan proposal, seminar proposal, survay dan pengambilan data, pembuatan laporan hasil penelitian, seminar hasil perbaikan laporan penelitian, dan ujian komprehensif.

3.2 Teknik Pengambilan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah para petani ikan nila yang menggunakan sistem keramba jaring apung(KJA) yang terletak di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan sekunder.

Pengambilan sampel menggunakan sensus, dimana sebanyak 15 orang petani yang menjalankan usahanya sejak 2015 – 2020 yang masih aktif sampai saat ini. pengambilan data dari seluruh petani ikan nila yang memiliki keramba jaring apung(KJA) yang terletak di Danau pauh Bendungan Pangean Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan singingi.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari pengamatan langsung, wawancara dengan pelaku usaha dengan kuisioner yang telah disiapkan, adapun data yang diperlukan meliputi umur responden, lama pendidikan, pengalaman, biaya pembuatan keramba jaring apung, biaya peralatan, biaya tenaga kerja dan upah.

Data sekunder merupakan data yang diambil langsung dengan instansi yang terkait, seperti data Monografi Desa, jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan, data serana dan praserana Desa Pasar Baru Kecamatan pangean.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Teknik observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung pada objek yang diteliti.
- b. Teknik wawancara adalah pengumpulan data yang diperoleh dengan bertanya langsung kepada responden.
- c. Teknik pencacatan adalah mencatat data yang diperoleh langsung dari responden yang berhubungan langsung dengan penelitian ini.

3.5 Analisis Data

3.5.1 Biaya Produksi Usaha

Produksi diartikan sebagai penggunaan atau pemanfaatan daya yang mengubah suatu komoditi menjadi komoditi lainnya yang sama sekali berbeda, baik dalam pengertian apa, dan dimana atau kapan komoditi – komoditi tersebut dialokasikan, maupun dalam dalam pengertian apa yang dikerjakan oleh konsumen terhadap komoditi itu. Dengan demikian produksi itu tidak terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanannya, distribusi, pengangkutan, pengecekan, pemasaran kembali, upaya – upaya mensiasati lembaga regulator atau mencari celah hukun demi memperoleh keringanan pajak atau lainnya (Miller dan Mainers, 2000).

Teori produksi sebagaimana teori perilaku konsumen merupakan teori pemilihan atas berbagai alternatif yang tersedia. Dalam hal ini adalah keputusan yang diambil seorang produsen dalam menentukan pilihan atas alternatif tersebut. Produsen mencoba memaksimalakan produksi yang bisa dicapai dengan suatu kendala ongkos tertentu agar bisa dihasilkan keuntungan yang maksimum (Iswardono, 2004).

Proses produksi adalah suatu cara atau metode maupun teknik untuk menyelenggarakan atau pelaksanaan dari suatu hal tertentu (Agus Ahyari, 2002). Sedangkan produksi adalah kegiatan untuk penambambahan manfaat atau penciptaan faedah, bentuk, waktu dan tempat atas faktor – faktor produksi yang bermanfaat bagi pemenuhan konsumen (Sukanto Reksohadiprodjo, 2000).

Dalam proses produksi terkandung hubungan antara tingkat penggunaan faktor – faktor produksi dengan produk atau hasil yang akan diperoleh. Hal ini

disebut dengan hubungan antara input dan output. Disamping itu dalam menghasilkan suatu produk dapat pula dipengaruhi oleh produk yang lain, bahkan untuk menghasilkan produk tertentu dapat digunakan input yang satu maupun input yang lain (Suratiah, 2002). Untuk menghitung Biaya Produksi pembesaran ikan nila di Desa Pasar Baru dapat dirumuskan :

$$TC = FC + VC$$

keterangan :

TC = Total Cost (Biaya Total)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variabel Cost (Biaya Variabel)

3.5.2 Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output yang termasuk kategori biaya tetap adalah sewa tanah bagi produsen yang tidak memiliki tanah sendiri, sewa gudang, sewa gedung, sewa biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai dan karyawan (Soekartawi : 2005).

Biaya Tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap (fixed), tidak dipengaruhi besar kecilnya output. Pengertian biaya tetap ini hanya berlaku untuk analisis dalam waktu relatif pendek. Yaitu sepanjang kapasitas produksi atau kapasitas produksi belum berubah. (Noor : 2002)

Biaya Tetap (fixed) adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah (konstan), terlepas dari perubahan tingkat aktivitas dalam kisaran relevan(relevant range) tertentu.(simamora : 2002).

3.5.3 Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksi yang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan dalam jangka pendek, yang termasuk biaya variabel adalah biaya tenaga kerja langsung atau biaya bahan baku. Biaya tenaga kerja langsung merupakan upah yang diberikan kepada pekerja yang secara langsung terlibat dalam proses produksi. Biaya bahan baku merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi (Soekartawi : 2005).

Biaya variabel atau total variabel cost adalah biaya yang jumlahnya berubah(variabel) sesuai dengan perubahan tingkat atau folume produksi.(Noor :2008).

3.5.4 Biaya Total

Biaya total merupakan keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Secara matematis menurut (Gasperz, 1999) dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (biaya total)

TFC = Total Fixed Cost (total biaya tetap)

TVC = Total Variabel Cost (total biaya variabel)

3.5.5 Pendapatan

Menurut Supermoko (2013), Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh seorang pelaku usaha usaha setelah dikurangi dengan biaya-biaya. Pendapatan atau penghasilan adalah suatu penerimaan dari bagian penjualan produk barang atau jasa.

3.5.5.1 Pendapatan Kotor

Penerimaan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada pembeli selama priode yang bersangkutan (Al Haryono Jusup : 1997).

Pendapatan kotor dapat diperhitungkan dalam rumus :

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (total pendapan kotor)

Y = Jumlah Produksi

P_y = Harga per satuan produk

3.5.5.2 Pendapatan Bersih

Penerimaan bersih adalah hasil yang diperoleh dari seluruh penghasilan dan dikurangi oleh seluruh biaya produksi (Basu Swastha : 1993). Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan rumus :

$$\pi = TR - TC \text{ (eksplisit)}$$

Keterangan :

π = Pendapatan Bersih

TR = Total Revenue (pendapatan kotor)

TC = Total Cost (biaya total)

3.5.6 Penyusutan Alat

Penyusutan peralatan adalah berkurangnya nilai suatu alat yang telah digunakan dalam proses produksi. Untuk menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis lurus / String Line Method (Soekartawi : 2006) dengan Rumus :

$$NP = \frac{NB-NS}{UE}$$

Keterangan :

NP = Nilai Penyusutan (Rp/proses produksi)

NB = Nilai Beli Alat (Rp/unit)

NS = Nilai Sisa (20%)

UE = Umur Ekonomi (Tahun)

3.5.7 Return Cost Ratio (R/C)

Menurut Soekartawi (2015), R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya, yang menunjukkan nilai permintaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar R/C ratio maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Adapun R/C ratio dikenal dengan pebandingan antara penerimaan dan biaya, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

TR = Total Penerimaan Usaha (Rp/proses produksi)

TC = Total Biaya Usaha (Rp/proses produksi) Kriteria penilaian R/C ratio.

$R/C < 1$ = Usaha mengalami kerugian

$R/C > 1$ = Usaha memperoleh keuntungan

$R/C = 1$ = Usaha berada dititik impas

3.5.8 BEP Produksi

Menurut Purba (2002), titik impas atau break even point berlandaskan pada pernyataan sederhana, berapa besar unit usaha untuk menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan produk tersebut. Menurut Abdullah (2004), arti penting BEP bagi pengusaha dalam pengambilan keputusan adalah jumlah menetapkan jumlah minimal yang harus diproduksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapat laba tertentu.

$$\text{Rumus BEP Produksi (Kg)} = \frac{TC(Rp)}{Py(Rp)}$$

Keterangan :

BEP Produksi = Titik impas dalam satu kali proses produksi (Rp)

TC = Total Cost (Total biaya)

Py = Harga jual satu kali proses produksi (Rp)

3.5.9 BEP Harga

Carter dan Ursy (2006), menyatakan bahwa, analisis titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi dalam priode tertentu. Analisis break even point dapat digunakan untuk menentukan supaya perusahaan tidak menderita kerugian dan dasar pengambilan keputusan jumlah penjualan minimal yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian serta mengetahui efek

perubahan harga jual, biaya, volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh.

$$\text{Rumus BEP Harga (Kg)} = \frac{TC (Rp)}{Q (Kg)}$$

Keterangan :

BEP Harga = Titik impas pada tingkat harga (Rp)

TC = Total cost (Total biaya)

Q = Total produksi (Kg)

3.6 Konsep Operasional

Konsep operasional adalah pengertian, batasan, dan ruang lingkup penelitian ini guna memudahkan pemahaman dalam menganalisa data yang berhubungan dengan penarikan kesimpulan dari hasil-hasil pengamatan variabel yang ada, yaitu :

1. Ikan nila sistim karamba merupakan budidaya yang bersifat tradisional dan memerlukan biaya investasi dan operasional.
2. Analisis usaha adalah analisa yang membandingkan antara penerimaan usaha dengan biaya yang dikeluarkan (Rp/produksi).
3. Penerimaan adalah nilai dari penjualan output dalam satuan rupiah dan diperhitungkan dalam satu siklus produksi (Rp/produksi).
4. Keuntungan adalah nilai rupiah yang harus diterima oleh pengusaha yang merupakan selisih antara penerimaan dan biaya produksi (Rp/produksi).
5. Pendapatan adalah produksi ikan nila dikalikan harga (RP/produksi).
6. Tingkat efisiensi adalah aspek yang menentukan dalam keberhasilan pencapaian produktivitas yang tinggi pada usaha.

7. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja langsung yang dipergunakan dalam proses produksi dikalikan dengan jumlah hari kerja pada usaha (Rp/produksi).
8. BEP (break even point) adalah analisis untuk menentukan jumlah barang yang harus dijual pada konsumen dengan harga tertentu untuk menutupi biaya yang timbul serta mendapat keuntungan.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian

Kecamatan Pangean merupakan salah satu Kecamatan yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi yang memiliki jumlah penduduk 3.766 jiwa dengan luas wilayah 6.300 Ha dan terdiri dari 6 Dusun. Batas – batas wilayah Kecamatan Pangean.

