

SKRIPSI

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN LELE BURMA (*Clarias Gariepinus*)
DI KECAMATAN SENTAJO RAYA KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Oleh:

SHINTA ARUM ANJANI
NPM. 170113045



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2023**

SKRIPSI

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN LELE BURMA (*Clarias Gariepinus*)
DI KECAMATAN SENTAJO RAYA KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Oleh:

**SHINTA ARUM ANJANI
NPM. 170113045**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian*

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2023**



Persembahan

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'amin..

Sujud syukurku kusembahkan kepada-Mu Tuhan Yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdir-Mu telah Kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Sehingga, skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Ya Allah.....

Ridhoi dan rahmatilah langkahku.....

Dengan setulus hatiku persembahkan karya ini kepada kedua orangtuaku tersayang dan teman-teman tercinta.

Ayahandaku tersayang Ginanjar Putra ibundaku tersayang Muslimah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan selalu mendoakanku. Sehingga menjadikanku sampai pada posisi saat sekarang ini. Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan.. untuk semua keluargaku tercinta.

Special thank's to

Ayahandaku Ginanjar Putra Ibundaku Muslimah yang selalu mendo'akanku setiap gerak dan langkahku. Buat keluarga besarku Suamiku Candra Kanedi yang telah memberikan semangat dan dukungannya.

Terima Kasih Saya Ucapkan Kepada :

Ibu Chezy WM Vermila, SP.,M.MA dan Bapak Eldipama Kesambamula, S.Pd.,M.Pd, Terima kasih atas bimbingan dan arahannya selama ini yang telah banyak meluangkan waktunya sebagai dosen pembimbing. Dan terima kasih kepada Bapak Jamalludin, SP.,M.MA, Ibu Ir. Nariman Hadi,MM . dan Ibu Meli Sasmi,SP.,M.Si,. Yang telah meluangkan waktunya sebagai dosen penguji.

Buat teman-teman seperjuanganku Rezi Rianda,SP, Kurnia Putri Alda,SP, Ritna Sari,SP, Asih Novianti ,SP, Helpi Loni Yulia SP, Vira Yulia,SP, Arnesta Wahyuni,SP, Aldi Firnando,SP, Sri Dea Komala SP, Tari Gustina,SP, Niki Erfina, SP, Nopriyaldi SP, Muhammad Aripin SP, serta teman-teman seperjuangan yang tidak bisa aku tuliskan satu persatu, yang selalu berbagi dalam suka dan duka semoga pertemanan kami selalu terjaga untuk selamanya.

Semoga Allah SWT membalas dengan segala rahmat dan karunia...

Amin yaa rabbal alamin.....

SHINTA ARUM ANJANI

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

Kami Dengan Ini Menyatakan Bahwa Skripsi Yang Ditulis Oleh:

SHINTA ARUM ANJANI

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN LELE BURMA (*Clarias Gariepinus*)
DI KECAMATAN SENTAJO RAYA KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

MENYETUJUI

PEMBIMBING I



CHEZY WM. VERMILA, SP.,M. MA.
NIDN. 1003118801

PEMBIMBING II



ELDIPAMA KESAMBAMULA, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 1001028901

TIM PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

Ketua

Jamalludin,SP.,M.Si



Sekretaris

Ir. Nariman Hadi,MM



Anggota

Meli Sasmi,SP.,M.Si



**DEKAN
FAKULTAS PERTANIAN**



SEPRIDO, S.Si., M.Si
NIDN.1025098802

**KETUA
PROGRAM STUDI**



Ir. Nariman Hadi,MM
NIDN.1003016401

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN LELE BURMA (*Clarias Gariepinus*)
DI KECAMATAN SENTAJO RAYA KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SHINTA ARUM ANJANI

Di bawah bimbingan
Chezy Wm, Vermila dan Eldipama Kesambamula
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi, Teluk Kuantan, 2022

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pendapatan dan efisiensi usaha budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Metode analisis yang digunakan adalah metode secara matematika dengan menyederhanakan data dalam bentuk tabel dan analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis dilakukan untuk mengetahui pendapatan, tingkat efisiensi dan BEP yang diterima oleh pembudidaya ikan lele Burma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata pendapatan budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya, Kabupaten Kuantan Singingi adalah Rp 7.200.000,- per produksi. Nilai efisiensi sebesar 1,35, yang artinya apabila biaya yang dikeluarkan Rp 1,- maka pendapatan kotor sebesar Rp 1,35,- dan pendapatan bersih sebesar Rp 0,35,-, dan usaha dinyatakan menguntungkan. Nilai BEP produksi adalah 6.150 kg, dan BEP harga sebesar Rp 20.000,-

Kata Kunci: Analisis Usaha, Ikan Lele Burma, Pendapatan, Efisiensi, dan *Break Even Point*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia nya. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma (*Clarias Gariepinus*) di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi”**.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Chezy WM.Vermila,SP.,M.MA selaku dosen pembimbing I dan Bapak Eldipama Kesambamula,S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas segala dukungan dan bantuan sehingga skripsi ini dapat selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan skripsi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis.

Teluk Kuantan, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Budidaya Ikan Lele Burma (<i>Clarias Gariepinus</i>)	6
2.2. Tahapan Budidaya Ikan Lele Burma	7
2.2.1. Persiapan Kolam	7
2.2.2. Pengelohan Air	7
2.2.3. Penyediaan Benih	7
2.2.4. Pertumbuhan Ikan Lele Burma	8
2.2.5. Pakan HI-PRO-VITE 781	8
2.2.6. Pengendalian Hama dan Penyakit	9
2.2.7. Pemanenan	10
2.3. Konsep Biaya	11
2.3.1. Biaya Produksi	11
2.3.2. Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>)	12
2.3.2.1. Biaya Penyusutan	12
2.3.2.2. Biaya Tidak Tetap (<i>Variable Cost</i>)	13
2.3.3. Biaya Total	13
2.4. Pendapatan	13
2.4.1. Pendapatan Kotor	14
2.4.2. Pendapatan Bersih	14
2.5. Efisiensi	15
2.6. <i>Break Event Point</i> (BEP)	15
2.6.1. <i>Break Event Point</i> (BEP) Produksi	16
2.6.2. <i>Break Event Point</i> (BEP) Harga	16
2.7. Penelitian Terdahulu	17
2.8. Kerangka Pemikiran	19

III. METODE PENELITIAN	21
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2. Metode Pengambilan Data	21
3.3. Jenis dan Sumber Data	22
3.4. Teknik Pengumpulan Data	22
3.5. Metode Analisis Data	23
3.5.1. Budidaya Ikan Lele Burma	23
3.5.2. Biaya Tetap	23
3.5.3. Biaya Variable	24
3.5.4. Biaya Total	25
3.5.5. Analisis Pendapatan	25
3.5.6. Pendapatan	26
3.5.7. Pendapatan Kotor	26
3.5.8. Pendapatan Bersih	27
3.5.9. Penyusutan Peralatan	27
3.5.10. Analisis Efisiensi Usaha (R/C)	28
3.5.11. BEP Produksi	28
3.5.12. BEP Harga	29
3.6. Konsep Operasional	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	31
4.1.1. Topografi	31
4.1.2. Iklim	32
4.1.3. Pendidikan Penduduk	32
4.1.4. Mata Pencarian Penduduk	33
4.2. Karakteristik Responden	34
4.2.1. Umur	34
4.2.2. Jenis Kelamin Responden	35
4.2.3. Pendidikan Responden	35
4.3. Proses Budidaya Ikan Lele Burma	36
4.4. Analisis Data	38
4.4.1. Biaya Produksi	38
4.4.2. Biaya Tetap	39
4.4.3. Biaya Tidak Tetap (<i>Variable</i>)	41
4.4.4. Biaya Total	41
4.4.5. Penerimaan	42
4.4.6. <i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C)	43
4.5. Pendapatan	43
4.5.1. Pendapatan Kotor	44
4.5.2. Pendapatan Bersih	45
4.5.2.1. <i>Break Event Point</i> (BEP) Produksi	45
4.5.2.2. <i>Break Event Point</i> (BEP) Harga	46

V. PENUTUP	48
5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil BPS Provinsi Riau Dalam Tahun 2016	1
2. Produksi Perikanan Menurut Jenis Tahun 2018	2
3. Produksi Ikan Lele Di Kecamatan Sentajo Raya	3
4. Penelitian Terdahulu	17
5. Kecamatan Sentajo Raya Yang Membudi Daya Ikan Lele Burma	21
6. Jumlah Penduduk Kecamatan Sentajo Raya Berdasarkan Tingkat Pendidikan	32
7. Penduduk di Kecamatan Sentajo Raya Berdasarkan Mata Pencaharian	33
8. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2021	34
9. Data Responden Pembudidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	38
10. Biaya Produksi Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	39
11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	40
12. Biaya Tidak Tetap Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	41
13. Biaya Total Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	41
14. Penerimaan Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	42
15. <i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C) Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	43
16. Pendapatan Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	44
17. Pendapatan Kotor	44
18. Pendapatan Bersih	45
19. <i>Break Even Point</i> (BEP) Produksi Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	46
20. <i>Break Even Point</i> (BEP) Harga Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	20
2. Kolam Untuk Budidaya Ikan Lele Burma.....	68
3. Benih Ikan Lele Burma	68
4. Pakan HI-PRO-VIT 781 Untuk Ikan lele Burma	69
5. Pemberian Pakan Ikan Lele Burma.....	69
6. Keranjang Untuk Panen Ikan Lele Burma	70
7. Timbangan Untuk Mengetahui Hasil Panen Ikan Lele Burma	70
8. Jaring Untuk Panen Ikan Lele Burma	71
9. Sesor (Tangguk) Untuk Mengangkat Ikan Lele Burma Dari Jaring Panen	71
10. Ikan Lele Burma Yang Siap Untuk di Panen	72
11. Ikan Lele Burma Siap Untuk di Jual Beli	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Jumlah Tanggungan, Luas Kolam Dan Pengalaman Budidaya Ikan Lele Burma.....	54
2. Rincian Petakan Kolam dan Isi Benih Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi	55
3. Penyusutan Jaring Panen.....	56
4. Penyusutan Paralon 4 Inch.....	57
5. Penyusutan Paralon 6 Inch.....	58
6. Penyusutan Ember.....	59
7. Penyusutan Keranjang.....	60
8. Penyusutan Cangkul.....	61
9. Penyusutan Timbangan	62
10. Penyusutan Elbo 4 Inch.....	63
11. Penyusutan Elbo 6 Inch.....	64
12. Sisa Penyusutan Alat.....	65
13. Rekap Biaya Tidak Tetap.....	66
14. Pendapatan Kotor, Pendapatan Bersih, Efisiensi, dan BEP Produksi dan BEP Harga Pembudidaya Ikan Lele Burma	67
15. Dokumentasi Penelitian	68

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya perikanan baik di wilayah perairan tawar (darat), pantai maupun perairan laut. Potensi sumber daya perikanan di perairan tawar meliputi keanekaragaman jenis ikan dan lahan perikanan. Di perairan tawar terdapat begitu banyak jenis ikan salah satu produk perikanan adalah ikan lele. Ikan lele dapat dipelihara dengan padat tebar yang tinggi dan dapat dibudidayakan di kawasan marginal dan hemat air.(Siyoto, dkk 2015).

Ikan lele memiliki pertumbuhan yang sangat cepat, sehingga dalam waktu 2 - 3 bulan sudah dapat dipanen. Pertumbuhan yang menjadi peternak mudah mengatur aliran kas. Ikan lele juga kaya kandungan gizi, jumlah proteinnya mencapai 20% (Jamaludin,2015). Dalam setiap 100 gram ikan lele, kandungan lemaknya hanya dua gram, jauh lebih rendah dibandingkan daging sapi atau ayam selain itu harga ikan lele relatif lebih terjangkau oleh masyarakat.

Tabel 1. Data Persentase Budidaya Ikan Lele di Provinsi Riau

No	Tahun	Budidaya	Persentase %
1	2012	439,00	3,43608721
2	2013	1.413,07	11,060209
3	2014	1.309,41	10,2488541
4	2015	4.658,36	36,4613468
5	2016	4.956,32	38,7935029
Jumlah		12.776,16	100

(Sumber : BPS Provinsi Riau pada tahun 2016).

Menurut hasil BPS Provinsi Riau dalam tahun 2016 pengembangan budidaya perikanan dilakukan hampir disetiap wilayah indonesia, salah satunya di Provinsi

Riau. Provinsi Riau setiap mengalami penurunan pembudidaya dari tahun 2012 - 2016. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 diatas.

Pada Tabel 1. Terlihat diatas di Provinsi Riau, tahun 2012 pembudidaya ikan lele sebanyak 439,00, tahun 2013 mengalami kenaikan sebanyak 1.413,07, tahun 2014 mengalami penurunan sehingga pembudidaya ikan lele sebanyak 1.309,41, tahun 2015 mengalami kenaikan kembali pembudidaya ikan lele sebanyak 4.658,36 dan pada tahun 2016 menjadi 4.956,32. Hal ini tidak diketahui penyebab terjadinya penurunan. Sedangkan menurut data BPS Kabupaten dalam angka 2018, di Kabupaten Kuantan Singingi produksi perikanan menurut jenis yang paling banyak adalah dikolam yaitu 3190,03. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Perikanan Menurut Jenis Tahun 2018.

