SKRIPSI

ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN PADA KELOMPOK TANI PATIN JAYA DI DESA PISANG BEREBUS KECAMATAN GUNUNG TOAR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Oleh:

WAHYU ELVINO
NPM: 200113010

PROGRAM STUDI AGRIBISNISFAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2025

SKRIPSI

ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN PADA KELOMPOK TANI PATIN JAYA DI DESA PISANG BEREBUS KECAMATAN GUNUNG TOAR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Oleh:

WAHYU ELVINO
NPM: 200113010

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjanah Pertanian

PROGRAM STUDI AGRIBISNISFAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2025

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

Kami Dengan Ini Menyatakan Bahwa Yang Ditulis Oleh:

WAHYU ELVINO

ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN PADA KELOMPOK TANI PATIN JAYA DI DESA PISANG BEREBUS KECAMATAN GUNUNG TOAR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

MENYETUJUI:

Pembimbing I	**Pembimbing II**
JAMALLUDIN,SP.,M.MA	**H.MASHADI.SP.,M.Si**
NIDN.1010018605	**NIDN. 1003016401**

TIM PENGUJI	**NAMA**	**TANDA TANGAN**
Ketua	**Seprido, S.Si., M.Si**	.....
Sekretaris	**Haris Susanto,SP.,M.MA**	.....
Anggota	**Ir.Nariman Hadi,MM**	.....

MENGETAHUI:

Dekan	**ketua**
Fakultas Pertanian	**Program Studi Agribisnis**
SUPRIADI, S.Si,.M.Si	**HARIS SUSANTO, SP.,M.MA**
NIDN.1025098802	**NIDN.1027027601**

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSYARATAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Wahyu Elvino

NPM : 200113010

Program Studi : Agribisnis

Judul Penelitian : Analisis Usaha Budidaya Ikan Patin Pada Kelompok Tani Patin Jaya Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis disuatu perguruan tinggi serta juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Teluk Kuantan, 31 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan

Materai 10.000

Wahyu Elvino

NPM. 200113020

Dipindai dengan CamScanner

ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN PADA KELOMPOK TANI PATIN JAYA DI DESA PISANG BEREBUS KECAMATAN GUNUNG TOAR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Wahyu Elvino

Di bawah Bimbingan
Jamalludin dan H.Mashadi
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi, Teluk Kuantan 2025

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui biaya, pendapatan, efisiensi, Break Event Poin (BEP) dan Konversi Pakan Rasio (FCR) di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara matematika dengan menggunakan alat analisis kalkulator dan program Microsoft Excel yang dianalisis yaitu biaya produksi, pendapatan, R/C Rasio, BEP dan FCR. Hasil penelitian menunjukan bahwa biaya yang dikeluarkan adalah Rp. 68.796.037/ Proses Produksi. Pendapatan Kotor sebesar Rp. 180.399.780/Proses Produksi dan pendapatan bersih sebesar Rp. 151.284.148/Proses Produksi. Nilai efisiensi sebesar 5,20, Bep Produksi sebesar Rp. 1.323. Bep harga sebesar 3.635.- dan Nilai Konversi Pakan Rasio sebesar 0,85.

Kata Kunci : Pendapatan, Efisiensi, Bep Produksi, Bep harga dan FCR.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Analisis Usaha Budidaya Ikan Patin Pada Kelompok Tani Patin Jaya Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi**"

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Dosen Pembimbing I yaitu Jamalludin, SP., M,MA dan Dosen Pembimbing II yaitu H. Mashadi,. SP., M.Si yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pemikiran dan pengarahan yang bermanfaat.

Dalam penulisan skripsi ini penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan yang terbaik, namun apabila masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini sehingga dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pertanian dimasa yang akan datang. Atas segala bantuannya penulis ucapkan terima kasih.

Teluk Kuantan, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **ii**
DAFTAR TABEL ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **vii**
LAMPIRAN. ..... **viii**

I. PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 7
1.3 Tujuan Penelitian 7
1.4 Manfaat Penelitian 7
1.5 Ruang Lingkup 8

II. TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Ikan Patin 10
2.2 Teknik Budidaya Ikan Patin 13
2.2.1 Persiapan kolam 15
2.2.1.1 Pengeringan dan Pengolahan Kolam 16
2.2.1.2 Pengapuran 17
2.2.1.3 Pengisian Air 17
2.2.2 Penebaran Benih 18
2.2.3 Pemberian Pakan 19
2.2.3.1 Pakan Alami 20
2.2.3.2 Pakan Buatan 20
2.2.3.3 Pakan Alternatif 21
2.2.4 Pengendalian Hama & Penyakit 21
2.2.5 Pemanenan 22
2.3 Biaya 23
2.3.1 Biaya Tetap 24
2.3.1.1 Biaya Penyusutan 25
2.3.2 Biaya Tidak Tetap 26
2.3.3 Biaya Total 27
2.4 Produksi 27
2.5 Penerimaan 28
2.6 Pendapatan 29
2.6.1 Pendapatan Kotor 30
2.6.2 Pendapatan Bersih 31

2.6.3 Pendapatan Keluarga 31
2.7 Konsep Efisiensi 32
2.8 BEP 33
2.8.1 BEP Produksi 35
2.6.3 BEP Harga 36
2.9 Konversi Pakan Rasio (FCR) 37
2.10 Penelitian Terdahulu 38
2.11 Kerangka Pemikiran 40

III. METODE PENELITIAN
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 41
3.2 Teknik Pengambilan Sampel 41
3.3 Jenis dan Sumber Data 41
3.4 Teknik Pengambilan Data 42
3.5 Analisis Data 42
3.5.1 Analisis Biaya 42
3.5.1.1 Biaya Tetap 43
3.5.1.1.1 Biaya Penyusutan 44
3.5.1.2 Biaya Tidak Tetap 44
3.51.3 Total Biaya 45
3.5.2 Analisis Pendapatan 46
3.5.2.1 Pendapatan Kotor 46
3.5.2.2 Pendapatan Bersih 47
3.5.2.3 Pendapatan Kerja Keluarga 47
3.5.3 Analisis Efisiensi Usaha (R/C) 47
3.5.4 Break Event Point (BEP) 48
3.5.4.1 BEP Produksi 48
3.5.4.32 BEP Harga 49
3.5.1 Konversi Pakan Rasio (FCR) 49
3.6 Konsep Operasional 49

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian 53
4.1.1 Letak Geografis Desa Pisang Berebus 53
4.1.2 Keadaan Penduduk 54
4.1.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin 54
4.1.2.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian 55
4.1.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan 56
4.1.3 Sarana dan Prasarana 57
4.2 Karakteristik Responden 59
4.2.1 Umur Responden 59
4.2.2 Pendidikan Responden 60
4.2.3 Pengalaman Responden 62
4.2.4 Jumlah Tanggungan Keluarga Responden 64

4.3 Biaya Produksi 65
4.3.1 Biaya Tetap (Fixed Cost) 65
4.3.2 Biaya Tidak Tetap (Variable Cost) 67
4.3.2.1 Biaya Sarana Produksi 67
4.3.2.2 Biaya Tenaga Kerja 70
4.3.2.2.1 Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga 71
4.3.2.2.2. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga 73
4.3.3 Biaya Total (Total Cost) 74
4.4 Pendapatan 75
4.4.1 Pendapatan Kotor 75
4.4.2 Pendapatan Bersih 77
4.4.3 Pendapatan Kerja Keluarga 78
4.5 Efesiensi Usaha R/C 79
4.6 BEP (Break Event Point) 80
4.6.1 BEP Produksi 81
4.6.2 BEP Harga 82
4.7 Konversi Pakan Rasio (FCR) 83

V. KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 85
5.2 Saran 86

DAFTAR PUSTAKA 87
LAMPIRAN 91
DOKUMENTASI 135

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

4.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Pisang Berebus 54

4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian 55

4.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Pisang Berebus 57

4.4 Sarana dan Prasarana Desa Pisang Berebus 58

4.5 Umur Petani Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus 60

4.6 Tingkat Pendidikan Petani Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus 61

4.7 Pengalaman Petani Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus 63

4.8 Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus 64

4.9 Biaya Tetap yang Dikeluarkan dalam Budidaya Ikan PatinDi Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 66

4.10 Biaya Sarana Produksi yang Dikeluarkan dalam Budidaya Ikan PatinDi Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 68

4.11 Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 71

4.12 Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 73

4.13 Total Biaya Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 74

4.14 Pendapatan Kotor yang Diperoleh dalam Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 76

4.15 Pendapatan Bersih yang Diperoleh dalam Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 77

4.16 Pendapatan Kerja Keluarga dalam Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 78

4.17 Tingkat Efisiensi Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 79

4.18 Rincian BEP Produksi yang digunakan Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toari 81

4.19 Rincian BEP Harga yang digunakan Pada Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar 82

4.20 Nilai Rasio Konversi Pakan pada Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi 83

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1.1 Produksi Ikan Patin Di Provinsi Riau 5
1.2 Produksi Ikan Patin Di Kabupaten Kuantan Singingi..... 6
2.1 Kerangka Pemikiran..... 40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Karakteristik Petani Responden Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 91
2. Biaya Penyusutan Paralon 6 inci Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 92
3. Biaya Penyusutan Elbow 6 inci Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 93
4. Biaya Penyusutan Paralon 4 inci Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 94
5. Biaya Penyusutan Elbow 4 inci Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 95
6. Biaya Penyusutan Saringan Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 96
7. Biaya Penyusutan Tangguk Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 97
8. Biaya Penyusutan Jaring Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 98
9. Biaya Penyusutan Timbangan Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 99
10. Biaya Penyusutan Ember Pakan Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 100
11. Biaya Penyusutan Ember Panen Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 101

12. Biaya Penyusutan Keranjang Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 102

13. Biaya Penyusutan Kapur Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 103

14. Biaya Penyusutan Mesin Robin Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 104

15. Biaya Penyusutan Drum Besih Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 105

16. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Peralatan Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 106

17. Biaya Variabel Benih Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 107

18. Biaya Variabel Pupuk Kandang Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 108

19. Biaya Variabel Kapur Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 109

20. Biaya Variabel BBM Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 110

21. Biaya Variabel Kayu Bakar Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 111

22. Biaya Variabel Pakan Pelet FF-888 Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 112

23. Biaya Variabel Pakan Pelet FF-999 Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 113

24. Biaya Variabel Pakan Pelet FF-781-1 Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 114

25. Biaya Variabel Pakan Pelet FF-781-2 Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 115

26. Biaya Variabel Pakan Kulit Ayam Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 116

27. Rekapitulasi Penggunaan Sarana Produksi per Kolam Dan Per Hektar Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 117

28. Rekapitulasi Biaya Variabel Penggunaan Sarana Produksi Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 118

29. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pembersihan Kolam Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 119

30. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pengapuran Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 120

31. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pupuk Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 121

32. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Penebaran Benih Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 122

33. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pakan Pelet FF-888 Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 123

34. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pakan Pelet FF-999 Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 124

35. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pakan Pelet FF-781-1 Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 125

36. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pakan Pelet FF-781-2 Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 126

37. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Pemberian Pakan Kulit Ayam Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 127

38. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Panen Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 128

39. Total Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga pada Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 129

40. Rekap Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga per luas Kolam dan Hektar pada Pada Budidaya Ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi ,Tahun 2024..... 130

41. Produksi Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024 131

42. Analisis Usaha Budidaya Ikan Patin Per Luasan Kolam di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi, Tahun 2024..... 132

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Riau mempunyai perairan sebagai sumber produksi ikan yaitu sumber dari laut, sungai, payau, danau, kolam dan keramba. Salah satu budidaya yang berkembang di provinsi Riau adalah budidaya ikan patin. Ikan patin merupakan salah satu spesies ikan budidaya air tawar. Jenis ikan ini biasanya dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi. Oleh karena itu, banyak masyarakat yang membudidayakan ikan patin tersebut.

Peningkatan jumlah ikan patin hasil budidaya diharapkan dapat menjadi alternatif sumber protein hewani. Sebagai zat pembangun, protein berfungsi sebagai bahan pembentuk jaringan-jaringan baru dalam tubuh, mengatur keseimbangan cairan dalam jaringan dan pembuluh darah. Selain itu, protein merupakan konstituen penting dalam makanan, dimana protein menjadi sumber energi sekaligus mengandung asamasam amino esensial seperti lisin, triptofan, metionin, leusin, isoleusin dan valin. Protein juga merupakan komponen utama dalam berbagai makanan alami dan penentu tekstur, misalnya keempukan daging atau ikan. Kandungan protein pada ikan bervariasi tergantung dengan beberapa faktor, diantaranya ukuran ikan, suhu air, tingkat pemberian pakan dan kualitas protein pakan. (Rahmawati, 2013)

Menurut Hustiany (2005), kandungan protein pada daging ikan patin sebesar 10,76%. Jenis-jenis protein yang terdapat pada daging ikan yaitu albumin, mioglobin dan aktin (Xiong, 2000). Albumin, mioglobin dan G-aktin termasuk dalam jenis protein miofibrillar (globulin) yang jika dikonsumsi berfungsi untuk

kontraksi otot, membantu proses penyembuhan luka-luka, pembangun tulang, dan kulit.