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Perhentian Luas LTD.
- 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa benai.
- 3) Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kuantan Hilir.
- 4) Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Sako Pangean.

Desa Pasar Baru merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi yang mempunyai jumlah penduduk 3.766 jiwa (2019) dan jumlah penduduk laki-laki 1.900 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 1.866 jiwa dengan luas wilayah 6.300 Ha (Kantor desa Pasar Baru).

Kondisi geografis Desa Pasar Baru Pangean :

- | | |
|---|------------------|
| 1. Ketinggian tanah dari permukaan laut | : 103 m |
| 2. Banyak curah hujan | : 3340 mm/th |
| 3. Topografi (dataran rendah, tinggi, pantai) | : Dataran Rendah |
| 4. Suhu udara rata – rata | : 29° C |

Orbitrasi (jarak pusat pemerintahan kecamatan) :

- | | |
|---|---------|
| 1. Jarak terjauh desa dari pemerintahan kecamatan | : 2 Km |
| 2. Jarak dari pusat pemerintah kota administratif | : 31 Km |
| 3. Jarak dari ibukota kab/kota | : 31 Km |

4. Jarak dari ibukota provinsi : 186 Km
5. Jarak dari ibukota negara : 1300 Km

4.1.1 Keadaan Penduduk

Pada tahun 2019 Jumlah penduduk di Desa Pasar Baru Pangean dengan jumlah Kepala Keluarga 941 KK, Diman terdapat laki-laki 1900 Orang, Sedangkan Perempuan sebanyak 1866 Orang. (Kantor Kepala Desa Pasar Baru Pangean,2019)

4.1.2. Pendidikan Penduduk

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan usaha. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan seseorang disuatu desa akan berpengaruh terhadap cara penerimaan terhadap inovasi baru yang dianjurkan guna meningkatkan taraf hidup petani ataupun masyarakat. Tingkat pendidikan masyarakat Desa Pasar Baru Pangean bervariasi mulai dari yang belum sekolah sampai tingkat perguruan tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel .

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Lulusan Pendidikan Di Desa Pasar Baru Pangean Kecamatan Kuantan Singingi. Tahun 2019.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD/MI	218	28%
2	SLTP/MTS	143	18%
3	SLTA/MA	212	27%
4	S1/Diploma	194	24%
5	Akademi / DI - DIII	23	3%
Total		790	100%

Sumber: Kantor Kepala Desa Pasar Baru Pangean, Tahun 2019

Tabel 2 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan penduduk Desa Pasar Baru terbesar berada pada tamat SLTA yaitu berjumlah 212 Orang, Diikuti SLTP/MTS yaitu berjumlah 143 Orang, Diikuti SD/MI yaitu berjumlah 218 Orang, Diikuti S1/Diploma 194 Orang, dan Akademi (DI – DIII) 23 orang.

4.1.3. Mata Pencarian Penduduk

Angkatan kerja adalah jumlah penduduk yang berusia 15 tahun keatas, penduduk usia ini telah mampu untuk melakukan kegiatan produksi jenis mata pencarian penduduk Desa Pasar Baru Pangean disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3. Juamlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Tahun 2019.

No	Pekerjaan	Orang
1	Petani / Pekebun	414
2	Pedagang	161
3	PNS	99
4	Tukang	48
5	Pemulung	-
6	TNI / Polri	5
7	Pesiunan	67
8	Pelajar / Mahasiswa	755
9	Buruh Tani	-
10	Jasa	20
11	Swasta	73
Total		1.642

Sumber : Kantor Kepala Desa Pasar Baru Pangean, Tahun 2019

Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa mata pencarian penduduk Desa Pasar Baru Pangean diatas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata penduduk Desa Pasar Baru bekerja sebagai petani yaitu tercatat 414 orang, sedangkan yang bekerja sebagai pedagang 161 orang orang dan tercatat sebagai pekerja swasta 73 orang dan yang paling rendah yaitu TNI/ Polri hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor sehingga data mata pencarian penduduk Desa Pasar Baru bervariasi.

4.2. Karakteristik Responden

Karakteristik merupakan ciri khas seseorang, berbagai teori pemikiran dari karakteristik tumbuh untuk menjelaskan berbagai kunci karakteristik manusia (Boeree,2008) responden dalam penelitian ini adalah pembudidaya ikan nila yang berada di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

Identitan responden ini meliputi : Umur, jenis kelamin, pendidikan, jumlah tanggungan, luas lahan dan pengalaman usaha tani.

4.2.1. Umur

Umur akan mempengaruhi kemampuan fisik dan respon pembudidaya dalam usaha budidayanya. Semakin tinggi umur petani kemampuan fisik pembudidaya untuk bekerja akan semakin menurun. Demikian pula sebaliknya, orang-orang yang masih muda dan sehat fisiknya akan memiliki kemampuan yang baik sehingga kemampuan bekerja menjadi tinggi.

Umur merupakan salah satu faktor yang kuat untuk menentukan produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan. Menurut soeharjo (1984) mengelompokkan umur berdasarkan kelompok produktif dan non produktif. Kisaran umur 15-55 tahun termaksud usia produktif sedangkan umur 0-14 tahun dan 55 tahun keatas dikategorikan umur non produkti. Dari hasil penelitian umur responden didaerah penelitian bervariasi dari umur terendah 23 tahun dan umur tertinggi 62 tahun. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019

No	Umur Responden	Orang	Persentase (%)
1	20 – 29	4	27%
2	30 – 39	5	33%
3	40 – 49	4	27%
4	50 – 59	1	7%
5	60 tahun keatas	1	7%
Total		15	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 4 dapat diketahui bahwa umur responden berada pada kisaran 20 - 29 dengan jumlah jiwa 4 jiwa (27%), sedangkan yang paling rendah yaitu kisaran >60 dengan jumlah 1 jiwa (7%), dan 50 – 59 dengan jumlah 1 jiwa (7%) sedangkan

umur 30 – 39 dengan jumlah 5 jiwa (33%), Sedangkan 40 – 49 dengan jumlah 4 jiwa (27%) atau setara dengan (100%). Dari rincian diatas dapat diketahui bahwa umur kebanyakan rerponden tergolong dalam usia produktif, pada usia ini petani masih mampu bekerja dengan baik dan didukung dengan fisik yang kuat serta mental dalam melaksanakan peran sebagai petani ikan keramba. Sesuai dengan teori Huclok (1998) yang menyatakan umur 15-64 tahun merupakan kelompok usia produktif, dan kelompok umur diatas 65 tahun merupakan kelompok usia yang tidak lagi produktif. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekrja.

Responden yang memiliki umur yang semakin tua (>50 tahun) biasanya semakin lamban dalam mengabdopsi ilmu baru atau inivasi baru yang dijelaskan oleh penyuluh dan cendrung hanya melakukan kegiatan – kegiatan yang sudah diterapkan sebelumnya. Umur seseorang menentukan prestasi kerja orang tersebut. Semakin tua tenaga kerja, maka daya serap dan daya pemahaman akan inovasi yang baru dengan penerapan yang baru akan dunia pertanian akan sulit untuk diterima.

4.2.2. Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi nilai-nilai yang di anutnya, cara berfikir, cara pandang bahkan persepsinya terhadap suatu masalah (Sumarwan,20003). Pada penelitian ini didapatkan responden dengan berbagai latar belakang pendidikan sebagai berikut:

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2019

Tingkat Pendidikan	Orang	Persentase (%)
6	1	7%
9	0	0
12	12	80%
>13	2	13%
Total	15	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 5 dapat diketahui bahwa pendidikan terakhir responden pada penelitian ini terbanyak pada kisaran 12 Tahun dengan jenjang SMA yaitu sebanyak 12 jiwa (80%), sedangkan SD yaitu sebanyak 1 jiwa (7%), sedangkan SMP yaitu sebanyak 0 jiwa (0%), dan pasca sarjana yaitu sebanyak 2 jiwa (13%). Dari angka tersebut dinyatakan bahwa tingkat pendidikan formal petani sampel relatif tinggi. Semakin tinggi tingkat pendidikan responden akan mempengaruhi petani ikan nila keramba baik dalam mengembangkan usaha yang dijalankan dengan memanfaatkan teknologi yang lebih modern untuk mencapai produksi ikan nila yang maksimal.

4.2.3. Jumlah Tanggungan Responden

Besar kecilnya jumlah tanggungan anggota keluarga akan mempengaruhi aktivitas pengusaha dalam mengelola usahanya. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka beban ekonomi keluarga juga akan semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pembudidaya harus meningkatkan hasil ikan nila sehingga kebutuhan rumah tangga terpenuhi. Jumlah tanggungan keluarga berkisar antara 1-4 jiwa.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020

Tingkat Tanggungan	Orang	Persentase (%)
0	0	0
1 – 2	5	33%
3 – 4	10	67%
5 – 6	0	0
Total	15	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 15 responden menjadi sampel dalam penelitian ini, sebagian besar jumlah tanggungan responden paling banyak berkisar antara 3 – 4 jiwa yaitu sebesar 10 jiwa (67%) hal ini semakin banyak jumlah anggota keluarga yang produktif maka beban ekonomi keluarga akan semakin berkurang, namun jika anggota keluarga tidak produktif maka akan berpengaruh terhadap tanggungan ekonomi keluarga pengusaha usaha ikan nila keramba itu sendiri dan yang terendah kisaran antara 5 – 6 jiwa yaitu sebesar 0 jiwa (0%) dan kisaran 1 -2 sebanyak 5 jiwa (33%) dan disini responden yang belum berkeluarga atau yang belum mempunyai tanggungan sebanyak 0 jiwa (0%).

Menurut Sihol Situngkir (2007), dimana tanggungan keluarga merupakan salah satu alasan utama bagi para wanita rumah tanggaturut serta dalam membantu suami untuk memutuskan diri untuk berkerja memperoleh penghasilan.