No	Tahun	Produksi(Ton)	Persentase(%)
1	Perairan Umum	347,2	9,64
2	Kolam	3.190,03	88,59
3	Keramba	63,54	1,77
Jumlah		3600,77	100.00

(Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2018)

Pada Tabel 2 dapat dilihat produksi terbanyak di Kabupaten Kuantan Singingi yaitu perikanan jenis kolam dengan jumlah produksi 3.190,03 ton, sedangkan perairan umum sebesar 347,2 ton, dan paling sedikit hasil produksi perikanan jenis keramba sebesar 63,54 ton. Hal ini karena kolam lebih efektif dan hasil kolam lebih menguntungkan.

Kecamatan Sentajo Raya merupakan merupakan salah satu produksi perikanan jenis kolam, Menurut hasil data BPS Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2018,

Kecamatan Sentajo Raya merupakan produksi ikan lele pertahunnya dibudidaya perikanan kolam. Hal ini dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Produksi Ikan Lele di Kecamatan Sentajo Raya

No	Tahun	Produksi(Ton)	Persentase%
1	2017	-	-
2	2018	93,91	8,1110727
3	2019	588,89	50,8628433
4	2020	289,00	24,9611332
5	2021	186,00	16,0649508
Jumlah		1.157,8	100

(Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2021)

Pada Tabel 3 produksi ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya pada tahun 2017 sebanyak 0 ton, dan tahun 2018 mengalami peningkatan sehingga memproduksi ikan lele sebanyak 93,91 ton, pada tahun 2019 Kecamatan Sentajo Raya memproduksi 588,89 ton, pada tahun 2020 memproduksi sebanyak 289,00 ton dan pada tahun 2021 mengalami penurunan sehingga produksi ikan lele sebanyak 186,00 ton.

Di Kecamatan Sentajo Raya ini penghasilan ikan lele, yang mana masyarakatnya sebagian memanfaatkan air sungai atau irigasi untuk mengisi kolam, banyak nya produksi budidaya ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya mengakibatkan pendapatan yang diterima oleh setiap pembudidaya semakin berkurang akibat semakin banyaknya persaingan usaha dan input produksi semakin sulit sehingga harga jual komoditas budidaya ikan lele semakin rendah.

Sedangkan budidaya ikan lele tersebut membutuhkan dana yang tidak sedikit untuk membiaya investasi jangka panjang. Resiko usaha pada kegiatan budidaya ikan lele juga cukup besar. Untuk mengurangi resiko tersebut perlu perhitungkan yang tepat agar dana yang diinvestasikan dapat memberikan keuntungan. Selain itu biaya

variabel seperti harga pakan yang cenderung meningkat menyebabkan adanya perubahan yang terjadi pada biaya produksi.

Berdasarkan masalah diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma (*Clarias Gariepinus*) di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi”.

1.2. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besarkah pendapatan usaha budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Seberapa besarkah efisiensi usaha budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.
3. Seberapa besarkah nilai *Break Event Point* (BEP) produksi budidaya ikan lele Burma dan *Break Event Point* (BEP) harga budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui pendapatan usaha budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Untuk mengetahui efisiensi usaha budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

3. Untuk mengetahui nilai *Break Event Point* (BEP) produksi budidaya ikan lele Burma dan *Break Event Point* (BEP) harga budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pembudidaya ikan lele Burma, sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan produksinya agar mampu bersaing di pasaran dan secara tidak langsung pendapatan meningkat.
2. Bagi pemerintah daerah Kabupaten Kuantan Singingi, sebagai bahan masukan dalam menetapkan suatu kebijakan pembangunan ekonomi khususnya pengembangan agribisnis ikan lele Burma.
3. Bagi peneliti, untuk memperkaya ilmu pengetahuan dalam pembudidaya ikan lele Burma.
4. Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi dan menambah pengetahuan tentang budidaya ikan lele Burma.

1.5. Ruang Lingkup

Penelitian pembudidaya ikan lele Burma dilaksanakan di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi, penelitian ini dilakukan hanya satu kali proses produksi yaitu dari bulan April sampai Juni sehingga prosesnya mulai dari persiapan kolam, pembersihan kolam, pengisian air, persiapan bibit, penebaran benih, pemeliharaan, sampai panen.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Budidaya Ikan Lele Burma (*Clarias Gariepinus*)

Pengertian budidaya perikanan dalam arti sempit adalah usaha memelihara ikan yang sebelumnya hidup secara liar di alam menjadi ikan peliharaan. Sedangkan dalam arti luas, semua usaha membesarkan memperoleh ikan, baik ikan itu masih hidup liar di alam atau yang sudah dibuatkan tempat tersendiri, dengan adanya campur tangan manusia. Jadi pengertian budidaya tidak hanya memelihara ikan kolam tambak, empang, akuarium, sawah, dan sebagainya. Secara luas pengertian ini juga mencakup kegiatan mengusahakan komoditi perikanan di danau, sungai, waduk, ataupun di laut. Kegiatan usaha budidaya perikanan meliputi persiapan tempat usaha budidaya, pemasukan benih, pemberian pakan dan obat-obatan dan panen (Rahardi, 2000).

Ikan lele adalah ikan yang hidup perairan umum dan merupakan ikan yang bernilai ekonomis, serta disukai masyarakat. Ikan lele tergolong hewan nocturnal, yaitu lebih aktif mencari makanan di malam hari. Ikan lele Burma merupakan strain lele baru dari hasil kawin silang *clarias Gariepinus* dari Belanda dengan *clarias Gariepinus* dari Thailand yang di datangkan pada tahun 2009. Ikan lele burma memiliki warna hitam kehitaman atau ke abu-abuan dengan bentuk tubuh yang panjang dan pipih kebawah. Memiliki kepala yang pipih dan tidak memiliki sisik dan terdapat alat pernapasan bantuan. Insang pada ikan lele berukuran kecil dan terletak pada bagian belakang kepala. Jumlah sirip ikan lele sebanyak 68 – 79, di bagian sirip dada ada 9 - 10, di bagian sirip perut 5 - 6, di sirip dubur 5 - 60, dan memiliki 4 pasang sungut. Sirip dada dilengkapi dengan duri patil yang memiliki panjang

maksimum hingga mencapai 400 mm. Matanya berukuran 1/8 dari panjang kepalanya. Gigi berbentuk *villiform* dan menempel pada rahangnya (Suyanto dalam Pratiwi, 2014).

2.2. Tahapan Budidaya Ikan Lele

2.2.1. Persiapan Kolam

Pertama kolam dikeringkan hingga dasar tembok tanah benar-benar kering. Hal tersebut bertujuan untuk membasmi ikan-ikan liar yang bersifat predator atau kompetitor (penyaing makanan). Setelah dasar kolam benar-benar kering, diberikan kapur dolomit. Setelah itu, kolam di isi air setinggi 2 - 3cm dan dibiarkan selama 2 – 3 hari, kemudian air kolam ditambah sedikit demi sedikit sampai kedalaman awal 0 - 60 cm dan terus diatur sampai ketinggian 80 - 120cm. Jika warna air sudah hijau terang, baru benih ditebar ikan ditebar (Chobiyah, 2001).

2.2.2. Pengelohan Air

Kualitas air merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan budidaya ikan lele. Penurunan kualitas air akan menyebabkan timbulnya penyakit, gangguan reproduksi pada ikan, pertumbuhan ikan terhambat, pengurangan rasio konversi pakan bahkan dapat menyebabkan kematian. Adapun parameter kualitas air yang biasa diamati yaitu kandungan oksigen terlarut, tingkat keasaman, suhu, dan amoniak. Kuantitas air merupakan jumlah dari sumber air seperti: sungai, saluran irigasi, bendungan, dan sumur untuk mengairi kolam. (Lestari, 1992)

2.2.3. Penyediaan Benih

Benih yang baik sangat penting untuk mendapatkan produksi yang sangat tinggi. Benih tersebut harus sudah cukup umur untuk dilepas, ukurannya sudah

memenuhi syarat dan sehat, serta persentase kematiannya rendah, berwarna cerah dan pergerakan nyalincah (Soekartawi,1989). Ukuran benih ikan lele berbeda, beda ada yang ukuran 2 - 3 cm dan 3 - 4 cm yang sudah siap dilepas. Penebaran benih dilakukan pada pagi atau sore hari saat suhu rendah untuk menghindari ikan lele stres.

2.2.4. Pertumbuhan Ikan Lele

Menurut Effendie (2002), pertumbuhan merupakan proses biologis yang kompleks yang akan mempengaruhi berbagai faktor dimana pertumbuhan akan menunjukkan adanya penambahan panjang, berat dalam satuan waktu. Sedangkan menurut Jamaludin (2015), Ikan lele memiliki pertumbuhan yang sangat cepat, sehingga dalam waktu 2 - 3 bulan sudah dapat dipanen. Ikan lele memiliki ketahanan yang tinggi terhadap penyakit, tahan terhadap lingkungan air yang kurang baik.

2.2.5. Pakan HI-PRO-VITE 781

Pakan merupakan perananan sangat penting untuk meningkatkan produksi. Apabila pakan yang diberikan hanya seadanya, maka produksi yang dihasilkan sedikit tidak maksimal produksinya. Kandungan gizi pakan lebih berperan dibanding jumlah pakan yang diberikan. Jenis pakan yang baik berupa pelet yang mengandung 25% protein. Selain itu juga dapat diberikan pakan tambahan berupa dedak halus, ampas tahu atau bahan makanan lain yang mudah diperoleh. Pemberian pakan perhari harus, yaitu sebanyak 3 - 5% dari berat tubuh ikan (Soekartawi, 1989).

HI-PRO-VITE 781 merupakan pakan ikan tipe terapung yang diformulasikan khusus dengan nutrisi seimbang untuk mendapatkan produktivitas yang tinggi, Mengandung nutrisi yang lengkap dengan kandungan protein (asam amino esensial), lemak, serat kasar, mineral dan atraktan sehingga pertumbuhan menjadi optimal.

Ikan lele tergolong pemakan segalanya atau omnivora sehingga bisa mengkonsumsi makanan berupa hewan maupun tumbuhan. Karena itulah, ikan ini sangat mudah dibudidayakan. Ketika masih benih, makan yang disukai ikan lele adalah *zooplanton* (planton hewani), seperti *Rotiferasp.*, *Monia sp.*, *Daphlia sp.* Selain itu memakan alga atau lumut yang menempel pada benda habitat hidupnya. Ikan lele juga memakan tanaman air yang tumbuh disekitar kolam budidaya.

2.2.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Ikan dapat diserang berbagai macam penyakit. Demikian juga dalam pembudidayaan, bahkan penyakit tersebut dapat menyerang dalam jumlah yang lebih besar dan dapat menyebabkan kematian ikan. Oleh karena itu, pencegahan penyakit dan penanggulangan merupakan aspek budidaya yang penting salah satunya adalah dengan cara pemberian *Inrofloxs 25* pada kolam dengan dosis 100gr/m². Tujuannya adalah untuk membasmi bibit-bibit penyakit yang masih terdapat didasar kolam dan meningkatkan pH air (Soekartawi, 1989).

Secara umum tindakan preventif terhadap penyakit dapat dilakukan dengan cara melakukan pengolahan budidaya ikan secara baik (Gusrina, 2008). Seperti: (1) Melakukan persiapan kolam dengan baik dan tepat yaitu pengeringan kolam. (2) Padat penebaran optimal. (3) Melakukan penanganan ikan secara baik pada saat penebaran maupun panen sehingga tidak menimbulkan luka yang dapat menyebabkan infeksi (4) Mencegah agar tidak terjadi kontak langsung antara ikan sakit dan sehat dengan cara mengisolasi ikan yang terserang penyakit, (5) Mencegah agar tidak terjadi kontak langsung antara ikan sakit dan sehat dengan cara mengisolasi ikan yang terserang penyakit, (6) Mencegah penularan yang dapat terjadi melalui peralatan yang

dipakai, wadah maupun air media pemeliharaan, (7) Menjaga agar kualitas air media tetap pada kondisi optimal, (8) Menjaga kualitas pakan agar tetap baik dan cukup dalam jumlah pakan yang diberikan.

Kendal adalah budidaya khususnya ikan lele yang dapat menghambat produksi ikan lele yaitu penyakit. Penyakit ikan dalam budidaya ikan merupakan salah satu masalah yang sangat sering dijumpai. Menurut Lestari (2015), Penyakit dapat disebabkan oleh agen infeksi seperti parasit, virus dan bakteri. Penyakit pada ikan pada umumnya timbul akibat tidak seimbangnya tiga faktor. Faktor-faktor tersebut adalah inang, patogen dan lingkungan (Novriadi *et al.*2014).

Parasit merupakan organisme yang hidupnya dapat merugikan organisme lain (inangnya) dan dapat menyebabkan penyakit. Parasit merugikan organisme lain karena parasit dapat mengambil nutrient dari inangnya sehingga dapat mengakibatkan kematian. Infeksi parasit yang menyerang ikan air tawar biasanya berhubungan dengan lingkungan yang kurang baik, suhu dan salinitas yang tinggi sering menjadi lemahnya daya tahan tubuh pada ikan, sehingga ikan menjadi lebih mudah stres dan terinfeksi oleh penyakit (Karno, 2007).

