

**ANALISIS *COST VOLUME PROFIT* PADA USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE  
(*Clarias* sp.) UMKM “BASORI” DI DESA MAGUAN KECAMATAN NGAJUM  
KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**

Oleh:

**IVA DWI WULANDARI  
NIM. 145080400111007**



**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2018**

**ANALISIS COST VOLUME PROFIT PADA USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE  
(*Clarias* sp.) UMKM "BASORI" DI DESA MAGUAN KECAMATAN NGAJUM  
KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana  
Perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Brawijaya**

Oleh:

**IVA DWI WULANDARI  
NIM. 145080400111007**



**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
Juni, 2018**

SKRIPSI

ANALISIS COST VOLUME PROFIT PADA USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE  
(*Clarias sp.*) UMKM "BASORI" DI DESA MAGUAN KECAMATAN NGAJUM  
KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR

Oleh:  
IVA DWI WULANDARI  
NIM. 145080400111007

telah dipertahankan didepan penguji  
pada tanggal 06 Juni 2018  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

  
(Prof. Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP)

NIP. 198305171988021001

Tanggal: 18 JUL 2018

  
(Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM)

NIP. 197503222006042002

Tanggal: 18 JUL 2018

Mengetahui:  
Ketua Jurusan SEPK

  
(Dr. Ir. Edi Susilo, MS)

NIP. 195912051985031003

Tanggal: 18 JUL 2018

## IDENTITAS TIM PENGUJI

Judul : **ANALISIS *COST VOLUME PROFIT* PADA USAHA PEMBENIHAN IKAN  
LELE (*Clarias* sp.) UMKM “BASORI” DI DESA MAGUAN  
KECAMATAN NGAJUM KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR**

Nama Mahasiswa : IVA DWI WULANDARI

NIM : 145080400111007

Program Studi : Agrobisnis Perikanan

### PENGUJI PEMBIMBING:

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP.

Pembimbing 2 : Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM.

### PENGUJI BUKAN PEMBIMBING:

Dosen Penguji 1 : Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP.

Dosen Penguji 2 : Candra Adi Intyas, S.Pi, MP.

Tanggal Ujian : 06 Juni 2018

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas karunia dan kesehatan yang diberikan selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. Ir. Edi Susilo, MS. selaku Ketua Jurusan SEPK.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP. selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Ibu Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM. selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Ibu Wahyu Handayani, S.Pi., MBA, MP. selaku Ketua Program Studi AP.
6. Ibu Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP dan Ibu Candra Adi Intyas, S.Pi, MP. selaku Dosen Penguji 1 dan Ibu. selaku Dosen Penguji 2.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang.
8. Orang tua saya Ibu Samiati serta almarhum bapak Kuseri, serta saudara-saudara saya Vivi Yulianti, Wiwit Sri kanti dan Choirun Nisa.
9. Teman-teman saya Uwet, Aris dan Zumroh. Dan patner saya Ika Mia Safitri.
10. Dan seluruh teman-teman prodi Agrobisnis Perikanan angkatan 2014 Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang

Malang, Mei 2018

Penulis

## RINGKASAN

**IVA DWI WULANDARI.** Skripsi tentang Analisis *Cost Volume Profit* Pada Usaha Pembenihan Ikan Lele (*Clarias* sp.) UMKM “Basori” Di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang, Jawa Timur (dibawah bimbingan **Prof. Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP** dan **Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM**).

Ikan lele merupakan salah satu ikan budidaya yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Ikan lele menempati urutan ketiga produksi tertinggi setelah ikan nila dan ikan bandeng. Sebagai satu ikan budidaya, permintaan benih lele terus meningkat, begitu pula dengan harganya. Dengan adanya peluang usaha tersebut maka usaha pembenihan ikan lele pada UMKM “Basori” perlu melakukan analisis dan perencanaan keuangan secara mendalam. Dengan demikian, usaha pembenihan ikan ini mengetahui secara terperinci volume penjualan yang harus dicapai agar mencapai titik impas (BEP) serta mengetahui strategi terbaik untuk memperkirakan penjualan yang dapat mencapai target laba yang diinginkan. *Cost-Volume-Profit Analysis* merupakan suatu alat analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume penjualan yang nantinya digunakan untuk mendukung perencanaan keuangan sebuah usaha dalam pengambilan keputusan manajerial.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui profil usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang, 2) Mengetahui dan menganalisis biaya, volume penjualan, dan laba pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang, 3) Menganalisis peramalan terhadap biaya, volume penjualan, dan laba pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” pada periode berikutnya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Maret 2018 di UMKM “Basori” Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka. Jenis data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Metode analisis data yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Untuk analisis kualitatif yaitu meliputi: 1) Mengidentifikasi teknis dari proses pembenihan ikan lele, 2) Menganalisis kondisi penjualan, biaya-biaya produksi dan operasional usaha pembenihan ikan lele, 3) Menganalisis hasil peramalan terhadap volume penjualan, biaya dan laba usaha pembenihan ikan lele pada periode berikutnya. Sedangkan untuk analisis deskriptif kuantitatif dengan menganalisis data peramalan terhadap penjualan, biaya dan laba dengan menggunakan analisis tren serta data *Cost Volume Profit* (CVP).

Profil usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori adalah tentang sejarah dan struktur organisasi. Perintis usaha pembenihan ikan lele adalah Bapak Basori dan untuk struktur organisasi usaha milik Bapak Basori masih belum ada, karena sifatnya masih informal. Pada saat ini usaha Bapak Basori sudah memiliki 32 kolam yang terdiri dari 6 kolam induk, 25 kolam untuk kolam pemijahan dan pendederan dan 1 kolam untuk kolam tandon air serta karyawan yang dimiliki sampai saat ini sebanyak 1 orang.

Biaya operasional pada usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori selama periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018 adalah biaya variabel dan biaya tetap. Biaya tetap yang terdapat pada UMKM Basori antara



lain upah karyawan, pemeliharaan, penyusutan, PBB dan sewa tanah. Sedangkan biaya variabel pada UMKM Basori yaitu biaya pakan, listrik, pengairan, bahan bakar, probiota, isi ulang oksigen dan kemasan. Biaya tertinggi yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar Rp. 6.678.656 dan biaya terendah yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Februari – Maret 2018 yaitu sebesar Rp. 6.473.656. Sedangkan penjualan dari benih ikan lele yang terjadi pada periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018 pada UMKM Basori memiliki pola yang cukup stabil. Rata-rata volume penjualan benih usaha ini sebesar 265.600 ekor benih. Volume penjualan benih tertinggi adalah 293.000 ekor benih pada periode bulan Februari – Maret 2018, sedangkan volume penjualan benih terendah adalah 234.000 ekor benih pada periode bulan Agustus – September 2016 dengan hasil penjualan terendah terjadi pada bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar Rp 18.220.000 dan untuk penjualan tertinggi terjadi pada bulan Juni – Juli 2018 yaitu sebesar Rp. 20.180.000. Dan untuk perolehan laba pada UMKM Basori, perolehan laba tertinggi berada dalam periode Februari – Maret 2018 yaitu sebesar Rp 13.666.344 dan terendah pada periode bulan Oktober – November 2016 yaitu Rp 11.541.344. Sedangkan untuk mencapai titik impas penjualan yang harus dicapai saat keadaan produksi normal adalah berkisar Rp 4.807.695. Sementara itu dalam bentuk jumlah unit (Ekor) yang harus dicapai agar berada dalam posisi titik impas yaitu pada 65.868 Ekor.

Hasil analisis tren dapat diketahui peramalan volume penjualan akan mengalami kenaikan pada periode selanjutnya, sedangkan biaya dan laba pada periode berikutnya cenderung mengalami penurunan. Melihat dari hasil analisis tren tersebut perlu dilakukan perencanaan strategis untuk mencegah penurunan laba. UMKM Basori menginginkan agar dalam periode berikutnya dapat terjadi peningkatan laba, namun tidak menentukan seberapa besar target peningkatan laba tersebut. Oleh sebab itu, pada analisis ini diasumsikan target laba yang ingin dicapai periode berikutnya yaitu periode bulan April – Maret 2018 adalah sebesar 10%. Analisis CVP dilakukan agar pada periode berikutnya usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori ini terhindar dari kerugian dan dapat mencapai target peningkatan laba yang telah ditetapkan dengan menerapkan alternatif strategi peningkatan volume penjualan produk sebesar 2% serta pengurangan biaya variabel terpilih sebesar 5% yang akan menghasilkan laba sebesar Rp. 115.233.994 dengan kondisi BEP pada Rp 4.463.340.

Saran yang diberikan peneliti untuk berbagai pihak adalah sebagai berikut: 1) Kepada UMKM Basori hendaknya lebih memperhatikan tentang perencanaan dalam menjalankan usahanya, baik yang menyangkut perencanaan harga maupun biaya-biaya yang dikeluarkan karena kedua hal tersebut berpengaruh langsung terhadap pencapaian laba usaha. Oleh karena itu, UMKM Basori sebaiknya menggunakan analisis *cost volume profit* untuk mencapai target laba yang ditetapkan. Dengan demikian, UMKM mengetahui kuantitas yang harus terjual untuk memperoleh laba. 2) Kepada pemerintah dan instansi yang terkait, supaya lebih meningkatkan perannya terhadap usaha kecil ataupun menengah, melalui penyediaan dan pengembangan sarana prasarana produksi perikanan budidaya khususnya dibidang pembenihan. 3) Kepada peneliti atau akademisi supaya melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan metode peramalan yang lainnya selain metode analisis tren terhadap peramalan produksi benih pada UMKM Basori ataupun pada UMKM lainnya.

## KATA PENGANTAR

Penulis menyajikan laporan penelitian yang berjudul “Analisis *Cost Volume Profit* pada Usaha Pembenihan Ikan Lele (*Clarias* sp.) UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang, Jawa Timur” sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya. Di bawah bimbingan:

1. Prof. Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP.
2. Tiwi Nurjannati Utami, S.Pi, MM.

Usaha pembenihan ikan lele pada UMKM “Basori” belum melakukan analisis dan perencanaan keuangan secara mendalam. *Cost-Volume-Profit Analysis* merupakan suatu alat analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume penjualan yang nantinya digunakan untuk mendukung perencanaan keuangan sebuah usaha dalam pengambilan keputusan manajerial. Oleh karena itu, penulis menggunakan *Cost-Volume-Profit Analysis* untuk mengetahui alternatif penjualan terbaik untuk mencapai target laba pada UMKM “Basori”. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan informasi bagi pembudidaya dan masyarakat umum, khususnya Pembenihan Ikan ele (*Clarias* sp.).