4.2.4 Luas Keramba

Luas keramba merupakan salah satu faktor produksi dalam budidaya, semakin luas keramba semakin banyak pengisian bibit. Dari melakukan penelitian bahwa rata-rata luas keramba yang dimiliki responden yaitu seluas.

Tabel7. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020

Luas Keramba (M2)	Orang	Persentase (%)
0 – 50	4	27%
51 – 100	2	13%
101 – 150	3	2%
151 – 200	4	27%
201 – 250	2	13%
Total	15	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 7 dapat diketahui bahwa sebagian besar luas lahan responden di daerah penelitian paling banyak kisaran antara 0 – 50 yaitu sebanyak 4 jiwa atau setara dengan (27%) dan 151 – 200 yaitu sebanyak 4 jiwa atau setara dengan (27%), yang paling sedikit yaitu kisaran 101 – 150 yaitu sebanyak 3 jiwa atau setara dengan (2%) dan kisaran antara 51 – 100 yaitu sebanyak 2 jiwa atau setara dengan (13%) dan kisaran 201 – 250 yaitu sebanyak 2 jiwa yaitu setara dengan (13%). Menurut Hartono (1998) luas lahan berpengaruh terhadap distribusi pendapatan sehingga berpengaruh pula terhadap kesejahteraan pembudidaya ikan nila.

4.2.5. Pengalaman Usaha Responden

Pengusaha yang sudah berpengalaman akan mudah menghadapi masalah yang terjadi karena mengetahui dan mengevaluasi lingkungan usahanya. Semakin lama pengalaman seseorang maka kegagalan semakin kecil. Yang mana pengalaman responden usaha ikan nila di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean tahun 2020.

Tabel 8 . Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020

Tingkat Pendidikan	Orang	Persentase (%)
1	0	0
2	0	0
3	13	87%
4	0	0
5	2	13%
Total	15	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 8 dapat diketahui bahwa pengalaman usaha responden yang terendah kisaran antara 3 tahun yaitu 13 jiwa atau setara dengan (87%), dan tertinggi kisaran 5 tahun yaitu 2 jiwa setara dengan (13%), hal ini menunjukkan bahwa pengusaha ikan nila belum berpengalaman terlalu lama dan memungkinkan resiko kegagalan masih tinggi atau belum mengiasai lingkungan usahanya. Merut trisnadi (2012), pengetahuan pengusaha dapat membentuk pola fikir, sikap dan perilaku pengusaha, berfikir sesuatu yang baru (kreatifitas), dan bertindak melakukan sesuatu yang baru (keinovasian), guna menciptakan nilai tambah agar mampu bersaing dengan tujuan menciptakan kemakmuran individu dan masyarakat.

4.3. Proses Pembesaran Ikan Nila Keramba

Ikan nila merupakan jenis ikan yang memiliki sifat perkembangbiakan yang baik. Jadi, bisa dikatakan kalau budidaya ikan nila ini sangat menguntungkan, karena dapat berkembangbiak dengan mudah. Sehingga kemungkinan, ikan nila ini sangat banyak dan mudah dalam peranakannya. Tak hanya berkembangbiak dengan mudah, bahwa ikan nila ini sangat mudah sekali beradaptasi di lingkungan mana pun.

4.3.1 Teknik Pembesaran

Dalam menjalankan atau membuka usaha budidaya ikan nila tentu saja kita terlebih dahulu harus paham dengan budidaya ikan nila dan harus paham apa saja yang harus di persiapkan dalam usaha budidaya ikan nila, sebenarnya tidak rumit jika kita memahami atau mengetahui langkah-langkah atau tahap-tahapan budidaya ikan nila tersebut.

4.3.2 Sarana dan prasarana

a. Karamba

Karamba adalah sistim budidaya ikan yang dilakukan dalam suatu wadah yang dibatasi dengan bambu atau jaring, kawat (Eddy, et al, 1992). Metode budidaya ini mempunyai sejarah yang panjang di Asia Tenggara, disamping itu menjadi lebih terkenal diseluruh dunia karena menjanjikan tingkat keuntungan yang tinggi dan mudah pengelolaan.

Kondisi kramba menentukan baik tidaknya pertumbuhan ikan dan berpengaruh juga terhadap hasil budidaya ikan nila tersebut apalagi budidaya yang berorientasi terhadap bisnis, karena itu kita harus bisa memilih tempat yang dekat dengan sungai,rawa dan tempat yang dekat dengan sumber air.

4.3.3 Teknik pembuatan keramba dan budidaya ikan

1. Pembuatan kerangka keramba

Langkah pertama adalah dalam pembuatan keramba yaitu dengan membuat kerangka keramba yang terbuat dari kayu, bambu, dan besi yang sudah dilas. Namun keramba yang dibuat oleh petani keramba yang berada di Desa Pasar Baru Pangean yaitu dengan menggunakan bambu yang sudah diikat yang berbentuk tangga dan saling berkaitan yang berbentuk persegi atau persegi panjang.

2. Pemasangan drum Plastik

Langka kedua adalah pemasangan drum plastik yang akan diikatkan langsung dengan kerangka yang sudah disediakan, drum yang akan diikatkan berada dibagian bawah kerangka yang diikat diujung dan ditengah kerangka dengan jarrak 2,5 m – 3 m antara drum.

3. Pemasangan papan

Langkah ketiga adalah pemasangan papan yang akan digunakan untuk tempat pijakan petani keramba yang berada diatas kerangka keramba yang sudah diikatkan dengan drum. Hal ini akan mempermudah penani untuk berjalan diatas keramba baik dalam pemberian pakan atau dalam pemantauan ikan.

4. Pemasangan jaring

Langka keempat adalah pemasangan jaring keramba yang akan digunakan untuk tempat ikan yang akan dibesarkan atau dibudidayakan. Jaring akan diikatkan dibagian dalam keramba sehingga berbentuk persegi atau persegi panjang dengan kedalaman jaring tentunya 2m – 2,5m dari kerangka sampai kedalam permukaan air.

5. Penebaran Bibit Ikan

Setelah pemasangan jaring selesai kemudian bibit bisa dimasukkan kedalam kolam. Penebaran bibit ikan dilakukan dipagi atau sore hari karena ketika itu suhu air rendah. Banyak bibit akan disesuaikan dengan sistem pemeliharaan atau luas keramba.

6. Pemeliharaan

Setelah semuanya siap, dari pembuatan keramba hingga ke penebaran benih, saatnya kita melakukan perawatan dan pemeliharaan ikan nila hingga pada

masa panen. Ada hal penting yang perlu kita ketahui dalam pemeliharaan ikan nila ini yaitu pemberian pakan, dan pengendalian hama penyakit.

7. Panen

Proses panen ikan nila sudah bisa dilakukan setelah 3 – 3,5 bulan pemeliharaan ikan nila. Sebelum proses pemanenan dilakukan seluruh perlengkapan yang dibutuhkan harus disiapkan terlebih dulu seperti posok ikan atau alat tangkap ikan dan baskom jaring untuk penampungan ikan yang akan ditimbang.

4.4 Analisis Usaha Ikan Nila Sistem Keramba

Analisis proses produksi dalam penelitian ini terdiri atas beberapa bagian yang diteliti yaitu : Biaya Usaha, Pendapatan, Keuntungan, R/C Ratio, Dan BEP.

4.4.1. Biaya Produksi

Biaya adalah harga pokok yang telah diberikan manfaat dan telah habis dimanfaatkan. Biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi baik yang berwujud ataupun yang tidak berwujud yang dapat dikeluarkan dalam satuan uang, yang telah terjadi atau akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya merupakan salah satu faktor penting dalam penentuan harga pokok produksidan harga jual produksi. Mulyadi (2007) mengemukakan bahwa biaya merupakan pengorbanan yang diukur dalam satuan uang yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.

Tabel 9 . Rincian Biaya Produksi Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2020

No.	Biaya Produksi	Jumlah Biaya (Proses Produksi Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap	4.361.500	2%
2	Biaya Tidak Tetap	200.389.383	98%
	Total Biaya	204.750.883	100%
	Rata - Rata	13.650.059	7%

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 9 dapat diketahui bahwa biaya produksi ikan nila keramba jaring apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean. Yaitu dengan biaya tetap sebesar Rp 4.361.500, dan biaya Tidak Tetap yaitu sebesar Rp 200.389.383. dengan seluruh biaya tersebut maka total biaya yang dihasilkan untuk proses produksi yaitu sebesar Rp 204.750.883 dengan rata – rata Rp 13.650.059. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

4.4.1.1. Biaya Tetap (fixed cost)

Biaya tetap (FC) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya yang tidak habis dalam satu kali proses produksi, tetapi hanya mengalami penyusutan atau yang disebut dengan biaya investasi seperti pengadaan peralatan. Untuk menunjang keberlangsungan usaha ikan sistem keramba. Biaya tetap dalam usaha ikan nila sistem keramba di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean diperhitungkan sebagai penyusutan kerja dari alat – alat produksi yang digunakan dalam usaha ikan nila sistem keramba.

Penyusutan dapat dihitung dengan umur ekonomis dari alat – alat produksi. Untuk mengetahui nilai ekonomis dari masing – masing peralatan yang digunakan dalam usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru, maka dihitung nilai penyusutan dalam satu kali produksi. Penyusutan dihitung dengan

metode garis lurus yaitu nilai awal dari peralatan dikurangi dengan nilai sisa kemudian dibagi dengan umur ekonomis dari peralatan tersebut. Nilai awal diperoleh dari biaya yang digunakan untuk membeli peralatan tersebut sedangkan umur ekonomis dilihat dari lamanya penggunaan peralatan tersebut masih menguntungkan.

4.4.1.1.1 Biaya Penyusutan Alat

Biaya penyusutan alat adalah biaya yang tidak habis dalam satu kali proses produksi tetapi hanya mengalami penyusutan atau yang disebut sebagai biaya investasi seperti pengadaan peralatan. Biaya penyusutan alat yaitu biaya peralatan yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk usaha ikan nila sistem keramba jaring apung. Untuk lebih jelasnya mengenai biaya penyusutan alat dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel 9.