2.2.7. Pemanenan

Pemanenan merupakan pemungutan hasil usaha pembesaran dapat dilakukan setelah ikan lele di pelihara 3 bulan. Pemanenan dilakukan setelah ikan lele berukuran 100 - 125 gram/ekor atau 8 - 10 ekor/kg nya. Panen dilakukan pada pagi atau sore hari dengan cara mengeringkan air kolam agar ikan lele berkumpul dibagian yang

paling dalam. Kemudian menggunakan alat tangkap seperti seser atau jaring. Biasanya alat yang digunakan berupa waring bermata lebar (Chobiyah, 2001).

2.3. Konsep Biaya

Biaya merupakan sebuah elemen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas perusahaan. Biaya didefinisikan sebagai suatu sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu (Horngren *et al.* 2008). Sementara menurut Kuswandi (2005), biaya adalah semua pengeluaran untuk mendapatkan barang atau jasa dari pihak ketiga, baik yang berkaitan dengan usaha pokok perusahaan maupun tidak. Biaya yang diukur dalam unit moneter dan digunakan untuk menghitung harga pokok produk yang di produksi perusahaan. Selain modal investasi para pembudidaya yang ada di Kecamatan Sentajo Raya juga harus menyediakan biaya-biaya lain, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap.

2.3.1. Biaya Produksi

Biaya produksi dapat di definisikan bahwa semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut (Sukirno, 2013).

Menurut Soekartawi(2003) bahwa penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Berdasarkan dengan pendapat ini dapat dengan jelas diketahui bahwa penerimaan yang diterima oleh petani dalam jumlah besar atau kecilnya bergantung dari jumlah produksi yang dihasilkan yaitu jumlah produksi dengan harga yang berlaku, semakin besar jumlah produksinya maka semakin besar pula penerimaan yang akan diperolehnya.

2.3.2. Biaya Tetap (Fixed Cost)

Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya (Sukirno, 2013). Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya (Sukirno,2013). Biaya tetap pada usaha budidaya ikan lele sistem kolam yang ada di Kecamatan Sentajo Raya terdiri dari biaya perawatan kolam, paralon, jaring dan timbangan. Biaya Tetap (Fixed Cost) adalah biaya secara total tidak berubah saat aktivitas bisnis meningkat atau menurun (Carter,Usry,2004).

2.3.2.1. Biaya Penyusutan

Menurut Skoeusen (2009) menjelaskan bahwa penyusutan adalah alokasi yang sistimatis dari harga perolehan aktiva selama periode-periode berbeda yang memperoleh manfaat dari penggunaan suatu aktiva. Menurut Irfan Ikhsan (2009) biaya penyusutan dapat di nilai melalui: (1) Harga perolehan adalah jumlah uang yang ccdikeluarkan untuk membeli aktiva tersebut sampai aktiva itu dapat digunakan oleh perusahaan. (2) Perkiraan umur kegunaan adalah periode dimana perusahaan dapat memanfaatkan aktiva tersebut. Nilai residu adalah nilai sisa yang merupakan nilai kas yang diharapkan dari aktiva tetap tersebut pada akhir masa kegunaannya.

Penyusutan peralatan adalah berkurangnya nilai suatu alat setelah digunakan dalam proses produksi. Untuk menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis lurus/stright line method (Soekartawi, 2006).

2.3.2.2. Biaya Tidak Tetap (Variable Cost)

Biaya variable merupakan biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Semakin tinggi volume kegiatan semakin tinggi pula total biaya. Biaya variable terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja (Ermayanti, 2011).

Merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya (Sukirno, 2013). Rata-rata biaya tidak tetap untuk usaha budidaya ikan lele sistem kolam di Kecamatan Sentajo Raya terdiri dari biaya tenaga kerja, pakan, benih dan obat.

2.3.3. Biaya Total

Biaya total merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan, yaitu menghitung biaya total, penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Secara matematis menurut (Gaspersz, 1999) dapat di tulis sebagai berikut:

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan:

TC = Total Cost.

TFC = Total Fixed Cost.

TVC = Total Variabel Cost.

2.4. Pendapatan

Pendapatan merupakan suatu tujuan utama dari perusahaan karena dengan pendapatan maka operasional perusahaan kedepan akan berjalan dengan baik atau dengan kata lain bahwa pendapatan merupakan suatu alat untuk kelangsungan hidup perusahaan. Menurut Werren (2005) pendapatan adalah kenaikan ekuitas pemilik

sebagai hasil penjualan produk atau jasa kepada pelanggan. Sedangkan Menurut Suparmako (2013), pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh seorang pedagang setelah dikurangi biaya-biaya. Pendapatan atau penghasilan adalah suatu penerimaan dari berbagai 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 dan (2) pendapatan bersih.

2.4.1. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada pembeli selama periode yang bersangkutan (Jusup, 1997). Pendapatan kotor usahatani (Gross Farm Income), terdiri dari nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual.

Menurut Kasmir (2011) menyatakan bahwa pendapatan kotor (cross profit) artinya laba yang diperoleh sebelum dikurangi biaya-biaya yang menjadi beban perusahaan. artinya laba keseluruhan yang pertama sekali perusahaan peroleh.

2.4.2. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih usahatani (Net Farm Income), merupakan selisih pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani. Sedangkan pengeluaran total usahatani merupakan nilai semua masukan habis terpakai di dalam proses produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja, keluarga petani, bunga modal sendiri dan bunga modal pinjaman. Pendapatan yang diperoleh dari seluruh penghasilan dan dikurangi dengan seluruh biaya produksi (Basu Swastha, 1993).

2.5. Efisiensi

Sebelum melakukan pengembangan usaha hendaknya dilakukan suatu kajian yang cukup mendalam untuk mengetahui apakah usaha yang dilakukan layak atau tidak layaknya. Aspek yang perlu dikaji adalah aspek finansial (keuangan) dan pasar (bagaimana permintaan dan harga atas produksi yang dihasilkan). Jika aspek ini jelas maka prospek ke depan untuk usaha tersebut jelas, begitu juga sebaliknya apabila aspek ini tidak jelas maka prospek kedepan juga tidak jelas (Umar, 2005).

Efisiensi menurut Maulidah (2011), merupakan gambaran perbandingan terbaik antara suatu usaha dan hasil yang dicapai. Efisiensi tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar kecilnya biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Tingkat efisiensi suatu usaha biasa ditentukan dengan menghitung percostratio yaitu imbangan antara hasil usaha dengan total biaya produksinya. Untuk mengatur efisiensi suatu uahatani digunakan analisis R/C Ratio.

2.6. Break Event Point (BEP)

Break Event Point adalah titik pulang pokok dimana *total revenue = total cost*. Terjadinya titik pulang pokok tergantung pada lama arus penerimaan berserta biaya modal lainnya. Selama perusahaan masih berada dibawah titik BEP, selama itu juga perusahaan masih menderita kerugian. Semakin lama sebuah perusahaan mencapai titik pulang pokok, semakin saldo rugi karena keuntungan yang diterima masih menutupi biaya yang dikeluarkan (Ibrahim, 2003).

Break Event Point (BEP) adalah hasil penjualan sama dengan biaya total produksi dimana perusahaan tidak mengalami kerugian maupun laba. Untuk dapat

melakukan perhitungan analisis BEP, perlu diketahui hubungan antara biaya, jumlah produksi dan harga penjualan. Ketika unsur tersebut sangatlah erat kaitannya dalam menentukan laba perusahaan.

2.6.1. *Break Event Point (BEP) Produksi*

BEP Produksi adalah titik impas atau imbang, dimana beragam total biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi terakhir seimbang dengan total penghasilan diakhir periode pencatatan keuangan, tanpa laba atau rugi bersih yang diterima perusahaan.

Menurut Purba (2002) *Break Event Point (BEP)* berlandaskan pada pernyataan sederhana, berapa besarnya unit produksi yang harus dijual untuk menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk.

BEP Produksi memiliki fungsi untuk menentukan besar volume barang yang akan diproduksi. Sehingga pebisnis atau pengusaha bisa menentukan langkah untuk mengurangi beban yang dianggap tidak perlu dalam kinerja pada perusahaan.

2.6.2. *Break Event Point (BEP) Harga*

Menurut Limbong dan Sitorus (1985), kegunaan dari analisis BEP adalah untuk mengetahui kaitan antara volume produksi penjualan, harga jual, biaya produksi, biaya lainnya serta laba dan rugi. Sebagai landasan untuk merencanakan kegiatan operasional dalam usaha mencapai laba tertentu.

BEP Harga untuk menentukan harga jual yang tepat sehingga mengetahui biaya tetap dan variable per unit produksi atau jasa yang tepat untuk mencapai target yang diinginkan. Hal ini membantu perusahaan dalam bersaing di pasar dan memperoleh keuntungan yang optimal.

2.7. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu yang berkaitan dan relevan dengan Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*) di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Iin Muntafiah (2020)	Analisis Pakan pada Budidaya Ikan Lele (<i>Clarias Sp.</i>) di Mranggen	Deskriptif Kuantitatif	Pembudidaya ikan lele di Mranggen menggunakan pakan pelet sebagai pakan utama dan menggunakan pakan alternative berupa ayam tiren, dedak dan maggot. Kandungan protein pelet berkisar 25 – 30% tergantung jenis pelet yang digunakan. Kandungan protein dedak berkisar 14,5 - 30% sehingga belum dapat mendukung pertumbuhan lele secara maksimal. Penggunaan bahan baku ayam tiren mampu menekan biaya produksi, namun kandungan gizinya tidak dapat terjaga. Maggot memiliki kandungan protein yang tinggi yaitu 30 - 40% serta pemeliharaannya mudah.
2.	Jamaludin (2015)	Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (<i>Clarias Gariepinus</i>) Dibojong Farm Kabupaten Bogor	Analisis Kuantitatif.	Hasil penelitian ini yaitu: 1). Total biaya usaha pembesaran ikan lele sangkuriang di bojong farm sebesar Rp. 6.469.427 hasil tersebut dihasilkan dari total penerimaan dikurangi total biaya. 2). Analisis kelayakan usaha pembesaran ikan lele sangkuriang dibojong farm menghasilkan R/C Rasio sebesar 1,27, B/C rasio sebesar 0,27BEP. 3). Berdasarkan hasil analisis