Malang, Mei 2018

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Kegunaan Penelitian .....	4
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	6
2.2 Ikan Lele .....	9
2.3 <i>Cost Volume Profit Analysis</i> .....	11
2.3.1 Biaya .....	12
2.3.2 Volume Penjualan .....	13
2.3.3 Laba .....	13
2.4 Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	14
2.5 Kerangka Berfikir .....	15
<b>3. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
3.2 Populasi dan Sampel .....	17
3.3 Pendekatan Penelitian .....	18
3.4 Jenis Data .....	18
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	19
3.5.1 Observasi .....	19
3.5.2 Wawancara .....	20
3.5.3 Dokumentasi .....	21
3.5.4 Studi Pustaka .....	21
3.6 Definisi Operasional .....	22
3.7 Analisis Data .....	23
3.7.1 Analisis Deskriptif Kualitatif .....	23
3.7.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif .....	24
<b>4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
4.1 Keadaan Geografis dan Topografis Wilayah Penelitian .....	29
4.2 Keadaan Penduduk .....	29
4.3 Kondisi Umum Perikanan .....	32
<b>5. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>36</b>
5.1 Profil Usaha Pembenihan Ikan Lele .....	36
5.1.1 Sejarah dan Perkembangan Usaha Pembenihan Ikan Lele .....	36

5.1.2 Struktur Organisasi Usaha Pembenihan Ikan Lele .....	38
5.2 Proses Pembenihan Ikan Lele .....	42
5.3 Sarana dan Prasarana .....	51
5.3.1 Sarana .....	51
5.3.2 Prasarana .....	54
5.4 Volume Penjualan UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018) .....	55
5.5 Biaya-biaya pada UMKM Basori (Agustus 2016 sampai Maret 2018) ...	60
5.6 Laba UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018) .....	64
5.7 Analisis Margin Kontribusi UMKM basori (Agustus 2016 – Maret 2018)	67
5.8 Analisis <i>Break Event Point</i> (BEP) UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018) .....	68
5.9 Analisis <i>Margin of Safety</i> UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018) .	69
5.10 Perencanaan Penjualan dan Laba UMKM Basori .....	70
5.11 Analisis <i>Cost Volume Profit</i> .....	73
5.12 Implikasi Manajerial.....	77
<b>6. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
6.1 Kesimpulan .....	79
6.2 Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Penduduk Desa Maguan Berdasarkan Jenis Kelamin .....	29
2. Klasifikasi Mata Pencaharian Menurut Sektor Di Desa Maguan.....	31
3. Ciri-ciri indukan yang baik dan berkualitas .....	46
4. Kepadatan Benih Dalam Plastik.....	49
5. Kepadatan Benih dalam Sterofoam .....	50
6. Kepadatan Benih dalam Jurigen .....	50
7. Peralatan Pada Usaha Pembenihan Ikan Lele.....	53
8. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada volume penjualan produk.....	57
9. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada volume penjualan produk.....	60
10. Biaya Produksi UMKM Basori periode Agustus 2016 sampai Maret 2018....	61
11. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada biaya operasional produk.....	63
12. Laba UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018).....	64
13. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada laba.....	66
14. Analisis margin kontribusi pada UMKM Basori.....	67
15. Analisis <i>break even point</i> UMKM Basori .....	68
16. Analisis <i>margin of safety</i> UMKM Basori .....	69
17. Analisis CVP pada UMKM Basori .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan Lele ( <i>Clarias sp</i> ).....	9
2. Kerangka Berpikir Penelitian.....	16
3. Struktur Organisasi Kelompok Mulyorejo I.....	39
4. Gambaran Organisasi Usaha Bapak Basori.....	42
5. Tahapan pembenihan ikan lele.....	43
6. Kolam Pembenihan.....	51
7. Kolam Indukan.....	52
8. Analisis tren volume penjualan produk UMKM Basori.....	57
9. Hasil Penjualan UMKM Basori Menurut jenis produksi (Agustus 2016 – Maret 2018).....	58
10. Analisis tren hasil penjualan produk UMKM Basori.....	59
11. Analisis tren biaya operasional UMKM Basori.....	62
12. Analisis tren laba UMKM.....	65



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	85
2. Rincian Investasi atau Modal Tetap Usaha Pembenihan Ikan UMKM Basori .	86
3. Volume Penjualan (unit) UMKM Basori (Agustus 2016 - Februari 2018) .....	88
4. Harga Jual Benih UMKM Basori .....	89
5. Hasil Penjualan Benih UMKM Basori Usaha Pembenihan Ikan Lele UMKM Basori (Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018) .....	90
6. Rincian Biaya Produksi Usaha Pembenihan Ikan Lele UMKM Basori (Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018).....	91
7. Total Biaya Produksi Usaha Pembenihan Ikan Lele UMKM Basori(Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018).....	101
8. Laba UMKM Basori(Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018).....	102
9. Margin Kontribusi UMKM Basori(Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018) .....	103
10. Perhitungan BEP (unit) dan BEP (penjualan) Usaha Pembenihan Ikan Lele UMKM Basori(Periode Bulan Agustus 2016 – Maret 2018).....	104
11. Sertifikat Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB).....	105
12. Sertifikat Induk Lele Sangkuriang.....	106

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

وَالْعَصْرِ. إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ. إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَّصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَّصَوْا بِالصَّبْرِ

"Demi masa. Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal shalih dan nasihat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasihat menasihati supaya menetapi kesabaran (QS. Al-'Ashr: 1-3)."

Sektor perikanan memiliki potensi penggerak perekonomian baik secara makro atau nasional maupun mikro. Secara makro sektor perikanan menjadi penyumbang devisa dengan kegiatan ekspor. Secara mikro sektor perikanan memberi dampak penyediaan tenaga kerja dan meningkatkan daya beli masyarakat seiring dengan peningkatan pendapatan para pelaku usaha di bidang perikanan (Julianto, 2014).

Diantara berbagai komoditas perikanan budidaya di Indonesia, Ikan lele (*Clarias* sp.) adalah salah satu komoditas unggulan yang menjadi prioritas budidaya ikan air tawar Indonesia dimana total produksi lele pada tahun 2014 sebesar 679.379 ton (KKP, 2015). Jawa Timur menyumbang 14,14% (96.073,2 ton) dari total produksi lele di Indonesia. Kabupaten Malang menjadi salah satu sentra budidaya di Jawa Timur, dimana pada tahun 2014 memproduksi lele sebanyak 7.250,58 ton (DKP Provinsi Jawa Timur, 2014).

Ikan lele merupakan ikan budidaya yang digemari oleh masyarakat Indonesia, ikan lele menempati urutan ketiga produksi tertinggi setelah ikan nila dan ikan Bandeng. Hal tersebut berpengaruh terhadap permintaan benih lele terus meningkat, begitu pula dengan harganya (KKP, 2015).



Budidaya perikanan air tawar yang ada di daerah Kabupaten Malang, salah satunya terdapat di Kecamatan Ngajum tepatnya di Desa Maguan. Di Desa Maguan ini terdapat komoditas ikan konsumsi yang diusahakan yaitu ikan lele dengan kegiatan budidaya perikanan air tawar yang diusahakan yaitu usaha pembenihan. Salah satu usaha pembenihan ikan lele yang berada di Desa Maguan yaitu usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori. Usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori pada Desa Maguan ini tergabung dalam kelompok pembenihan yaitu UPR Mulyorejo I (Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo I).

Dalam menjalankan usaha, pemilik usaha pasti akan menghadapi banyak tantangan. Salah satu tantangannya adalah meminimalkan biaya dan meningkatkan penjualan. Dimana biaya (*cost*) adalah sumber daya yang dikorbankan (*sacrificed*) atau dilepaskan (*forgone*) untuk mencapai tujuan tertentu (Horngren *et al.*, 2008). Penetapan kebijakan dalam sebuah usaha terhadap pengelolaan biaya, biasanya menuntut manajemen agar dapat meminimalkan biaya sehingga sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan tidak terlalu besar. Tantangan berikutnya adalah penjualan, secara umum pengertian penjualan yaitu tingkat kuantitas (jumlah) produk yang dihasilkan dari operasional suatu usaha dan terjual di pasar dengan nilai ukur uang. Aspek ini menuntut manajemen untuk dapat menemukan peluang untuk meningkatkan penjualan mengingat tingkat penjualan berbanding lurus dengan tingkat laba yang akan diperoleh oleh suatu usaha pada periode waktu tertentu. Tantangan tersebut dapat dihadapi dengan memaksimalkan peran manajemen. Peran manajemen salah satunya adalah melakukan perencanaan. Perencanaan sendiri merupakan suatu pedoman untuk menjalankan aktivitas suatu usaha. Kebijakan yang mempengaruhi perolehan tingkat laba salah satunya adalah penetapan

harga jual produk, dimana besar atau kecilnya nilai yang ditetapkan manajemen pada nilai jual produk akan berpengaruh terhadap tingkat pendapatan total dan tingkat laba yang diharapkan. (Arizal *et al.*, 2014).

Usaha pembenihan ikan lele pada UMKM “Basori” belum melakukan analisis dan perencanaan keuangan secara mendalam. Dengan demikian, usaha pembenihan ikan ini tidak mengetahui secara terperinci volume penjualan yang harus dicapai agar mencapai titik impas (BEP). Usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” juga belum mengetahui bagaimana strategi terbaik untuk memperkirakan penjualan yang dapat mencapai target laba yang diinginkan. *Cost-Volume-Profit Analysis* merupakan suatu alat analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume penjualan yang nantinya digunakan untuk mendukung perencanaan keuangan sebuah usaha dalam pengambilan keputusan manajerial. Oleh karena itu, penulis menggunakan *Cost-Volume-Profit Analysis* untuk mengetahui alternatif penjualan terbaik untuk mencapai target laba pada UMKM “Basori”.

## 1.2 Rumusan Masalah

UMKM “Basori” merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang pembenihan ikan lele yang beralamat di Desa Maguan, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. Usaha pembenihan ikan ini belum menerapkan analisis perhitungan biaya volume dan laba sehingga perusahaan belum mengetahui volume penjualan dan laba yang harus terjual agar perusahaan berada dalam titik impas dan memperoleh target laba yang diinginkan. Berdasarkan penjelasan di atas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profil usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang?