Tabel 10. Rincian Biaya Penyusutan Alat Yang Digunakan Dalam Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kutatan Singingi.

No.	Rincian	Nilai Baru (Rp)	Nilai Penyusutan (Rp)
1	Peralatan	14.010.000	809.900
2	Keramba	88.790.000	3.551.600
Total		102.800.000	4.361.500
Rata - rata		6.853.333	290.767

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Tabel 10 dapat diketahui bahwa total penyusutan alat Dan Keramba pada usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru, pada biaya keseluruhan nilai baru pada peralatan yaitu sebesar Rp 14.010.000 dengan keseluruhan nilai penyusutannya yaitu sebesar Rp 809.900. dan pada keseluruhan nilai baru keramba yaitu sebesar Rp 88.790.000, dengan keseluruhan nilai penyusutan sebesar Rp 3.551.600. maka didapatkanlah total keseluruhan nilai baru

sebesar Rp 102.800.000, dengan total keseluruhan nilai penyusutan sebesar Rp 4.361.500. dan rata – rata keseluruhan nilai baru yaitu sebesar Rp 6.853.333 dengan rata – rata nilai penyusutan sebesar Rp 290.767. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 2.

4.4.1.2. Biaya Tidak Tetap (variabel)

Menurut santoso (2000) menjelaskan, biaya variabel adalah biaya yang berubah secara proporsi dengan perubahan aktivitas, aktivitas tersebut dapat diwujudkan dengan berbagai bentuk seperti unit yang diproduksi, jam kerja dan sebagainya. Biaya variabel merupakan biaya yang berubah sesuai perubahan output.

Tabel 11 Rata-rata Penggunaan Biaya Pembesaran Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean.

No.	Sampel	Benih		Pakan		Biaya Total (Rp)	Persentase (%)
		Ekor	Biaya (Rp)	Kg	Biaya (Rp)		
		1	2	1	2	3=2+2	4
1	Asperianto	7.000	1.750.000	843	7.798.000	9.548.000	7%
2	Doni	9.500	2.375.000	1.194	11.043.150	13.418.150	10%
3	Tamsur	9.500	2.375.000	1.194	11.091.650	13.466.650	10%
4	Masriadi	9.500	2.375.000	1.194	11.169.250	13.544.250	10%
5	Sarpinus	11.500	2.875.000	1.384	12.771.950	15.646.950	11%
6	Darwison	9.000	2.250.000	1.084	10.007.950	12.257.950	9%
7	Yasri	10.500	2.625.000	1.265	11.672.400	14.297.400	10%
8	Aldriona	8.500	2.125.000	1.024	9.462.450	11.587.450	8%
9	Saripul	8.500	2.125.000	1.024	9.501.250	11.626.250	8%
10	Pausan	6.000	1.500.000	723	6.688.750	8.188.750	6%
11	Diki	4.000	1.000.000	482	4.411.050	5.411.050	4%
12	Yon Paisal	2.000	500.000	241	2.273.550	2.773.550	2%
13	Mulhebdri	2.000	500.000	241	2.322.050	2.822.050	2%
14	Arisman	2.000	500.000	241	2.351.150	2.851.150	2%
15	Joni	2.000	500.000	241	2.341.450	2.841.450	2%
Jumlah		101.500	25.375.000	12.375	114.906.050	140.281.050	100%
Rata - Rata		6.767	1.691.667	825	7.660.403	9.352.070	7%

Sumber: Data Primer diolah,2020

Tabel 11 dapat diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan oleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean yaitu sebesar Rp 140.281.050 dengan rata – rata Rp 9.352.070. untuk biaya tertinggi dalam biaya ini adalah pemberian pakan yaitu sebesar Rp 114.905.050, hal ini dikarenakan pakan yang dibutuhkan cukup banyak dalam pembesaran ikan nila. Untuk biaya terendah yaitu biaya pembelian benih ikan nila yaitu sebesar Rp 25.375.000, hal ini disebabkan dengan harga benih ikan nila yang ukuran 4,6 yaitu dengan harga Rp 125 per ekor yang besarkan petani ikan nila sistem keramba jaring apung yang terletak di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3.

4.4.1.2.1. Biaya Tenaga Kerja

Kegiatan budidaya ikan nila memerlukan tenaga kerja mulai dari persiapan pembersihan kolam sampan dengan panen. Ketersedian tenaga kerja yang cukup dalam suatu kegiatan budidaya ikan nila sangat diperlukan., karena tanpa adanya tenaga kerja akan menghambat jalannya proses budidaya. Penggunaan tenaga kerja dalam penelitian ini merupakan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK).

Adapun perhitungan TKDK biaya meliputi biaya ,biaya tenaga kerja, dalam keluarga dengan kegiatan sebagai berikut seperti : pengisian benih ikan nila, pemberian pakan, dan pembersihan keramba . Untuk lebih jelas dapat dilihat Tabel 12.

Tabel 12 Biaya Tenaga Kerja Pembesaran Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean, 2020

No.	Rincian	Biaya (Rp)	Persentase (%)
1	Pembuatan Keramba	9.025.000	15%
2	Pengisian Benih	170.000	0%
3	Pemberian Pakan	32.853.333	55%
4	Pembersihan	16.800.000	28%
5	Panen	1.260.000	2%
Total		60.108.333	100%
Rata - rata		4.007.222	7%

Sumber: Data Primer diolah, 2020

Tabel 12 diketahui biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean yaitu sebesar Rp 60.108.333 dengan rata – rata sebesar Rp 4.007.222. dengan rincian biaya pembuatan keramba sebesar Rp 9.025.000, dan pengisian benih ikan sebesar Rp 170.000, dan pemberian pakan sebesar Rp 32.853.333, dan pembersihan sebesar Rp 16.800.000, dan yang terakhir yaitu panen sebesar Rp 1.260.000. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 4.

4.4.1.3. Total Biaya (Total Cost)

Biaya adalah semua ongkos yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu usaha. Seluruh biaya yang dikeluarkan petani dalam berusahatani budidaya ikan nila diperhitungkan sebagai biaya produksi, besarnya penggunaan sarana produksi dalam usaha tani budidaya ikan nila akan mempengaruhi biaya yang dikeluarkan, sekaligus pendapat yang diperoleh petani. Biaya yang dihitung dalam analisis usahatani budidaya ikan nila terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Untuk lebih jelas penggunaan biaya tetap dan biaya variabel dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 13 Rincian Total Biaya Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA)
Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi,
2020

No	Biaya Total	Jumlah Biaya (Proses Produksi)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap	4.361.000	3%
2	Biaya Tidak Tetap	140.281.050	97%
Total Biaya		144.281.050	100%
Rata - rata		9.642.803	7%

(sumber: Data Primer diolah,2020)

Tabel 13 dapat diketahui bahwa nilai total biaya yang dikeluarkan oleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean dengan total biaya adalah sebesar Rp 144.281.050 dengan rata – rata sebesar Rp 9.642.803, dan biaya yang tertinggi yang dikeluarkan yaitu biaya tidak tetap yaitu sebesar Rp 140.281.050, yang memiliki persentase sebesar 97%. Dan biaya yang kedua yaitu biaya tetap yaitu sebesar Rp 4.361.000, yang memiliki persentase sebesar 3%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dilampiran 5.

4.4.2. Pendapatan

Kegiatan usaha yang dilakukan oleh seseorang akan menghasilkan suatu penerimaan yang diterima, dalam hal ini usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru. Penerimaan yang dimaksud adalah dalam penelitian ini adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dari harga jual yang telah ditentukan oleh produsen yaitu olah pemilik usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa pasar Baru.

4.4.2.1. Pendapatan kotor

Suratiah (2009) menyatakan bahwa, penerimaan kotor adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14 Rata – Rata Pendapatan Kotor Usaha ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi .

No.	Rincian	Satuan
1	Produksi	11.215 Kg
2	Harga/Kg	22.000
Pendapatan Kotor (Rp)		246.730.000
Rata - rata		16.448.667

Sumber: Data Primer diolah,2020

Tabel 14 dapat diketahui bahwa usaha ikan nila sistem keramba jaring apung menghasilkan keseluruhan produksi yaitu dengan sebesar 11.215 Kg dengan harga jual per Kg nya yaitu sebesar Rp 22.000. sehingga pendapatan kotor yang diterima oleh petani ikan nila sistem keramba jaring apung dengan keseluruhan yaitu sebesar Rp 246.730.000 dengan rata – rata sebesar Rp 16.448.667. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

4.4.2.2. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya total produksi yang dikeluarkan oleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean. Keuntungan yang diterima usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru tentunya telah dikurangi dengan seluruh biaya yang digunakan pada saat proses produksi usaha ikan nila sistem keramba jaring apung. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sukirno (2005) keuntungan merupakan kegiatan pedagang yang mengurangi beberapa biaya yang dikeluarkan dengan hasil penjualan yang diperoleh. Apabila hasil penjualan yang diperoleh dikurangi dengan biaya – biaya tersebut nilainya positif maka diperoleh keuntungan (laba).

Tabel 15. Rata – Rata Penerimaan Bersih Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Rincian	Satuan (Rp)
1	Pendapatan Kotor	246.730.000
2	Total Biaya	204.750.883
Pendapatan Bersih (Rp)		41.979.117
Rata - rata		2.798.608

Sumber: Data Primer diolah, 2020

Tabel 15 dapat diketahui bahwa usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru dapat menghasilkan pendapatan bersih yaitu sebesar Rp 41.979.117. dengan rata – rata sebesar Rp 2.798.608. dan biaya total pendapatan kotor yang dikeluarkan dengan keseluruhan yaitu sebesar Rp 246.730.000. sedangkan biaya total keseluruhan yaitu sebesar Rp 204.750.883. dari kedua biaya tersebut yang memiliki jumlah tertinggi total pendapatan kotor dibanding dengan total biaya yang digunakan oleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru. Sehingga diketahui keuntungan yang diperoleh usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

4.5. Analisis R/C Ratio

Selain pendapatan bersih juga dapat diukur nilai efesiensinya usaha pada kegiatan produksi tersebut, dengan menggunakan *Return Cost of Ratio* (RCR), yaitu membandingkan antara penerimaan total biaya produksi yang dikeluarkan. Semakin besar RCR semakin besar pula keuntungan yang di peroleh oleh pembudidaya. Hal ini dapat dicapai apabila petani mengalokasikan faktor produksinya dengan lebih efesiensi dengan kriteria $RCR > 1$ Berarti usaha budidaya

ikan nila efisien, $RCR < 1$ Usaha budidaya ikan nila tidak efisien dan $RCR = 1$ pembudidaya belum efisien.