Menurut Cho et all (1982), pakan yang memiliki nutrisi lengkap dan seimbang sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan, dibutuhkan untuk mendapatkan efisiensi pakan serta pertumbuhan hewan budidaya secara optimal. Faktor pakan merupakan hal yang penting bagi ikan yang dibudidaya karena ikan dibatasi ruang gerak dan pasokan pakan Azolla pinnata dan probiotik dapat dijadikan sebagai suplemen pakan ikan. Azolla pinnata memiliki kadar protein sebesar 24-30% sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pakan ikan, sedangkan probiotik dapat membuat ikan menjadi lebih baik dalam mencerna nutrisi yang terkandung dalam pakan serta mampu meningkatkan pertumbuhan.

Ikan Patin (*Pangasius sp*) merupakan ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis paling penting, sehingga FAO menempatkan ikan Patin diurutan kelima setelah ikan Mas, ikan Nila, ikan Lele dan ikan Gurami (Ghufran, 2010).

Ikan patin juga merupakan komoditas yang bernilai ekonomi tinggi karena memiliki harga jual yang tinggi serta dibutuhkan oleh masyarakat secara terus menerus. Usaha budidaya patin memiliki risiko yang lebih ringan dibandingkan budidaya ikan air tawar lainnya. Selain itu, usaha budidaya patin juga tidak memerlukan teknologi tinggi, sehingga semua orang dapat membudidayakannya. Ikan patin juga memiliki kemapanan dari segi benih, pembesaran, pakan, pengolahan serta wilayah produksi budidaya yang luas meliputi Jambi, Palembang, Riau, Lampung, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Peluang industri patin untuk konsumsi lokal sangat terbuka luas dengan adanya kebijakan larangan impor patin oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan

(KKP). Selain itu, tingginya syarat keamanan pangan yang akan ditetapkan KKP melalui Standar Nasional Indonesia (SNI) menjadi peluang bagi patin lokal untuk menguasai pasar (Adam Purnama, 2019).

Perikanan adalah kegiatan manusia yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hayati perairan. Sumberdaya hayati perairan tida dibatasi secara tegas dan pada umumnya mencakup ikan, amfibi, dan 3 berbagai avertebrata penghuni perairan dan wilayah yang berdekatan, serta lingkungannya. Di Indonesia, menurut UU RI No. 31/2004, sebagaimana telah diubah dengan UU RI No. 45/2009, kegiatan yang termasuk dalam perikanan dimulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran, yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

Dengan demikian, perikanan dapat dianggap merupakan usaha agribisnis. Walangadi (2003) mengemukakan bahwa usaha perikanan dapat dipandang sebagai suatu perpaduan faktor produksi atau suatu barang antara yang dihasilkan faktor-faktor produksi klasik tenaga kerja dan barang-barang modal atau apapun yang dianggap sejenisnya. Defenisi ini mencakup semua kegiatan yang berkaitan dengan upaya memperoleh hasil yang laku dijual dan tidak terbatas hanya pada kegiatan-kegiatan yang langsung dengan menangkap ikan.

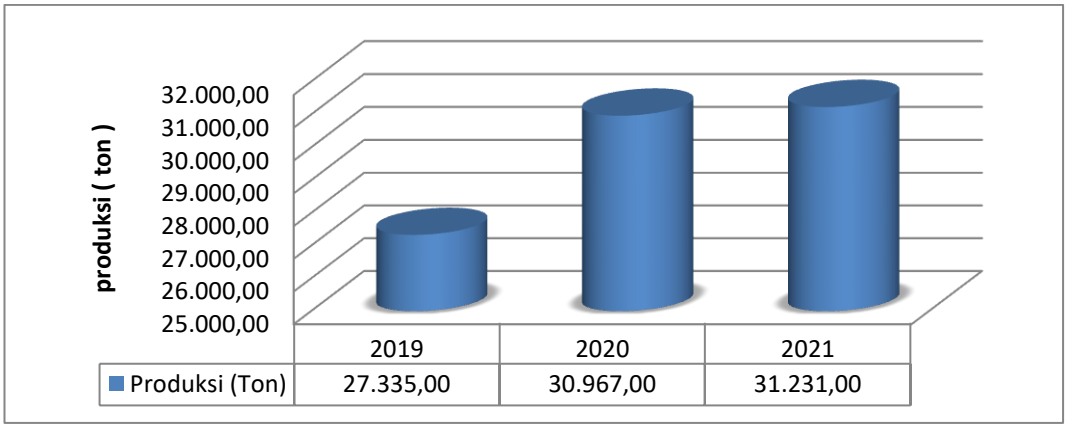
Wilayah Administrasi Kabupaten Kuantan Singingi terletak pada posisi antara 0°00-1°00 Lintang Selatan, 101°00-101°55 Bujur Timur dengan ketinggian 25-50 meter di atas permukaan laut.Secara Topografis wilayah Kabupaten Kuantan Singingi merupakan daerah perbukitan yang memiliki ketinggian elevasi bervariasi, dimana elevasi tertinggi mencapai 804 meter di atas permukaan laut dan kemiringan lereng sangat bervariasi. Sedangkan dari

segi iklim, Daerah Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya beriklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar 32,6oC-36,5oC, suhu minimum berkisar 19-22°C yang dipengaruhi oleh musim kemarau dan musim hujan, dengan rata-rata hari hujan untuk tahun 2018 sebanyak 141 hari, curah hujan 3268 mm/tahun dengan rata-rata 272,33 mm/bulan.

Ikan patin ini banyak ditemukan di wilayah Asia seperti Cina, Thailand, Vietnam dan lainnya. Selanjutnya Tahapari et al. (2008) menjelaskan Ikan patin dikenal sebagai komoditi yang memiliki prospek cerah memiliki harga jual yang cukup tinggi, hal inilah yang mengakibatkan ikan patin mendapatkan perhatian lebih dan banyak para pengusaha untuk dibudidayakan. Selain itu, Ikan ini mempunyai ciri-ciri umum tidak bersisik, tidak memiliki banyak duri, mempunyai pertumbuhan relatif cepat, sintasan dan fekunditasnya tinggi, sehingga keadaan ini menyebabkan ikan patin dapat di kembangkan menjadi sekala industri. Ikan Patin di Provinsi Riau telah dikembangkan oleh masyarakat khususnya di Kabupaten Kuantan Singingi.

Pengembangan budidaya ikan patin di Kabupaten Kuantan Singingi sangat mempunyai potensi yang begitu besar dalam perikanan. Pada umumnya budidaya ikan patin ini sangat diminati karena laju pertumbuhan dan perkembang biakannya yang cepat.

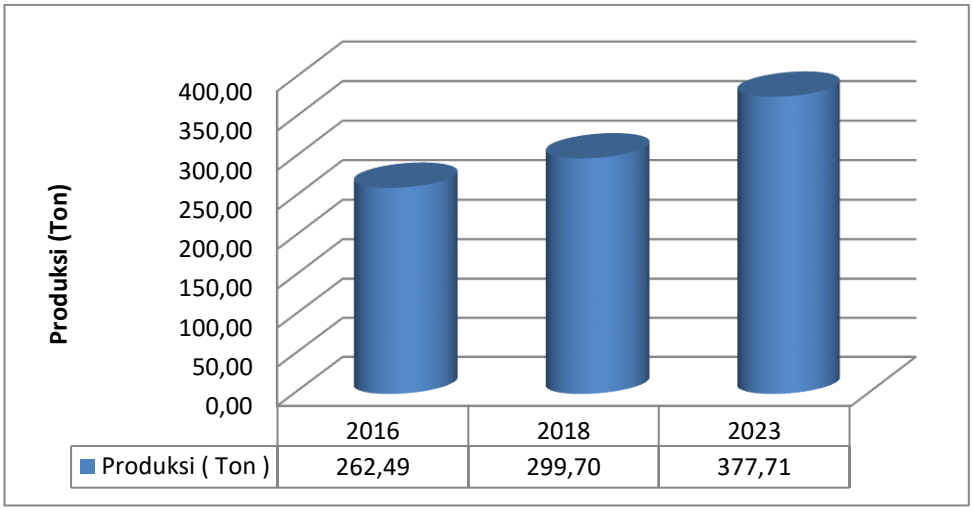
Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Riau tahun 2022, Produksi ikan patin Provinsi di Riau dapat di lihat pada Gambar 1.1



Sumber : Statistik & Riau (2023)

Gambar 1.1 Grafik Produksi ikan patin di Provinsi Riau

Berdasarkan Gambar 1.1, Perkembangan dari produksi ikan patin di Provinsi Riau menunjukan bahwa perkembangan produksi ikan patin di tahun 2019-2021 mengalami peningkatan yang segnifkan, hanya pada tahun-tahun tertentu yang mengalami penurunan serta peningkatan. Hal ini di sebabkan sulitnya memperoleh benih, kurangnya modal dan resiko kematian ikan patin sangat tingigi. Produksi ikan patin tertinggi terdapat pada tahun 2021 yaitu sebesar 31.231,00 ton, sedangkan produksi ikan patin yang paling rendah dihasilkan pada tahun 2019 sebesar 27.335,00 Ton. Diketahui bahwa produksi ikan patin ini masih rendah untuk memenuhi kebutuhan di Provinsi Riau. Untuk mengetahui produksi ikan patin di Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar 1.2



(Statistik & Singingi, 2022)

Gambar 1.2. Grafik Produksi ikan patin di Kabupaten Kuantan Singingi

Berdasarkan Gambar 1.2, Perkembangan dari produksi ikan patin di Kabupaten Kuantan Singingi menunjukan bahwa perkembangan produksi ikan patin di tahun 2016-2023 mengalami peningkatan . Ditahun 2016 produksi ikan patin mengalami penurunan yaitu sebesar 262,49 ton dan mengalami peningkatan ditahun 2018 yaitu sebesar 299,70 ton dan meningkat ditahun 2023 yaitu sebesar 377,71 ton. Dengan lahan cukup luas ini Kabupaten Kuantan Singingi memiliki potensi yang cukup yang menjanjikan dalam peningkatan produksi dengan memperhatikan berbagai aspek produksi terutama dalam budidaya ikan patin.

Kecamatan Gunung Toar merupakan salah satu penghasil ikan patin terbanyak di Kabupaten Kuantan Singingi salah satu desa yang membudidayakan ikan patin ada di Desa Pisang Berebus, yang mana sebagian besar masyarakatnya memanfaatkan air sungai untuk mengisi kolam dan juga dapat membantu mengurangi biaya untuk kolam. Banyaknya produksi budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar ini mengakibatkan adanya pendapatan yang diterima oleh setiap pembudidaya semakin berkurang akibat semakin

banyaknya kompetitor usaha dan input produksi semakin sulit dan harga jual komoditas budidaya ikan patin semakin rendah.

Kecamatan Gunung Toar tepatnya di Desa Pisang Berebus permasalahan yang sering di hadapi oleh petani ikan patin adalah sulitnya mendapatkan bibit yang bermutu, kenaikan harga pakan tidak sebanding dengan kenaikan harga ikan ditingkat pembudidaya ikan patin, resiko kematian tinggi, biaya tenaga kerja yang sangat tinggi, banyaknya pesaing budidaya ikan patin menyebabkan ikan lama terjual dan harga produksi ikan patin rendah dan luas lahan kolam ikan patin sempit.Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang **" Analisis Usaha Budidaya Ikan Patin Pada Kelompok Tani Patin Jaya Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar"**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Seberapa besarkah Pendapatan budidaya ikan patin Pada Kelompok Tani Patin Jaya Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar?
2. Seberapa besarkah tingkat efesiensi (R/C) dan break event poin (BEP) pada produksi, harga dan penerimaan budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupatn Kuantan Singingi?
3. Seberapa besar nilai food convertion ratio (FCR) atau konversi pakan rasio pada budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis Pendapatan budidaya ikan patin pada kelompok tani patin jayadi desa Pisang Berbus Kecamatan Gunung Toar.
2. Untuk menganalisis tingkat efesiensi (R/C) dan break event poin (BEP) pada produksi, harga dan penerimaan budidaya ikan patin pada Kelompok Tani Patin Jaya di Dasa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar.
3. Untuk menganalisis nilai food convertion ratio (FCR) atau konversi pakan rasio pada budidaya ikan ikan patin pada Kelompok Tani Patin Jaya di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah dan mengembangkan wawasan penulis serta untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang penulis peroleh selama di perkuliahan dalam AgriBisnis secara umum.
2. Sebagai masukan dan bahan informasi bagi rekan-rekan mahasiswa lainnya dalam menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan yang berhubungan dengan Agri Bisnis.
3. Bagi pembaca sebagai referensi penulisan atau penelitian selanjutnya untuk memperluas kajian penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada usaha budidaya ikan patin dan menghitung pendapatan kotor, pendapatan bersih, biaya produksi, efisiensi, break event point dalam satu kali proses produksi. Jadi batasan budidaya ikan patin yaitu prosesnya mulai dari pembersihan kolam, pengapuran, pengisian air,penebaran benih, pembesaran dan sampai panen dalam satu kali proses produksi. Penelitian ini berfokus di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunun Toar Kabupaten Kuantan singingi. Ruang lingkup penelitian ini hanya pada usaha ikan patin pada periode panen Agustus 2023 – Juli 2024. Data yang dimaksud untuk satu periode panen.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ikan Patin

Ikan patin adalah sekelompok ikan yang berkumis, (*Siiluriformes*) yang termasuk dalam (*Genus Pangsius Sp*), (*Famili Pangsiidae*) nama patin juga di sematkan pada salah satu anggotanya. Sekelompok ikan ini banyak sekali nilainya di segi Ekonomi. Patin biasa dan patin siam, (*P. Hypophthalmus syn.P. suthi*) atau dibeberapa pustaka menyebutkan Jambal siam (Puspita dan Ahmad, 2014). Ikan patin merupakan salah satu ikan perairan Indonesia yang telah berhasil didomestikasi dan dibudidayakan secara semi intensif dan intensif dengan padat penbeberan yang tinggi dan penggunaan air yang minimal (Prabowo, 2000).