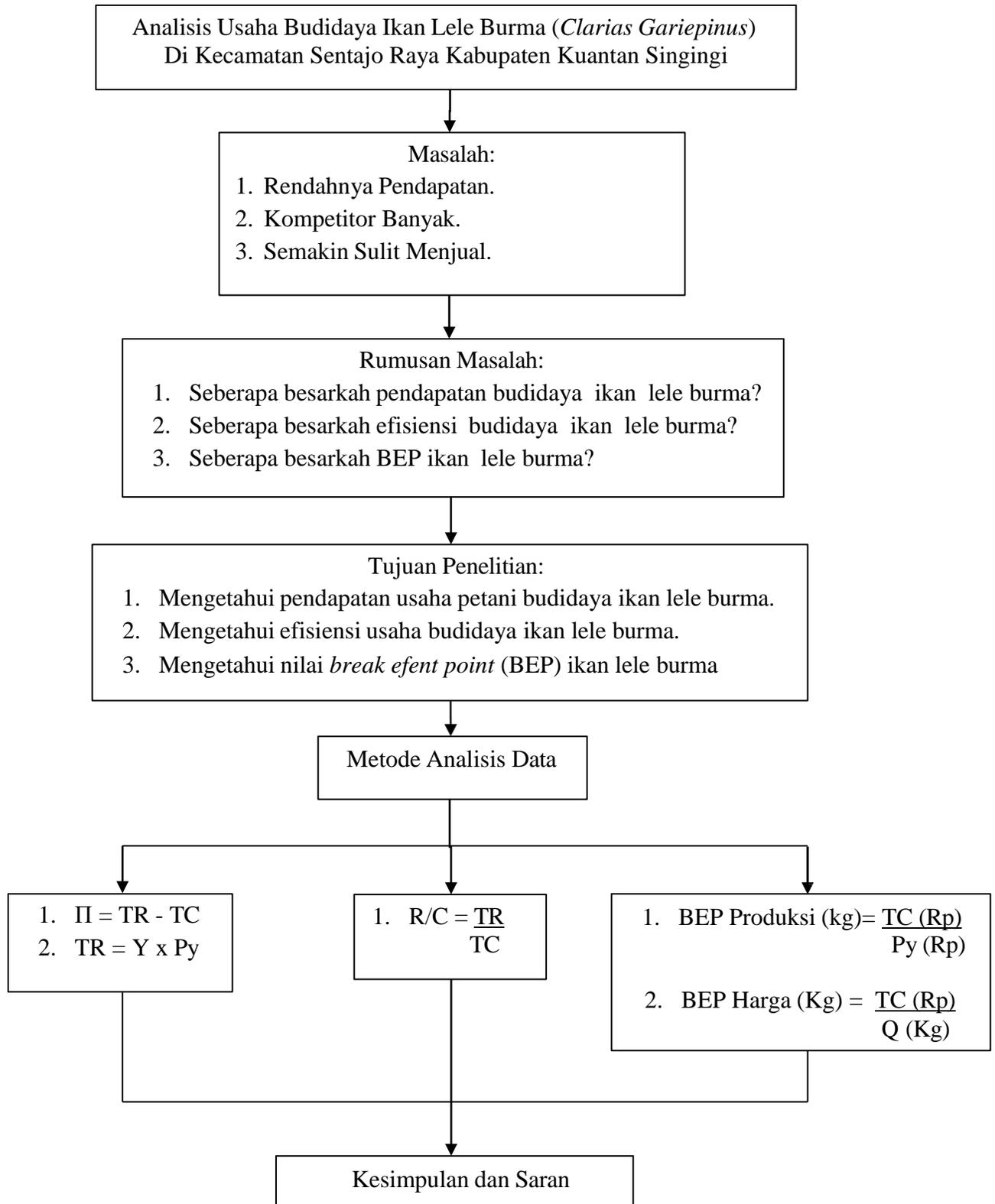
				sensitivitas dan switching value, kenaikan biaya variabel sebesar 7% masih bisa di toleransi, namun kenaikan biaya variabel sebesar 31% makabojong farm akan mengalami kerugian.
3.	Neni Marlina (2021)	Analisis Risiko Usaha Budidaya Ikan Lele Dumbo Di Kecamatan Kota Gajah Kabupaten Lampung Tengah	Analisis Kuantitatif.	Risiko produksi dan risiko harga pada usahatani budidaya ikan lele di Kecamatan Kota Gajah tergolong rendah dilihat dari nilai $CV < 0,50$ dengan $L > 1$. Nilai koefisien variasi (CV) produksi sebesar 0,04 dengan batas bawah (L) produksi sebesar 2.449,33 kg per hektar, sedangkan koefisien variasi (CV) harga sebesar 0,04 dengan batas bawah (L) harga ikan lele yaitu Rp15.320,00/kg. Petani ikan lele di Kecamatan Kota Gajah bersifat netral terhadap risiko usahatani sebanyak 41 petani (93%) artinya petani tidak berani dan tidak pula enggan terhadap risiko usahatani budidaya ikan lele. Tiga petani ikan lele lainnya berani menghadapi risiko.
4.	Indri Tri Setiawati (2018)	Manajemen Usaha Pengolahan Abon Ikan Lele (<i>Clarias gariepinus</i>) di P2MKP Jaya Mandiri Kecamatan Buluh Kecamatan Temanggung	Informasi	Hasil analisa dan kelayakan usaha dilihat dari perhitungan R/C yaitu 3,7 atau lebih dari 1, maka usaha pengolahan abon ikan lele layak untuk diusahakan. Nilai BEP tercapai jika produksi abon ikan lele mencapai 28 bungkus/siklus atau 336 bungkus/bulan atau 3360/tahun.
5.	Agung Pamuji (2018)	Analisa Usaha Budidaya Ikan Lele Masamo (<i>Clarias Gariepinus</i>) Kecamatan Kembangbahu	Revenue Cost Ratio (R/C) dan Break Even Point (BEP)	Kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil penelitian rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan pada usaha pembesaran ikan Lele Masamo dengan luas kolam 150 - 175 m ² sebesar Rp 9.657.000,-

		Kabupaten Lamongan		/panen s.d. Rp 10.142.000,-/panen dengan total penerimaan yang diterima sebesar Rp 12.487.500,-/panen s.d. Rp 13.095.000,-/panen dan besar keuntungan yang diterima sebesar Rp 2.345.500,-/panen
--	--	--------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.8. Kerangka Pemikiran

Kecamatan Sentajo Raya memiliki potensi perikanan air tawar yang baik dengan adanya sumber daya manusia, areal lahan yang cukup luas yang dapat dijadikan areal perkolaman, kebijakan Pemerintah, keadaan sosial, budaya yang mendukung. Disamping dimana pendapatan yang besar tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi. Oleh karena itu, analisa pendapatan selalu diikuti dengan pengukuran efisiensi permintaan ikan lele yang cukup tinggi yang merupakan tantangan dan peluang pasar yang dapat dimanfaatkan bagi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan para petani maupun pertumbuhan perikanan secara umum.

Peningkatan produksi dan sistem pemasaran ikan melalui penerapan sistem agribisnis budidaya ikan lele tidak terlepas dari pola usaha yang dilakukan, sistem pemasaran dan pola hubungan antara pengusaha ikan dan lembaga yang terlibat dalam penyaluran ikan lele tersebut baik berupa benih maupun ikan lele yang berukuran konsumsi dan pemancingan. Adapun kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar 1 dibawah:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja atau *purposive* dengan pertimbangan bahwa di Kecamatan Sentajo Raya terdapat budidaya ikan lele.

Penelitian ini dilaksanakan selama 10 bulan yaitu mulai bulan September 2021 – bulan Juni 2022. Kegiatan penelitian ini terdiri dari persiapan, pembuatan proposal, seminar proposal, penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, dan pembuatan laporan hasil penelitian, seminar hasil, perbaikan laporan penelitian dan ujian komprehensif.

3.2. Metode Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode sensus. Data dalam penelitian ini adalah para budidaya ikan lele yang menggunakan kolam yang terletak di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Pengambilan data dilakukan secara sensus, dimana dari 15 Desa terdapat 4 Desa yang membudidaya ikan lele, sehingga terdapat sampel sebanyak 10 orang pembudidaya ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Kecamatan Sentajo Raya yang Membudidaya Ikan Lele Burma

No	Nama Desa	Populasi/Orang
1	Muaro Sentajo	2
2	Beringin Jaya	2
3	Marsawa	5
4	Langsat Hulu	1
Jumlah		10

Sumber: Kantor Camat Sentajo Raya, 2022

3.3. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi lapangan dan wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisioner). Data primer terdiri dari identitas responden, biaya produksi, produksi dan pendapatan responden. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi yang terkait. Meliputi gambaran umum daerah penelitian, keadaan penduduk, pendidikan penduduk, mata pencaharian penduduk.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam suatu penelitian ilmiah dimaksudkan untuk bahan atau data yang relevan, akurat reliable yang hendak kita teliti. Oleh karena itu perlu digunakan metode pengumpulan data yang baik dan cocok. Dalam penelitian ini digunakan metode pengumpulan data berupa :

1. Metode Interview (Wawancara) adalah kegiatan mencari bahan (keterangan, pendapat) untuk mengumpulkan data primer melalui wawancara. Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data primer melalui wawancara langsung kepada responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan sebelumnya.
2. Observasi, teknik ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti sehingga didapatkan gambaran yang jelas mengenai objek yang akan diteliti.
3. Pencatatan, yaitu kegiatan atau proses pendokumentasian atau suatu aktivitas dalam bentuk tulisan, guna untuk pencatatan data dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian.

3.5. Metode Analisis Data

Analisis yang digunakan adalah metode secara matematika dengan menyederhanakan data dalam bentuk tabel dan analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis dilakukan untuk mengetahui pendapatan, tingkat efisiensi dan BEP yang diterima oleh pembudidaya ikan lele burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

3.5.1. Budidaya Ikan Lele

Untuk mengetahui proses pembudidaya ikan lele yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan memberikan pertanyaan kepada petani ikan lele secara kuisisioner.

3.5.2. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tetap dibayar 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 biaya penyusutan alat, sewa kantor, gaji pegawai dan karyawan (Soekartawi, 2005).

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah total nya 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). Menurut Simamora (2002), biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah (konstan), terlepas dari perubahan tingkat aktivitas dalam kisaran relevan tertentu. Adapun rumus biaya tetap dapat lihat dibawah ini:

$$TFC = TC - TVC$$

Keterangan :

TFC = Total Biaya Tetap (Rp).

TC = Biaya Total (Rp).

TVC = Total Biaya Variabel (Rp).

3.5.3. Biaya Variable

Biaya variable 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 variable 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 variable atau total variable cost adalah biaya yang jumlahnya berubah (variabel) sesuai dengan perubahan tingkat atau volume produksi (Noor, 2008). Merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya (Sukirno, 2013). Adapun rumus biaya variabel dapat dilihat dibawah ini:

$$\text{TVC} = \text{TC} - \text{TFC}$$

Keterangan:

TVC = Total Biaya Variabel (Rp).

TC = Biaya Total (Rp).

TFC = Total Biaya Tetap (Rp).

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 di rumuskan sebagai berikut:

$$\text{TC} = \text{TFC} + \text{TVC}$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya total) (Rp).

TFC = *Total Fixed Cost* (total biaya tetap) (Rp).

TVC = *Total Variabel Cost* (total biaya variabel) (Rp).

3.5.5. Analisis Pendapatan

Menurut Soekartawi,(2006) pendapatan usaha adalah selisih antara penerimaan dan seluruh biaya.

Menurut Soekartawi (1995), persamaan keuntungandapat ditulis sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\Pi &= \text{TR} - \text{TC} \\ &= (\text{Y}-\text{Py}) - (\text{TFC}-\text{TVC}) \\ &= (\text{Y}-\text{Py}) - ((\text{TFC}+(\text{VC}_1+\text{VC}_2+\text{VC}_3))\end{aligned}$$

Keterangan:

Π = Keuntungan (Rp).

TR = Pendapatan Kotor (Rp).

TC = Total Biaya (Rp).

Y = Produksi (Rp).

P_y = Harga Produksi (Rp).

TFC = Total Biaya Tetap (Rp).

VC = Biaya Tidak Tetap (Rp).

TVC = Total Biaya Tidak Tetap (Rp).

3.5.6. Pendapatan.

Menurut Suparmako(2013), pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh seorang pedagang setelah dikurangi biaya-biaya. Pendapatan atau penghasilan adalah suatu penerimaan dari berbagai 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.

3.5.7. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada pembeli selama periode yang bersangkutan (AlHaryonojusup,1997).

Pendapatan kotor dapat diperhitungkan dengan rumus:

$$TR = Y \times Py$$

Keterangan:

TR = Total Revenue (Pendapatan Kotor Total) (Rp).

Y = Jumlah Produksi (Rp).

Py = Harga Persatuan Produk (Rp).

3.5.8. Pendapatan Bersih

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

$$\Pi = TR - TC \text{ (Eksplisit)}$$

Keterangan :

Π = Pendapatan Bersih (Rp).

TR = Pendapatan Kotor (Rp).

TC = Biaya Cotal (Rp).

3.5.9. Penyusutan Peralatan

Penyusutan peralatan adalah berkurangnya nilai suatu alat setelah digunakan dalam proses produksi. Untuk menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis laris lurus / stright line method (Soekartawi. 2006) dengan rumus:

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

Keterangan:

NP = Nilai penyusutan alat (Rp/produksi).

NB = Nilai beli alat (Rp/tahun).

NS = Nilai sisa 20% dari harga beli (Rp/ unit).

UE = Umur ekonomis (produksi).

3.5.10. Analisis Efisiensi Usaha (R/C)

Menurut Soekartawi (2006), R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya, yang menunjukkan nilai penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar R/C Ratio maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Adapun R/C ratio dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dan biaya, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan:

TR = Total Penerimaan Usaha Budidaya Ikan Lele (Rp/Proses Produksi).

TC = Total Biaya Budidaya Ikan Lele (Rp/ Proses Produksi).

Kriteria Penilaian R/C Ratio:

R/C < 1 = Usaha Budidaya Ikan Lele Mengalami Kerugian.

R/C > 1 = Usaha Budidaya Ikan Lele Memperoleh Keuntungan.

R/C = 1 = Usaha Budidaya Ikan Lele Mencapai Titik Impas.

3.5.11. BEP Produksi

Menurut Purba (2002) titik impas atau *Break Even Point* berdasarkan pada pernyataan sederhana, beberapa besar unit produksi untuk dapat menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan produk tersebut. Menurut Abdullah (2004) arti dari BEP bagi pengusaha dalam pengambilan keputusan adalah guna menetapkan jumlah minimal yang harus diproduksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba tertentu.

Rumus:

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

Keterangan:

BEP Produksi = Titik Impas Dalam Satu Kali Usaha Budidaya Ikan Lele (Rp).

TC = *Total Cost* (Total Biaya).

Py = Harga Jual Satu Kali Usaha Budidaya Ikan Lele (Rp).

3.5.12. BEP Harga

Carter dan Ursy(2006) menyatakan bahwa, Analisi titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi dalam 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 mengetahui efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan yang diperoleh.

Rumus:

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

Keterangan:

BEP Harga = Titik Impas Pada Tingkat Harga (Rp).

TC = Total Cost (Total biaya).

Q = Total Produksi Tahu (Rp).