Tabel 16. Rincian R/C Ratio Yang Digunakan Pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	Pendapatan Kotor (Rp)	Total Biaya (Rp)	R/C Ratio
		1	2	3=1/2
1	Asperianto	16.500.000	13.128.420	1,26
2	Doni Syaputra	22.880.000	19.150.917	1,19
3	Tamsur	23.430.000	19.199.737	1,22
4	Masriadi	23.540.000	19.278.417	1,22
5	Sarpinus	28.160.000	23.156.663	1,22
6	Darwison Jasman	21.560.000	17.814.783	1,21
7	Yasri	25.300.000	20.936.180	1,21
8	Aldriona Pilco	20.900.000	16.920.630	1,24
9	Saripul Lukman	21.560.000	16.962.550	1,27
10	Pausan Halim	13.640.000	11.872.103	1,15
11	Diki Julianda	8.360.000	8.103.110	1,03
12	Yon Paisal	5.060.000	4.503.683	1,12
13	Mulhebdri	5.170.000	4.559.263	1,13
14	Arisman	5.390.000	4.587.643	1,17
15	Joni Herianto	5.280.000	4.576.783	1,15
Jumlah		246.730.000	204.750.883	17,80
Rata - rata		16.448.667	13.650.059	1,19

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Tabel 16 dapat diketahui bahwa pendapatan kotor usaha ikan nila sistem keramba jaring apung dengan total keseluruhan yaitu sebesar Rp 246.730.000 dengan rata – rata Rp 16.448.667. dan total biaya keseluruhan yaitu sebesar Rp 204.750.883 dengan rata – rata Rp 13.650.059. yang memberikan nilai R/C Ratio sebesar 17,80 dengan rata – rata 1,19. Artinya setiap 1 kali proses produksi biaya yang dikeluarkan akan memberikan keuntungan sebesar 1,19. Dengan demikian usaha ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan

Pangean Kabupaten Kuantan Singingi termasuk kategori produktif atau menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Hal ini sesuai Dengan Pendapat Kartasapoetra (1988), mengemukakan bahwa apabila nilai $R/C > 1$ maka usaha tersebut menguntungkan dalam penggunaan biaya atau efisien. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

4.6 Break Event Point (BEP)

Untuk mengetahui batas nilai produksi atau volume produksi suatu usaha mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi) maka digunakan Analisis Break Event Point (BEP).

4.6.1. BEP Produksi

Menurut Purba (2002), titik impas aatau Break Even Point berlandaskan pada pernyataan sederhana, berapa besar nilai produksi untuk dapat menutupi seluruh biaya yang dihasilkan dalam menghasilkan produk tersebut. Menurut Abdullah (2004) arti penting BEP bagi pengusaha dalam mengambil keputusan adalah guna menetapkan jumlah minimal yang harus di produksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapat laba tertentu. Untuk mengetahui Break Event Poin pada usaha ikan nila sitem keramba jaring apung dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 17. Rincian BEP Produksi Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi .

No.	Rincian	Satuan
1	Total Biaya	204.750.883
2	Harga	22.000
BEP Produksi		9.307
Rata - rata		620

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Dari tabel 17 dapat disimpulkan bahwa Break Event Point dengan total biaya sebesar Rp 204.750.883 , maka usaha ikan nila sistem keramba jaring apung harus memproduksi sebanyak 9.307 Kg dengan rata – rata 620 Kg, harga jual Rp 22.000, agar mencapai titik impas (tidak rugi dan tidak untung), apabila produksi kurang dari 9.307 Kg maka usaha mengalami kerugian dan apabila usaha memproduksi lebih dari 9.307 Kg berarti usaha ikan nila keramba jaring apung di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean mengalami keuntungan untuk melebihi titik impas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

4.6.2. BEP Harga

Carter dan Usry (2006) menyatakan bahwa, Analisis titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi selama periode tertentu. Analisis break even point dapat digunakan untuk menentukan titik dimana penjualan dapat menutup biaya-biaya yang dikeluarkan supaya pembudidaya tidak menderita kerugian dan dasar pengambilan keputusan jumlah penjualan minimal yang harus dicapai agar pembudidaya tidak mengalami kerugian serta mengetahui efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh. Sesuai dengan pernyataan carter dan usry BEP harga pada usaha budidaya ikan nila di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 18. Rincian BEP Harga yang Digunakan Pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung Di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Rincian	Satuan
1	Total Biaya	204.750.883
2	Produksi	11.215
BEP Harga		278.809
Rata - rata		18.587

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Tabel 18 dapat disimpulkan bahwa Break Event Point dengan total biaya sebesar Rp 204.750.883, maka usaha ikan nila sistem keramba jaring apung jika memproduksi 11.215 Kg, maka harga jual yang ditawarkan kepada konsumen sebesar Rp 278.809 dengan rata – rata Rp 18.587 agar mencapai titik impas (tidak untung dan tidak rugi), apabila usaha menawarkan harga jual kurang dari Rp 18.587 maka usaha ikan nila sistem keramba jaring apung akan mengalami kerugian dan apabila usaha menawarkan harga jual lebih dari Rp 18.587 maka usaha ikan nila sistem keramba jaring apung akan mengalami keuntungan atau melebihi titik impas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian Analisis Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kutai Singingi dapat disimpulkan bahwa :

1. Besarnya biaya yang dikeluarkan Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) sebesar Rp 204.750.883 dengan rata – rata Rp 13.650.059 dan pendapatan kotor yang diterima Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) sebesar Rp 246.730.000 dengan rata – rata sebesar Rp 16.448.667/ proses produksi dan pendapatan bersih yang diterima Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) sebesar Rp 41.979.117 dengan rata – rata sebesar Rp 2.798.608/ proses produksi.
2. Besarnya produksi yang dikeluarkan Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasaar Baru Kecamatan Pangean sebesar 11.215 Kg dengan harga jual ikan Rp 22.000/Kg.
3. Tingkat efisiensi atau Analisis R/C Ratio yang diperoleh Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean dimana total biaya sebesar sebesar Rp 204.750.883 dengan rata – rata Rp 13.650.059, yang memberikan nilai R/C Ratio sebesar 17,80 dengan rata – rata 1,19. Hal ini menunjukan Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Break Event Point Produksi Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean sebesar 9.307 Kg dengan rata – rata 620 Kg/produksi. Sedangkan Break Event

Point Penerimaan pada Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean sebesar Rp 278.809 dengan rata – rata Rp 18.587/produksi

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang disimpulkan diatas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi pengusaha untuk dapat membuat jaring kecil agar benih cukup besar untuk dilepas sehingga Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) dapat berkembang dengan baik.
2. Bagi pengusaha agar meningkatkan dan memperhatikan pakan sehingga hasil produksi meningkat dan memperoleh hasil maksimal.
3. Bagi pemerintah untuk dapat menunjang baik dalam segi serana dan praserana Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) dapat berkembang dengan baik .

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla, 2004. *Tafsir Ibnu Katsir Jilid 5*. Pustaka Imam asy-Syafi'i. Bogor
- Alfianto et al , 1992. *Pengendalian Hama Dan Penyakit Ikan* . Yogyakarta
- Agus Ahyari. 1994. *Manajemen Produksi Pengendalian Produksi*. Yogyakarta
- Asmawi. S . 1984. *Pemeliharaan Ikan dalam Keramba*. PT Gramedia. Jakarta
- Boeree, George 2008. *Dasar – Dasar Psikologi*, Prismsophie. Yogyakarta
- Carter dan Ursy, 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi 13, Buku Satu : Salemba Empat. Jakarta
- Cristensen. M.S. 1989 .*Teknik Dan Ekonomi Pemeliharaan Intensif Ikan Jalawat dan Ikan Lampam dalam Keramba*. Prsoda Utama .Jakarta
- Garrison, Rey H. Eric W.Noreen, 2002. *Akuntansi Manejerial*. Jakarta : Selemba Empat
- Henry, Simamora, 2002. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta : Selemba Empat
- Iswardono. 2004. *Ekonomi Mikro*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta
- Mulyadi, 2007. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Selemba Empat. Jakarta
- Miller, R.L. dan Meiner E, R 2000. *Teori mikroekonomi Intermediate*, Penerjemah haris Munandar. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta
- Mulyadi, 2009. *Akuntansi Biaya, Edisi Ke 5*. STIE YKPN. Yogyakarta
- Noor, Hendri Paizal, 2008. *Ekonomi Manejerial*. Raja Grafindo Perasoda : Jakarta
- Partowijoto, 2003. *Peningkatan Produksi sebagai Salah satu faktor Ketahanan Pangan*. Jakarta
- Purba, J . 2002. *Pengelolaan Liangkungan Sosial* : Kantor Mentri Lingkungan Hidup, Yayasan Obor Indonesia. Jakarta

- Simamora, Hendri, 2002. *Akuntansi Manajemen, Edisi kedua*. Yogyakarta : UPP AM YKPN
- Siagian .2009 . *Kiat meningkatkan Produktivitas kerja*. Jakarta
- Suhendri, S KPK Kasi, 1989. *Petunjuk Teknis Budidaya Ikan Nila (Buku 1)*. Direktorat Bina Produksi, Direktorat Jendral perikanan. Depertemen Pertanian. Jakarta
- Suryanto, 2003. *Pembenihan Dengan Pembesaran Nila*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Soekartawi, 2002. *Analisis Usahatani*, Universitas Indonesia. Jakarta
- Soekartawi, 2006. *Agribisnis Teori dan Aplikasi*. Rajawali Press. Jakarta
- Soeharjo A. Dan Dalang Patong, 1984. *Sendi – Sendi Pokok Ilmu Usaha Tani*, Universitas Hasanuddin, Ujung Padang
- Suratiah K, 2009. *Ilmu Usaha Tani Penebar Swasdaya*. 124 hlm. Jakarta
- Sukanto Reksohadipridjo. 2000. *Manajemen Produksi Dan Operasi*. Yogyakarta
- Suratiah, K. 2005. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Yogyakarta
- Umar, Husein, 2000. *Studi Kelayakan Manajemen Metode Dan kasus*. PT Gramedia Pustaka Uatama. Jakarta