Ikan Patin termasuk ikan dasar, namun sesekali muncul ke permukaan air untuk menghirup oksigen langsung dari udara. Pada habitat aslinya di sungai dan muara sungai, patin bersifat karnivora dengan memakan berupa ikan-ikan kecil, cacing, serangga, udang-udang kecil dan moluska. Ikan patin memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena harga jualnya yang sangat menjanjikan dan melampaui harga jual rata-rata ikan konsumsi jenis lainnya sehingga dikenal sebagai komoditi berprospek cerah (Sunarma, dalam Aldi 2019).

Ikan Patin merupakan salah satu ikan air tawar yang memiliki peluang ekonomi untuk dibudidayakan. Rasa daging ikan yang enak dan berlemak dan memiliki daging yang lebih tebal dibandingkan dengan ikan Lele yang cenderung berbau amis dan dagingnya sedikit lebih tipis atau sedikit. Ikan ini memiliki kandungan nutrisi yang banyak sehingga masyarakat menjadikan Patin sebagai ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Ikan patin banyak

dikonsumsi oleh masyarakat karena kandungan gizi yang tinggi dan memiliki banyak manfaat seperti meningkatkan metabolisme tubuh, mempercepat perbaikan dan pertumbuhan seluruh tubuh, membuat peluang usahanya semakin terbuka. Prosesnya mulai dari usaha pembenihan, pembesaran dan pengolahan (Rahim, 2007).

Ikan patin merupakan bahan makanan yang penting sebagai sumber zat gizi bagi masarakat. Ikan patin mengandung kadar protein yang cukup tinggi dan mengandung semua asam amino esensial serta mengandung lisin dan arginin yang lebih tinggi dibandingkan dengan protein susu dan daging. Kandungan lemak ikan patin juga tergolong rendah, bahkan jauh lebih rendah dibandingkan dengan lemak pada daging sapi dan daging ayam. Lemak ikan patin mengandung asam 12 lemak jenuh tinggi yakni 50,28-64,42 % dari total asam lemak. Adapaun kandungan asam lemak tidak jenuh tunggalnya berkisar 27,79-43,49% sedangkan kandungan asam lemak tak jenuh gandanya rendah berikisar (6,93-13,07% dari total asam lemak).

Ikan Patin tidak memiliki sisik, kepala relatif kecil dengan mulut terletak di ujung kepala. Ikan Patin memiliki badan memanjang berwarna putih seperti perak dengan punggung berwarna kebiru-biruan. Panjang tubuhnya dapat mencapai 120cm. Pada pembudidayaan dalam umur 6 bulan Ikan Patin bisa mencapai ukuran 35-40 cm (Susanto dan Amri, 2002). Sirip ekornya berbentuk cagak dan bentuknya simetris. Sirip duburnya yang panjang terdiri dari 30-33 jari-jari lunak. Sirip perutnya memiliki 8-9 jari-jari lunak sirip punggungnya (*dorsal*) mempunyai jari-jari keras yang berubah menjadi patil bergerigi di sebelah belakangnya. Jari-jari lunak sirip punggung berjumlah 7-8 buah. Mulut ikan agak lebar dan terletak

di ujung kepala agak kebawah (sub-terminal). Sungut atau kumis yang berfungsi sebagai alat peraba pada saat berenang ataupun mencari makan. Keberadaan kumis menjadi ciri khas dari ikan golongan catfish (Mahyuddin, 2010).

Tubuh ikan patin terbagi menjadi tiga bagian, yaitu kepala, badan, dan ekor. Bagian kepala dimulai dari ujung mulut sampai akhir tutup insang. Bagian badan mulai dari akhir tutup insang sampai pangkakl sirip anal sampai ujung ekor. Sirip ekor ikan patin bentuknya seperti gunting (bercagak) dan simetris. Ikan patin memiliki 5 sirip, yaitu sepasang sirip dada, sepasang sirip perut, sebuah sirip dubur, dan sebuah sirip ekor (Ghufran, 2005).

Sebagaimana ikan catfish lainnya, ikan patin yang hidup di alam bebas biasanya selalu bersembunyi di dalam liang-liang di tepi sungai. Ikan ini baru keluar dari liang persembunyiannya pada malam hari setelah hari mulai gelap. Di habibat aslinya yaitu sungai-sungai yang besar, ikan ini lebih banyak menetap di dasar perairan daripada di permukaan, sehingga ikan patin digolongkan sebagai ikan dasar (*demersal*). Hal ini dapat dibuktikan dari bentuk mulutnya yang melebar, sebagaimana mulut ikan-ikan demersal lainnya. Makanan ikan patin di alam antara lain berupa ikan-ikan kecil, cacing, detritus, serangga, udang-udangan, moluska, dan biji-bijian (Khairuman, 2002).

2.2. Teknik Budidaya Ikan Patin

Budidaya Ikan Patin dapat dilakukan dengan tahapan awal yaitu pengeringan kolam selama tiga sampai empat hari hingga dasar kolam mengalami retak-retak. Selanjutnya kolam diperbaiki dengan cara penggemburan dan pemerataan sehingga retakan kolam tertutup. Untuk membunuh bibit penyakit dan meningkatkan kadar pH, tanah dasar diolah dan ditebarkan CaCO3

berdosis 30 gram/m2. Selanjutnya dilakukan pemupukan pada kolam dengan menggunakan pupuk kandang dosis 250 hingga 500 gram/m2, untuk meningkatkan kesuburan tanah yang merangsang pertumbuhan pakan alami Ikan Patin. Setelah kolam pemeliharaan Ikan Patin diisi air, benih ditebar pada sore hari. Pemberian pakan berupa pelet apung yang mengandung protein 25 % diberikan dua kali sehari. Setiap seminggu sekali lakukan pengecekan kualitas air. Pengukuran berat dan panjang patin (*sampling*) dilakukan setiap dua minggu sekali untuk mengamati pertumbuhan ikan. Terakhir yaitu pemanenan Ikan Patin yang dapat dilakukan setelah ukuran ikan mencapai lebih dari 500 gram per ekor, biasanya masa pemeliharaan hingga panen selama 6 hingga 7 bulan.

Pembesaran ikan patin dikolam khusus untuk pembesaran biasanya pembesaran patin ini dilakukan setelah ikan tersebut dipelihara dahulu dikolam pendederan. Namun ada pula orang yang langsung memeliharanya dikolam pembesaran tanpa harus melalui kolam pendederan terlebih dahulu. Pemeliharaan dikolam pendederan dilakukan untuk ikan patin yang berukuran masih sangat kecil, benih patin dijual dipasaran ada yang masih kecil-kecil sehingga harus didederkan dahulu akan tetapi bila ukuran benih tersebut sudah berukuran sudah cukup besar maka pendederan tidak diperlukan lagi artinya begitu dibeli bibit tersebut langsung dipelihara dikolam pembesaran. Ikan patin tidak selalu memilih jenis kolam tertentu. Ikan ini dapat dipelihara dan tetap bisa tumbuh dengan baik diberbagai jenis kolam (Khairuman dan Amri, 2009).

Ada beberapa alternatif jenis media untuk pembesaran ikan patin. Diantaranyanya adalah kolam tanah, kolam semen dan kolam terpal. Selain itu pembesaran ikan patin juga dilakukan dimedia dan sistem alternatif lainnya

seperti sistem keramba apung atau jaring apung. Masing-masing kolam memiliki kelebihan dan kekurangan. Sebaliknya, kita memilih jenis kolam yang sesuai dengan lingkungan, lokasi, anggaran dan kemampuan yang dimiliki (Darseno, 2010).

Media budidaya seperti yang sudah dijelaskan diatas kolam harus di keringkan terlebih dahulu sampai dengan dasar kolam retak-retak sebelum digunakan taburi pupuk kompos dipermukaan dasar kolam dengan tujuan untuk membuat bibit fitoplankton nantinya. Setelah pupuk dikompos ditaburkan, taburkan juga kapur dan pupuk urea yang bertujuan untuk menstabilkan kadar asam air (Wahyudin, 2010).

Setelah proses diatas selesai dan dibiarkan selama dua hari tanpa perlakuan, sudah waktunya melakukan penebaran benih kedalam kolam, waktu yang tepat untuk melakukan penebaran adalah pagi atau sore hari, apabila dilakukan siang hari suhu air kolam biasanya memanas. Akibatnya benih bisa shock dengan suhu tersebut. Jika penebaran terpaksa dilakukan siang hari karena benih baru datang, maka harus diperhatikan kondisi kolam apakah kolam sudah subur dan sudah ditumbuhi planton, sehingga cahaya tidak mengganggu suhu air (Puspita dan Ahmad, 2014).

Pengaturan pakan merupakan hal yang paling penting dalam budidaya ikan patin. Pemberian pakan diatur menjadi tiga periode yaitu 1) periode awal (fase pemuasan) yaitu lima hari setelah benih ditebar kedalam kolam, 2) periode kedua (pemberian pelet rendam) yaitu dengan cara merendam pelet 1kg dengan 1 gelas air yang bertujuan untuk mengurangi resiko tumbuhan patogen yang disebabkan dari muntahan ikan yang berlebihan makan selepas berpuasa dan 3) periode

ketiga (pemberian pelet biasa) yaitu dengan cara menebarkan pelet keberbagai titik kolam sehingga benih dapat menjangkaunya. Frekuensi pemberian sebanyak dua kali yaitu pagi dan sore hari (Suryaningrum, 2012). Berikut uraian teknik budidaya ikan Patin:

2.2.1 Persiapan Kolam

Kolam harus dipersiapkan terlebih dahulu sebelum air dimasukkan. Persiapan lahan di lokasi penelitian meliputi pengeringan kolam, pengecekan kondisi kolam dan perbaikan kontruksi kolam. Pengeringan dilakukan selama tiga hari sampai kolam mengalami retak–retak. Kegiatan ini bertujuan untuk memperbaiki kolam, menghilangkan senyawa-senyawa beracun dari dekomposisi bahan organik (Mustajib *et al.,* 2018).

Persiapan kolam pembesaran terdiri dari pengeringan tanah, pembalikan tanah, pengapuran tanah, dan pengisian air yang dilaksanakan selama kurang lebih 2 minggu. Peralatan dan bahan yang digunakan antara lain kolam tanah, cangkul, pompa air, dan 100 kg kapur dolomit (Salsabila & Suprapto, 2018).

2.2.1.1. Pengeringan dan Pengolahan Kolam

Proses pengeringan kolam bertujuan untuk memperbaiki kualitas kolam agar gas-gas beracun (asam sulvida, metana) yang terdapat didalamnya hilang atau menguap dan bertukar dengan udara segar sehingga berubah menjadi senyawa yang tidak berbahaya. Selain itu proses pengeringan juga dapat memberantas hama dan penyakit. Lama pengeringan dasar kolam berkisar 2-3 hari, sampai tanah dasar terlihat retak-retak. Pengeringan juga berfungsi untuk terjadinya proses oksidasi dan mineralisasi lumpur sehingga menambah kesuburan tanah dan meningkatkan suplay nutrinent kedalam air kolam setelah kolam

benar-benar kering kemudian dilakukan pembalikan tanah yang dimaksudkan agar ada rongga-rongga udara dalam tanah dan juga tanah lebih gembur (Arsyad, 2018).

Pada Penelitian ini kolam yang akan digunakan untuk pembesaran merupakan kolam bekas atau sebelumnya digunakan untuk budidaya sehingga memerlukan pengolahan kolam. Selanjutnya kolam terlebih dahulu ditutup saluran inlet agar tidak ada air yang masuk dan dibuka saluran outlet agar sisa-sia air dan kotoran terbuang semuanya. Kolam dibersihkan dengan cara mengarahkan kotoran kebagian outlet. Kemudian disiram menggunakan air bersih pada setiap sudut dan sisi kolam, selanjutnya dilakukan pengeringan agar sisa-sisa gas amoniak akan menguap sehingga nantinya tidak meracuni ikan pada saat pemeliharaan (Marie *et al.*, 2018)

2.2.1.2 Pengapuran

Pengapuran tanah dasar dilakukan setelah tanah dasar kering dan bersih dari bahan organik. Pengapuran dilakukan untuk menaikkan pH, membunuh bibit penyakit dan menambah kekerasan atau kepadatan tanah. Kapur yang digunakan adalah kapur dolomit dengan dosis 150 gram/m2. Pengapuran dilakukan dengan cara menebar kapur secara merata pada dasar tambak dengan ketebalan berbeda pada tiap permukaan tanah (Mustajib *et al*., 2018).