3.6. Konsep Operasional

Konsep operasional ini mencakup pengertian yang digunakan untuk menciptakan data yang akan dianalisis dengan tujuan penelitian, didefinisikan sebagai berikut:

1. Pembudidaya ikan lele adalah usaha pemeliharaan ikan lele mulai dari penebaran benih hingga siap untuk dipanen
2. Bibit ikan lele adalah bibit yang dibeli pembudidaya ikan lele dari tempat lain.
3. Harga bibit ikan lele adalah jumlah uang yang dikeluarkan oleh pembudidaya untuk membeli satu ekor bibit ikan pada satu kali produksi usaha ikan lele diukur dalam satuan rupiah per ekor (Rp/ekor).
4. Upah tenaga kerja merupakan jumlah upah tenaga kerja yang dikeluarkan oleh pembudidaya untuk membayar tenaga kerja yang diukur dalam satuan rupiah.
5. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh budidaya secara langsung dalam proses budidaya dalam satuan (Rp).
6. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang dicurahkan dalam proses produksi dalam dalam satu panen (proses produksi).
7. Upah tenaga kerja merupakan jumlah upah tenaga kerja yang dikeluarkan oleh pembudidaya untuk membayar tenaga kerja yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
8. Harga pakan ikan lele adalah biaya pakan yang dikeluarkan per total produksi ikan lele diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
9. Pendapatan adalah penerimaan usaha dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dalam satu kali panen diukur dalam satuan rupiah (Rp).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian.

Kecamatan Sentajo Raya di bentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 24 Tahun 2012. Kecamatan Sentajo Raya merupakan penggabungan (fusi) beberapa desa dari 2 kecamatan yaitu Kecamatan Kuantan Tengah dan Kecamatan Benai. Kecamatan Sentajo Raya mempunyai luas wilayah 145,70 km terdiri dari 15 desa yang terdiri dari Desa Pulau Komang Sentajo, Desa Muaro Sentajo, Desa Koto Sentajo, Desa Kampung Baru Sentajo, Desa Pulau Kopung Sentajo, Desa Teratak Air Hitam, Desa Seberang Teratak Air Hitam, Desa Parit Teratak Air Hitam, Desa Jalur Patah, Desa Geringging Baru, Desa Geringging Jaya, Desa Marsawa, Desa Langsung Hulu, Desa Muara Langsung. Luas wilayah Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi $\pm 145,70 \text{ Km}^2$.

Batas-batas wilayah Kecamatan Sentajo Raya :

1. Sebelah Utara Berbatasan dengan Kecamatan Pangean dan Kecamatan Logas Tanah Darat.
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kuantan Tengah.
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Singingi.
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Benai.

4.1.1. Topografi

Topografi Kecamatan Sentajo Raya merupakan tanah datar. Jenis tanah yang ada di Kecamatan Sentajo Raya adalah Podsolik Merah-Kuning (PMK) dimana lapisan atas berjenis hitam gembur dan pada lapisan bawah berwarna merah-kuning.

4.1.2. Iklim

Iklim di Kecamatan Sentajo Raya merupakan iklim tropis dengan suhu udara berkisaran antara 20° C sampai dengan 35°C. sedangkan musim yang ada di Kecamatan Sentajo Raya ini adalah musim hujan dan musim kemarau, musim hujan terjadi pada bulan September – Maret dan musim kemarau terjadi pada bulan April – Agustus setiap bulannya.

4.1.3. Pendidikan Penduduk

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan usaha. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan seseorang di Kecamatan Sentajo Raya akan berpengaruh terhadap cara penerimaan terhadap inovasi baru yang dianjurkan guna meningkatkan taraf hidup petani ataupun masyarakat. Tingkat pendidikan masyarakat bervariasi mulai dari yang belum sekolah sampai tingkat perguruan tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Kecamatan Sentajo Raya Berdasarkan Tingkat Pendidikan.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	SD/MI	386	23,63
2	MTs/SMP	395	24,18
3	SMA/SMK/MA	611	37,41
4	S1/Diploma	125	7,65
5	Putus Sekolah	78	4,77
6	Buta Huruf	38	2,36
Jumlah		1.633	100.00

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan tingkat pendidikan penduduk Desa Marsawa terbesar berada pada tamat SLTA yaitu berjumlah 611 Orang, Diikuti SLTP/MTS

yaitu berjumlah 395 Orang, Diikuti SD/MI yaitu berjumlah 386 Orang, Diikuti S1/Diploma 125 Orang, dan Putus Sekolah 78 orang dan Buta huruf 38 Orang.

4.1.4. Mata Pencaharian Penduduk

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

Tabel 7. Penduduk di Kecamatan Sentajo Raya Berdasarkan Mata Pencaharian.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase %
1	Petani / Pekebun	679	42,79
2	Pedagang	234	13,33
3	PNS	147	11,22
4	Tukang	105	5,98
5	Bidan / Perawat	10	0,56
6	TNI / Polri	16	0,91
7	Pesiunan	92	3,14
8	Sopir /Angkutan	34	1,88
9	Buruh	78	0,62
10	Jasa persewaan	26	1,48
11	Swasta	162	12,07
Jumlah		1.633	100.00

Berdasarkan Tabel 7 mata pencaharian penduduk di Kecamatan Sentajo Raya diatas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata penduduk Kecamatan Sentajo Raya bekerja sebagai petani yaitu tercatat 679 orang, sedangkan yang bekerja sebagai pedagang 234 orang, dan yang paling rendah yaitu Bidan/ Perawat yaitu sebanyak 10 Orang, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor sehingga data mata pencaharian penduduk bervariasi.

4.2. Karakteristik Responden

Karakteristik merupakan ciri khas seseorang, berbagai teori pemikiran dari karakteristik tumbuh untuk menjelaskan berbagai kunci karakteristik manusia (Boeree, 2018) responden dalam penelitian ini adalah pembudidaya ikan lele yang berada di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Identitas 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. Dari hasil penelitian umur responden didaerah penelitian bervariasi dari umur terendah 24 tahun dan umur tertinggi 70 tahun. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Lampiran 1 dan Tabel 9 dibawah ini:

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2021

No	Umur Responden	Jumlah (Jiwa)	Persentase %
1	21 – 40	6	60
2	41 – 53	3	30
3	53 – 56	1	10
Jumlah		10	100.00

Berdasarkan Dari Tabel 8 dapat diketahui bahwa umur responden berada pada kisaran 41 - 53 dengan jumlah jiwa 3 jiwa (30.00%), sedangkan yang paling rendah yaitu kisaran 53 - 56 dengan jumlah 1 jiwa (10.00%), dan 24 – 40 dengan jumlah 6

jiwa (60.00%) hal ini karena umur merupakan salah satu faktor yang kuat untuk menentukan produktivitas tenaga kerja yang dihasilkan. Menurut Soeharjo dan patong (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 produktif.

Menurut Soekartawi (1999) rata-rata umur petani Indonesia yang cenderung tua dan sangat berpengaruh pada produktivitas sektor pertanian. Petani berusia tua biasanya cenderung sangat konservatif (memelihara) menyikapiperubahan terhadap inovasi teknologi, berbeda halnya dengan petani berusia muda.

4.2.2. Jenis Kelamin Responden

Pembudidaya ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya yang menjadi responden ada 10 orang diantaranya 9 berjenis laki-laki dan 1 orang perempuan. Dapat dilihat pada Lampiran 1. Banyaknya laki-laki dari pada perempuan karena laki- laki sebagai kepala keluarga dan membudidaya ikan lele sebagai kerja sampingan demi mencukupi kebutuhan sehari-hari. Sedangkan pembudidaya 1 orang berjenis kelamin perempuan hal ini karena suaminya telah tiada (meninggal).

4.2.3. Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi nilai-nilai yang di anutnya, cara berfikir, cara pandang bahkan persepsinya terhadap suatu masalah (Sumarwan,2003). Pada penelitian ini didapatkan responden dengan berbagai latar belakang pendidikan dapat dilihat dari Lampiran 1 dan Tabel 9 sebagai berikut:

4.3. Proses Budidaya Ikan Lele

Ikan lele merupakan jenis ikan yang memiliki sifat perkembangbiakan yang baik. Jadi, bisa dikatakan kalau budidaya ikan lele ini sangat menguntungkan, karena dapat berkembang biak dengan mudah. Dalam menjalankan usaha budidaya ikan lele, pembudidaya harus paham apa saja yang harus dipersiapkan dan dilakukan. Budidaya ikan lele sebenarnya tidak rumit jika pembudidaya mengetahui teknik dan hal-hal dasar pembudidaya ikan lele. Berikut proses budidaya ikan lele. Adapun proses budidaya ikan lele sebagai berikut:

1. Pengeringan kolam pengeringan kolam dilakukan setiap kali budidaya ikan lele dimulai. Caranya ini dilakukan untuk membersihkan dasar kolam dan menjemur permukaan dasar kolam. Penjemuran berlansung selama 5 - 7 hari tergantung cuaca dan jenis tanah. Sebagai patokan penjemuran telah selesai apabila tanah terlihat retak-retak. Pengeringan ini berfungsi untuk membuang racun sisa dekomposisi selama budidaya sebelumnya. Dengan kata lain pengeringan kolam ini dilakukan untuk membunuh atau mensteril kan kolam dari berbagai hama.
2. Pengapuran kolam tanah yang telah dipakai budidaya ikan biasanya keasaman tanah meningkat. Oleh karena itu perlu dinetralkan dengan memberikan kapur pertanian atau dolomit. Pengapuran diaplikasikan bersama dengan pengolahan tanah. Kapur ditebarka diatas kolam, usaha pemberian kapur merata, setelah itu kapur didiamkan 2 - 3 hari.
3. Pengisian air kolam yang telah dikeringkan, dikapur lalu di ari agar pakan alam dalam kolam tumbuh subur. Untuk ketinggian air kolam disesuaikan dengan

tinggi kolam, rata-rata tinggi air kolam 1,1,25 meter. Setelah pengisian air kemudian saluran air ditutup atau di kasi saringan.

4. Pengisian bibit setelah pengapuran dan pengisian air selesai kemudian bibit sudah bisa dimasukkan kedalam kolam penebaran bibit ikan lele dilakukan di pagi atau di sore hari karena ketika itu suhu air rendah. Padatnya bibit ikan lele disesuaikan dengan system pemeliharaan atau luasan kolam.
5. Pemeliharaan pemberian pakan ikan ini dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu dilakukan pada pagi dan sore hari, salah satu yang membedakan ikan lele dengan ikan nila adalah dari pakan, ikan lele selalu merasa lapar sehingga para pembudidaya membeli pakan sayur mayur yang dicampuri dengan usus ayam.
6. Panen Proses panen ikan lele sudah bisa dilakukan setelah 3 bulan pemeliharaan ikan lele. Sebelum proses pemanenan seluruh perlengkapan yang dibutuhkan harus disiapkan terlebih dahulu. Jaring panen juga harus diperiksa sedetail mungkin apakah ada bagian-bagian jaring hapa yang robek agar pada saat proses penangkapan ikan nanti tidak ada ikan yang lepas, setelah semua perlengkapan telah disiapkan tenaga kerja mulai membuka saluran air keluar untuk memproses pengeringan, setelah air kering barulah tenaga kerja ini mengumpulkan ikan kedalam keranjang kemudian proses penimbangan ikan dikerjakan oleh toke yang akan membeli ikan.

Untuk mengetahui proses pembudidaya ikan lele yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif yakni memberikan pertanyaan kepada petani ikan lele secara kuisisioner, hasil dari kuisisioner itu sebagai berikut :

Tabel 9. Data Responden Pembudidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Responden	Kolam	Luas (m ²)	Banyak Ikan	Pakan (Kg)
1	Pak Zulaika	3	24	3.000 Ekor	300 Kg
2	Pak Heru	3	42	4.500 Ekor	450 Kg
3	Buk Warniati	3	42	4.500 Ekor	450 Kg
4	Ramadinal Riski	4	26	4.000 Ekor	400 Kg
5	Mas Siswanto	2	36	5.000 Ekor	500 Kg
6	Priono	4	192	10.000 Ekor	1000 Kg
7	Pak Sukatni	3	124	6.000 Ekor	600 Kg
8	Pak Edi Warman	4	124	8.000 Ekor	800 Kg
9	Feri Purnomo	4	42	6.500 Ekor	650 Kg
10	Pak Parsono	5	88	10.000 Ekor	1000 Kg
Jumlah					6.150 Kg

Berdasarkan Tabel 9, di lampiran 2 terdapat rincian kolam budidaya ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi . meliputi: Kolam, Banyak Ikan, Petakan Kolam dan isi benih ikan

4.4. Analisis Data

4.4.1. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi untuk dijual. Dimana biaya produksi ini terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Terkadang banyak perusahaan mengurangi mutu kualitas dari produk yang diproduksi hanya untuk mendapatkan biaya produksi yang rendah, namun hal tersebut bukan cara yang tepat untuk membuat biaya produksi menjadi lebih rendah, tetapi perusahaan perlu melakukan efisiensi biaya untuk dapat menekan biaya produksi.

Biaya Produksi dapat diketahui dengan penjumlahan modal tetap dan biaya tidak tetap. Dimana modal tetap dan biaya tidak tetap yang digunakan pembudidaya

sangat mempengaruhi produksi pada usaha yang dijalankan, tergantung dari luas kolam yang dimiliki oleh masing-masing pembudidaya.