Lampiran 1. Karakteristik Responden Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No	Nama Responden	Umur (Th)	Jenis Kelamin (L/P)	Pendidikan (Th)	Pengalaman Budidaya (Tahun)	Jumlah Tanggungan	Luas Keramba (m2)	Isi Keramba (Ekor)
1	Asperianto	45	L	12	3	4	120	7.000
2	Doni Syaputra	25	L	12	3	3	168	9.500
3	Tamsur	62	L	12	3	4	168	9.500
4	Masriadi	48	L	12	3	5	168	9.500
5	Sarpinus	43	L	12	5	4	216	11.500
6	Darwison Jasman	34	L	12	5	2	153	9.000
7	Yasri	50	L	6	3	4	192	10.500
8	Aldriona Pilco	23	L	12	3	3	144	8.500
9	Saripul Lukman	27	L	16	3	3	144	8.500
10	Pausan Halim	35	L	12	3	2	100	6.000
11	Diki Julianda	23	L	12	3	2	64	4.000
12	Yon Paisal	49	L	15	3	4	42	2.000
13	Mulhebdri	30	L	12	3	2	42	2.000
14	Arisman	33	L	12	3	2	42	2.000
15	Joni Herianto	37	L	12	3	3	42	2.000
JUMLAH		564		181	49	47	1.805	101.500
RATA - RATA		37,6		12,07	3,27	3,13	120,33	6.766,67

Lampiran 2. Distribusi Biaya Tetap Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	Peralatan							
		Perahu							
		Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Usia Ekonomis (Tahun)	Priode Produksi (Tahun)	Produksi Selama Usia Ekonomis	Nilai Penyusutan (Rp)
		1	2	3=1*2	4=3*20%	5	6	7=5*6	8=3-4/7
1	Asperianto	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
2	Doni Syaputra	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
3	Tamsur	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
4	Masriadi	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
5	Sarpinus	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
6	Darwison	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
7	Yasri	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
8	Aldriona Pilco	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
9	Saripul	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
10	Pausan Halim	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
11	Diki Julianda	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
12	Yon Paisal	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
13	Mulhebdri	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
14	Arisman	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
15	Joni Herianto	1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333
Jumlah		15	7.500.000	7.500.000	1.500.000	45	60	180	500.000
Rata - Rata		1	500.000	500.000	100.000	3	4	12	33.333

Peralatan							
Timbangan							
Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Usia Ekonomis (Tahun)	Priode Produksi (Tahun)	Produksi Selama Usia Ekonomis	Nilai Penyusutan (Rp)
1	2	3=1*2	4=3*20%	5	6	7=5*6	8=3-4/7
1	380.000	380.000	76.000	5	4	20	15.200
1	345.000	345.000	69.000	5	4	20	13.800
1	353.000	353.000	70.600	5	4	20	14.120
1	380.000	380.000	76.000	5	4	20	15.200
1	460.000	460.000	92.000	5	4	20	18.400
1	380.000	380.000	76.000	5	4	20	15.200
1	380.000	380.000	76.000	5	4	20	15.200
1	382.000	382.000	76.400	5	4	20	15.280
1	460.000	460.000	92.000	5	4	20	18.400
1	345.000	345.000	69.000	5	4	20	13.800
1	462.000	462.000	92.400	5	4	20	18.480
1	223.000	223.000	44.600	5	4	20	8.920
1	400.000	400.000	80.000	5	4	20	16.000
1	382.000	382.000	76.400	5	4	20	15.280
1	353.000	353.000	70.600	5	4	20	14.120
15	5.685.000	5.685.000	1.137.000	75	60	300	227.400
1	379.000	379.000	75.800	5	4	20	15.160

[illegible]

Peralatan								Nilai Baru (Rp)	Nilai Penyusutan (Rp)	Persentase (%)
Baskom Keranjang										
Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Usia Ekonomis (Tahun)	Priode Produksi (Tahun)	Produksi Selama Usia Ekonomis	Nilai Penyusutan (Rp)			
1	2	3=1*2	4=3*20%	5	6	7=5*6	8=3-4/7	9=3+3+3+3	10=8+8+8+8	11
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	935.000	54.033	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	900.000	52.633	6%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	908.000	52.953	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	935.000	54.033	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	1.015.000	57.233	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	935.000	54.033	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	935.000	54.033	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	937.000	54.113	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	1.015.000	57.233	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	900.000	52.633	6%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	1.017.000	57.313	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	778.000	47.753	6%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	955.000	54.833	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	937.000	54.113	7%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	908.000	52.953	7%
15	375.000	375.000	75.000	30	60	120	37.500	14.010.000	809.900	100%
1	25.000	25.000	5.000	2	4	8	2.500	934.000	53.993	7%

No.	Sampel	Keramba								
		Drum Plastik			Bambu			Papan		
		Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Jumlah (Unit)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)
		1	2	3=1*2	1	2	3=1*2	1	2	3=1*2
1	Asperianto	13	250.000	3.250.000	14	5.000	70.000	7	25.000	175.000
2	Doni Syaputra	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
3	Tamsur	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
4	Masriadi	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
5	Sarpinus	21	250.000	5.250.000	24	5.000	120.000	12	25.000	300.000
6	Darwison Jasman	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
7	Yasri	21	250.000	5.250.000	24	5.000	120.000	12	25.000	300.000
8	Aldriona Pilco	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
9	Saripul Lukman	18	250.000	4.500.000	20	5.000	100.000	10	25.000	250.000
10	Pausan Halim	13	250.000	3.250.000	14	5.000	70.000	10	25.000	250.000
11	Diki Julianda	8	250.000	2.000.000	8	5.000	40.000	4	25.000	100.000
12	Yon Paisal	8	250.000	2.000.000	8	5.000	40.000	4	25.000	100.000
13	Mulhebdri	8	250.000	2.000.000	8	5.000	40.000	4	25.000	100.000
14	Arisman	8	250.000	2.000.000	8	5.000	40.000	4	25.000	100.000
15	Joni Herianto	8	250.000	2.000.000	8	5.000	40.000	4	25.000	100.000
Jumlah		216	3.750.000	54.000.000	236	75.000	1.180.000	121	375.000	3.025.000
Rata - Rata		14,4	250.000	3.600.000	15,73	5.000	78.667	8,07	25.000	201.667

Keramba					
Jaring			Tali		
Jumlah Unit(Kg)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)	Jumlah Unit(Kg)	Harga Satuan(Rp)	Nilai Baru(Rp)
1	2	3=1*2	1	2	3=1*2
30	60.000	1.800.000	3,3	60.000	198.000
42	60.000	2.520.000	5	60.000	300.000
42	60.000	2.520.000	5	60.000	300.000
42	60.000	2.520.000	5	60.000	300.000
54	60.000	3.240.000	6,7	60.000	402.000
38,25	60.000	2.295.000	5	60.000	300.000
48	60.000	2.880.000	6,7	60.000	402.000
36	60.000	2.160.000	5	60.000	300.000
36	60.000	2.160.000	5	60.000	300.000
25	60.000	1.500.000	3,3	60.000	198.000
16	60.000	960.000	1,7	60.000	102.000
10,5	60.000	630.000	1,7	60.000	102.000
10,5	60.000	630.000	1,7	60.000	102.000
10,5	60.000	630.000	1,7	60.000	102.000
10,5	60.000	630.000	1,7	60.000	102.000
451,25	900.000	27.075.000	58,5	900.000	3.510.000
30,08	60.000	1.805.000	3,9	60.000	234.000

Total Nilai Baru(Rp)	Nilai Sisa (Rp)	Usia Ekonomis (Tahun)	Priode Produksi (Tahun)	Produksi Selama Usia Ekonomis	Nilai Penyusutan (Rp)	Persentase (%)
4=3+3+3+3	5=4*20%	6	7	8=6*7	9=4-5/8	10
5.493.000	1.098.600	5	4	20	219.720	6%
7.670.000	1.534.000	5	4	20	306.800	9%
7.670.000	1.534.000	5	4	20	306.800	9%
7.670.000	1.534.000	5	4	20	306.800	9%
9.312.000	1.862.400	5	4	20	372.480	10%
7.445.000	1.489.000	5	4	20	297.800	8%
8.952.000	1.790.400	5	4	20	358.080	10%
7.310.000	1.462.000	5	4	20	292.400	8%
7.310.000	1.462.000	5	4	20	292.400	8%
5.268.000	1.053.600	5	4	20	210.720	6%
3.202.000	640.400	5	4	20	128.080	4%
2.872.000	574.400	5	4	20	114.880	3%
2.872.000	574.400	5	4	20	114.880	3%
2.872.000	574.400	5	4	20	114.880	3%
2.872.000	574.400	5	4	20	114.880	3%
88.790.000	17.758.000	75	60	300	3.551.600	100%
5.919.333	1.183.867	5	4	20	236.773	7%