Pengapuran tanah dilakukan setelah tanah dasar mengering dan dibalik. Jenis kapur yang digunakan adalah kapur dolomit dengan dosis 70 gram per m2. Pengapuran dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pH serta membunuh patogen dan hama. Pada pH yang rendah, kondisi perairan umumnya rendah dan efek pemupukan tidak signifikan (Salsabila & Suprapto, 2018). Proses

pengapuran berfungsi untuk membunuh sisa-sisa jasad renik, meningkatkan pH sehingga tidak menyebabkan kematian pada saat pemeliharaan ikan nila. Kapur yang biasanya digunakan yaitu kapur dolomite dengan berat 25 kg. proses pemberian kapur dengan cara melarutkan kapur terlebih dahulu kedalam air kemudian disiramkan ke setiap sisi dan sudut kolam. Kemudian dibiarkan beberapa hari sebelum pengisian air (Marie *et al.*, 2018).

2.2.1.3 Pemupukan

Pemupukan dasar kolam bertujuan untuk menyuburkan tanah pada kolam hingga pakan alami seperti alga, plankton, dan bektos tumbuh. Pemupukan dapat dilakukan dengan pupuk kandang berupa kotoran sapi. Pupuk kandang termasuk kepada pupuk organik yang berfungsi untuk menyuburkan dan memperbaiki struktur tanah. Jumlah pupuk yang digunakan adalah 1- 2 ton /Ha dan ditebar merata pada dasar kolam. Sedangkan untuk pemberian pupuk buatan atau anorganik yaitu menggunakan pupuk urea sebanyak 150 Kg/ Ha dan SP-36 sebanyak 75 Kg/ Ha (Amri & Khairuman, 2002).

2.2.1.4. Pengisian Air

Pengisian air yang dilakukan oleh pembudidaya diawali dengan pengisian air setinggi 70-80 cm. Ketinggian tersebut bertujuan untuk memaksimalkan pertumbuhan plankton. Setelah itu air didiamkan selama 2-3 hari, kemudian setelah tumbuh plankton yang ditandai warna air kehijau-hijauan maka benih dapat ditebar. Pada awal pemupukan sampai waktu penebaran benih volum air harus dipertahankan sehingga tidak ada air yang keluar, hal itu dapat menyebakan pakan alami yang ada di kolam dapat terbawa arus (Mustajib *et al.*, 2018).

Kolam diisi dengan air melalui saluran inlet 2 hari setelah pengapuran. Pengairan dilakukan hingga air mencapai ketinggian 50-60 cm. Pengairan pertama dilakukan dengan mengisi air hingga mencapai ketinggian 15-20 cm dan dibiarkan selama 3-5 hari. Pada ketinggian ini sinar matahari masih dapat mencapai dasar kolam sebagai syarat tumbuhnya fitoplankton. Sebelum menebar benih, kolam diisi air kembali sebagai proses pengisian air lanjutan hingga mencapai ketinggian yang ditentukan. Setelah dilakukan pengisian air lanjutan diharapkan kondisi lingkungan menjadi stabil dan kapasitas oksigen meningkat (Salsabila & Suprapto, 2018).

2.2.2. Penebaran Benih

Sebelum benih ikan patin ditebar, terlebih dahulu benih di grading dan diseleksi agar ukurannya seragam serta tidak ada benih yang sakit sehingga tidak terjadi kanibalisme. Benih yang ditebar untuk pembesaran yaitu benih yang berukuran grading 15 yang kira-kira berumur 2-3 bulan. Setelah benih berukuran seragam, hasil grading diletakkan pada bak untuk siap ditebar kedalam kolam pembesaran. Untuk penebarannya sendiri setiap m3 ditebar dengan ikan sebanyak 50 ekor, sehingga dengan luas kolam 10x20 m ikan yang ditebar berjumlah 10,000 ekor ikan patin. Sistem penebaran ikan patin tidak perlu dilakukan aklimatisasi atau penyesuaian suhu karena tempat diperolehnya benih dan juga tempat pembesarannya sama sehingga proses adaptasi ikan termasuk cepat (Marie e*t al*., 2018).

Penebaran benih yang dilakukan ditempat penelitian dilakukan pada pagi atau sore hari disaat suhu rendah dengan tujuan ketika benih ditebar benih tersebut tidak langsung terkena sinar matahari. Hal ini dilakukan agar ikan terhindar dari

stress. Jumlah benih ikan patin yang akan ditebarkan disesuaikan dengan ukuran ikan dan luas kolam. Rata – rata pembudidaya menebarkan benih ikan patin dengan ukuran 3 – 5 cm dan padat penebarannya 200 ekor/m2. Benih ikan patin tersebut dibiarkan selama 3 – 4 hari supaya memakan pakan alami dahulu. Pakan alami ini akan memperkuat daya tahan benih ikan patin tersebut (Mustajib et al., 2018).

Benih yang akan ditebar sebaiknya diaklimatisasi terlebih dahulu guna menentukan keberhasilan pada kegiatan pembesaran ikan patin. Aklimatisasi bertujuan untuk menyesuaikan kondisi lingkungan yang baru dengan lingkungan sebelumnya, dengan kata lain suhu air dalam kantong plastik disetarakan dengan suhu air di dalam kolam pembesaran. Sebelum dilakukan penebaran benih, sebaiknya dilakukan seleksi benih guna menjaga keseragaman ukuran benih. Ukuran benih ikan patin yang ditebar di kolam pembesaran berkisar 3-5 cm dengan usia 2 minggu. Menurut Yuliati dkk. (2003), pada umumnya ikan patin yang disebar di kolam pembesaran memiliki berat 8-20 gram per ekor (Salsabila & Suprapto, 2018).

2.2.3. Pemberian Pakan

Ikan patin diberi pakan dengan dosis sebanyak 3% dari berat tubuh ikan dengan frekuensi pemberian 2 kali, yaitu pada pagi dan sore hari. Pemberian pakan sebanyak 2 kali sehari dengan dosis 3% dari bobot ikan mampu meningkatkan berat tubuh ikan patin secara optimal. Sesuai dengan pernyataan Popma dan Lovshin (1994), berat tubuh ikan meningkat secara optimal jika diberi pakan sebanyak 2,5-4% berat tubuh ikan. Feed convertion ratio adalah rasio jumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan daging ikan. Semakin kecil

nilai FCR, maka menunjukkan indikasi baik dari pakan berkualitas tinggi. Nilai FCR yang diperoleh yaitu sebesar 0,51, yang berarti 0,51 kg pakan dapat menghasilkan 1 kg daging ikan (Salsabila & Suprapto, 2018).

Hal terpenting yang harus diperhatikan dalam pembesaran ikan patin adalah pakan harus sesuai dengan bukaan mulutnya dan cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya. Pakan yang digunakan untuk pembesaran ikan patin pada penelitian ini menggunakan jerowan ayam dengan dosis pemberian pakan sebesar 5 kg per hari, dan diberikan secara adlibitum (pemberian pakan sampai ikan kenyang) (Marie *et al.*, 2018).

2.2.3.1. Pakan Alami

Pakan alami ikan patin dapat berupa plankton seperti Chlorella dan Spirulina moina (Larva nyamuk) dan sebagainya. Jenis pakan alami yang paling disukai oleh ikan patin adalah stadia yang melayang- layang didalam air dan udang-udang kecil (Niloticus & Desa, 2020).

2.2.3.2. Pakan Buatan

Pakan buatan biasanya berupa tepung, pasta ataupun emulsi. Pakan buatan adalah pakan yang dibuat dari bahan-bahan seperti dedak halus, tepung bungkil kacang, ampas kelapa dan sebagainya dengan komposisi tertentu yang sesuai dengan kebutuhan ikan, biasa disebut juga dedak ataupun pelet. Jumlah pakan yang diberikan kepada ikan sebanyak 2-3 % dari berat biomassa ataupun bobot ikan patin setiap harinya dengan frekuensi pemberian 2-3 kali sehari (Niloticus & Desa, 2020).

2.2.3.3. Pakan Alternatif

Pakan alternatif merupakan pakan pengganti untuk pakan buatan seperti pelet yang tujuannya adalah untuk menghemat biaya produksi. Pakan alternatif dapat berupa limbah peternakan, limbah pemotongan hewan, ikan sisa tangkapan nelayan, ikan ruca dan juga limbah sayuran. selain harga pakan alternatif ini relatif murah dibandingkan harga pelet pakan alternatif ini juga mengandung protein yang cukup bagi ikan patin namun pakan ini kurang praktis jika dibandingkan dengan pelet (Arsyad, 2018).

2.2.4. Pengendalian Hama & Penyakit

Hama dan penyakit dapat merugikan usaha budidaya seperti penurunan produksi, penurunan kualitas air dan bahkan kamatian total. Penyakit dapat disebabakan oleh beberapa jenis patogen seperti virus, parasit, jamur, dan bakteri beberapa jenis bakteri yang umum menyerang ikan air tawar adalah aeromonas sp dan Streptococus sp (Hasibuan, 2021).

Selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilakukan, tidak ditemukan adanya penyakit. Tidak adanya penyakit ini dikarenakan kualitas air kolam terjaga dengan baik. Namun terdapat hama seperti siput air dan kepiting. Pencegahan hama dapat dilakukan pada tahap persiapan kolam, yaitu dengan pengeringan kolam dengan baik dan dengan pemberian zat-zat racun (Salsabila & Suprapto, 2018).

2.2.5. Pemanenan

Ikan yang sudah mencapai ukuran konsumsi yang sesuai dengan permintaan pasar akan dipanen. Kolam yang akan dipanen air nya dikurangi terlebih dahulu secara perlahan dan bertahap. Setelah air surut, ikan diambil dengan cara diseser,

yaitu menggunakan jaring yang dipegang oleh minimal 2 orang. Ikan yang sudah terambil dimasukkan ke dalam bak penampung. Tujuan ikan dimasukkan ke dalam bak penampung adalah untuk menjaga ikan tetap segar hingga saat packing (Salsabila & Suprapto, 2018).

Pemanenan ikan Patin dilakukan ketika telah mencapai umur sekitar 9-11 bulan dengan bobot rata-rata 10 ons atau 1 kg ekor ikan patin dan jumlah keseluruhan ikan panen sebanyak 9,000 ekor sehingga berat keseluruhan ikan panen 1.800 kg. Pemanenan dilakukan di kolam pembesaran dengan cara tidak menguras kolam karena panen dengan sistem parsial dengan menggunakan jaring. Pemasangan jaring sendiri dilakukan pada saat awal melakukan persiapan kolam.Jaring dibentangkan ke setiap sudut sisi kolam. Sebelum di panen, ikan terlebih dahulu di beri pakan agar ikan berkumpul di 1 titik. Kemudian setelah ikan berkumpul jaring di angkat secara bersamaan pada 4 titik di setiap ujung jaring. Setelah itu dilakukan proses grading ikan patin yang ukurannya sama dipindahkan ke bak besar untuk dilakukan pengemasan sisanya dikembalikan pada kolam. Meskipun waktu pemeliharaan sama tetapi ukuran ikan akan berbeda, maka perlu dilakukannya proses grading lagi. Proses grading dilakukan ketika ada konsumen yang membeli (Marie *et al.*, 2018).

2.3 Biaya

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan produksi dapat berupa jasa maupun barang. Biaya adalah total pengeluaran dalam bentuk uang yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk selama satu periode. Nilai biaya berbentuk uang, yang termasuk dalam

biaya adalah sarana produksi yang habis terpakai misalnya bibit, pupuk dan obat-obatan, lahan serta biaya dari alat-alat produksi (Woran et al., 2021).

Biaya dapat dibedakan menjadi beberapa macam menurut Hansen dan Mowen (2006), yaitu:

1. Biaya tetap, biaya yang harus dikeluarkan oleh para petani yang penggunaannya tidak habis dalam masa satu kali produksi, seperti, pajak dan penyusutan
2. Biaya variabel, yaitu biaya yang besar dan kecilnya tergantung pada jumlah produksi seperti benih, pupuk, pakan, dan tenaga kerja
3. Biaya semi variabel, ialah biaya yang sifatnya bisa di anggap tetap, namun bisa juga di anggap variabel, seperti biaya pemeliharaan dan perawatan tambak secara langsung bisa berpengaruh pada pendapatan.

Secara luas biaya didefinisikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi dalam satuan moneter untuk tujuan tertentu yang tidak dapat lagi dihindari, baik yang telah terjadi maupun yang akan terjadi, Biaya didefinisikan sebagai nilai tukar, pengeluaran, pengorbanan untuk memperoleh manfaat. Dalam akuntansi keuangan, pengeluaran atau pengorbanan pada saat akuisisi diwakili oleh penyusutan saat ini atau di masa yang akan dating dalam bentuk kas atau aktiva lain. Dari pendapat-pendapat di atas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa biaya adalah pengorbanan ekonomis atau pengeluaran-pengeluaran dari sumber ekonomi yang dapat diukur dalam satuan uang, untuk mencapai tujuan tertentu (Fajriati et al., 2018).