Tabel 10. Rekapitulasi Biaya Produksi Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Tidak Tetap (Rp)	Biaya Produksi (Rp)
1	3.640.000	8.220.000	11.860.000
2	3.310.000	3.480.000	6.790.000
3	3.310.000	3.500.000	6.810.000
4	4.210.000	9.990.000	14.200.000
5	3.310.000	3.460.000	6.770.000
6	4.380.000	17.080.000	21.460.000
7	3.620.000	8.280.000	11.900.000
8	3.810.000	10.288.000	14.098.000
9	3.810.000	10.180.000	13.990.000
10	5.940.000	31.325.000	37.265.000
Jumlah	39.340.000	105.803.000	145.143.000
Rata-Rata	3.934.000	10.580.300	14.514.300

(Sumber: Data primer diolah,2022)

4.4.2. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan yang jumlahnya tidak habis dalam satu kali proses produksi atau biaya yang tidak bergantung pada produksi yang dihasilkan. Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya, Sukirno (2013). Biaya tetap yang dihitung antara lain biaya penyusutan alat berupa penyusutan paralon, timbangan, cangkul, parang, saringan, ginset, ember, jaring, elbo, tangguk, keranjang. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh usaha budidaya ikan lele Burma adalah Rp. 56.657 Untuk lebih jelas dapat dilihat pada:

Tabel 11. Biaya Tetap Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Nomor	Nama Alat	Jumlah (Rp)
1	Jaring / Tangguk	4.500
2	Paralon 4 Inch	9.450
3	Paralon 6 Inch	6.789
4	Ember	6.200
5	Keranjang Panen	6.880
6	Cangkul	2.210
7	Timbangan	14.988
8	Elbo 4 Inch	3.840
9	Elbo 6 Inch	1.800
Jumlah		56.657

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Berdasarkan Tabel 11, dan Lampiran 3, dapat dilihat bahwa rata-rata penggunaan biaya tetap dihitung dengan analisis usaha budidaya ikan Lele di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi yang meliputi : Jaring/tangguk, Paralon 4 inch, Paralon 6 inch, Ember, Keranjang Panen, Cangkul, Timbangan, Elbo 4 inch, Elbo 6 inch. Adapun penggunaan yang terbanyak dalam budidaya ikan lele yaitu Timbangan karena Timbangan diperlukan untuk menimbang bibit Ikan Lele siap panen dengan Jumlah Rp. 14.988, Jaring/ Tangguk dengan Jumlah Rp. 4.500, Paralon 4 inch dengan Jumlah Rp. 9.450, Paralon 6 inch dengan jumlah Rp. 6.789, Ember dengan Jumlah Rp.6.200, Keranjang Panen dengan Jumlah Rp. 6.880, Cangkul dengan Jumlah Rp. 2.210, Elbo 4 inch dengan Jumlah Rp. 3.840, Elbo 6 inch dengan Jumlah Rp. 1.800.

4.4.3. Biaya Tidak Tetap (Variable)

Biaya variable 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 variable 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).

Tabel 12. Biaya Tidak Tetap Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Nomor	Nama Biaya	Jumlah Pemakaian	Satuan	Jumlah (Rp)
1	Bibit	7.850	Kg	785.000
2	Pakan Pelet	4.200	Kg	9.656.300
3	Kapur	103	Karung	103.000
4	Bensin	36	Liter	36.000
Jumlah				10.580.300

(Sumber: Data primer diolah,2022)

4.4.4. Biaya Total

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

Tabel 13. Biaya Total Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Total Biaya	Jumlah
1	Biaya Tetap	Rp. 3.934.000
2	Biaya Tidak Tetap	Rp. 10.580.300
Total Keseluruhan		Rp. 14.514.300

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Dari Tabel diatas dilihat bahwa nilai total biaya yang dikeluarkan oleh budidaya ikan lele dalam satu produksi yang meliputi dari biaya tetap atau biaya penyusunan peralatan dan biaya tidak tetap atau sarana produksi. Biaya tetap menghabiskan biaya Rp. 3.934.000 biaya tidak tetap menghabiskan biaya Rp. 10.580.300 Dari Tabel diatas dapat diketahui yang menghabiskan biaya terbanyak yaitu biaya tidak tetap sebesar Rp. 14.514.300

4.4.5. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil dari perkalian antara jumlah hasil budidaya pembesaran ikan dengan harga jual dipasaran dalam satuan rupiah dalam satu kali siklus. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui semua penerimaan pembudidaya ikan dari hasil penjualan ikan yang dipanen atau outputnya.

Tabel 14. Penerimaan Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	660 Kg	20.000	13.200.000
2	380 Kg	20.000	7.600.000
3	390 Kg	20.000	7.800.000
4	840 Kg	20.000	16.800.000
5	380 Kg	20.000	7.600.000
6	1100 Kg	20.000	22.000.000
7	640 Kg	20.000	12.800.000
8	730 Kg	20.000	14.600.000
9	760 Kg	20.000	15.200.000
10	2000 Kg	20.000	40.000.000
Jumlah			Rp. 157.600.000

(Sumber: Data primer diolah,2022)

4.4.6. *Revenue Cost Ratio (R/C)*

Menurut Soekartawi (2006), R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya, yang menunjukkan nilai penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar R/C Ratio maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh.

Tabel 15. *Revenue Cost Ratio (R/C)* Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Penerimaan (Rp)	BiayaProduksi (Rp)	R/C (Rp)
1	15.840.000	11.860.000	1,33
2	9.120.000	6.790.000	1,34
3	9.360.000	6.810.000	1,37
4	20.160.000	14.200.000	1,41
5	9.120.000	6.770.000	1,34
6	26.400.000	21.460.000	1,23
7	15.360.000	11.900.000	1,29
8	17.520.000	14.098.000	1,24
9	18.240.000	13.990.000	1,30
10	48.000.000	37.265.000	1,28

(Sumber: Data primer diolah,2022)

4.5. **Pendapatan**

Analisis pendapatan budidaya ikan lele dilakukan untuk melihat jumlah pendapatan kotor dan bersih pada kegiatan budidaya ikan lele yang dilakukan pembudidaya sehingga dapat diketahui apakah budidaya ikan lele memberikan keuntungan atau kerugian.

Pendapatan merupakan hasil dari penerimaan dikurangi total biaya yang dikeluarkan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui jumlah penjualan hasil ikan yang didapat setelah dikurangi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam satuan rupiah.

Tabel 16. Pendapatan Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	15.840.000	11.860.000	3.980.000
2	9.120.000	6.790.000	2.330.000
3	9.360.000	6.810.000	2.550.000
4	20.160.000	14.200.000	5.960.000
5	9.120.000	6.770.000	2.350.000
6	26.400.000	21.460.000	4.940.000
7	15.360.000	11.900.000	3.460.000
8	17.520.000	14.098.000	3.422.000
9	18.240.000	13.990.000	4.250.000
10	48.000.000	37.265.000	10.735.000

(Sumber: Data primer diolah,2022)

4.5.1. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan ikan selama penelitian di Kecamatan Sentajo Raya selama 3 Bulan.

Tabel 17. Pendapatan kotor Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Ikan Lele	Harga	Jumlah
1	7880 Kg	Rp. 20.000	Rp. 157.600.000
Total keseluruhan			Rp. 157.600.000

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata pendapatan kotor yang diperoleh oleh pembudidaya ikan lele sebesar **Rp. 157.600.000/** Proses Produksi.

Yang mana dalam satu kali proses produksi ikan lele dengan rata-rata hasil produksi 7880 kg dengan harga pada saat penelitian Rp. 20.000. Hal ini merupakan harga adalah kunci dari pendapatan pembudidaya ikan lele yang diperoleh selama satu kali produksi budidaya ikan lele.

4.5.2. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan penerimaan dari hasil panen dikurangi dengan total biaya yang dibayarkan dari budidaya tersebut.

Tabel 18. Pendapatan Bersih Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Total Biaya	Rp. 14.514.300
2	Total Penerimaan	Rp. 4.397.700
Jumlah		Rp. 10.116.600

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Menurut Basu Swastha,1993 Pendapatan bersih yang diperoleh dari seluruh penghasilan dan dikurangi dengan seluruh biaya produksi.

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa pendapatan bersih yang diperoleh oleh pembudidaya ikan lele sebesar **Rp. 10.116.600/** Proses Produksi.

4.5.2.1. Break Even Point (BEP) Produksi

Menurut Purba (2002) titik impas atau *Break Even Point* berdasarkan pada pernyataan sederhana, beberapa besar unit produksi untuk dapat menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan produk tersebut. Menurut Abdullah (2004) arti dari BEP bagi pengusaha dalam pengambilan keputusan adalah guna menetapkan jumlah minimal yang harus diproduksi agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan penetapan jumlah penjualan yang harus dicapai untuk mendapatkan laba tertentu.

Tabel 19. *Break Even Point* (BEP) Produksi Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi.

Pembudidaya	Biaya Produksi (Rp)	Harga (Rp)	BEP Produksi
1	11.860.000	20.000	593
2	6.790.000	20.000	339
3	6.810.000	20.000	283
4	14.200.000	20.000	710
5	6.770.000	20.000	338
6	21.460.000	20.000	1073
7	11.900.000	20.000	595
8	14.098.000	20.000	704
9	13.990.000	20.000	699
10	37.265.000	20.000	1893
Jumlah			7227
Rata-rata BEP Produksi			722,7

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata BEP Produksi yang diperoleh oleh pembudidaya ikan lele sebesar **Rp. 7227/** Proses Produksi. Yang mana dalam satu kali proses produksi ikan lele dengan rata-rata BEP Produksi **722,7** selama satu kali produksi budidaya ikan lele.

4.5.2.2. *Break Even Point* (BEP) Harga

Menurut Carter dan Ursy(2006) menyatakan bahwa, Analisi titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan dan bauran produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi dalam periode tertentu.

Tabel 20. *Break Even Point* (BEP) Harga Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Biaya Produksi (Rp)	Produksi (Rp)	BEP Harga
1	11.860.000	660	17.969
2	6.790.000	380	17.868
3	6.810.000	390	17.461
4	14.200.000	840	16.904
5	6.770.000	380	17.815
6	21.460.000	1100	19.509
7	11.900.000	640	18.593
8	14.098.000	730	19.312
9	13.990.000	760	18.407
10	37.265.000	2000	18.632
Jumlah BEP Harga			182.470

(Sumber: Data primer diolah,2022)

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata BEP Harga yang diperoleh oleh pembudidaya ikan lele sebesar **Rp. 182.470/** Proses Produksi. Yang mana dalam satu kali proses produksi ikan lele dengan rata-rata BEP Harga **18.247** selama satu kali produksi budidaya ikan lele.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat diketahui bahwa pendapatan budidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya kabupaten kuantan singingi dengan rata-rata sebesar Rp. 7.200.000/ proses produksi.
2. Dapat diketahui bahwa nilai efisiensi usaha pembudidaya ikan lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya dengan rata-rata sebesar 1,35. Artinya setiap biaya yang dikeluarkan Rp 1 untuk budidaya ikan lele akan mendapatkan pendapatan kotor Rp. 1,35 dan akan mendapatkan pendapatan bersih sebesar Rp.0,3. Maka dapat disimpulkan budidaya ikan lele di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi layak untuk dijalankan karena nilai RCR nya lebih dari satu maka dapat dikatakan menguntungkan.
3. BEP produksi dengan titik impas 6.150 Kg. Artinya bagi pembudidaya dia harus memproduksi lebih dari 6.150 Kg. Agar memperoleh keuntungan dan apabila pembudidaya memproduksi di bawah titik 2.400 Kg maka dia akan mengalami kerugian. BEP harga dengan titik impas Rp. 20.000 Artinya bagi pembudidaya dia harus menjual lebih dari harga Rp. 20.000 Agar memperoleh keuntungan dan apabila pembudidaya menjual di bawah harga titik impas Rp.20.000 maka dia akan mengalami kerugian.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi pembudidaya ikan lele Burma untuk dapat meningkatkan pakan sehingga hasil produksi meningkat dan memperoleh keuntungan yang lebih maksimal.
2. Bagi pembudidaya ikan lele Burma sebaiknya terjun langsung kepasar sehingga dikenali banyak konsumen dan mendapatkan pelanggan tetap untuk meningkatkan keuntungan.
3. Bagi pemerintahan agar dapat memperhatikan para pembudidaya dan memberikan penyuluhan terkait proses budidaya ikan lele Burma melalui dinas perikanan Kabupaten Kuantan Singingi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, H. 2004. Pengaruh Kejelasan Sasaran Anggaran, Pengendalian Akutansi dan Pelaporan Terhadap, Akuntabilitas Kinerja Instansi. (*Tesis*). Yogyakarta Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik . 2013. Laporan Produksi Perikanan Budidaya. Jakarta : Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2018. *Jumlah Perusahaan Budidaya Perikanan Menurut Jenis Budidaya*.
- Basu Swastha. 1993. Pengantar Bisnis Modern, Edisi Ketiga, Liberty, Yogyakarta.
- Boere, George. 2008. Dasar-Dasar Psikologi. Yogyakarta : Prismsophie.
- Carter, Wiliam. K, dan Milton F. Usry, 2004. Akutansi Biaya. Penerjemah : Edisi Ketiga Belas. Jakarta: Salemba Empat.
- Carter, W. K, dan Usry., 2006. *Akutansi Biaya*, Edisi Ketiga Belas, Salemba Empat, Jakarta.
- Chobiyah, Inti. 2001. Pembesaran Ikan Bawal Air Tawar. Balai Informasi Penyuluh Pertanian. Magelang.
- Effendie. 2000. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara: Yogyakarta. 163 hal.
- Ermayanti. 2011. Persaingan Produk Smartphone. Artikel Mix Marketing Extra. Edisi 12/IV/21.
- Gaspersz, V. 1999. *Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Gibson . 2009. Organizational : Behavior, Structure, Processes SPPSS. Badan Penerbit Undip Semarang.
- Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