No.	Sampel	Peralatan		Keramba		Total Nilai Baru (Rp)	Total Nilai Penyusutan (Rp)	Persentase (%)
		Nilai Baru (Rp)	Penyusutan (Rp)	Total Nilai Baru(Rp)	Nilai Penyusutan (Rp)			
		1	2	1	2	3=1+1	4=2+2	5
1	Asperianto	935.000	54.033	5.493.000	219.720	6.428.000	273.753	6%
2	Doni Syaputra	900.000	52.633	7.670.000	306.800	8.570.000	359.433	8%
3	Tamsur	908.000	52.953	7.670.000	306.800	8.578.000	359.753	8%
4	Masriadi	935.000	54.033	7.670.000	306.800	8.605.000	360.833	8%
5	Sarpinus	1.015.000	57.233	9.312.000	372.480	10.327.000	429.713	10%
6	Darwison Jasman	935.000	54.033	7.445.000	297.800	8.380.000	351.833	8%
7	Yasri	935.000	54.033	8.952.000	358.080	9.887.000	412.113	9%
8	Aldriona Pilco	937.000	54.113	7.310.000	292.400	8.247.000	346.513	8%
9	Saripul Lukman	1.015.000	57.233	7.310.000	292.400	8.325.000	349.633	8%
10	Pausan Halim	900.000	52.633	5.268.000	210.720	6.168.000	263.353	6%
11	Diki Julianda	1.017.000	57.313	3.202.000	128.080	4.219.000	185.393	4%
12	Yon Paisal	778.000	47.753	2.872.000	114.880	3.650.000	162.633	4%
13	Mulhebdri	955.000	54.833	2.872.000	114.880	3.827.000	169.713	4%
14	Arisman	937.000	54.113	2.872.000	114.880	3.809.000	168.993	4%
15	Joni Herianto	908.000	52.953	2.872.000	114.880	3.780.000	167.833	4%
Jumlah		14.010.000	809.900	88.790.000	3.551.600	102.800.000	4.361.500	100%
Rata - Rata		934.000	53.993	5.919.333	236.773	6.853.333	290.767	7%

Lampiran 3. Distribusi Biaya Tidak Tetap Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	BENIH			PAKAN								
		Ekor	Harga (Rp/Ekor)	Biaya (Rp)	Umur 0-2 minggu (Pelet Udang)			umur 2 - 3 minggu (Pelet 888)			Umur 3 - 4 minggu (Pelet 999)		
					Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya	Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya	Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya
		1	2	3=2*1	4	5	6=4*5	7	8	9=7*8	10	11	12=10*11
1	Asperianto	7.000	250	1.750.000	23	5.000	115.000	20	3.000	60.000	20	2.850	57.000
2	Doni Syaputra	9.500	250	2.375.000	31	5.000	155.000	29	3.000	87.000	29	2.850	82.650
3	Tamsur	9.500	250	2.375.000	31	5.000	155.000	29	3.000	87.000	29	2.850	82.650
4	Masriadi	9.500	250	2.375.000	31	5.000	155.000	29	3.000	87.000	29	2.850	82.650
5	Sarpinus	11.500	250	2.875.000	38	5.000	190.000	35	3.000	105.000	35	2.850	99.750
6	Darwison	9.000	250	2.250.000	30	5.000	150.000	27	3.000	81.000	27	2.850	76.950
7	Yasri	10.500	250	2.625.000	35	5.000	175.000	32	3.000	96.000	32	2.850	91.200
8	Aldriona Pilco	8.500	250	2.125.000	28	5.000	140.000	25	3.000	75.000	25	2.850	71.250
9	Saripul Lukman	8.500	250	2.125.000	28	5.000	140.000	25	3.000	75.000	25	2.850	71.250
10	Pausan Halim	6.000	250	1.500.000	20	5.000	100.000	17	3.000	51.000	17	2.850	48.450
11	Diki Julianda	4.000	250	1.000.000	13	5.000	65.000	15	3.000	45.000	15	2.850	42.750
12	Yon Paisal	2.000	250	500.000	5	5.000	25.000	3	3.000	9.000	3	2.850	8.550
13	Mulhebdri	2.000	250	500.000	5	5.000	25.000	3	3.000	9.000	3	2.850	8.550
14	Arisman	2.000	250	500.000	5	5.000	25.000	3	3.000	9.000	3	2.850	8.550
15	Joni Herianto	2.000	250	500.000	5	5.000	25.000	3	3.000	9.000	3	2.850	8.550
Jumlah		101.500	3.750	25.375.000	328	75.000	1.640.000	295	45.000	885.000	295	42.750	840.750
Rata - Rata		6.767	250	1.691.667	21,87	5.000	109.333	19,67	3.000	59.000	19,67	2.850	56.050

PAKAN									Jumlah Pakan	Biaya Total (Rp)	Persentase (%)
Umur 4 - 5 minggu (Pelet -1)			Umur 5 - 8 minggu (Pelet -2)			Umur 8 - 12 Minggu (Pelet -3)					
Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya	Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya	Kg	Harga (Rp/Kg)	Biaya			
13	14	15=13*14	16	17	18=16*17	19	20	21=19*20	22=4+7+10+13+16+19	23=3+6+9+12+15+18+21	24
200	9.700	1.940.000	250	9.700	2.425.000	330	9.700	3.201.000	843	9.548.000	7%
300	9.700	2.910.000	350	9.700	3.395.000	455	9.700	4.413.500	1.194	13.418.150	10%
300	9.700	2.910.000	350	9.700	3.395.000	460	9.700	4.462.000	1.199	13.466.650	10%
300	9.700	2.910.000	350	9.700	3.395.000	468	9.700	4.539.600	1.207	13.544.250	10%
350	9.700	3.395.000	400	9.700	3.880.000	526	9.700	5.102.200	1.384	15.646.950	11%
280	9.700	2.716.000	340	9.700	3.298.000	380	9.700	3.686.000	1.084	12.257.950	9%
340	9.700	3.298.000	400	9.700	3.880.000	426	9.700	4.132.200	1.265	14.297.400	10%
250	9.700	2.425.000	300	9.700	2.910.000	396	9.700	3.841.200	1.024	11.587.450	8%
250	9.700	2.425.000	300	9.700	2.910.000	400	9.700	3.880.000	1.028	11.626.250	8%
180	9.700	1.746.000	240	9.700	2.328.000	249	9.700	2.415.300	723	8.188.750	6%
120	9.700	1.164.000	150	9.700	1.455.000	169	9.700	1.639.300	482	5.411.050	4%
50	9.700	485.000	60	9.700	582.000	120	9.700	1.164.000	241	2.773.550	2%
50	9.700	485.000	60	9.700	582.000	125	9.700	1.212.500	246	2.822.050	2%
50	9.700	485.000	60	9.700	582.000	128	9.700	1.241.600	249	2.851.150	2%
50	9.700	485.000	60	9.700	582.000	127	9.700	1.231.900	248	2.841.450	2%
3.070	145.500	29.779.000	3.670	145.500	35.599.000	4.759	145.500	692.434.500	12.417	140.281.050	100%
205	9.700	1.985.267	245	9.700	2.373.267	317	9.700	3.077.487	828	9.352.070	7%

Lampiran 4. Biaya Tenaga Kerja Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	Pembuatan Keramba				
		Luas Keramba (M2)	Isi Keramba (Ekor)	Jumlah (Orang)	Upah (Per Meter)	Total Biaya (Rp)
		1	2	3	4	5=1*3*4
1	Asperianto	120	7.000	1	5.000	600.000
2	Doni Syaputra	168	9.500	1	5.000	840.000
3	Tamsur	168	9.500	1	5.000	840.000
4	Masriadi	168	9.500	1	5.000	840.000
5	Sarpinus	216	11.500	1	5.000	1.080.000
6	Darwison Jasman	153	9.000	1	5.000	765.000
7	Yasri	192	10.500	1	5.000	960.000
8	Aldriona Pilco	144	8.500	1	5.000	720.000
9	Saripul Lukman	144	8.500	1	5.000	720.000
10	Pausan Halim	100	6.000	1	5.000	500.000
11	Diki Julianda	64	4.000	1	5.000	320.000
12	Yon Paisal	42	2.000	1	5.000	210.000
13	Mulhebdri	42	2.000	1	5.000	210.000
14	Arisman	42	2.000	1	5.000	210.000
15	Joni Herianto	42	2.000	1	5.000	210.000
Jumlah		1.805	101.500	15	75.000	9.025.000
Rata - rata		120,33	6.766,67	1,00	5.000	601.666,67

Pengisian Benih						
Jumlah (Orang)	Jumlah (Jam x 1 Hari)	Total (Jam)	Standar Jam Kerja (8 Jam)	HOK	Upah (Rp/HK)	Total Biaya (Rp)
1	2	3=1*2	4	5=3/4	6	7=5*6
2	0,50	1,00	8	0,13	80.000	10.000
2	0,83	1,67	8	0,21	80.000	16.667
2	0,83	1,67	8	0,21	80.000	16.667
2	0,83	1,67	8	0,21	80.000	16.667
2	1,00	2,00	8	0,25	80.000	20.000
2	0,83	1,67	8	0,21	80.000	16.667
2	0,92	1,83	8	0,23	80.000	18.333
2	0,75	1,50	8	0,19	80.000	15.000
2	0,75	1,50	8	0,19	80.000	15.000
2	0,42	0,83	8	0,10	80.000	8.333
2	0,33	0,67	8	0,08	80.000	6.667
1	0,25	0,25	8	0,03	80.000	2.500
1	0,25	0,25	8	0,03	80.000	2.500
1	0,25	0,25	8	0,03	80.000	2.500
1	0,25	0,25	8	0,03	80.000	2.500
26	9	17	120	2	1.200.000	170.000
1,73	0,60	1,13	8,00	0,14	80.000,00	11.333,33