2.3.1 Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang konstan atau tetap meskipun tingkat kegiatan dalam perusahaan meningkat. Biaya tetap ini dibagi menjadi dua menurut Hansen dan Mowen (2006), yaitu:

1. Commited fixed cost yaitu jenis biaya yang berhubungan dengan investasi, perlengkapan dan struktur orgasinisasi dalam perusahaan,
2. descretionary fixed cost (biaya tetap diskresi) yaitu biaya yang muncul dari keputusan tahunan manejemen yang digunakan untuk membelanjakan biaya tertentu, misalnya biaya iklan dan biaya pengembangan (Hasibuan, 2021).

Biaya tetap merupakan biaya yang dalam periode waktu tertentu jumlahnya tetap dan tidak berubah, serta tidak tergantung pada banyak sedikitnya jumlah produk yang berhasil diproduksi. Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya. Untuk mengitung biaya tetap dapat menggunakan rumus (Soekartawi, 2005) sebagai berikut :

Rumus : $TFC = Fx_1 + Fx_2 + \ldots + Fx_n$

Keterangan :

TFC = Total Fixed Cost (Total Biaya Tetap) (Rp/Proses Produksi)
Fx_1 = Biaya Tetap ke-1 (Rp/Proses Produksi)
Fx_2 = Biaya Tetap ke-2 (Rp/Proses Produksi)
Fx_n = Biaya Tetap ke-n (Rp/Proses Produksi)

2.3.1.1 Biaya Penyusutan Alat

Menurut (Solihat et al., 2020), penyusutan adalah alokasi biaya tetap untuk menyusutkan nilai asset secara sistematis selama periode tertentu dari asset

tersebut. Biaya penyusutan alat merupakan nilai yang terdapat pada suatu alat dengan melihat harga awal dari barang tersebut, harga akhir, lama pemakaian, dan jumlah barangnya.

Menurut (Solihat et al., 2020), penyusutan adalah pengalokasian harga perolehan asset tetap menjadi beban kedalam periode akuntansi yang menikmati mamfaat dari asset tetap tersebut. Untuk menghitung biaya penyusutan digunakan rumus (Baridwan, 2010) sebagai berikut :

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

Keterangan

NP = Nilai Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
NB = Nilai Beli Alat (Rp/Unit/Proses Produksi)
NS = Nilai Sisa (20%)
UE = Usia Ekonomis (Tahun)

2.3.2 Biaya Tidak Tetap

Biaya variabel yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan kegiatan produksi yang dilakukan. Volume kegiatan dengan jumlah biaya dalam variabel cost mempunyai hubungan yang sejajar, artinya apabila suatu kegiatan dalam perusahaan meningkat maka biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila kegiatan di suatu perusahaan menurun maka biaya yang dikeluarkan jumlahnya kecil ((Solihat et al., 2020).

Biaya variabel terbagi menjadi dua, yaitu: (1) enginereed variable cost (biaya variabel yang direncanakan) adalah biaya yang mempunyai hubungan yang eksplisit, jelas dengan pengukuran yang dipilih, (2) descretionary variabel cost (biaya variabel diskresi) adalah biaya yang berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan (Rangkuti, 2012).

Merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya (Sukirno, 2013).

$$TVC = X_1.Px_1 + X_2.Px_2 + \ldots\ldots X_n.Px_n$$

Keterangan =

TVC = Total Variable Cost (Total Biaya Variabel) (Rp/Proses Produksi/Luas Lahan)

X_1 = Volume Variabel ke 1 (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan)

Px_1 = Harga Variabel ke 1(Rp/Proses Produksi/Luas Lahan)

X_2 = Volume Variabel ke 2 (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan)

Px_2 = Harga Variabel ke 2 (Rp/Proses Produksi/Luas Lahan)

X_n = Volume Variabel ke n (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan)

Px_n = Harga Variabel ke n (Rp/Proses Produksi/Luas Lahan)

2.3.3 Biaya Total

Biaya total adalah jumlah hasil biaya implisit dan biaya eksplisit. Biaya dalam usahatani terbagi atas biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai adalah biaya yang dibayarkan dengan uang secara tunai, seperti biaya pembelian sarana produksi, pembelian bibit, pembelian pupuk dan obat-obatan. Biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang digunakan untuk menghitungkan berapa pendapatan yang diperoleh petani serta modal petani yang digunakan, contoh dari biaya tersebut adalah biaya tenaga kerja, biaya penyusutan alat-alat dan lain-lainya (Marini & Artika, 2018).

Biaya total merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi semua output, baik barang maupun jasa. Biaya total dapat dihitung dengan

menjumlahkan biaya tetap total (TFC) dengan biaya variabel total (TVC) rumus biaya total (Sukirno, 2002) adalah sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC= Total Cost (biaya total) (Rp/Proses Produksi)

TFC = Total Fixed Cost (total biaya tetap) (Rp/Proses Produksi)

TVC = Total Variabel Cost (total biaya variabel) (Rp/Proses Produksi)

2.4 Produksi

Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang menstranspormasikan masukan (input) menjadi hasil keluaran (output). Dalam pemgartian yang bersifat umum ini penggunaannya cukup luas, sehingga mencakup keluaran (output) yang berupa barang atau jasa. Dalam arti sempit, pengertian produksi hanya dimaksud sebagai kegiatan yang menghsilkan barang baik barang jadi maupun barang setengah jadi, bahan industri dan suku cadang dan komponen. Hasil produksinya dapat berupa barang barang konsumsi maupun barang-barang industri (Igusti Ngurah Agung dkk., 1994).

Menurut Assauri (2011), produksi adalah suatu kegiatan yang menciptakan kegunaan suatu barang atau jasa. Produksi adalah proses mengubah masukan (input) menjadi keluaran (output) untuk meningkatkan nilai barang. Input dapat berupa barang atau jasa yang digunakan dalam proses produksi, dan output adalah barang atau jasa yang dihasilkan selama proses produksi. Sementara itu, Sukanto berpendapat bahwa produksi adalah pusat di mana kegiatan khusus penyediaan barang dan jasa dilakukan. Tanpa kegiatan tersebut maka makna badan usaha adalah hampa.

Sejumlah pakar ekonomi yang mengemukakan definisi produksi yang berbeda-beda, namun pada prinsipnya mempunyai pengertian yang sama. Pengertian produksi secara ekonomi adalah menghasilkan sejumlah output tertentu. Hasil akhir dari proses produksi disebut produk atau output. Produksi adalah segala kegiatan yang menciptakan dan meningkatkan kegunaan barang dan jasa (Soekartawi., 2003).

2.5 Penerimaan

Penerimaan pada dasarnya dibedakan menjadi dua jenis yaitu penerimaan bersih dan penerimaan kotor. Pengertian penerimaan kotor adalah penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi yaitu dengan cara harga jual dikalikan hasil produksi usaha. Sementara penerimaan bersih adalah penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi setelah dikurangi dengan biaya total usaha (Suratiyah., 2011).

Penerimaan dalam usahatani adalah total pamasukan yang diterima oleh produsen atau petani dari kegiatan produksi yang sudah dilakukan yang telah menghasilkan uang yang belum dikurangi oleh biaya-biaya yang dikeluarkan selama produksi. Menurut Ambarsari et al penerimaan adalah hasil perkalian antara hasil produksi yang telah dihasilkan selama proses produksi dengan harga jual produk. Penerimaan usahatani dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: luas usahatani, jumlah produksi, jenis dan harga komoditas usahatani yang di usahakan (Khusni, 2014).

2.6 Pendapatan

Pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsikan, bahwa sering kali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah ,tetapi juga kualitas barang tersebut ikut menjadi perhatian. Misalnya seblum adanya penambahan pendapatan beras yang dikonsumsikan adalah kualiatas yang kurang baik, akan tetapi setelah adanya penambahan pendapatan makan konsumsi beras menjadi kualitas yang lebih baik (Soekartawi., 2006).

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC). Penerimaan usahatani adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual. Harga jual adalah harga transaksi antara petani (penghasil) dan pembeli untuk setiap komoditas menurut satuan tempat. Satuan yang digunakan seperti satuan yang lazim dipakai pembeli atau penjual secara partai besar, misalnya : kg (kilogram), kwintal, ikat, dan sebagainya (Anggraeni et al., 2021).

Menurut Sadono Sukimo dalam teori ekonomi mikro bahwa pendapatan adalah perolehan yang berasal dari biaya-biaya factor produksi atau jasa-jasa produktif. Pengertian tersebut menunjukan bahwa pendapatan adalah seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya factor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka tertentu.

2.6.1. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau

pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan hasil (Arsyad, 2018).

Menurut (Fajriati et al., 2018) Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi, sedangkan pendapatan bersih usahatani yaitu selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran usahatani. Pendapatan kotor dapat didefenisikan sebagai nilai dari produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun tidak dijual pun. Pendapatan kotor dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \cdot PQ$$

Keterangan =

TR (Total Revenue) = Total Biaya (Rp/proses produksi).

Q (Quantity) = Total Biaya Tetap (Rp/proses produksi).

PQ (Price Quantity) = Total Biaya Tidak Tetap (Rp/proses produksi).

2.6.2 Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih merupakan selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan total biaya. Pendapatan bersih berarti juga sebagai keuntungan (Profit) dari usahatani (Maghfirah, 2022).

Menurut (Fajriati et al., 2018) Pendapatan bersih usahatani adalah selisih antara pendapatan kotor usahatani dengan biaya produksi seperti upah buruh, pembelian bibit, obat-obatan dan pupuk yang digunakan oleh usahatani.

Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya-biaya alat luar dengan modal dari luar. Pendapatan bersih juga dapat diperhitungkan dengan rumus sebagai berikut: (Soekartawi, 2001).

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π (Phi) = Total pendapatan bersih (Rp/proses produksi).

TR (Total Revenue) = Pendapatan kotor (kg/proses produksi).

TC (Total Cost) = Total biaya

2.6.3. Pendapatan Kerja Keluarga

Pendapatan rumah tangga (keluarga) yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan diluar usatani. Pendapatan usahatani adalah selisih antara pendapatan kotor (Output) dan biaya produksi (Input) yang dihitung dalam perbulan, pertahun, permusim tanam. Pendaoatan luar usahatani pendapatan yang diperoleh sebagai akibat melakukan kegiatan diluar usahatani seperti berdagang, mengojek, dll (Hidayati et al., 2020).

Untuk menghitung pendapatan kerja keluarga dapat mengenakan rumus menurut Zaidin (2010) sebagai berikut:

$$PKK = \pi + K + D$$

Keterangan :

PKK : Pendapatan kerja Keluarga(Rp/Bulan/HK)
Π : Pendapatan Bersih(Rp/Bulan/HK)
K : Upah Tenaga Kerja Dalam Keluarga(Rp/Bulan/HK)
D : Nilai Sisa Penyusutan Rp/Bulan/HK)

2.7 Konsep Efisiensi

Efesiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang

terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan ((Salsabila & Suprapto, 2018).

Secara umum efisiensi dapat diartikan sebagai rasio perbandingan output dan input. Dalam ilmu ekonomi efisiensi dapat dihitung dengan membandingkan antara total pendapatan dan total biaya yang dikeluarkan, apabila rasionya lebih besar dari 1 maka usaha yang dilakukan efisien, jika sama dengan 1 maka usaha berada pada titik impas dan apabila rasionya kurang dari satu maka usaha tidak efisien (Liana, 2019)

Dalam menjalankan suatu usaha untuk mencapai tujuan akhirnya adalah untuk memperoleh pendapatan yang tinggi dengan biaya yang rendah. Keuntungan yang diterima dapat dijadikan pedoman untuk melanjutkan atau menghentikan kegiatan usaha. Untuk mengetahui keuntungan usaha dapat dilihat dari analisis efesiensi usahatani yang dilakukan oleh petani yang diukur dengan RCR, yaitu perbandingan pendapatan kotor dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dengan perbandingan ini dapat diketahui berapa besar biaya yang telah dikeluarkan dalam usahatani mampu memberikan pendapatan serta keuntungan yang diperoleh petani Efesinsi dapat dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi,2006).

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

Keterangan :

R = Revenue (Besarnya penerimaan yang di- perolah) (Rp/Proses Produksi)

C = Cost (Besarnya biaya yang dikeluarkan) (Rp/Proses Produksi)

Ada tiga kriteria dalam perhitungannya, yaitu:

a. Apabila R/C > 1 artinya usahatani tersebut menguntungkan.

b. Apabila R/C = 1 artinya usahatani tersebut impas.

c. Apabila R/C < 1 artinya usahatani tersebut rugi.

2.8 BEP (Break Event Point)

BEP merupakan titik dimana sebuah perusahaan dalam kegiatan operasionalnya tidak mendapatkan keuntungan namun juga tidak mengalami kerugian. Artinya jumlah laba yang di dapatkan hasilnya sama dengan total seluruh biaya perusahaan yang di keluarkaan atau sama-sama nol (Ariani et al., 2023).

Break Even Point (BEP) merupakan kondisi yang bisa terjadi pada perusahaan, yaitu suatu kondisi perusahaan dalam operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, antara pendapatan dan biaya ada pada kondisi yang sama, sehingga laba perusahaan adalah nol (penghasilan=total biaya) (Ariani et al., 2023).