2. Bagaimana biaya, volume penjualan, dan laba usaha pembenihan ikan lele pada UMKM “Basori” di Desa Maguan, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang?
3. Bagaimana peramalan terhadap biaya, volume penjualan, dan laba pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” pada periode berikutnya?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis untuk penelitian ini adalah:

1. Mengetahui profil usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang.
2. Mengetahui dan menganalisis biaya, volume penjualan, dan laba pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang.
3. Menganalisis peramalan terhadap biaya, volume penjualan, dan laba pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” pada periode berikutnya.

### 1.4 Kegunaan Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat berguna bagi:

1. Pembudidaya  
Memberikan informasi kepada pembudidaya sebagai pertimbangan dalam menjalankan manajemen keuangan yang lebih baik guna untuk meningkatkan laba usaha pembenihan ikan lele.
2. Peneliti  
Memberikan manfaat bagi pembaca, baik sebagai tambahan pengetahuan dan informasi maupun bahan untuk penelitian selanjutnya.

3. Pemerintah

Memberikan manfaat bagi pihak-pihak ataupun institusi terkait sebagai referensi dalam merumuskan kebijakan dan pembuatan kebijakan yang terkait terkait pembenihan ikan lele.



## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Nabiurahmah (2015) menjelaskan bahwa hasil analisis CVP dengan data keuangan perusahaan selama tahun 2014 pada CV Bening Jati Anugrah yang merupakan perusahaan pengolahan ikan menunjukkan bahwa kondisi penjualan perusahaan berfluktuasi dengan penjualan tertinggi pada bulan Agustus dan penjualan terendah pada bulan Juli. CV Bening Jati Anugrah menginginkan peningkatan laba sebesar 15% pada tahun 2015. Dengan demikian, perusahaan mengetahui bauran kuantitas yang harus terjual yaitu sebanyak 81122 unit. Hasil analisis tren menunjukkan peramalan biaya dan penjualan menurun serta laba meningkat pada periode berikutnya.

Berdasarkan penelitian Sipayung (2015), dalam penelitiannya dengan tujuan memberikan strategi analisis *cost volume profit* (CVP) yang sesuai untuk diterapkan dalam meningkatkan laba pada UMKM Mamanaia. Keadaan UMKM Mamanaia mempunyai biaya operasional dan volume penjualan produk yang cenderung fluktuatif, sehingga laba yang dihasilkan tidak stabil. Hasil dari penelitian ini meliputi: (1) Struktur biaya operasional pada periode September 2014 - Februari 2015 terdiri dari biaya tetap dengan komponen utama biaya tenaga kerja langsung serta biaya variabel dengan komponen utama biaya bahan baku; (2) Volume penjualan produk yang tercapai rata-rata meningkat 0.36% per hari begitu pula dengan biaya operasional harian yang dikeluarkan rata-rata juga meningkat yaitu sebesar 0.23% per hari; (3) Keadaan *break even point* telah dicapai oleh UMKM Mamanaia pada periode September 2014 -

Februari 2015; (4) Besar nilai *operating leverage* usaha ini yaitu 1.79, yang artinya jika terjadi kenaikan penjualan produk sebesar 10% maka laba bersih akan naik sebesar 17.9%; (5) Penerapan alternatif CVP yang dirumuskan yaitu (a) menurunkan biaya variabel harian terpilih sebesar 0.25% dengan volume penjualan produk dan harga jual tetap; (b) meningkatkan volume penjualan produk harian sebesar 0.4% dengan biaya variabel harian terpilih dan harga jual tetap; dan (c) meningkatkan volume penjualan produk harian sebesar 0.4%, mengurangi biaya variabel harian terpilih 0.25%, dengan harga jual tetap.

Berdasarkan penelitian Ali dan Huq (2016), dalam penelitiannya dengan tujuan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan manufaktur yang berbasis pada CVP (*Cost-Volume-Profit*) analisis di Bangladesh. Untuk mencapai tujuan ini, 14 perusahaan manufaktur dari industri tekstil telah disurvei. Penelitian ini juga telah berusaha untuk menguji pengaruh indikator kunci dari analisis CVP dalam evaluasi kinerja di industri tekstil. Studi ini menemukan bahwa rata-rata rasio margin kontribusi adalah 16,13% pada tahun 2013 dan 15,57% pada tahun 2012. Jadi, rasio margin kontribusi rata-rata telah meningkat sebesar 0,56% pada tahun 2013. Selain itu, rata-rata persentase margin pengaman (MS%) adalah 53,59% pada tahun 2013 dan 51,46% pada tahun 2012. Jadi, rata-rata persentase margin pengaman telah meningkat sebesar 2,13% pada tahun 2013. Indikator ini menunjukkan bahwa industri tekstil mengalami peningkatan laba usaha dengan meningkatnya margin kontribusi. Akhirnya, temuan menginformasikan bahwa indikator lain dari teknik CVP seperti margin kontribusi, *break even point* (BEP), dan *margin of safety* (MOS) telah berubah positif dimana tingkat operasi *leverage* (DOL) dan *earning per share* (EPS) telah berubah negatif di tahun 2013 dari



tahun 2012. Penelitian ini juga menyediakan beberapa saran terhadap daerah sekitar dalam menerapkan CVP sebagai ukuran kinerja.

Berdasarkan penelitian Widyawati *et., al* (2017), dalam penelitiannya dengan tujuan mengetahui dan menganalisis kinerja usaha pembenihan ikan lele di Desa Maguan dianalisis dengan menggunakan *Balanced Scorecard* (BSC) dari perspektif keuangan dan non keuangan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja usaha 77,44% dalam kondisi "sangat sehat" dengan kategori A. Perspektif bisnis dalam perspektif keuangan memiliki kinerja yang sangat baik dengan kategori AA dengan skor 93,75 Strategi dalam perspektif keuangan, usaha ini perlu meningkatkan laba bersih dengan investasi produktif (penambahan kolam) serta untuk meminimalkan biaya. Dari perspektif pelanggan, usaha ini mempunyai kinerja yang buruk dibandingkan dengan perspektif lain dengan kategori BBB dengan skor dari 56,25% untuk itu strategi dalam perspektif pelanggan, usaha ini perlu meningkatkan kepuasan pelanggan yang dapat diperoleh dengan melihat ke depan produk, harga, promosi, dan tempat. Pada perspektif bisnis internal, bisnis mempunyai kinerja yang cukup bagus dengan kategori A dengan skor 70% untuk itu strategi dalam perspektif bisnis internal adalah usaha ini harus tetap menjaga standar kualitas pada benih ikan serta menambahkan kolam baru. Pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan memiliki kinerja yang sangat baik dengan kategori AA dengan skor 91,7% dengan strategi yang harus dicapai untuk mempertahankan dan memperbaiki perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah peningkatan kepuasan karyawan dengan memberi bonus serta menemani karyawan saat mereka bekerja.

## 2.2 Ikan Lele

Ikan lele atau *Clarias* Sp. tersebar luas di benua Afrika dan Asia. Meski awalnya spesies ini hidup secara liar, namun saat ini, ikan lele banyak dibudidayakan sebagai konsumsi atau dikembangkan sebagai ikan hias di berbagai negara di Asia. Beberapa negara bahkan berhasil mengembangkan ikan lele jenis unggulan di kolam pemeliharaan (Fatimah dan Sari, 2015).

Menurut Fatimah dan Sari (2015), ikan lele dapat hidup di perairan dengan kandungan oksigen yang sedikit, karena ikan ini memiliki kemampuan untuk mengambil oksigen, karena ikan ini memiliki kemampuan untuk mengambil oksigen dari udara di luar air. Selain itu, ikan lele juga relatif tahan dengan adanya pencemaran bahan-bahan organik. Namun, pada tempat dengan suhu di bawah 20°C dan daerah dengan ketinggian lebih dari 700 meter, pertumbuhan ikan lele pada umumnya tidak begitu baik. Klasifikasi ikan lele menurut Beaufort (1965) dalam Fatimah dan Sari (2015), adalah sebagai berikut:

Filum	: Chordata
Kelas	: Pisces
Subkelas	: Teleostei
Ordo	: Ostariophysi
Subordo	: Siluridae
Famili	: Clariidae
Genus	: <i>Clarias</i>
Spesies	: <i>Clarias</i> sp.



Gambar 1. Ikan Lele (*Clarias* sp), (Kordi dan Ghufrn, 2010)

Ciri-ciri morfologi ikan lele menurut Khairuman dan Amri (2012), adalah adanya dua buah kumis sebagai alat penciuman yang letaknya berdekatan

dengan sungut hidung. Fungsi kumis sebagai alat peraba ketika bergerak dan mencari makan. Ciri yang sama lainnya adalah mempunyai alat pernapasan tambahan berbentuk seperti pohon yang biasa disebut "*aborecent organ*" yang terdapat pada insang kedua dan keempat, sehingga ikan lele dapat mengambil oksigen langsung dari udara bebas.

Ikan lele banyak ditemukan di perairan air tawar, di dataran rendah sedikit payau. Di alam, ikan lele biasanya hidup di sungai-sungai yang arusnya mengalir secara perlahan atau lambat, waduk, danau, telaga, rawa, serta genangan air tawar lainnya, seperti kolam. Karena lebih menyukai perairan yang tenang, tepian dangkal, dan terlindung, ikan lele mempunyai kebiasaan membuat atau menempati lubang-lubang di tepi sungai atau kolam (Mahyuddin, 2011).

Ikan lele merupakan salah satu usaha perikanan yang tidak membutuhkan biaya tinggi. Berbeda dari ikan lain, lele merupakan jenis ikan yang cukup rakus karena jenis pakan apapun mau. Sedangkan untuk biaya pakannya juga sangat terjangkau sehingga dapat menghasilkan laba yang cukup besar. Selain itu, ikan lele mempunyai masa panen cukup cepat umumnya sekitar 2 – 3 bulan sudah bisa dipanen. Dengan berbagai kelebihan tersebut membuat bisnis budidaya ikan lele ini bisa menjadi alternatif bisnis yang tepat meski pun hanya dijadikan usaha sampingan (Apriyani, 2017).