- Ibrahim, Y. 2003. Studi Kelayakan Bisnis Rineka Cipta.
- Irfan Ikhsan . 2009. *Akuntansi Keperilakuan Edisi ke 2* . Penerbit Salemba Empat.
- Jamaludin. 2015. Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (*clarias Gariepinus*) di Bojong Fram Kabupaten Bogor. (*Skripsi*). Program Studi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Jusup. 1997. *Dasar-Dasar Akuntansi*. Jilid 1 edisi 5, STIE YKPN Yogyakarta.
- Karno, H., 2007. Identifikasi Protozoa Prasitik Pada Kulit Insang dan Usus Ikan Mas (*cyprinus carpio*) dan Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) di Pasar Epang Bogor
- Kasmir. 2011. Analisis Laporan Keuangan, Edisi1, Cetakan 4, Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kuswadi. 2005. *Meningkatkan Laba Melalui Pendekatan Akuntansi Keuangan dan Akuntansi Biaya*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Lestari. 1992. *Tilapia Culture Management methods for Oreochromis mossambicus*. University of Fishes, Pp. 1-77. Jakarta.
- Lestari, T. (2015). *Kumpulan Teori untuk kajian pustaka penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Marlina Neni. 2021. Analisis Risiko Usaha Budidaya Ikan lele Dumbo di Kecamatan Kota Gajah Kabupaten Lampung Tengah
- Maulidah, S dan F. Kusumawardani. 2011. *Nilai Tambah Agroindustri Belimbing Manis (Averrhoa carambola L.) Dan Optimalisasi Output Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan*. Agrise Volume XI, No. 1: 19-29.
- Mubrak, Wahit. 2012. Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsep dan Aplikasi Dalam Kebidanan. Jakarta : Salemba Medika.
- Muntafiah Iin. 2020. Analisis Pakan Budidaya Ikan Lele (*clarias Sp.*) di Mranggen
- Moenir. 1992. Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia. Jakarta : Bumi Aksara Hal: 13- 18.
- Noor . 2008. Kebutuhan Informasi dan Perilaku Pencarian Informasi. (*Tesis*). Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi, FIBUI.

- Novriadi, R. 2014. Kajian Respons Kekebalan Tubuh dan Porforma Pertumbuhan Ikan Kakap Putih Lates *Calcairifer Bloch* Melalui Suplementasi Protein Hidrolisis Pada Pakan. (*Jurnal*). Akuakultur Indonesia Indonesia. 13(2): 182-191.
- Pamuji Agung. 2018. Analisis Budidaya Ikan Lele Masamo (*clarias Gariepinus*) Kecamatan Kembang Bahu Kabupaten Lamongan
- Partawi, R.D. 2014. Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang Dikolam Budidaya Lele Jombang. Tangerang .(*skripsi*). Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Purba, J. 2002. *Pengelolaan Lingkungan Sosial : Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Rahardi. 2000. Tataniaga Pertanian. Sibatak Ranta.
- Sastro Hadiwiryo, S.B. 2015. Manajemen Tenaga Kerja Indonesia, Pendekatan Administratif dan Operasional. Jakarta: Bumi Aksara.
- Setiawati Tri I. 2018. Manajemen Usaha Pengolahan Abon Ikan Lele (*clarias Gariepinus*) di P2MKP Jaya Mandiri Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung
- Simamora. 2002. Panduan Riset Perilaku Konsumen, Surabaya : Pustaka Utama.
- Sitorus, S. 1985. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Bandung : Tarsito.
- Siyoto, dkk. 2015. Dasar Metodologi Penelitian. ”: Yogyakarta Literasi Media Publishing
- Skousen, 2009 Akutansi Keuangan Menengah, Edisi16, Buku 2 Edisi Bahasa Indonesia. Terjemah Oleh Ali Akbar. PT. Salemba Empat:Jakarta
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- _____. 1989. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasinya*. Penerbit Rajawali. Jakarta.
- _____. 1995. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- _____. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb- Douglas*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.140 hal.

- . 2006. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2013. *Makroekonomi : Teori Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Soeharjo, A dan Patong. 1984. *Sendi –Sendi Pokok Usahatani*. Jurusan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Sumarwan, U. 2003. *Perilaku Konsumen, Teori Dan Penerapannya Dalam Pemasaran*. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Suparmako. 2013. *Ekonomi pembagunan* . yogyakarta : BPFÉ.
- Umar, H. 2005. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. PT. Raja Grafindo Persada : Jakarta.
- Warren. 2005. *Pengantar Akutansi (Edisi 21)*. Jakarta : Selemba Empat.\
- Widyastuti. 2009. *Peningkatan Produksi Air Tawar Melalui Budidaya Ikan System Akuaponik*. Prosiding Seminar Nasional Limnologi IV, LIPI,Bogor :62-73.
- Yuyun Wirasasmita. 2003. *Komunikasi Bisnis* Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Lampiran 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Jumlah Tanggungan, Luas Kolam Dan Pengalaman Budidaya Ikan Lele Burma di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Nama Responden	Umur (Thn)	Jenis Kelamin (P/W)	Pendidikan (Thn)	Pengalaman Kerja (Thn)	Luas Kolam (m ²)	Luas Kolam (Ha)
1	Zulaika	35	P	9	2	24	0,0024
2	Heru	53	P	12	5	42	0,0042
3	Warniati	57	W	12	3	42	0,0042
4	Ramadinal	28	P	16	4	26	0,0026
5	Siswanto	31	P	9	2	36	0,0036
6	Priono	54	P	16	3	192	0,0192
7	Sukatni	52	P	12	5	124	0,0124
8	Edi Warman	54	P	9	4	124	0,0124
9	Feri Purnomo	30	P	16	6	42	0,0042
10	Parsono	45	P	9	2	88	0,0088
Total						740	0,07022
Rata-rata						7,4	0,0007022

Lampiran 2. Rincian Petakan Kolam Dan Isi Benih Ikan Lele di Kecamatan Sentajo
Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No	Responden	Kolam	Banyak Ikan	Petak Kolam	Isi Benih
1	Pak Zulaika	3	3000 Ekor	a. 4x2 b. 4x2 c. 4x2	a. 1000 b. 1000 c. 1000
2	Pak Heru	3	4.500 Ekor	a. 3x5 b. 3x5 c. 4x6	a. 1000 b. 1000 c. 1000
3	Buk Warniati	3	4.500 Ekor	a. 3x5 b. 3x5 c. 4x6	a. 1000 b. 1000 c. 1000
4	Ramadinal Riski	4	4000 Ekor	a. 4x2 b. 3x2 c. 3x2 d.3x2	a. 1000 b. 1000 c. 1000 d. 1000
5	Mas Siswanto	2	5000 Ekor	a. 4x2 b. 4x7	a. 1000 b. 1000
6	Priono	4	10.000 Ekor	a. 6x8 b. 6x8 c. 6x8 d. 6x8	a. 1000 b. 1000 c. 1000 d. 1000
7	Pak Sukatni	3	6.000 Ekor	a. 6x8 b. 6x8 c. 4x7	a. 1000 b. 1000 c. 1000
8	Pak Edi Warman	4	8.000 Ekor	a. 4x7 b. 4x7 c. 4x7 d. 5x8	a. 1000 b. 1000 c. 1000 d. 1000
9	Feri Purnomo	4	6.500 Ekor	a. 4x6 b. 3x2 c. 3x2 d. 3x2	a. 1000 b. 1000 c. 1000 d. 1000
10	Pak Parsono	5	10.000 Ekor	a. 4x3 b. 4x3 c. 4x3 d. 4x6 e. 4x7	a. 1100 b. 1100 c. 1100 d. 1000 e. 1000

Lampiran 3. Penyusutan Jaring Panen Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Jaring panen

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis Thn	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan	Periode Produksi/Thn	Penyusutan/periode Nilai
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	1	85.000	85.000	5	17.000	13.600	4	3.400
2	3	100.000	300.000	5	60.000	48.000	4	12.000
3	1	90.000	90.000	5	18.000	14.400	4	3.600
4	1	90.000	90.000	5	18.000	14.400	4	3.600
5	1	95.000	95.000	5	19.000	15.200	4	3.800
6	1	100.000	100.000	5	20.000	16.000	4	4.000
7	1	100.000	100.000	5	20.000	16.000	4	4.000
8	1	90.000	90.000	5	18.000	14.400	4	3.600
9	1	90.000	90.000	5	18.000	14.400	4	3.600
10	1	85.000	85.000	5	17.000	13.600	4	3.400
Jumlah	12	925000	1125000	50	225000	180000	40	45000
Rataan	1,2	92500	112500	5	22500	18000	4	4500

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Paralon 4 Inch Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya
Kabupaten Kuantan Singingi

Paralon 4 inch

No sampel	Jumlah Unit (m)	Harga unit (Rp/5 m)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis (th)	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan (Tahun/Rp)	Periode Produksi/Thn	Nilai Penyusutan/Periode (Rp)
	1	2	3=1/(5)*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7
1	6	150.000	180.000	5	36.000	36.000	4	9.000
2	4	150.000	120.000	5	24.000	24.000	4	6.000
3	4	150.000	120.000	5	24.000	24.000	4	6.000
4	8	150.000	240.000	5	48.000	48.000	4	12.000
5	4	150.000	120.000	5	24.000	24.000	4	6.000
6	8	150.000	240.000	5	48.000	48.000	4	12.000
7	6	150.000	180.000	5	36.000	36.000	4	9.000
8	7	150.000	210.000	5	42.000	42.000	4	10.500
9	7	150.000	210.000	5	42.000	42.000	4	10.500
10	9	150.000	270.000	5	54.000	54.000	4	13.500
Jumlah	63	1500000	1890000	50	378000	378000	40	94500
Rataan	6,3	150000	189000	5	37800	37800	4	9450

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Paralon 6 Inch Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya
Kabupaten Kuantan Singingi

Paralon 6 inch

No sampel	Jumlah Unit (m)	Harga (Rp/ 5 m)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis Thn	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan (Tahun/Rp)	Periode Produksi/Thn	Penyusutan/ Nilai Periode (Rp)
	1	2	3=1/(5)*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7
1	5	510.000	510.000	5	102.000	484.500	4	121.125
2	3	510.000	306.000	5	61.200	290.700	4	72.675
3	3	510.000	306.000	5	61.200	290.700	4	72.675
4	7	510.000	714.000	5	142.800	678.300	4	169.575
5	3	510.000	306.000	5	61.200	290.700	4	72.675
6	7	510.000	714.000	5	142.800	678.300	4	169.575
7	5	510.000	510.000	5	102.000	484.500	4	121.125
8	6	510.000	612.000	5	122.400	581.400	4	145.350
9	6	510.000	612.000	5	122.400	581.400	4	145.350
10	8	510.000	816.000	5	163.200	775.200	4	193.800
Jumlah	48	16.406.002	5.091.800	154	1.018.360	814.688	127	203.672
Rataan	2	546.867	169.727	5	33.945	27.156	4	6.789

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Ember Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Ember

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis Thn	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan	Periode Produksi/Thn	Nilai Penyusutan/Period
	1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7
1	2	25.000	50.000	2	10.000	20.000	4	5.000
2	2	20.000	40.000	2	8.000	16.000	4	4.000
3	2	25.000	50.000	2	10.000	20.000	4	5.000
4	2	25.000	50.000	2	10.000	20.000	4	5.000
5	2	20.000	40.000	2	8.000	16.000	4	4.000
6	2	15.000	30.000	2	6.000	12.000	4	3.000
7	4	30.000	120.000	2	24.000	48.000	4	12.000
8	4	30.000	120.000	2	24.000	48.000	4	12.000
9	2	30.000	60.000	2	12.000	24.000	4	6.000
10	2	30.000	60.000	2	12.000	24.000	4	6.000
Jumlah	24	250000	620000	20	124000	248000	40	62000
Rataan	2,4	25000	62000	2	12400	24800	4	6200

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Keranjang Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Keranjang

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis Thn	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan	Periode Produksi/Thn	Nilai Penyusutan/Periode (Rp)
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	2	70.000	140.000	5	28.000	22.400	4	5.600
2	2	65.000	130.000	5	26.000	20.800	4	5.200
3	2	65.000	130.000	5	26.000	20.800	4	5.200
4	2	65.000	130.000	5	26.000	20.800	4	5.200
5	2	55.000	110.000	5	22.000	17.600	4	4.400
6	3	60.000	180.000	5	36.000	28.800	4	7.200
7	4	70.000	280.000	5	56.000	44.800	4	11.200
8	4	70.000	280.000	5	56.000	44.800	4	11.200
9	3	70.000	210.000	5	42.000	33.600	4	8.400
10	2	65.000	130.000	5	26.000	20.800	4	5.200
Jumlah	26	655000	1720000	50	344000	275200	40	68800
Rataan	2,6	65500	172000	5	34400	27520	4	6880

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Cangkul Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