Analisa BEP adalah suatu teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara volume penjualan dan profitabilitas. Laba bersih akan diperoleh bila volume penjualan melebihi biaya yang dikeluarkan, sedangkan perusahaan akan menderita kerugian bila penjualan hanya cukup untuk menutup sebagian biaya yang dikeluarkan, dapat dikatakan di bawah titik impas (Ariani et al., 2023)

Analisis BEP juga sangat membantu manajemen dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Tujuan analisis titik impas adalah untuk mengetahui tingkat aktivitas dimana pendapatan hasil penjualan sama dengan jumlah semua biaya variabel dan biaya tetapnya (Ariani et al., 2023).

BEP adalah titik pulang pokok dimana jumlah pendapatan adalah sama dengan total biaya. Terjadinya titik pulang pokok tergantung pada lama arus penerimaan sebuah proyek dapat menutupi segala biaya operasi dan pemeliharaan beserta biaya modal lainnya (Ariani et al., 2023).

Analisis BEP adalah teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya, laba, dan volume penjualan atau Cost, Profit, and Volume analysis (CPV analysis) khususnya dalam merencakan laba. Hal ini mengimplikasikan bahwa perusahaan dengan volume penjualan di bawah titik BEP akan menderita kerugian karena keuntungan yang diterima masih menutupi biaya yang dikeluarkan (Ariani et al., 2023)

2.8.1 BEP (Break Event Point) Produksi

Break Even Point (BEP) merupakan suatu kondisi perusahaan yang mana dalam operasionalnya tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, antara pendapatan dan biaya pada kondisi yang sama, sehingga labanya adalah nol. Analisa Break Even Point (BEP) adalah teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara volume penjualan dan profitabilitas. Analisa ini disebut juga sebagai analisa impas, yaitu suatu metode untuk menentukan titik tertentu dimana penjualan dapat menutup biaya, sekaligus menunjukkan besarnya keuntungan atau kerugian perusahaan jika penjualan melampaui atau berada di bawah titik (Maruta, 2019).

Titik impas atau break even point didasarkan pada pernyataan sederhana mengenai seberapa besar suatu unit produksi harus mampu menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam memproduksi produk tersebut. Untuk pengambilan keputusan wirausaha atau perusahan, BEP ialah menentukan jumlah minimal yang

harus diproduksi perusahaan tanpa mengalami kerugian, dan menentukan kuantitas penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan tertentu. Untuk menghitung rumus BEP produksi menggunakan rumus : (Soekartawi, 2006).

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

Keterangan :

BEP Produksi = Titik impas dalam satu kali usaha budidaya ikan nila (Rp/Proses Produksi)

TC = Total Cost (Total biaya) (Rp/Proses Produksi)

Py = Harga jual satu kali usaha budidaya ikan nila (Rp/Proses Produksi)

2.8.2 BEP (Break Event Point) Harga

Analisis titik impas (Break Event Point) juga merupakan metode untuk mencari volume penjualan minimum di mana suatu perusahaan tidak merugi atau memperoleh keuntungan (yaitu keuntungannya nol). Analisis titik impas memerlukan informasi mengenai penjualan dan biaya yang dikeluarkan. Jika penjualan melebihi biaya yang dikeluarkan maka perusahaan akan memperoleh laba bersih, sedangkan jika penjualan hanya cukup menutupi sebagian biaya yang dikeluarkan maka perusahaan akan mengalami kerugian yang bisa dibilang dibawah titik impas. Analisis titik impas tidak hanya memberikan informasi mengenai posisi impas suatu perusahaan, namun analisis titik impas sangat membantu manajemen dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. (Maruta, 2019).

Analisis 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.

Untuk menghitung rumus BEP produksi menggunakan rumus : (Soekartawi, 2006)

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

Keterangan:

BEP Harga = Titik Impas Pada Tingkat Harga (Rp/Proses Produksi)
TC = Total Cost (Total biaya) (Rp/Proses Produksi)
Q = Total Produksi (Rp/Proses Produksi)

2.9 Konversi Pakan Rasio (FCR)

Konversi pakan atau FCR dan efisiensi pakan merupakan indikator untuk menentukan efektivitas pakan, konversi pakan diartikan sebagai kemampuan kultivan (ikan) mengubah pakan ikan menjadi daging, sedangkan efisiensi pakan diartikan sebagai bobot basah dari daging ikan yang diperoleh dalam setiap satuan berat kering dari pakan diberikan kepada ikan dalam hal ini ikan patin(Hasibuan, 2021).

FCR (Feed Convertion Ratio) FCR merupakan konversi pemberian pakan dalam istilah dapat di simpulkan seberapa banyak pakan yang dibutuhkan untuk

menghasilkan berat daging ikan. Menurut Djariah (1995) untuk menghitung efisiensi pakan yang digunakan rumus dibawah ini:

$$FCR = Pa : Wo$$

Keterangan:

FCR = Feed Convertion Ratio

Pa = Jumlah Pakan Yang Dikonsumsi (Kg/Proses Produksi)

Wo = Bobot Ikan Akhir (Kg/Proses Produksi)

2.10. Penelitian Terdahulu

(1). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Limetry Liana (2015) tentang Analisis Usaha Budidaya Perikanan Air tawar di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis usaha produksi, biaya, pendapatan, keuntungan dan titik impas (BEP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alokasi penggunaan sarana produksi terbesar terdapat pada pengguna pakan ikan yaitu sebesar 77,72% dan 46,46% dari total biaya. Selanjutnya, biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan petani untuk masing-masing usaha sebesar Rp. 43.273.744,44 dan Rp. 33.046.937,65 dengan jumlah produksi rata-rata yaitu 4.302 kg dan 1.750 kg. Pendapatan rata-rata yang diterima sebesar Rp. 47.515.000,00 dan Rp. 36.755.000,00, tingkat keuntungan sebesar Rp. 4.241.255,56 dan Rp. 3.708.062,35 dengan RCR sebesar 1,09 dan 1,11.

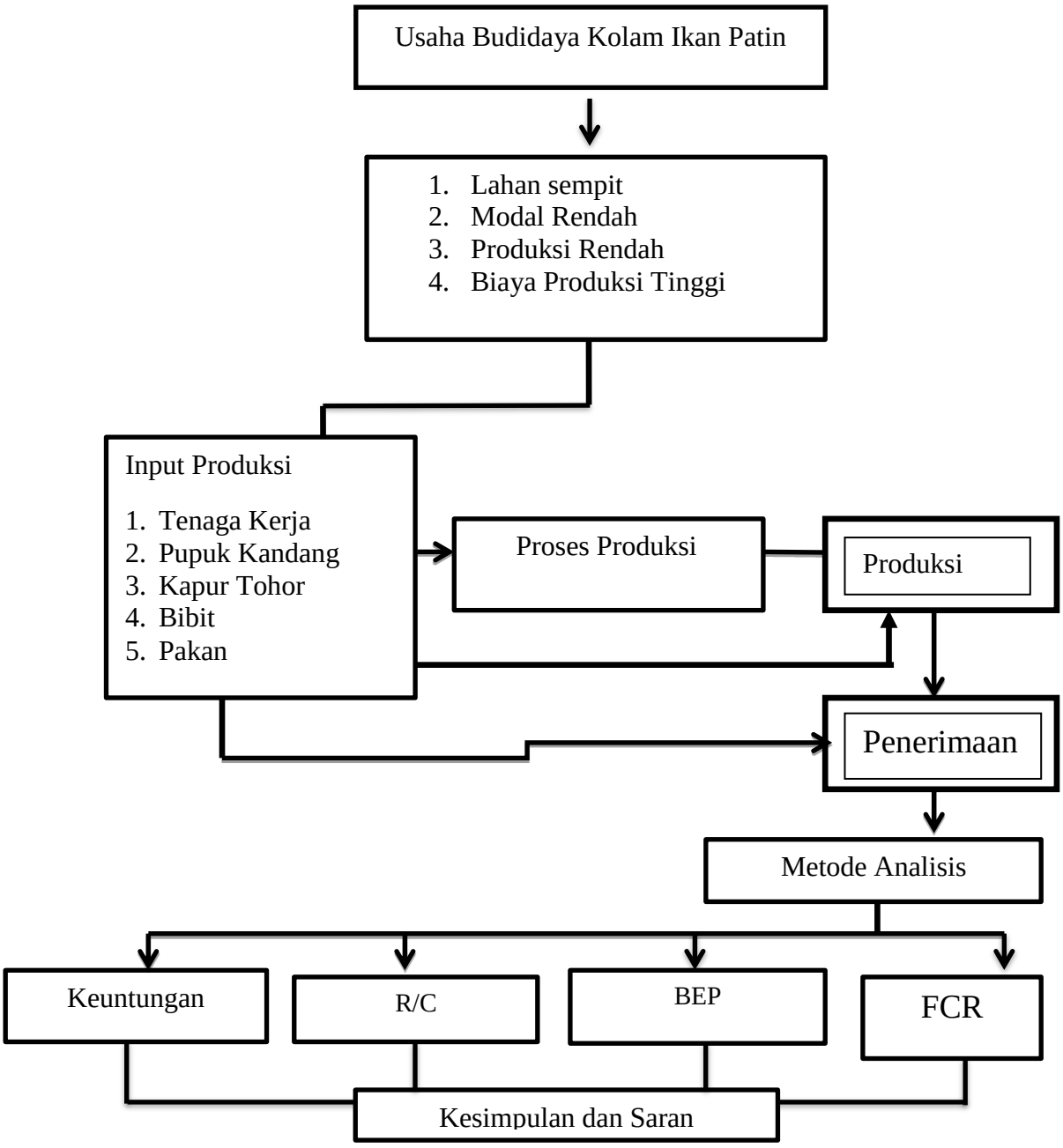
(2). Rina Tri Saputri (2015) Peran Hasil Produksi Budidaya Ikan Lele Terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi di Pekon KebumenKecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus). Hasil penelitian yang didapat adalah dengan adanya budidaya ikan lele ini sangat berperan dalam meningkakan pendapatan ekonomi masyarakat Pekon Kebumen

Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. Dengan rata-rata pendapatan per tahun untuk pembudidaya ikan lele pembibitan sebesar Rp.6.000.0000,- s/d Rp.17.600.000,- dan untuk pembudidaya ikan lele konsumsi sebesar Rp.9.000.000,- s/d Rp.20.000.000,-.

(3). Eny Agustin Nur Aeni(2019) Upaya Pemberdayaan Budidaya Ikan Air Tawar Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Bendiljati Wetan Kabupaten Tulungagung.Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode yang digunakan adalah analisis deskriptif,sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Dalam proses pengambilan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengecekan keabsahan temuan penelitian ini digunakan trianggulasi. Kemudian menganalisis dan mengambil kesimpulan dari data tersebut. Hasil penlitian ini bahwa Pemberdayaan Budidaya Ikan Air Tawar Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Bendiljati Wetan sebagai berikut; 1) Upaya pemberdayaan budidaya ikan air tawar di Desa Bendiljati Wetan adalah membentuk kelompok tani, mengadakan pelatihan dan sosialisasi serta mendapatkan dan menyalurkan program-program dari pemerintah. 2) Kendala dalam pemberdayaan budi daya ikan air tawar di Desa Bendiljati Wetan adalah rendahnya kesadaran masyarakat akan manfaat dari adanya pemberdayaan, harga pasar yang tidak menentu, dan cuaca yang tidak menentu yang mengakibatkan ikan mati. 3) Maanfaat Pemberdayaan Budi Daya Ikan Air Tawar dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Bendiljati Wetan adalah mendapatkan ilmu dan ketrampilan dalam budidaya ikan air tawar, mendapatkan bantuan modal, dan meningkatkan penghasilan keluarga.

(4). Penelitian Ardiansyah (2017) tentang analisis kelayakan usaha ikan patin kolam di Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh penggunaan biaya yang dikeluarkan selama satu kali proses produksi adalah sebesar Rp.22.947.057,-/kolam sedangkan besarnya rata-rata pendapatan usaha ikan patin kolam di daerah penelitian selama satu kali proses produksi sebesar Rp.5.898.754,-/kolam.

2.11. Kerangka Pikiran



Gambar 2.1 Kerangka Pemikaran

III. METODELOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei yang berlokasi di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. Dipilihnya lokasi ini dengan pertimbangan bahwa terdapat usaha budidaya ikan patin yang banyak diminati masyarakat serta menjadi sumber ekonomi masyarakat tempatan.

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan yang dimulai dari bulan Mei 2024 sampai dengan Oktober 2024 yang meliputi kegiatan, persiapan (pembuatan proposal, seminar, perbaikan), pelaksanaan (pengumpulan data, tabulasi dan analisis data), perumusan hasil (seminar, perbaikan, perbanyak laporan hasil penelitian).

3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Penentuan sampel dilakukan secara purposive. Petani yang di jadikan sampel adalah petani yang hanya membudidayakan ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk pemilihan sampel di ambil sebanyak 10 sampel dari kelompok tani Patin Jaya yang ada di Desa Pisang Berebus, karena hanya 10 sampel tersebut yang masih aktif membudidayakan ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar.