Periode usaha pembenihan relatif singkat dibandingkan dengan usaha pembesaran, sehingga perputaran uang terjadi dalam waktu singkat. Artinya, tingkat pengembalian modal dan perolehan laba dalam usaha pembenihan lele, sangatlah cepat. Hanya dalam waktu kurang dari dua bulan (maksimum sekitar 45 hari saja), usaha pembenihan lele sudah memberikan hasil berupa benih siap jual (Khairuman dan Amri, 2012).

### 2.3 *Cost Volume Profit Analysis*

*Cost Volume Profit Analysis* merupakan alat yang berguna untuk merencanakan dan mengambil keputusan, dengan menekankan pada keterkaitan antara biaya, kuantitas yang terjual, dan harga (Hansen dan Mowen 2005). Menurut Arizal *et. al* (2014), analisis biaya *volume* laba atau *Cost Volume Profit Analysis* adalah suatu alat yang menyediakan informasi sehingga dapat digunakan dalam merencanakan dan mengambil keputusan yang berkaitan dengan perilaku biaya, *volume*, dan laba.

Menurut Horngren (2008), analisis *Cost Volume Profit* didasarkan pada asumsi-asumsi, sebagai berikut:

- 1) Perubahan tingkat pendapatan dan biaya disebabkan oleh perubahan kuantitas (jumlah) unit produk atau jasa yang diproduksi dan dijual.
- 2) Secara grafik perilaku pendapatan total dan biaya total bersifat linear yaitu dapat digambarkan sebagai garis lurus ketika dihubungkan dengan tingkat output dalam rentang waktu yang relevan.
- 3) Harga jual, biaya variabel per unit dan biaya tetap total dalam rentang waktu yang relevan telah diketahui dan konstan.
- 4) Biaya total dipisah ke dalam komponen tetap tidak berubah mengikuti perubahan tingkat output dan komponen variabel yang berubah mengikuti tingkat output.

*Cost Volume Profit Analysis* mempunyai komponen-komponen yang dimasukkan kedalam konsep dasar, konsep dasar tersebut meliputi margin kontribusi (*contribution margin*), *Break Event Point* (BEP) dan margin pengaman dan (*margin of safety*) (Utami *etal.*, 2016).

### 2.3.1 Biaya

Biaya merupakan satuan nilai yang dikorbankan dalam suatu proses produksi untuk tercapainya suatu hasil produksi (Primyastanto, 2012). Menurut Hansen dan Mowen (2005) mendefinisikan biaya (*cost*) adalah nilai kas atau ekuivalen kas yang dipergunakan untuk barang dan jasa yang diperkirakan dapat membawa manfaat di masa sekarang atau masa depan, pada organisasi.

Menurut Samryn (2015), perilaku biaya (*cost behavior*) merupakan kecenderungan perubahan biaya sebagai respon atas perubahan tingkat aktivitas dalam bisnis. Biaya dapat dibagi menjadi tiga golongan berdasarkan perilakunya dalam hubungan dengan perubahan volume aktivitas, yaitu:

#### 1) Biaya tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan suatu biaya yang konstan (tetap) dalam total tanpa mempertimbangkan berbagai perubahan tingkat aktivitas dalam suatu kisaran *relevan* tertentu. Apabila suatu biaya tetap dinyatakan menurut biaya per unit, maka biaya tersebut akan berubah secara terbalik dengan tingkat aktivitas (Samryn, 2015).

#### 2) Biaya variabel (*variable cost*)

Biaya variabel (*variable cost*) merupakan biaya yang secara keseluruhan berbeda dalam proporsi langsung dengan perubahan sebuah penggerak biaya (Hansen dan Mowen, 2005).

#### 3) Biaya semi variabel

Menurut Utami *et.al* (2016), biaya semi variabel merupakan satu jenis biaya yang sebagian mengandung sifat tetap dan sebagian lagi mengandung komponen variabel.

### 2.3.2 Volume Penjualan

Volume penjualan adalah jumlah total yang dihasilkan dari suatu kegiatan penjualan barang. Semakin besar jumlah penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan, semakin besar pula kemungkinan laba yang akan dihasilkan oleh perusahaan (Fahlevi dan Munawaroh, 2016). Menurut Ardiansyah *et. al* (2014), volume penjualan merupakan pencapaian hasil yang dinyatakan secara kuantitatif dari volume atau segi fisik atau unit suatu produk. Volume penjualan sendiri merupakan suatu yang menggambarkan naik turunnya penjualan dan dapat dinyatakan dalam bentuk unit, kilo, liter atau ton.

### 2.3.3 Laba

Menurut Hansen dan Mowen (2005), laba usaha (*operating income*) merupakan pendapatan dikurangi dari operasi normal perusahaan, istilah laba operasi digunakan untuk menunjukkan laba atau laba sebelum pajak penghasilan. Sedangkan istilah laba bersih (*net income*) untuk menyatakan pengurangan hasil dari laba operasi dengan pajak penghasilan. Persamaan laba operasi sebagai berikut:

$$\text{Laba operasi} = \text{Pendapatan Penjualan} - \text{Beban Variabel} - \text{Beban Tetap}$$

$$\text{Laba operasi} = (\text{Harga} \times \text{Jumlah unit terjual}) - (\text{Biaya variabel per unit} \times \text{unit terjual}) - \text{Total Biaya Tetap}$$

Menurut Kasmir (2013) dalam praktiknya, perolehan laba perusahaan terdiri dari dua macam, yaitu :

a. Laba kotor (*gross profit*) adalah laba yang diperoleh pertama kali sebelum dikurangi dengan biaya-biaya yang menjadi beban perusahaan.



b. Laba bersih (*net profit*) adalah laba yang sudah dikurangi dengan biaya-biaya yang merupakan beban perusahaan termasuk pajak dalam suatu periode tertentu.

#### 2.4 Peramalan (*Forecasting*)

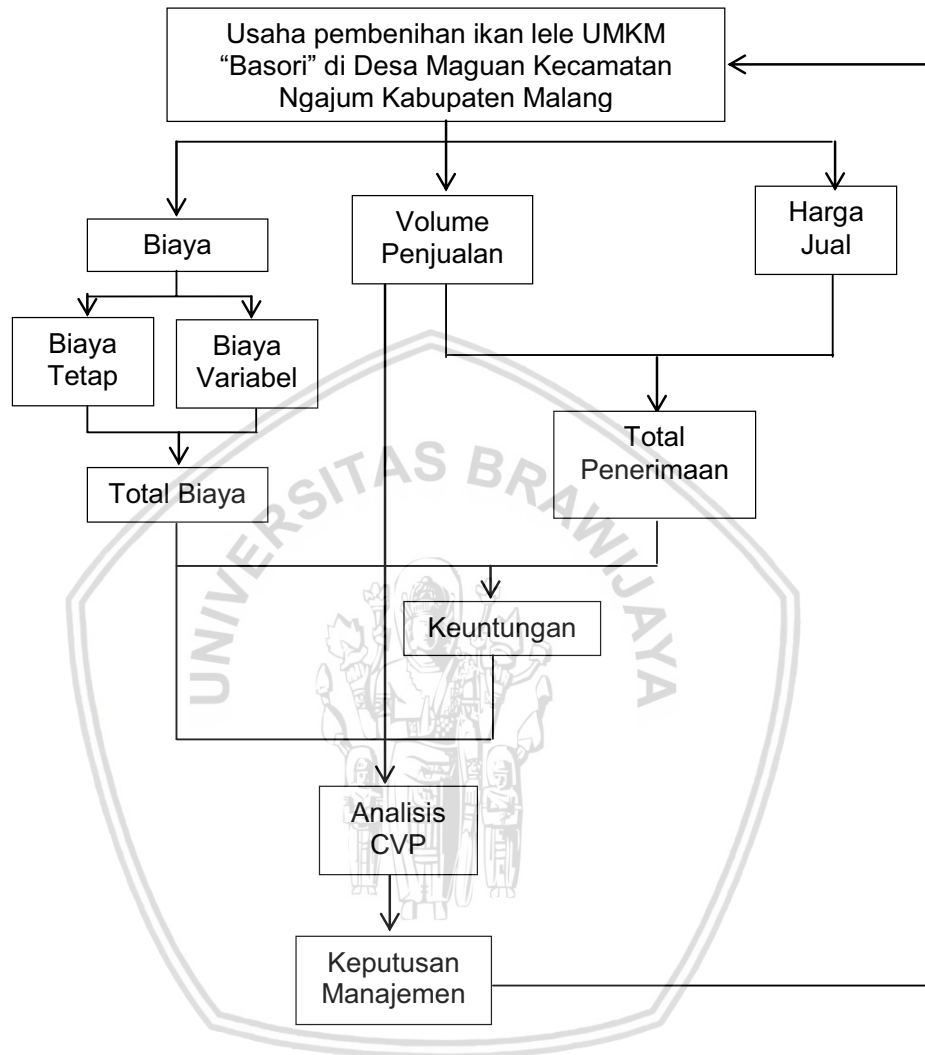
Peramalan adalah pengetahuan serta seni dalam memperkirakan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang pada saat sekarang. Saat melakukan peramalan, peramal harus mencari data beserta informasi masa lalu. Data dan informasi masa lalu tersebut merupakan perilaku yang telah terjadi di masa lalu dengan berbagai kondisi pada saat itu (Primyastanto, 2011).

Menurut Gani dan Saputri (2015), ada beberapa metode peramalan menurut para ahli, salah satunya yaitu metode peramalan kualitatif dan metode peramalan kuantitatif. Peramalan kualitatif (*qualitative forecast*) merupakan kegiatan peramalan yang menggabungkan faktor seperti emosi, intuisi, pengalaman pribadi, serta sistem nilai pengambil keputusan untuk meramal sedangkan peramalan kuantitatif (*quantitative forecast*) kegiatan peramalan yang menggunakan model matematis yang beragam dengan data masa lalu dan variabel sebab akibat untuk meramal.

Berkaitan dengan peramalan kuantitatif, metode peramalannya pada dasarnya dapat dibedakan atas metode peramalan *time series* dan metode kausal. Dalam peramalan banyak metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah metode *Trend*. Metode peramalan *Trend Moment* merupakan suatu metode peramalan yang digunakan untuk melihat *Trend* (data yang mengalami kenaikan dan penurunan) berdasarkan data *History* dari satu variabel menggunakan data deret waktu (Shimbun M *et al.*, 2017).