CANGKUL

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan	Periode Produksi/Thn	penyusutan/Periode Nilai
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	1	75.000	75.000	10	15.000	6.000	4	1.500
2	1	85.000	85.000	10	17.000	6.800	4	1.700
3	1	75.000	75.000	10	15.000	6.000	4	1.500
4	1	80.000	80.000	10	16.000	6.400	4	1.600
5	2	85.000	170.000	10	34.000	13.600	4	3.400
6	1	80.000	80.000	10	16.000	6.400	4	1.600
7	2	80.000	160.000	10	32.000	12.800	4	3.200
8	2	75.000	150.000	10	30.000	12.000	4	3.000
9	2	75.000	150.000	10	30.000	12.000	4	3.000
10	1	80.000	80.000	10	16.000	6.400	4	1.600
Jumlah	14	790000	1105000	100	221000	88400	40	22100
Rataan	1,4	79000	110500	10	22100	8840	4	2210

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Timbangan Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya
Kabupaten Kuantan Singingi

Timbangan

No	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis Thn	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan	Produksi/Thn Periode	Penyusutan/Periode Nilai
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	1	382.000	382.000	5	76.400	61.120	4	15.280
2	1	353.000	353.000	5	70.600	56.480	4	14.120
3	1	380.000	380.000	5	76.000	60.800	4	15.200
4	1	353.000	353.000	5	70.600	56.480	4	14.120
5	1	345.000	345.000	5	69.000	55.200	4	13.800
6	1	345.000	345.000	5	69.000	55.200	4	13.800
7	1	345.000	345.000	5	69.000	55.200	4	13.800
8	1	462.000	462.000	5	92.400	73.920	4	18.480
9	1	382.000	382.000	5	76.400	61.120	4	15.280
10	1	400.000	400.000	5	80.000	64.000	4	16.000
Jumlah	10	3747000	3747000	50	749400	599520	40	149880
Rataan	1	374700	374700	5	74940	59952	4	14988

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Elbo 4 Inch Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya
Kabupaten Kuantan Singingi

elbo 4 inch

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis (Thn)	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan (Tahun/Rp)	Periode Produksi/Thn	Nilai Penyusutan/Periode (Rp)
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	2	20.000	40.000	5	8.000	6.400	4	1.600
2	1	15.000	15.000	5	3.000	2.400	4	600
3	1	20.000	20.000	5	4.000	3.200	4	800
4	1	20.000	20.000	5	4.000	3.200	4	800
5	2	15.000	30.000	5	6.000	4.800	4	1.200
6	2	17.000	34.000	5	6.800	5.440	4	1.360
7	4	16.000	64.000	5	12.800	10.240	4	2.560
8	6	17.000	102.000	5	20.400	16.320	4	4.080
9	2	16.000	32.000	5	6.400	5.120	4	1.280
10	4	17.000	68.000	5	13.600	10.880	4	2.720
Jumlah	25	173000	425000	50	85000	68000	40	17000
Rataan	3	22.533	96.000	5	19.200	15.360	4	3.840

Lanjutan Lampiran 3. Penyusutan Elbo 6 Inch Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya
Kabupaten Kuantan Singingi

elbo 6 inch

No sampel	Jumlah Unit	Harga unit/(Rp)	Total Biaya (Rp)	Usia Ekonomis (Thn)	Nilai Sisa	Nilai Penyusutan (Tahun/Rp)	Produksi/Thn Periode	Penyusutan/Periode Nilai (Rp)
1	2	3=1*2	4	5=3*20%	6=(3-5)/4	7	8=6/7	
1	2	27.000	54.000	5	10.800	8.640	4	2.160
2	1	25.000	25.000	5	5.000	4.000	4	1.000
3	1	30.000	30.000	5	6.000	4.800	4	1.200
4	1	27.000	27.000	5	5.400	4.320	4	1.080
5	2	27.000	54.000	5	10.800	8.640	4	2.160
6	1	30.000	30.000	5	6.000	4.800	4	1.200
7	2	25.000	50.000	5	10.000	8.000	4	2.000
8	3	26.000	78.000	5	15.600	12.480	4	3.120
9	2	26.000	52.000	5	10.400	8.320	4	2.080
10	2	25.000	50.000	5	10.000	8.000	4	2.000
Jumlah	17	268000	450000	50	90000	72000	40	18.000
Rataan	1,7	26800	45000	5	9000	7200	4	1.800

Lampiran 3. Sisa Penyusutan Alat Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Jaring/Tangguk	Paralon 4 inch	Paralon 6 inch	Ember	Keranjang Panen	Cangkul	Timbangan	Elbo 4 inch	Elbo 6 inch	Total
1	3.400	9.000	121.125	5.000	5.600	1.500	15.280	1.600	2.160	164.665
2	12.000	6.000	72.675	4.000	5.200	1.700	14.120	600	1.000	117.295
3	3.600	6.000	72.675	5.000	5.200	1.500	15.200	800	1.200	111.175
4	3.600	12.000	169.575	5.000	5.200	1.600	14.120	800	1.080	212.975
5	3.800	6.000	72.675	4.000	4.400	3.400	13.800	1.200	2.160	111.435
6	4.000	12.000	165.575	3.000	7.200	1.600	13.800	1.360	1.200	48.747
7	4.000	9.000	121.125	12.000	11.200	3.200	13.800	2.560	2.000	178.885
8	3.600	10.500	145.350	12.000	11.200	3.000	18.480	4.080	3.120	211.330
9	3.600	10.500	145.350	6.000	8.400	3.000	15.280	1.280	2.080	195.490
10	3.400	13.500	193.800	6.000	5.200	1.600	16.000	2.720	2.000	244.220
Jumlah	45.000	94.500	203.672	62.000	68.800	22.100	149.880	17.000	18.000	1.596.217
Rata-rata	4.500	9.450	6.789	6.200	6.880	2.210	14.988	3.840	1.800	56.657

Lampiran 4. Rekap Biaya Tidak Tetap Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

Pembudidaya	Bibit (Rp)	Pakan Pelet (Rp)	Kapur (Rp)	Bensin (Rp)	Total
1	700.000	7.440.000	60.000	20.000	8.220.000
2	400.000	2.960.000	80.000	40.000	3.480.000
3	400.000	2.960.000	100.000	40.000	3.500.000
4	900.000	8.900.000	150.000	40.000	9.990.000
5	400.000	2.960.000	80.000	20.000	3.460.000
6	1.000.000	15.960.000	100.000	20.000	17.080.000
7	750.000	7.450.000	60.000	20.000	8.280.000
8	900.000	9.248.000	100.000	40.000	10.288.000
9	900.000	9.140.000	100.000	40.000	10.180.000
10	1.500.000	29.545.000	200.000	80.000	31.325.000
Jumlah	7.850.000	96.563.000	1.030.000	360.000	105.803.000
Rata-rata	785000	9656300	103000	36000	10580300

Lampiran 5. Pendapatan Kotor, Pendapatan Bersih, Efisiensi Dan BEP Produksi Dan BEP Harga Pada Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Burma Di Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi

No Sampel	Produksi (kg)	Harga (Rp/Kg)	Pendapatan kotor (Rp/Produksi)	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Tidak Tetap (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan Bersih	RCR	Harga BEP	BEP Produksi (Kg)
	1	2	3=2x1	4	5	6=4+5	7=3-6	8=3/6	12	13
1	660 Kg	20.000	15.840.000	3.640.000	8.220.000	11.860.000	3.980.000	1,33	17.969	494
2	380 Kg	20.000	9.120.000	3.310.000	3.480.000	6.790.000	2.330.000	1,34	17.868	282
3	390 Kg	20.000	9.360.000	3.310.000	3.500.000	6.810.000	2.550.000	1,37	17.461	283
4	840 Kg	20.000	20.160.000	4.210.000	9.990.000	14.200.000	5.960.000	1,41	16.904	591
5	380 Kg	20.000	9.120.000	3.310.000	3.460.000	6.770.000	2.350.000	1,34	17.815	282
6	1100 Kg	20.000	26.400.000	4.380.000	17.080.000	21.460.000	4.940.000	1,23	19.509	894
7	640 Kg	20.000	15.360.000	3.620.000	8.280.000	11.900.000	3.460.000	1,29	18.593	495
8	730 Kg	20.000	17.520.000	3.810.000	10.288.000	14.098.000	3.422.000	1,24	19.312	587
9	760 Kg	20.000	18.240.000	3.810.000	10.180.000	13.990.000	4.250.000	1,30	18.407	582
10	2000 Kg	20.000	40.000.000	5.940.000	31.325.000	37.265.000	10.735.000	1,28	18.632	1552
Jumlah	7880 Kg	200000	181.120.000	39340000	105.803.000	145.143.000	43977000	13,13	182470	6042
Rata-rata	788 Kg	20.000	67.240.527	3934000	10.580.300	14.514.300	4397700	1,31	18.247	6042

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Kolam Untuk Budidaya Ikan Lele Burma



Gambar 2. Benih Ikan Lele Burma



Gambar 3. Pakan HI-PRO-VIT 781 Untuk Ikan lele Burma



Gambar 4. Pemberian Pakan Ikan Lele Burma



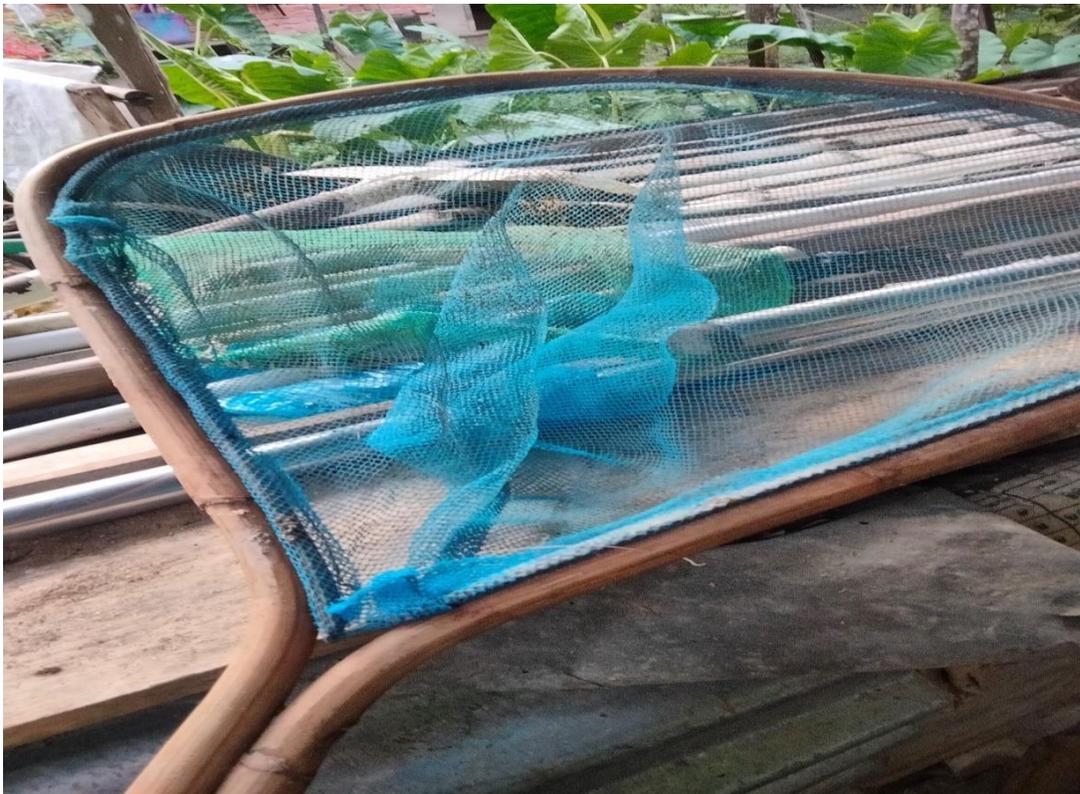
Gambar 5. Keranjang Untuk Panen Ikan Lele Burma



Gambar 6. Timbangan Untuk Mengetahui Hasil Panen Ikan Lele Burma



Gambar 7. Jaring Untuk Panen Ikan Lele Burma



Gambar 8. Sesar (Tangguk) Untuk Mengangkat Ikan Lele Burma Dari Jaring Panen



Gambar 9. Ikan Lele Burma Yang Siap Untuk di Panen



Gambar 10. Ikan Lele Burma Siap Untuk di Jual Beli

RIWAYAT HIDUP

Shinta Arum Anjani dilahirkan pada tanggal 26 Agustus 1999 di Teluk Kuantan Kecamatan Sentajo Raya Kabupaten Kuantan Singingi. Lahir dari pasangan Ginanjar Putra (Ayah) dan Muslimah (Ibu), yang merupakan anak pertama dari dua bersaudara Ummu Hanifah.

Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2005 di SD N 021 Geringging Baru Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi. Tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMP N 8 Benai. Tahun 2014 sampai 2017 penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas SMK N 1 Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

Pada tahun 2017 penulis mendaftar sebagai Mahasiswa Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi. Penulis telah menyelesaikan program kuliah yaitu Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Gunung Toar pada Tahun 2020. Pada tanggal 01 September 2021 Penulis melaksanakan ujian proposal, dan pada 03 Oktober 2022 penulis melaksanakan ujian seminar hasil penelitian. Tanggal 26 Oktober 2022 penulis melaksanakan ujian komprehensif hingga memperoleh gelar sarjana.