3.3 Teknik Pengambilan Data

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

1. Teknik wawancara adalah pengumpulan data yang diperoleh dengan bertanya secara lansung dengan menggunakan daftar pertanyaan tertulis.
2. Teknik observasi adalah teknik yang dilakukan dengan melakukan pengamatan lansung terhadap objek yang akan diteliti, sehingga didapatkan gambaran yang jelas terhadap objek yang akan diteliti.
3. Teknik dokumentasi catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung laporan.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data skunder. Data primer merupakan data yang diambil lansung dari pelaku usaha budidaya Ikan Patin yang merupakan identitas responden. Jenis dan biaya produksi, tenaga kerja, harga produksi, dan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Data skunder merupakan data yang diperoleh dari instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi dan Kantor Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar yang meliputi jumlah penduduk, tingkat pendidikan, luas daerah, topografi, sarana dan prasarana yang terkait dengan penelitian ini.

3.5 Analisi Data

3.5.1 Analisis Biaya

Biaya produksi adalah uang yang dikeluarkan dalam budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus. Biaya produksi meliputi : biaya tetap (Fixed Cost), biaya tidak tetap (Variable Cost) dan biaya total (Total Cost).

3.5.1.1 Biaya Tetap

Biaya Tetap adalah biaya yang nilainya tidak akan pernah mengalami perubahan mulai dari awal proses produksi samapai pada proses produksi berikutnya walaupun volume produksi yang dihasilkan tersebut berubah-ubah. Biaya Tetap atau fixed cost (VC) adalah biaya yang secara tepat yang dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output. (Annisa et al., 2023)

Untuk menghitung biaya tetap dapat menggunakan rumus yang digunakan dalam proses budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat menggunakan rumus (Saleh & Dirgantara, 2023) berikut :

$$TFC = Fx_1 + Fx_2 + Fx_3 + Fx_4 + Fx_5 + Fx_6 + Fx_7 + Fx_8 + Fx_9 + Fx_{10} + Fx_{11} + Fx_{12} + Fx_{13}$$

Keterangan:

TFC = Biaya Tetap
Fc_1 = Paralon 6 inci (Rp/Unit)
Fc_2 = Elbow 6 inci (Rp/Unit)
Fc_3 = Paralon 4 inci (Rp/Unit)
Fc_4 = Elbow 4 inci (Rp/Unit)
Fc_5 = Saringan (Rp/Unit)
Fc_6 = Tangguk (Rp/Unit)
Fc_7 = Jaring (Rp/Unit)
Fc_8 = Timbangan (Rp/Unit)
Fc_9 = Ember Pakan (Rp/Unit)
Fc_{10} = Ember Panen (Rp/Unit)
Fc_{11} = Keranjang (Rp/Unit)
Fc_{12} = Kapak (Rp/Unit)
Fc_{13} = Mesin Robin (Rp/Unit)

3.5.1.1.1 Penyusutan Peralatan

Untuk menghitung biaya tetap dapat menggunakan rumus penyusutan alat yang digunakan dalam proses budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat menggunakan rumus (Saleh & Dirgantara, 2023) berikut :

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

Keterangan :

NP = Nilai Penyusutan (Rp/Proses Produksi)

NB = Nilai Beli Alat (Rp/Unit)

NS = Nilai Sisa (20%)

UE = Usia Ekonomis (Tahun)

3.5.1.2 Biaya Tidak Tetap

Biaya Tidak Tetap adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, namun biaya per unitnya tetap. Artinya jika volume kegiatan diperbesar 2 (dua) kali lipat, maka total biaya juga menjadi 2 (dua) kali lipat dari jumlah semula (Kosanke, 2019).

Biaya variabel (variable cost), atau biaya tidak tetap yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan pada Budidaya Ikan Patin di Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuatan Singingi yang di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi ikan patin. Untuk menghiting biaya tidak tetap menggunakan rumus (Sukirno, 2013) sebagai berikut.

$$TVC = X_1.Px_1 + X_2.Px_2 + X_3.Px_3 + X_4.Px_4 + X_5.Px_5 + X_6.Px_6 + X_7.Px_7 + X_8.Px_8$$

Keterangan :

TVC = Total Biaya Tidak Tetap (Rp/Proses Produksi)

X_1 = Benih (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_1 = Harga Benih (Rp/Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_2 = Pupuk Kandang (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_2 = Harga Pupuk Kandang (Rp/Kg Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_3 = Dolomit (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_3 = Harga Dolomit (Rp/Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_4 = Minyak (Liter/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_4 = Harga Minyak (Rp/Liter/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_5 = Pakan Halus (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_5 = Harga Pakan Halus (Rp/ Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_6 = Pakan Sedang (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_6 = Harga Pakan Sedang (Rp/ Kg/ Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_7 = Pakan Kasar (Kg/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_7 = Harga Pakan Kasar (Rp/ Kg/ Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

X_8 = Tenaga Kerja (HOK/Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

Px_8 = Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK/ Proses Produksi/Luas Lahan Garapan)

3.5.1.3 Biaya Total

Biaya total adalah keseluruhan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan pada Usahatani, secara sistematis. Biaya Total adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan baik yang bersifat tetap maupun yang bersifat variabel. Biaya total dirumuskan Sukirno (2002), sebagai berikut :

$$TC = TFC+TVC$$

Keterangan :

TC = Biaya Total (Rp/Proses Produksi)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp/Proses Produksi)

TVC = Total Biaya Tidak Tetap (Rp/Proses Produksi

3.5.2 Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan digunakan untuk menghitung pendapatan kotor dan menghitung pendapatan bersih melalui pengurangan antara pendapatan kotor dan total biaya untuk satu kali proses budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi.

3.5.2.1 Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor adalah seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan hasil (Arsyad, 2018). Menurut (Fajriati et al., 2018) Pendapatan kotor adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi, sedangkan pendapatan bersih usahatani yaitu selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran usahatani.

Pendapatan bersih yang diperoleh petani budidaya ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Saleh & Dirgantara, 2023) sebagai berikut :

$$TR = Q \cdot Pq$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Pendapatan Kotor Total) (Rp/Proses Produksi)

Q = Jumlah Produksi (Kg/Proses Produksi))

Pq = Harga Produksi (Rp/Kg)

3.5.2.2 Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih dapat diperhitungkan dengan mengurangi pendapatan kotor dengan biaya-biaya alat luar dengan modal dari luar. Pendapatan bersih merupakan pendapatan kotor yang telah dikurangi biaya-biaya yang merupakan beban dalam satu periode tertentu. Untuk menghitung rumus pendapatan bersih menggunakan rumus (Soekartawi, 2001).

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana:

Π =Pendapatan bersih (Rp/Periode Produksi)
TR =Total pendaparan kotor (Rp/Periode Produksi)
TC =Total biaya (Rp/Periode Produksi)

3.5.2.3 Pendapatan Kerja Keluarga

Pendapatan kerja keluarga yang diperoleh petani budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut Zaidin, (2010) sebagai berikut :

$$PKK = \pi + K + D$$

Keterangan :

PKK = Pendapatan Kerja Keluarga (Rp/Proses Produksi/HK)
Π = Keuntungan (Rp/Proses Produksi/HK)
K = Upah Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi/HK)
D = Nilai Sisa Penyusutan (Rp/Proses Produksi/HK)

3.5.3 Analisis Efisiensi Usaha (R/C *Ratio*)

Efisiensi adalah perbandingan antara Pengeluaran (output) dengan tujuan, hubungan antara pengeluaran dengan tujuan yang ingin dicapai, dan kemampuan untuk mengerjakan dengan benar. Untuk menghitung analisis efesiensi usaha dapat menggunakan rumus (Saleh & Dirgantara, 2023) sebagai berikut:

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

Keterangan :

R/C = Perbandingan antara total penerimaan dan total biaya (Rp)

TR = Total penerimaan usaha budidaya ikan patin (Rp/Proses Produksi)

TC = Total biaya usaha budidaya ikan patin (Rp/Proses Produksi)

Kriteria penilaian R/C ratio :

R/C < 1 = Usaha budidaya ikan patin mengalami kerugian.

R/C > 1 = Usaha budidaya ikan patin memperoleh keuntungan.

R/C = 1 = Usaha budidaya ikan patin mencapai titik impas.

3.5.4 Break Event Point (BEP)

Merupakan titik impas usaha. Dari nilai BEP diketahui pada tingkat produksi dan harga suatu usaha tidak memberikan keuntungan dan tidak juga memberikan kerugian. Ada dua jenis perhitungan BEP yaitu BEP Produksi dan BEP Harga**.**

3.5.4.1 BEP Produksi

BEP Produksi yang dihitung petani budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut (Soekartawi, 2006) sebagai berikut :

$$Y = \frac{TC}{Py}$$

Keterangan :

Y = Produksi (Kg/Proses Produksi)

TC = Total Cost (Rp/Proses Produksi)

Py = Price of y (Kg/Proses Produksi)

3.5.4.2 BEP Harga

BEP harga yang dihitung petani budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut (Soekartawi, 2006) sebagai berikut :

Py = $TC.Y$

Keterangan :

Py = Price (Rp/Proses Produksi)

TC = Total Cost (Rp/Proses Produksi)

Y = Produksi (KG/Proses Produksi)

3.5.5 Konversi Pakan Rasio (FCR)

Untuk menghitung konversi pakan rasio (FCR) pada budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dapat dihitung dengan menggunakan rumus Djarijah (1995) untuk menghitung efesiensi pakan yang digunakan dapat digunakan rumus dibawah ini :

FCR = Pa : Wo

Keterangan :

FCR = Feed Convertion Ratio

Pa = Jumlah pakan yang dikonsumsi (Kg/Proses Produksi)

3.6 Konsep Operasional

Untuk memperoleh kesamaan persepsi, sekaligus untuk memudahkan dalam mensyusun serta pelaksanaan penelitian, maka dibuat batasan istilah yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

Dalam operasional penelitian ini ditetapkan batasan–batasan pengertian atau istilah, yaitu:

1. Budidaya ikan patin merupakan salah satu jenis ikan yang bernilai ekonomis dengan ciri-ciri memiliki bentuk tubuh memanjang, dengan sirip berbentuk cagak dan bentunya simetris, mulut ikan agak lebar dan memiliki kumis yang berfunsi sebagai alat peraba dan warna putih seperti perak dengan punggung berwarna kebiru-biruan dan dapat hidup di air tawar. Di hitung dalam satuan (Kg/Proses Produksi).
2. Keuntungan adalah seluruh hasil yang diperoleh petani tambak ikan patin setelah dikurangi dengan total biaya dalam produksi ikan patin selama satu kali proses budidaya dihitung dalam satuan (Rp/Proses Produksi).
3. Total penerimaan (Total Revenue) adalah hasil yang diperoleh dalam kegiatan tambak ikan patin dimana harga jual dikalikan dengan jumlah produksi dalam setiap kali panen dihitung dalam satuan (Rp/Proses Produksi).
4. Total biaya (Total Cost) adalah total jumlah dari biaya tetap dengan biaya variabel dalam kegiatan usaha budidaya ikan patin dihitung dalam satuan (Rp/Proses Produksi).

5. Biaya tetap (Fixed Cost) adalah biaya-biaya yang dikeluarkan sekali dalam kegiatan usaha budidaya ikan patin yaitu pajak dan penyusutan dihitung dalam satuan (Rp/Proses Produksi).
6. Biaya Variabel (Variabel Cost) adalah biaya-biaya yang dikeluarkan setiap melakukan kegiatan usaha budidaya ikan patin yaitu benih, pupuk, pakan, dan buruh dihitung dalam satuan (Rp/Proses Produksi).
7. Harga produksi adalah harga penjualan produksi ikan patin (Rp/Kg/Proses Produksi)
8. Tenaga kerja yang diperkerjakan dalam budidaya ikan patin mulai dari persiapan kolam, berapa kebutuhan benih, pemberian pakan,Tenaga kerja yang diperkerjakan tidak dibedakan atas jenis kelamin. Satuan yang digunakan adalah Jam Kerja (Rp/HOK/Proses Produksi).
9. Pendapatan adalah hasil pengurangan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dari budidaya ikan patin dan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi (Rp/Proses Produksi).
10. Efisiensi usaha adalah perbandingan antara pendapatan kotor yang diperoleh dari budidaya ikan patin.
11. BEP (Break Even Point) adalah titik impas atau titik tidak untung dan tidak ruginya pada budidaya ikan patin.
12. BEP Harga adalah analisis titik impas untuk menentukan tingkat harga penjualan ikan patin (Rp/Proses Produksi).
13. BEP Produksi adalah digunakan untuk mengetahui titik impas produksi pada budidaya ikan patin (Kg/Proses Produksi).