## 2.5 Kerangka Berfikir

Usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang memproduksi benih ikan lele. Produk tersebut akan dianalisis mengenai laba atau laba yang dapat diperoleh oleh usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori”. Hal ini dikarenakan usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” merupakan usaha yang memiliki tujuan untuk memperoleh laba yang optimal dan meningkatkan penjualan untuk setiap benih yang diproduksinya. Besarnya perolehan laba perusahaan akan dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu biaya, besarnya volume penjualan, dan harga jual produk. Ketiga faktor tersebut saling berkaitan satu sama lain, biaya akan menentukan harga jual, jika biaya untuk memproduksi benih tinggi, maka harga jual secara otomatis akan menyesuaikan. Selanjutnya, jika pemilik usaha menetapkan harga jual yang cukup tinggi ke produk mereka maka laba yang diperoleh akan semakin tinggi pula. Tetapi pemilik usaha harus hati-hati dalam penetapan harga jual, karena harga jual akan berpengaruh pada volume penjualan. Selanjutnya, volume penjualan akan memiliki pengaruh yang berbanding lurus dengan volume produksi, dan akhirnya volume produksi akan memengaruhi besarnya biaya yang harus dikeluarkan. Perhitungan mengenai hubungan antara biaya, harga jual produk, dan volume penjualan dapat dihitung dengan menggunakan *break event point* atau titik impas dimana penjualan akan sama dengan total biaya. Dengan melihat titik impas yang ada, selanjutnya manajemen dapat melakukan analisis CVP, sehingga dapat membantu pengambilan keputusan dalam pencapaian laba optimal. Kerangka pemikiran tersebut dapat disederhanakan dalam bagan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Berpikir Penelitian

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2018.

#### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel merupakan suatu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini yaitu Unit Pembenihan Rakyat (UPR) Kelompok Mulyorejo I yang beranggotakan 133 orang dengan sampel yaitu usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori”. Pemilihan lokasi (sampel) penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*).

*Purposive sampling* merupakan cara pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu itu, misalnya orang yang dipilih untuk menjadi sampel dianggap paling tahu tentang apa yang diharapkan, atau mungkin orang tersebut merupakan penguasa sehingga akan mempermudah peneliti untuk menjeleajahi objek atau situasi yang sedang diteliti (Sugiyono, 2015). Pemilihan lokasi sebagai tempat penelitian dilakukan dengan pertimbangan bahwa usaha pembenihan UMKM “Basori” memiliki skala usaha yang cukup besar dengan jumlah kolam indukan yang dimiliki enam kolam dan untuk pembenihan dengan kepemilikan 15 kolam dengan ukuran kolam 3 X 4,3 m<sup>2</sup> sampai 5,3 X 7 m<sup>2</sup>. Usaha pembenihan UMKM “Basori” juga sudah

memakai sistem CPIB yaitu Cara Pembenihan Ikan yang Baik dan Benar. Artinya bahwa pembenihan ikan lele UMKM “Basori” ini tidak memakai bahan kimia atau bahan logam lainnya yang dapat membahayakan kesehatan manusia dalam jangka waktu panjang. Selain itu, induk yang digunakan jenis induk unggul dan pemasaran benih sudah mencapai seluruh Indonesia. Selain itu, Bapak Basori merupakan perintis pertama kali usaha budidaya ikan lele di Desa Maguan yang pada akhirnya terbentuklah kelompok tani yang bergerak di bidang perikanan khususnya pembenihan ikan lele yaitu Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo 1.

### **3.3 Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya adalah cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Menurut Setyosari (2016), penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang memiliki tujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, objek, peristiwa, apakah orang, atau segala sesuatu yang terkait dengan variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka maupun kata-kata.

Dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif ini, diharapkan peneliti mampu untuk menggambarkan keadaan usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori” di Desa Maguan. Secara khusus penelitian ini menggambarkan tentang kegiatan usaha pembenihan ikan lele yang dilakukan UMKM “Basori” serta menganalisa biaya, volume produksi dan laba dari kegiatan tersebut.

### **3.4 Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer ialah data yang diperoleh dari sumber asli atau pertama.

Data primer tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Selain itu, data ini harus diperoleh melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang dijadikan objek penelitian atau orang yang dijadikan sebagai sarana memperoleh informasi ataupun data (Sarwono, 2006). Adapun data primer yang dikumpulkan diperoleh berdasarkan diskusi dan wawancara dengan pemilik usaha, karyawan dan pihak yang terlibat dalam usaha pembenihan ikan lele. Data primer yang dikumpulkan meliputi profil usaha dan proses pembenihan ikan lele.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh peneliti lewat pihak lain, tidak secara langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder ini biasanya merupakan data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia (Azwar, 2010). Data sekunder dalam penelitian berupa data finansial. Data finansial berfokus pada data *cost volume profit* pada usaha pembenihan ikan lele UMKM "Basori" selama tahun 2016 - 2018 dalam periode 10 kali panen. Selain itu, data sekunder juga diperoleh dari studi pustaka berupa laporan penelitian terdahulu (skripsi, tesis, jurnal-jurnal), buku-buku bacaan, laporan tahunan Departemen Kelautan dan Perikanan, data Statistik perikanan, data statistik Kecamatan dan sebagainya.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka.

#### **3.5.1 Observasi**

Menurut Black dan Dean (2001), pengertian observasi merupakan proses mengamati (*watching*) serta mendengar (*listening*) perilaku seseorang selama



beberapa waktu tanpa adanya manipulasi atau pengendalian, serta mencatat segala hal penemuan yang memungkinkan atau memenuhi syarat untuk digunakan ke dalam tingkat penafsiran analisis. Menurut Sugiyono (2015), teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan apabila penelitian bersangkutan dengan perilaku manusia, gejala-gejala alam, proses kerja dan apabila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Observasi yang dilakukan didalam penelitian ini meliputi pengamatan secara langsung kegiatan pembenihan ikan lele, keadaan tempat usaha dan keadaan lingkungan sekitar usaha pembenihan ikan lele di Desa Maguan.

### 3.5.2 Wawancara

Menurut Sugiyono (2015), mengartikan wawancara adalah kegiatan pertemuan dua orang untuk saling bertukar informasi dan ide melalui proses tanya jawab, sehingga dapat disimpulkan makna dalam suatu topik tertentu. Sedangkan menurut Nasution (2007), wawancara atau *interview* merupakan sebuah bentuk komunikasi verbal jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi tertentu.

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan untuk memperoleh serta mengumpulkan data primer dengan melakukan wawancara langsung kepada responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan sebelumnya. Tahap wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab dengan pemilik serta pekerja dari usaha pembenihan lele yang meliputi profil usaha pembenihan usaha, proses pembenihan ikan lele, aspek keuangan dan jumlah karyawan.

### 3.5.3 Dokumentasi

Mengumpulkan dokumen atau sering disebut metode dokumentasi adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dokumen-dokumen dapat berupa dokumen pemerintah, foto-foto atau gambar, hasil penelitian, buku harian, undang-undang, laporan keuangan, hasil karya seseorang dan sebagainya (Martono, 2016).

Teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data laporan mengenai jumlah volume produksi, harga jual per unit, biaya produksi dan juga data-data yang berupa keadaan umum penelitian (letak geografis, topografi dan keadaan penduduk Desa Maguan) dari Kantor Pemerintah Desa Maguan. Selain itu, dokumentasi dilakukan dalam penelitian ini untuk menunjukkan gambar nyata dalam proses pembenihan ikan lele serta lingkungan sekitar usaha.

### 3.5.4 Studi Pustaka

Studi pustaka (atau sering disebut juga studi literature –*literature review*, atau kajian pustaka) adalah sebuah suatu proses mencari, membaca, memahami, dan menganalisis berbagai literature, hasil kajian (hasil penelitian) ataupun studi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan (Martono, 2016).

Dalam penelitian ini studi pustaka yang dilakukan untuk sumber informasi dalam menyusun tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, melengkapi data dan sebagai pembandingan literatur. Studi pustaka yang diperoleh berasal dari buku, jurnal ilmiah, laporan skripsi dan tesis.

### 3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian merupakan bagian dari penelitian yang terhubung dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah (Supranto, 2003). Dalam penelitian ini definisi operasional yang digunakan adalah

- 1) *Cost Volume Profit Analysis* adalah suatu alat yang berfungsi untuk merencanakan dan mengambil keputusan, dengan fokus pada keterkaitan antara biaya, kuantitas yang terjual, dan harga.
- 2) Biaya merupakan nilai kas yang dipergunakan untuk memperoleh barang dan jasa yang diperkirakan untuk membawa manfaat di masa sekarang atau masa depan pada organisasi.
- 3) Volume penjualan adalah jumlah keseluruhan yang dihasilkan dari suatu kegiatan penjualan barang.
- 4) Laba merupakan selisih antara harga penjualan dengan biaya produksi perusahaan.
- 5) Peramalan adalah pengetahuan serta seni untuk memperkirakan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang pada saat sekarang dengan tidak hanya menggunakan metode ilmiah, akan tetapi juga mempertimbangkan hal-hal yang bersifat kualitatif, seperti perasaan, pengalaman seseorang dan lainnya.
- 6) Margin kontribusi (*contribution margin*) adalah selisih antara penjualan dengan total biaya variabel pada suatu kegiatan tertentu.

- 7) Titik impas (*break event point*) merupakan keadaan dimana suatu usaha berada pada posisi tidak memperoleh laba dan juga tidak mengalami kerugian.
- 8) Margin pengaman (*margin of safety*) merupakan jumlah unit yang diharapkan untuk terjual atau pendapatan yang diharapkan untuk dihasilkan yang melebihi titik impas.
- 9) Pembenihan merupakan kegiatan pemeliharaan ikan yang bertujuan menghasilkan benih dengan ukuran tertentu.
- 10) Usaha pembenihan ikan lele adalah usaha pembenihan ikan lele UMKM “Basori”. Usaha ini menyediakan benih ikan lele yang berkualitas.