Pemberian pakan											
Jumlah (Orang)	Jumlah Jam						Total (Jam)	Standar Jam Kerja (8 Jam)	HOK	Upah (Rp/HK)	Total Biaya (Rp)
	Umur 0-2 minggu (Pelet Udang)	umur 2 - 3 minggu (Pelet 888)	Umur 3 - 4 minggu (Pelet 999)	Umur 4 - 5 minggu (Pelet - 1)	Umur 5 - 8 minggu (Pelet -2)	Umur 8 - 12 Minggu (Pelet - 3)					
1	2	3	4	5	6	7	8=1*2+3+4+5+6+7	9	10=1*8	11	12=10*11
1	3,50	1,75	4,67	4,67	5,25	7,00	26,83	8	26,83	80.000	2.146.667
1	4,67	2,33	5,83	5,83	7,00	9,33	35,00	8	35,00	80.000	2.800.000
1	4,67	2,33	5,83	5,83	7,00	9,33	35,00	8	35,00	80.000	2.800.000
1	4,67	2,33	5,83	5,83	7,00	9,33	35,00	8	35,00	80.000	2.800.000
1	7,00	3,50	7,00	7,00	10,50	14,00	49,00	8	49,00	80.000	3.920.000
1	4,67	2,33	5,25	5,25	7,00	9,33	33,83	8	33,83	80.000	2.706.667
1	5,83	2,92	6,42	6,42	8,75	11,67	42,00	8	42,00	80.000	3.360.000
1	4,67	2,33	5,25	5,25	7,00	9,33	33,83	8	33,83	80.000	2.706.667
1	4,67	2,33	5,25	5,25	7,00	9,33	33,83	8	33,83	80.000	2.706.667
1	3,50	1,75	4,08	4,08	5,25	7,00	25,67	8	25,67	80.000	2.053.333
1	2,33	1,17	3,50	3,50	3,50	4,67	18,67	8	18,67	80.000	1.493.333
1	1,17	0,58	2,33	2,33	1,75	2,33	10,50	8	10,50	80.000	840.000
1	1,17	0,58	2,33	2,33	1,75	2,33	10,50	8	10,50	80.000	840.000
1	1,17	0,58	2,33	2,33	1,75	2,33	10,50	8	10,50	80.000	840.000
1	1,17	0,58	2,33	2,33	1,75	2,33	10,50	8	10,50	80.000	840.000
15	55	27	68	68	82	110	411	120	411	1.200.000	32.853.333
1,00	3,66	1,83	4,55	4,55	5,48	7,31	27,38	8,00	27,38	80.000,00	2.190.222,22

Pembersihan Keramba						
Jumlah (Orang)	Jumlah (Jam x 12 Hari)	Total (Jam)	Standar Jam Kerja (8 Jam)	HOK	Upah (Rp/HK)	Total Biaya (Rp)
1	2	3=1*2	4	5=3/4	6	7=5*6
1	6	6	8	6	80.000	480.000
1	20	20	8	20	80.000	1.600.000
1	20	20	8	20	80.000	1.600.000
1	20	20	8	20	80.000	1.600.000
1	24	24	8	24	80.000	1.920.000
1	20	20	8	20	80.000	1.600.000
1	22	22	8	22	80.000	1.760.000
1	18	18	8	18	80.000	1.440.000
1	18	18	8	18	80.000	1.440.000
1	10	10	8	10	80.000	800.000
1	8	8	8	8	80.000	640.000
1	6	6	8	6	80.000	480.000
1	6	6	8	6	80.000	480.000
1	6	6	8	6	80.000	480.000
1	6	6	8	6	80.000	480.000
15	210	210	120	210	1.200.000	16.800.000
1,00	14,00	14,00	8,00	14,00	80.000,00	1.120.000,00

Panen							Jumlah Biaya (Rp)	Persentase (%)
Jumlah (Orang)	Jumlah (Jam x 7 Hari)	Total (Jam)	Standar Jam Kerja (8 Jam)	HOK	Upah (Rp/HK)	Total Biaya (Rp)		
1	2	3=1*2	4	5=3/4	6	7=5*6	8=5+7+12+7+7	9
2	3,50	7,00	8	0,88	80.000	70.000	3.306.667	6%
2	5,83	11,67	8	1,46	80.000	116.667	5.373.333	9%
2	5,83	11,67	8	1,46	80.000	116.667	5.373.333	9%
2	5,83	11,67	8	1,46	80.000	116.667	5.373.333	9%
2	7,00	14,00	8	1,75	80.000	140.000	7.080.000	12%
2	5,83	11,67	8	1,46	80.000	116.667	5.205.000	9%
2	6,42	12,83	8	1,60	80.000	128.333	6.226.667	10%
2	5,25	10,50	8	1,31	80.000	105.000	4.986.667	8%
2	5,25	10,50	8	1,31	80.000	105.000	4.986.667	8%
2	2,92	5,83	8	0,73	80.000	58.333	3.420.000	6%
2	2,33	4,67	8	0,58	80.000	46.667	2.506.667	4%
2	1,75	3,50	8	0,44	80.000	35.000	1.567.500	3%
2	1,75	3,50	8	0,44	80.000	35.000	1.567.500	3%
2	1,75	3,50	8	0,44	80.000	35.000	1.567.500	3%
2	1,75	3,50	8	0,44	80.000	35.000	1.567.500	3%
30	63	126	120	16	1.200.000	1.260.000	60.108.333	100%
2,00	4,20	8,40	8,00	1,05	80.000,00	84.000,00	4.007.222	7%

Lampiran 5. Pendapatan Dan R/C Ratio Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	Produksi Ikan Nila (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pendapatan kotor (Rp)	Biaya Produksi (Rp)				Pendapatan Bersih (Rp)	R/C
					Biaya Tetap	Biaya Benih, dan Pakan	Biaya Tenaga Kerja	Total Biaya		
		1	2	3=1*2	4	5	6	7=4+5+6	8=3-7	9
1	Asperianto	750	22.000	16.500.000	273.753	9.548.000	3.306.667	13.128.420	3.371.580	1,26
2	Doni Syaputra	1.040	22.000	22.880.000	359.433	13.418.150	5.373.333	19.150.917	3.729.083	1,19
3	Tamsur	1.065	22.000	23.430.000	359.753	13.466.650	5.373.333	19.199.737	4.230.263	1,22
4	Masriadi	1.070	22.000	23.540.000	360.833	13.544.250	5.373.333	19.278.417	4.261.583	1,22
5	Sarpinus	1.280	22.000	28.160.000	429.713	15.646.950	7.080.000	23.156.663	5.003.337	1,22
6	Darwison	980	22.000	21.560.000	351.833	12.257.950	5.205.000	17.814.783	3.745.217	1,21
7	Yasri	1.150	22.000	25.300.000	412.113	14.297.400	6.226.667	20.936.180	4.363.820	1,21
8	Aldriona Pilco	950	22.000	20.900.000	346.513	11.587.450	4.986.667	16.920.630	3.979.370	1,24
9	Saripul Lukman	980	22.000	21.560.000	349.633	11.626.250	4.986.667	16.962.550	4.597.450	1,27
10	Pausan Halim	620	22.000	13.640.000	263.353	8.188.750	3.420.000	11.872.103	1.767.897	1,15
11	Diki Julianda	380	22.000	8.360.000	185.393	5.411.050	2.506.667	8.103.110	256.890	1,03
12	Yon Paisal	230	22.000	5.060.000	162.633	2.773.550	1.567.500	4.503.683	556.317	1,12
13	Mulhebdri	235	22.000	5.170.000	169.713	2.822.050	1.567.500	4.559.263	610.737	1,13
14	Arisman	245	22.000	5.390.000	168.993	2.851.150	1.567.500	4.587.643	802.357	1,17
15	Joni Herianto	240	22.000	5.280.000	167.833	2.841.450	1.567.500	4.576.783	703.217	1,15
Jumlah		11.215	330.000	246.730.000	4.361.500	140.281.050	60.108.333	204.750.883	41.979.117	17,80
Rata - rata		748	22.000	16.448.667	290.767	9.352.070	4.007.222	13.650.059	2.798.608	1,19

Lampiran 6. BEP Produksi Dan BEP Harga Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.

No.	Sampel	Total Biaya (Rp)	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	BEP Produksi (Kg)	BEP Harga (Rp)
		1	2	3	4=1/3	5=1/2
1	Asperianto	13.128.420	750	22.000	596,75	17.504,56
2	Doni Syaputra	19.150.917	1.040	22.000	870,50	18.414,34
3	Tamsur	19.199.737	1.065	22.000	872,72	18.027,92
4	Masriadi	19.278.417	1.070	22.000	876,29	18.017,21
5	Sarpinus	23.156.663	1.280	22.000	1052,58	18.091,14
6	Darwison Jasman	17.814.783	980	22.000	809,76	18.178,35
7	Yasri	20.936.180	1.150	22.000	951,64	18.205,37
8	Aldriona Pilco	16.920.630	950	22.000	769,12	17.811,19
9	Saripul Lukman	16.962.550	980	22.000	771,03	17.308,72
10	Pausan Halim	11.872.103	620	22.000	539,64	19.148,55
11	Diki Julianda	8.103.110	380	22.000	368,32	21.323,97
12	Yon Paisal	4.503.683	230	22.000	204,71	19.581,23
13	Mulhebdri	4.559.263	235	22.000	207,24	19.401,12
14	Arisman	4.587.643	245	22.000	208,53	18.725,07
15	Joni Herianto	4.576.783	240	22.000	208,04	19.069,93
Jumlah		204.750.883	11.215	330.000	9.307	278.809
Rata - rata		13.650.059	748	22.000	620	18.587

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA)
di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.



Gambar 2. Wawancara Responden



Gambar 3. Wawancara Responden



Gambar 4. Pemberian Pakan



Gambar 5. Ikan Nila Keramba



Gambar 6. Perahu



Gambar 7. Timbangan



Gambar 8. Drum Plastik



Gambar 9. Bambu Dan Papan



Gambar 10. Posok



Gambar 11. Baskom Keranjang



RIWAYAT HIDUP

Rykky Jasmianto dilahirkan di Desa PL. Tengah Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi pada tanggal 26 Agustus 1997. Lahir dari pasangan Rohidin Dan Nurmaini, dan merupakan anak tunggal. Pada tahun 2003 masuk sekolah dasar di MI Tarbiah

Islamiyah Pangean di Dusun Remaja Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean dan tamat pada tahun 2010. Pada tahun 2010 melanjutkan pendidikan ke sekolah MTS NEGERI PANGEAN dan tamat pada tahun 2013. Dan pada tahun 2013 melanjutkan pendidikan ke sekolah menengah kejuruan di SMK N 2 TALUK KUANTAN dan tamat pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 diterima menjadi mahasiswa di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi. Salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi. Penulis telah melakukan penelitian selama enam bulan di bulan Februari sampai dengan bulan Juli tahun 2020 di Desa Pasar Baru kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi dengan judul “ **Analisis Usaha Ikan Nila Sistem Keramba Jaring Apung(KJA) Di Desa Pasar Baru Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi** “.