14. Konversi pakan atau FCR dan efisiensi pakan merupakan indikator untuk menentukan efektivitas pakan, konversi pakan diartikan sebagai kemampuan kultivan (ikan) mengubah pakan ikan menjadi daging, sedangkan efisiensi pakan diartikan sebagai bobot basah dari daging ikan yang diperoleh dalam satuan berat kering dari pakan diberikan kepada ikan dalam hal ini ikan patin (Kg/Proses Produksi).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian Analisis Pendapatan Budidaya Ikan Patin Di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kuantan Singingi dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat diketahui bahwa pendapatan yang diterima oleh pembudidaya ikan Patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan singing dengan rata-rata sebesar Rp. 122.110.168/Proses Produksi.
2. Dapat diketahui bahwa nilai efisiensi usaha pembudidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar dengan rata-rata sebesar 5,20. Artinya budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus layak untuk dijalankan dan dikembangkan karena nilai RCR nya lebih dari satu maka dapat dikatakan menguntungkan. Sedangkan BEP produksi dengan titik impas 1.323 Kg. Artinya bagi pembudidaya ikan patin harus memproduksi lebih dari 1.323 Kg,Dalam satu kali produksi, Agar memperoleh keuntungan dan apabila pembudidaya memproduksi di bawah titik impas 1.323 Kg maka dia akan mengalami kerugian. BEP harga dengan titik impas Rp. 3.635Kg Artinya bagi pembudidaya ikan patin harus menjual lebih dari harga Rp. 3.635 Kg. Agar memperoleh keuntungan dan apabila pembudidaya menjual di bawah harga titik impas Rp. 3.635 Kg maka dia akan mengalami kerugian.
3. Dapat diketahui bahwa total rata-rata nilai FCR pada usaha budidaya ikan patin di Desa Pisang Berebus Kecamatan Gunung Toar sebesar 0,85 Yang

berarti untuk mendapatkan daging ikan 1 kg memerlukan pakan sebanyak 0,85 kg. semakin besar nilai FCR maka semakin banyak pula pakan yang akan digunakan dan akan besar pula biaya sarana yang dikeluarkan. Rata-rata FCR terbaik adalah yang mendekati angka 1.

5.2 Saran

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

1. Bagi pembudidaya ikan patin sebaiknya terjun lansung kepasar sehingga dikenali banyak konsumen dan mendapatkan pelanggan tetap untuk meningkatkan keuntungan.
2. Bagi pemerintahan agar dapat memperhatikan para pembudidaya dan memberikan penyuluhan terkait proses budidaya ikan patin melalui dinas perikanan Kabupaten Kuantan Singingi.
3. Peningkatan Kerjasama antar Peternak: Diperlukan kolaborasi antar peternak untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman serta meningkatkan daya saing produk ikan patin di pasar lokal dan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Adam Purnama, L. I. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Produksi Benih Ikan Patin (Studi Kasus Pandawa Lima Fisheries Farm Bogor). Jurnal Agribisnis, Vol. 10, No. 1, Juni 2016, [95 - 106].

Aldi. 2019. Pemeliharaan Ikan Patin Siam (Pangasius Hypopthalmus) di Waring dengan Pemberian Pakan yang Berbeda. Universitas Muhammadiyah: Palembang.

Anggraeni, D. T., Qomariyah, & Khalidah. (2021). Penyebaran Dan Budidaya Ikan Air Tawar Di Pulau Jawa Berbasis Web Dessy. *Jurnal Sistem Informasi*, *2*(1), 101–105.

Cahyo Saparianto, Rini Susiana, Sukses pembenihan Enam Jenis Ikan Air Tawar, (Yogyakarta:Lily Publisher,2013).

Drillet, Guillaume, et al. "Egg cannibalism in Acartia tonsa: effects of stocking density, algal concentration, and egg availability." *Aquaculture international* 22.4 (2014): 1295-1306.

Effendi, I. 2004. Pengantar Akuakultur. Penebar Swadaya: Jakarta.

Ghufran, M. 2005. Budidaya ikan Patin Biologi Pembenihan Dan Pembesaran. Penebar Yayasan Pustaka Nusantara: Yogyakarta.

Hernanto, F. "Ilmu Usaha Nelayan." *Penebar Swadaya. Jakarta* (1995).

Hasibuan, A. M. (2021). (Oreochromis Niloticus) Di Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru Oleh : Afri Zulhardi Skripsi Program Studi Agribisnis Universitas Islam RIAU. *Jurnal Agribisnis*, *1*(2), 23.

Khairuman TS dan Amri K. 2008. Budidaya Lele Dumbo di Kolam Terpal. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Mahyuddin, K. 2010. Panduan Lengkap Agribisnis Patin. Penebar Swadaya: Jakarta.

MULYASARI, Mulyasari; SUNARNO, Mas Tridjoko; Suryaningrum, Lusi Herawati. Pemanfaatan Mikroba Untuk Peningkatan Efisiensi Pakan Ikan. In: *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. 2012. p. 671-678.

Anggraeni, D. T., Qomariyah, & Khalidah. (2021). PENYEBARAN DAN BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR DI PULAU JAWA BERBASIS WEB Dessy. *Jurnal Sistem Informasi*, *2*(1), 101–105. https://doi.org/9786029933444

Annisa, F., Amir, I. T., & Widayanti, S. (2023). ANALISIS PENDAPATAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TANI JAMUR TIRAM

PUTIH DI USAHA MIKRO SURYA MANDIRI MUSHROOM. *Jurnal Pertanian Agros*, *25*(4), 3955–3963.

Ariani, H. P., Fauzi, M., & Radiah, E. (2023). ANALISIS FINANSIAL USAHATANI JAMUR TIRAM DI KELURAHAN LIANG ANGGANG KECAMATAN LANDASAN ULIN KOTA BANJARBARU (Studi Kasus Pada "USAHATANI AGRIPOLIT"). *Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa (JTAM)*, *7*(2), 6.

Arsyad, F. (2018). PERAN BUDIDAYA IKAN NILA DALAM RANGKA PENINGKATAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI KABUPATEN KLATEN (Study Kasus di kecamatan Polanharjo, Klaten). *Jurnal Agribisnis*, *1*(2), 13.

Beliti, M., Regency, M. R., & Province, S. S. (2018). Analisis Efisiensi Dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Nila Sistem Kolam Air Deras Di Desa Tanah Periuk II Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, *2*(1), 14–22. https://doi.org/ejernalsam.id/index.php/jisa

Fajriati, A., Rahayu, E. S., & Qonita, R. A. (2018). Analisis Efisiensi Produksi Budidaya Ikan Nila Merah di Kabupaten Klaten. *Jurnal Agribisains*, *2*(1), 65–74.

Hasibuan, A. M. (2021). (Oreochromis Niloticus) DI KECAMATAN TENAYAN RAYA KOTA PEKANBARU OLEH : AFRI ZULHARDI SKRIPSI PROGRAM STUDI AGRIBISNIS UNIVERSITAS ISLAM RIAU. *Jurnal Agribisnis*, *1*(2), 23.

Hidayati, B. N., Darsono, & Barokah, U. (2020). ANALISIS USAHA BUDI DAYA IKAN NILA MENGGUNAKAN KERAMBA JARING APUNG (KJA) DAN PEMASARANNYA DI KABUPATEN SRAGEN Tilapia Aquacuture Using Floating Net Cage System and Its Marketing in Sragen Regency. *Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, *2*(1), 13. https://doi.org/http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/mra

Kosanke, R. M. (2019). Analisis Budidaya Jamur Tiram. *Agribisnis2*, *2*(1), 9–25.

Liana, L. (2019). Efisiensi Teknis Usaha Budaya Ikan Patin Siam (Studi Kasus Kolam UPT-Universitas Islam Riau Kubang Raya Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar). *Agribisnis*, *21*(1), 64–72.

Maghfirah, F. R. (2022). *IKAN AIR TAWAR TERHADAP KESEJAHTERAAN TAWAR KABUPATEN ACEH TENGAH*. *8*(2), 305–319. https://doi.org/10.22373/al-ijtimaiyyah.v8i2.15545

Marie, R., Ali, M., Sugianto, S., Rahardjo, P., & Sumberdaya, J. (2018). Teknik Pembesaran Ikan Nila (Oreochromis niloticus) dengan Pemberian Pakan Limbah Roti Enlargement Techniques Tilapia (Oreochromis niloticus)

with Feeding Waste. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, *1*(2), 1–6.

Marini, I. A. ketut, & Artika, I. B. E. (2018). Analisis Studi Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Nila Di Desa Sigerongan Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pertanian UNMAS MATARAM*, *12*(2), 15–21.

Maruta, H. (2019). ANALISIS BREAK EVEN POINT (BEP) SEBAGAI DASAR PERENCANAAN LABA BAGI MANAJEMEN. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, *1*(1), 9–28.

Mustajib, Elfitasari, T., & Chilmawati, D. (2018). PROSPEK PENGEMBANGAN BUDIDAYA PEMBESARAN IKAN LELE (Clarias sp) DI DESA WONOSARI, KECAMATAN BONANG, KABUPATEN DEMAK. *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*, *2*(1), 38–48.

Niloticus, O., & Desa, D. I. (2020). *Usahatani Pembenihan Ikan Nila Analysis of Profit and Breakeven Points of Tilapia Hatchery Farming (Oreochromis Niloticus) in a . Widodo Village Tugumulyo Subdistrict*.

Putri, H. N., FItriyana, & Saleha, Q. (2022). Analisis Usaha Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus) Dalm Keramba Jaring Apung Di PT. Rama Jaya Mahakam Desa Loa Kulu Koto Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan*, *2*(2), 97–104.

Rumimpunu, A., Andaki, J. A., & Manoppo, V. E. N. (2017). POTENSI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN PATIN (Pangasius SP) DI DESA TATELU KABUPATEN MINAHASA UTARA. *AKULTURASI (Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan)*, *5*(9). https://doi.org/10.35800/akulturasi.5.9.2017.17006

Saleh, W., & Dirgantara, Y. (2023). Varietas Padi Benih Unggul (Kasus Kecamatan Pamijahan , Kabupaten Bogor) Decision Analysis Of Farmers In Selecting Superior Rice Seed Varieties (Case of Pamijahan District , Bogor Regency). *Jurnal Ilmiah Management Agribinis (Jimanggis)*, *4*(1), 19–30. https://doi.org/10.48093/jimanggis

Salsabila, M., & Suprapto, H. (2018). TEKNIK PEMBESARAN IKAN NILA (Oreochromis niloticus) DI INSTALASI BUDIDAYA AIR TAWAR PANDAAN , JAWA TIMUR Enlargement Technique of Tilapia (Oreochromis niloticus) in Freshwater Aquaculture Data statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia men. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, *7*(3), 3–8.

Saparto, S., Wiharnata, A. I., & Sumardi, S. (2021). Perbedaan Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Inpari 32 Dan Inpari 42. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, *5*(1), 75. https://doi.org/10.32585/ags.v5i1.1027

Singingi, B. K. K. (2023). *Kecamatan Sentajo Raya Dalam Angka 2023*. 3–139.

Solihat, N. M., Noor, T. I., & Setia, B. (2020). Analisis Perbandingan Usahatani

Jamur Tiram Putih Dan Coklat Di Desa Sukamulya Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, *7*(1), 34. https://doi.org/10.25157/jimag.v7i1.2554

Statistik, B. P., & Riau, P. (2022). *LUAS PANEN DAN PRODUKSI IKAN NILA DI PROVINSI RIAU 2022 (Angka Sementara)*. 125.

Statistik, B. P., & Singingi, K. K. (2022). *Luas Panen Dan Produksi Ikan Nila di Kabupaten Kuantan Singingi 2022*. 5–17.

Woran, H. J., Kindangen, P., & Kawung, G. M. V. (2021). Analisis Pendapatan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Nila Sistem Minapadi Konvensional Dan Sistem Minapadi Kolam Dalam Di Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, *22*(3), 113–131. https://doi.org/10.35794/jpekd.35495.22.3.2021

Zakaria.I, Koniyo.Y, & Baruadi.A.S.R. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Nila di Danau Limboto. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, *5*(1), 25–30.

Puspita dan Ahmad, 2014. Budidaya Ikan Patin Cepat Panen RM Puspita, W Ahmad - PT. Infra Pustaka, Jakarta.

Prabowo H. 2000. Pengaruh padat penebaran terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan lele dumbo (Clarias sp) pada pendederan menggunakan sistem resirkulasi dengan debit air 22 L /menit/m3 [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor.

Phillips, Michael, et al. "Menjelajahi masa depan perikanan budidaya Indonesia (Exploring Indonesian aquaculture futures)." (2016).

Rahmawati, N. 2013. Kandungan Protein Terlarut Daging Ikan Patin (Pangasius Djambal) Akibat Variasi Pakan Tambahan. Skripsi.Universitas Jember. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Jawa Timur.

Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia, Jakarta.

Suratiyah, 2015. Ken, et al. *Ilmu Usaha tani (edisi revisi)*. Penebar Swadaya Grup.

Susanto, H dan Amri, K. 2002. Budidaya Ikan Patin. Penebar swadaya: Jakarta.

Tahapari, E., Ariyanto, D., & Gunadi, B. 2008. Optimasi Pemberian Pakan Buatan pada Pendederan Ikan Patin (Pangasionodon hypophthalmus) di Kolam yang Dipupuk. J. Perikanan, X(1): 45-52.

Walangadi Hakop. 2003. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ikan Di Provensi Gorontalo Thesis Program Pasca Sarjanag Universita Hasanuddin. Makasar**.**