### **3.7 Analisis Data**

#### **3.7.1 Analisis Deskriptif Kualitatif**

Deskriptif kualitatif merupakan suatu usaha untuk menjabarkan atau menguraikan hasil penelitian yang dilakukan sesuai dengan pertanyaan yang diajukan dalam bentuk kata-kata yang kemudian akan dianalisis dengan kata-kata pula terhadap sesuatu hal yang melatarbelakangi responden dalam berpikir, bertindak dan berperasaan yang selanjutnya akan direduksi, ditriangulasi, disimpulkan serta diverifikasi oleh responden dan teman sejawad untuk dikoreksi (Usman dan Akbar, 2009). Analisa data deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Mengidentifikasi teknis dari proses pembenihan ikan lele.
2. Menganalisis kondisi penjualan, biaya-biaya produksi dan operasional usaha pembenihan ikan lele.
3. Menganalisis hasil peramalan terhadap volume penjualan, biaya dan laba usaha pembenihan ikan lele pada periode berikutnya.

### 3.7.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif merupakan metode ilmiah dengan telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu kongkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Selain itu juga, data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2012). Data kuantitatif yang akan dianalisis meliputi data peramalan terhadap penjualan, biaya dan laba dengan menggunakan analisis tren serta data *Cost Volume Profit* (CVP).

#### 3.7.2.1 Analisis Tren

Peramalan terhadap penjualan, biaya dan laba menggunakan analisis tren dengan bantuan perangkat lunak Minitab versi 17. Perangkat lunak Minitab ini memiliki beberapa model umum yang biasa digunakan untuk analisis tren, yaitu : model tren linier, model tren kuadrat, dan model tren eksponensial. Menurut Nabiyurahmah (2015), beberapa model umum yang digunakan untuk analisis tren yaitu:

a. Model Tren Linear

Tren linear merupakan kecenderungan data dimana perubahannya berdasarkan waktu adalah tetap (konstan). Peubah penjelas yang digunakan adalah waktu ( $t$ ). Misalnya, peubah  $Y_t$  ini ingin dilihat pola tren jangka panjangnya, maka model estimasi persamaannya:

$$Y_t = a + bt$$

b. Model Tren Kuadratik (*Quadratic*)

Tren kuadratik merupakan kecenderungan data yang bentuk kurvanya berpola lengkungan (*curvature*). Secara matematis, tren kuadratik merupakan hubungan antara peubah tak bebas dengan  $t$  dan  $t^2$ . Dengan model estimasi persamaannya adalah:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$$

c. Model Tren Pertumbuhan Eksponensial (*Exponential Growth*)

Tren pertumbuhan eksponensial adalah kecendrungan peubahan data yang semakin lama akan semakin bertambah secara eksponensial. Ada dua model untuk tren eksponensial, yaitu:

Untuk peubah diskrit:

$$Y_t = \beta_0 (1 + \beta_1)^t$$

Untuk peubah kontinu:

$$Y_t = \beta_0 \exp(\beta_1 t)$$

Selain memperoleh hasil peramalan dengan menggunakan model yang telah dipilih, ketepatan atau akurasi dari hasil peramalan perlu diuji terlebih dahulu. Terdapat beberapa alat ukur yang digunakan untuk menghitung kesalahan prediksi, yaitu: MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) merupakan selisih data aktual dengan data *forecast* dan dijadikan dalam bentuk persentase. MAD (*Mean Absolute Deviation*) merupakan selisih data aktual dengan data *forecast*, yang kemudian dirata-rata sesuai jumlah data yang ada. MSD (*Mean Squared Deviation*) merupakan selisih data aktual dengan data *forecast* dikuadratkan, kemudian dijumlah. Semakin rendah nilai ketiga alat ukur tersebut, semakin baik *forecasting* (peramalan) yang digunakan.

Menurut Heizer dan Render (2009) dalam Hendayani *et., al* (2015), kesalahan peramalan akan menunjukkan seberapa baiknya model peramalan dapat bekerja saat menggunakan data lama. Terdapat beberapa cara perhitungan yang biasa digunakan untuk menghitung kesalahan peramalan total. Perhitungan tersebut meliputi antara lain :

1. *Mean Absolute Percent (MAPE)*

*Mean Absolute Percent (MAPE)* adalah rata-rata diferensiasi absolut antara nilai yang diramalkan sebagai persentase nilai aktual. Secara matematis persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{MAPE} = \frac{\Sigma \text{kesalahan persen absolut}}{n}$$

2. *Mean Absolute Deviation (MAD)*

*Mean Absolute Deviation (MAD)* adalah ukuran kesalahan peramalan keseluruhan untuk sebuah model. Secara matematis persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{MAD} = \frac{\Sigma | \text{aktual} - \text{peramalan} |}{n}$$

3. *Mean Squared Deviation (MSD)*

*Mean Squared Deviation (MSD)* adalah rata-rata selisih kuadrat antara nilai yang diramalkan dan nilai yang diamati. Secara matematis persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{MSD} = \frac{\Sigma (\text{kesalahan peramalan})^2}{n}$$

### 3.7.2.2 Analisis *Cost Volume Profit (CVP)*

Analisis *Cost Volume Profit (CVP)* memiliki beberapa komponen yang termasuk dalam konsep dasar, konsep dasar tersebut meliputi:



### 1) Margin Kontribusi (*Contribution Margin*)

Margin kontribusi (*contribution margin*) merupakan pendapatan penjualan yang dikurangi total biaya variabel atau harga dikurangi biaya variabel unit (Hansen dan Mowen, 2005).

Rumus *Contribution Margin* menurut Utami *et.al* (2016), sebagai berikut :

$$\text{Contribution Margin} = \text{Penjualan} - \text{Biaya}$$

Sedangkan rumus Rasio *Contribution Margin* menurut Utami *et.al* (2016), sebagai berikut :

$$\text{Rasio Contribution Margin} = \frac{\text{Margin Kontribusi}}{\text{Penjualan}}$$

*Contribution Margin* adalah selisih antara penjualan dengan biaya variabel pada tingkat kegiatan tertentu. Selisih tersebut dapat digunakan untuk menutup biaya tetap (*Fixed Cost/FC*) secara keseluruhan dan sisanya merupakan laba. Jika  $CM > CF$  maka usaha akan mendapatkan laba; jika  $CM < CF$  maka akan rugi dan jika  $CM = CF$  maka usaha dalam posisi impas (Nabiyurahmah, 2015).

### 2) *Break Event Point* (BEP)

Titik impas (*break event point*) merupakan titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol (Hansen dan Mowen, 2005). Menurut Primyastanto (2012), *break event point* atau titik impas adalah keadaan dimana suatu usaha berada pada posisi tidak mendapatkan laba serta tidak mengalami kerugian. BEP merupakan teknik analisa yang mempelajari tentang hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, volume kegiatan dan laba.

Menurut Hansen dan Mowen (2005), persamaan titik impas dalam unit dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{Unit impas} = \text{Biaya tetap} / (\text{Harga} - \text{Biaya variabel per unit})$$

Sedangkan persamaan untuk titik impas penjualan dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\text{Penjualan impas} = \text{Biaya tetap} \times [\text{Harga} / (\text{Harga} - \text{Biaya variabel per unit})]$$

### 3) Margin Pengaman (*Margin of safety*)

Margin pengaman (*margin of safety*) merupakan jumlah unit yang terjual atau diharapkan untuk terjual atau juga pendapatan yang dihasilkan atau diharapkan untuk dihasilkan yang melebihi titik impas. Margin pengaman dapat dianggap sebagai ukuran resiko. Dalam kenyataannya selalu muncul peristiwa yang tidak terduga, serta tidak diketahui ketika rencana disusun, yang dapat mengakibatkan penjualan menurun dibawah jumlah yang diharapkan. Jika margin pengaman suatu perusahaan adalah besar atas penjualan tertentu yang diharapkan di tahun depan, maka risiko menderita kerugian apabila penjualan mengalami penurunan akan lebih kecil daripada jika margin pengamannya kecil (Hansen dan Mowen, 2005).

Menurut Utami *et. al* (2016) rumus dari perhitungan *margin of safety* adalah sebagai berikut:

$$\text{Margin pengaman (MOS)} = \text{Penjualan aktual} - \text{Titik impas (BEP)}$$

$$\text{Presentase margin pengaman (MOS)} = \frac{\text{Margin pengaman}}{\text{total penjualan yang dianggarkan}}$$

## 4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 4.1 Keadaan Geografis dan Topografis Wilayah Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang. Menurut Kantor Desa Maguan (2018), secara geografis Desa Maguan terletak pada posisi  $113^{\circ}$  -  $115^{\circ}$  Lintang Selatan dan  $110^{\circ}10'$  -  $111^{\circ}40'$  Bujur Timur dengan luas wilayah Desa Maguan adalah 350 Ha. Desa Maguan memiliki batas-batas wilayah desa sebagai berikut:

Sebelah Utara : Desa Balesari Kecamatan Ngajum  
 Sebelah Selatan : Desa Ngajum Kecamatan Ngajum  
 Sebelah Timur : Desa Ngasem Kecamatan Ngajum  
 Sebelah Barat : Desa Ngajum Kecamatan Ngajum

Topografi ketinggian Desa Maguan adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 2100 m di atas permukaan air laut sehingga wilayah ini termasuk daerah berbukit-bukit. Iklim daerah tersebut dipengaruhi oleh musim penghujan dan musim kemarau dengan suhu maksimum atau minimum berkisar dari  $25^{\circ}\text{C}$  dengan curah hujan 350 mm/tahun (Kantor Desa Maguan, 2018).

### 4.2 Keadaan Penduduk

Berdasarkan data kependudukan Desa Maguan pada tahun 2015, jumlah penduduk Desa Maguan sebanyak 3.079 jiwa. Untuk pembagian jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Maguan Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2015

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase
Laki – Laki	1.541	50,05%
Perempuan	1.538	49,95%
<b>Jumlah</b>	<b>3.079</b>	<b>100%</b>

Sumber: Kantor Desa Maguan, 2018

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Desa Maguan adalah 3.080 jiwa, dengan presentase 50,05 persen penduduk laki-laki dan 49,95 persen penduduk perempuan. Jumlah penduduk demikian ini tergabung dalam 780 KK. Penduduk Desa Maguan sebagian besar asli dari etnis Jawa yang berasal dari turun temurun, hal ini terlihat dari suasana budaya Jawa sangat terasa di Desa Maguan Dalam hal kegiatan agama Islam misalnya, suasananya sangat dipengaruhi oleh aspek budaya dan sosial Jawa. Hal ini tergambar dari dipakainya kalender Jawa/Islam, masih adanya budaya nyadran, slametan, tahlilan, mithoni, dan lainnya, yang semuanya merefleksikan sisi-sisi akulturasi budaya Islam dan Jawa. Selain itu juga terdapat penduduk musiman yang datang ke desa hanya untuk bermukim pada musim tertentu.

Secara umum mata pencaharian warga masyarakat Desa Maguan dapat teridentifikasi ke dalam beberapa sektor yaitu pertanian, jasa/perdagangan, industri dan lain-lain. Jumlah penduduk yang mempunyai mata pencaharian sebanyak 64,08% dari seluruh jumlah penduduk Desa Maguan serta jumlah penduduk yang tidak memiliki mata pencaharian sebanyak 35,92% yang terdiri dari 24,68% pengangguran dan 75,32% (balita, pelajar dan lanjut usia). Untuk klasifikasi mata pencaharian menurut sektor di Desa Maguan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi Mata Pencaharian Menurut Sektor Di Desa Maguan Tahun 2015

No	Sektor Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	Pertanian	870	44,10
2.	Perikanan Budidaya	115	5,83
3.	Jasa/Perdagangan:		
	Jasa Pemerintahan	55	2,79
	Jasa Perdagangan	20	1,01
	Jasa Angkutan	25	1,27
	Jasa Ketrampilan	4	0,20
	Jasa Lainnya	29	1,47
4.	Sektor Industri	10	0,51
5.	Sektor Lain	845	42,82
<b>Jumlah</b>		<b>1.973</b>	<b>100</b>

Sumber: Kantor Desa Maguan, 2018

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa sektor mata pencaharian penduduk Desa Maguan didominasi oleh sektor pertanian sebanyak 870 orang dengan presentase 44,10% serta paling sedikit pada sektor jasa ketrampilan sebanyak 4 orang dengan presentase 0,20%. Sedangkan sektor perikanan budidaya di Desa Maguan masih terbilang rendah yaitu sebanyak 115 orang dengan presentase 5,83%.

Mata pencaharian di sektor pertanian masih menjadi sektor unggulan dikarenakan kebiasaan masyarakat yang sejak dulu bertani dengan didukung oleh kondisi alam yang berupa lahan tanah liat yang sangat cocok sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Sedangkan mata pencaharian di sektor perikanan budidaya masih terbilang rendah dikarenakan selain masyarakat Desa Maguan yang masih terbiasa bertani, masuknya sektor perikanan budidaya sebagai salah satu mata pencaharian di Desa Maguan masih terbilang baru dimana sektor ini baru ada pada tahun 2000 yang dirintis oleh Bapak Basori yang memiliki keahlian budidaya ikan lele yang dipelajari dari tempat kelahirannya yaitu Pare, Kabupaten Kediri.

### 4.3 Kondisi Umum Perikanan

Kabupaten Malang dengan luas wilayah sebesar 3.238,26 km<sup>2</sup> dengan topografi daratan, pesisir, dan lautan memiliki potensi sumberdaya alam yang cukup besar di bidang kelautan dan perikanan yang terdiri dari sektor perikanan darat dengan kegiatan budidaya darat dan perairan umum serta sektor sumber daya laut dengan kegiatan perikanan tangkap (LAKIP DKP Kabupaten Malang, 2015).

Potensi perikanan budidaya di Kabupaten Malang meliputi perikanan budidaya air tawar (perairan umum, mina padi, mina mendong, kolam), budidaya air payau (tambak) dan budidaya air laut. Sedangkan potensi perikanan tangkap berupa perikanan tangkap laut dan perairan umum (DKP Kabupaten Malang, 2018).

Menurut DKP Kabupaten Malang (2018), Potensi budidaya perikanan di Kabupaten Malang terletak di hampir semua kecamatan di Kabupaten Malang. Berdasarkan jenis kegiatan pembudidayaan ikan, Kabupaten Malang dibagi 6 (enam) jenis antara lain :

1. Kegiatan pembudidayaan di perairan umum (berupa Jaring sekat/KJA) dengan luas lahan sebesar 2.325,90 ha tersebar di wilayah Kecamatan Kalipare, Pagak, Sumberpucung, Kromengan, Ngantang dan Pagelaran.
2. Kegiatan pembudidayaan mina padi dengan luas lahan sebesar 12.882,00 ha berada di wilayah Kecamatan Wajak, Turen, Bululawang, Gondanglegi, Ngajum, Wonosari dan Tajinan.
3. Kegiatan pembudidayaan mina mendong dengan luas lahan sebesar 180,00 ha berada di Kecamatan Wajak.

4. Kegiatan pembudidayaan kolam dengan luas lahan sebesar 4.418,00 ha dan tersebar di semua kecamatan di wilayah Kabupaten Malang.
5. Kegiatan pembudidayaan tambak dengan luas lahan 185,50 Ha dan tersebar di Kecamatan Gedangan dan Sumbermanjing Wetan.
6. Kegiatan pembudidayaan budidaya laut dengan luas lahan 530,00 ha dan tersebar di wilayah Kecamatan Donomulyo, Gedangan, Bantur, Sumbermanjing Wetan dan Tirtoyudo.

Potensi perikanan budidaya juga didukung oleh keberadaan pembudidaya yang tersebar di wilayah Kabupaten Malang, baik pembudidaya tambak, kolam, minapadi, minamendong dan perairan umum. Pada tahun 2015 jumlah pembudidaya di Kabupaten Malang sebanyak 5.776 RTP sedangkan tahun 2016 jumlah pembudidaya menurun menjadi 5.538 RTP.

Kegiatan pembudidayaan kolam tersebar di semua kecamatan di wilayah Kabupaten Malang salah satunya yaitu di Kecamatan Ngajum tepatnya di Desa Maguan. Desa Maguan merupakan sebuah daerah yang bagus untuk memulai usaha budidaya perikanan. Desa ini sangat berpotensi sekali dijadikan lahan usaha perikanan sebab daerah ini memiliki banyak sekali keunggulan-keunggulan yang menguntungkan untuk usaha budidaya perikanan. Keunggulan Desa Maguan yang pertama adalah memiliki sumber air yang melimpah yaitu sumber air Ubalan yang masih belum tercemar oleh limbah pabrik maupun limbah rumah tangga sebab masyarakat sekitar sangat menjaga kebersihan sumber air tersebut agar tidak tercemar dengan cara seluruh warga desa yang memanfaatkan sumber air tersebut sepakat tidak membuang limbah pabrik ataupun limbah rumah tangga di sepanjang aliran air.

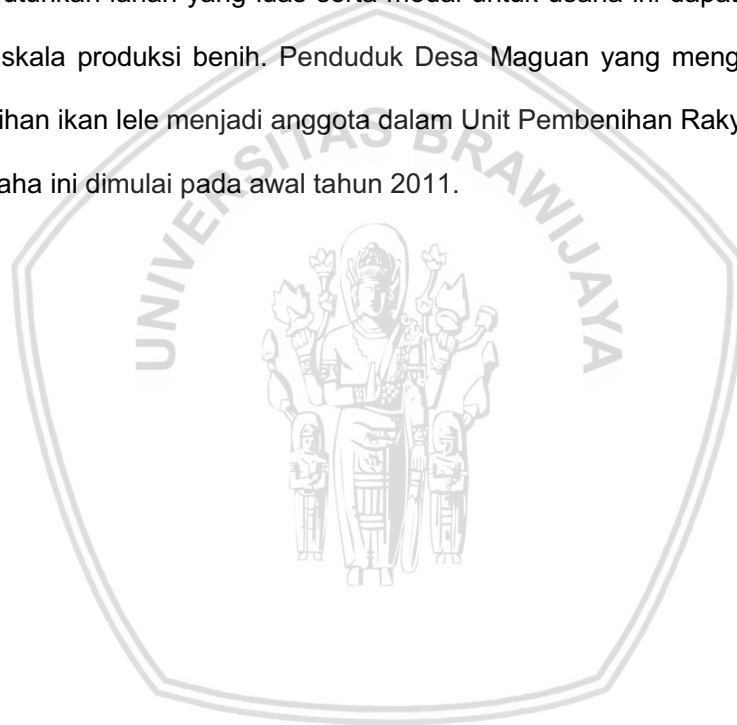


Keunggulan yang kedua yaitu tekstur tanah pada Desa Maguan yang sangat menentukan kesuksesan dalam usaha perikanan. Tekstur tanah pada Desa Maguan adalah tanah liat/lempung, tidak berporos, berlumpur dan subur. Tekstur tanah yang seperti ini sangat cocok untuk usaha perikanan dalam bidang budidaya maupun pembenihan ikan air tawar dikarenakan tanah yang berlumpur dan tidak berporos tidak akan menyerap air dengan cepat. Selain itu, kesuburan tanah yang ada akan lebih cepat untuk menumbuhkan pakan alami untuk ikan-ikan yang dipelihara.

Keunggulan Desa Maguan yang ketiga adalah daerah minim bencana alam. Daerah ini bebas dari bencana banjir serta gempa bumi dengan minimnya bencana alam di daerah ini maka menjadi syarat terpenting dalam mendirikan sebuah usaha sebab jika mendirikan usaha pada wilayah yang rawan akan bencana alam maka akan banyak kerugian yang ditanggung pengusaha untuk perbaikan kerusakan jika terjadi bencana alam. Selain itu, usaha tidak akan dapat berkembang secara signifikan sebab dana yang keluar sebagian besar digunakan untuk perbaikan dari pada digunakan untuk pengembangan usaha.

Keunggulan yang keempat adalah Desa Maguan tidak memiliki suhu ekstrim (stabil). Iklim daerah tersebut dipengaruhi oleh musim penghujan dan musim kemarau dengan suhu maksimum atau minimum berkisar dari 25<sup>0</sup>C dengan curah hujan 350 mm/tahun. Keunggulan ini dapat meminimal jumlah mortalitas ikan pada saat larva sebab jika larva ini terkena suhu ekstrim maka mortalitas meningkat selain itu pertumbuhan dan perkembangan melambat jika tidak di dukung oleh pakan yang bernutrisi serta berprotein maka larva yang dapat besar menjadi benih jumlahnya akan semakin menurun.

Dari keempat keunggulan di atas membuktikan bahwa Desa Maguan yang berada pada Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur sangat berpotensi untuk di jadikan ladang usaha perikanan baik perikanan budidaya maupun pembenihan. Untuk sekarang ini cukup banyak penduduk Desa Maguan yang menggeluti usaha perikanan di bidang pembenihan ikan lele. Disamping mudah penerapan ilmu pembenihan ikan lele, lahan yang dibutuhkan untuk usaha ini tidak dibutuhkan lahan yang luas serta modal untuk usaha ini dapat disesuaikan dengan skala produksi benih. Penduduk Desa Maguan yang menggeluti usaha pembenihan ikan lele menjadi anggota dalam Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo I dan usaha ini dimulai pada awal tahun 2011.



## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Profil Usaha Pembenihan Ikan Lele

#### 5.1.1 Sejarah dan Perkembangan Usaha Pembenihan Ikan Lele

Usaha budidaya ikan lele di Desa Maguan dimulai sejak tahun 2000 dimana yang merintis pertama kali adalah Bapak Basori yang memiliki keahlian budidaya ikan lele, Bapak Basori mempelajari tata cara budidaya ikan lele ditempat kelahirannya yaitu Pare, Kabupaten Kediri. Pada tahun 2000 belum banyak masyarakat di Desa Maguan yang mengenal usaha budidaya pembenihan ikan lele sebab rata-rata mata pencaharian mereka adalah bertani, berternak dan pengrajin mas. Melihat keunggulan letak geografis dan topografi dari Desa Maguan yang sangat mendukung untuk memulai usaha budidaya ikan lele serta di Desa Maguan memiliki sumber air yang melimpah dan tidak sering terjadi bencana alam bapak Basori memulai usaha budidaya ikan lele di Desa Maguan. Awalnya hanya beliau yang berani usaha pembesaran ikan lele dengan memiliki satu kolam dan untuk menarik simpati masyarakat sekitar, setelah panen beliau membagikan ikan lele secara gratis kepada tetangga serta masyarakat sekitar yang dibawah garis kemiskinan tetapi untuk masyarakat kalangan menengah ke atas hanya dimintai pembayaran pengganti pakan saja.

Kemudian pada tahun 2004 Bapak Basori merekrut tiga pemuda untuk mengembangkan usaha pembesaran ikan dengan bimbingan beliau maka tiga pemuda ini berhasil merauk laba yang besar. Kemudian usaha ini sempat mengalami kebangkrutan dikarenakan hasil panen yang dihasilkan tidak dapat di pasarkan dan dijual. Daerah pemasaran yang di tuju sedang mengalami musibah banjir jadi para pengusaha budidaya ini menjadi bangkrut dan memikirkan cara

untuk bangkit kembali dalam usaha di bidang perikanan. Dan pada akhirnya memutuskan bangkit kembali dalam usaha di bidang perikanan khususnya pembenihan sebab permutaran modalnya lebih cepat selain itu untung yang didapat juga besar.

Pada tahun 2006 banyak masyarakat yang sudah mulai melirik usaha pembenihan ikan lele ini dan ingin mencobanya. Akhirnya ada sembilan orang yang bergabung untuk melakukan usaha pembenihan ikan lele dengan bimbingan Bapak Basori. Berkat keuletan para pengusaha pembenihan ikan lele ini berhasil meraih laba yang besar serta dapat mengembalikan modalnya dengan cepat. Semakin bertambah tahun semakin banyak masyarakat yang ingin bergabung dalam usaha pembenihan ikan lele yaitu pada tahun 2009 bertambah lagi 13 orang yang ingin memulai usaha pembenihan ikan lele ini. Usaha ini sangat menguntungkan dan mudah diterapkan jadi banyak sekali masyarakat yang berminat untuk bergabung dan memulai usaha.

Pada tahun 2010 semakin bertambah lagi masyarakat ingin memulai usaha pembenihan ikan lele. Pada tahun itu jumlah masyarakat yang bergabung adalah 85 orang. Kemudian mereka memutuskan untuk membentuk kelompok tani yang bergerak di bidang perikanan khususnya pembenihan ikan lele dengan musyawarah bersama maka diputuskan nama kelompok tani ini yaitu Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo 1.

Nama Kelompok MULYOREJO I berasal dari kata Mulyo dan Rejo yang memiliki arti Mulyo = mulia dan Rejo = ramai, yang memiliki makna bahwa dengan adanya usaha pembenihan ikan lele maka Desa Maguan Kecamatan Ngajum menjadi desa ramai sehingga masyarakat khususnya anggota kelompok dapat meningkatkan perekonomiannya. Kelompok ini didirikan pada tanggal 15

Oktober 2009. Kelompok Mulyorejo I merupakan salah satu wadah bagi pembenih ikan dalam rangka mencapai tujuan yang sama. Adapun tujuan dari pembentukan kelompok Mulyorejo I adalah:

- a. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Desa Maguan.
- b. Mengurangi angka kemiskinan di Desa Maguan.
- c. Mengurangi jumlah pengangguran di Desa Maguan.
- d. Meningkatkan hasil panen pada lahan perikanan khususnya air tawar.

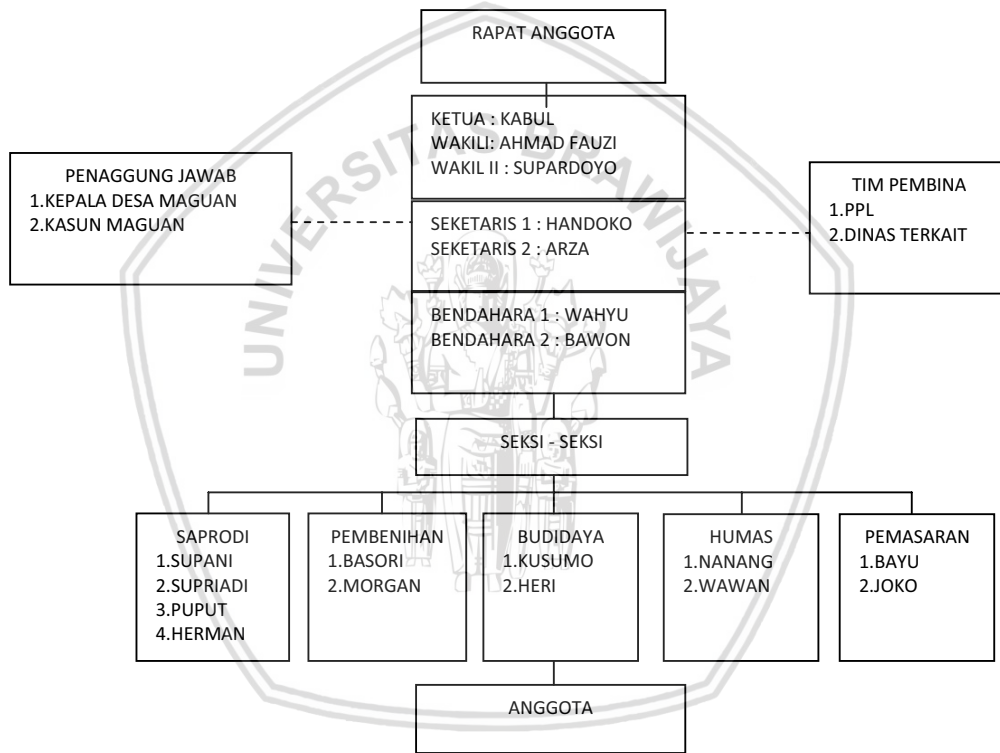
Pada saat ini usaha Bapak Basori sudah memiliki 32 kolam yang terdiri dari 6 kolam induk, 25 kolam pemijahan dan pendederan dan 1 kolam tandon air serta karyawan yang dimiliki sampai saat ini sebanyak 1 orang.

Daerah pemasaran dari pemilik usaha pembenihan ikan lele yang ikut pada Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo 1 yaitu Pasuruan, Probolinggo, Banyuwangi, Madura dan juga berbagai pulau yang ada di Indonesia yaitu Kalimantan, Sumatra, Sulawesi dan Papua. Adapaun sistem pemasaran menggunakan saluran pemasaran secara langsung yaitu konsumen atau pedagang pengepul langsung datang ke lokasi pembenihan ikan lele untuk melihat secara langsung kondisi bibit ikan lele yang mau dijual. Kemudian pembelian bisa lewat pemesanan untuk pembeli yang berasal dari luar daerah dan biaya pengiriman ditanggung oleh pembeli atau konsumen.

### **5.1.2 Struktur Organisasi Usaha Pembenihan Ikan Lele**

Struktur organisasi pada Unit Pembenihan Rakyat (UPR) Mulyorejo 1 memiliki tugas pokok dan fungsi untuk dijalankan para seksi yang ada agar tujuan kelompok tercapai. Selain itu, dengan adanya struktur organisasi akan mempermudah koordinasi antar anggota kelompok berkaitan dengan harga benih dan cara mengatasi penyakit yang ada dalam pembenihan ikan lele ini

serta juga dapat berbagi ilmu tentang tata cara pembenihan yang efektif dan efisien. Susunan Organisasi yang dibentuk oleh UPR Mulyorejo 1 bertujuan agar benih yang dihasilkan oleh unit pembenihan ikan lele yang ada di Desa Maguan dapat terjual sehingga dalam usaha yang dijalankannya dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya kendala dalam bidang pemasarannya. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi pada kelompok UPR Mulyorejo 1 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Struktur Organisasi Kelompok Mulyorejo I (Data primer, 2018)

Menurut Handoko (2013), proses pengorganisasian adalah suatu cara dalam mana kegiatan organisasi dialokasikan dan ditugaskan diantara para anggotanya agar tujuan organisasi dapat tercapai dengan efisien. Adapun pembagian tugas pokok dan fungsi pengurus UPR Mulyorejo 1 tersebut antara lain:

**1) Ketua**

- a. Mengkoordinasi kepengurusan kelompok.
- b. Memimpin rapat.
- c. Mewakili kelompok berkembang dengan pihak lain.
- d. Memecahkan permasalahan yang dihadapi kelompok.
- e. Bertanggung jawab kepada Rapat Anggota Kelompok (RAT).

**2) Sekretaris**

- a. Mencatat semua administrasi kelompok.
- b. Menyiapkan buku - buku administrasi kelompok.
- c. Menyiapkan dan mencatat notulen rapat.
- d. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

**3) Bendahara**

- a. Mencatat administrasi keuangan kelompok.
- b. Mengelola keuangan kelompok.
- c. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

**4) Seksi Saprodi**

- a. Pengadaan sarana produksi budidaya / pembenihan (pakan, induk, probiotik, obat).
- b. Operasional prasarana produksi budidaya / pembenihan.
- c. Mengoperasikan / merawat mesin pakan.
- d. Memproduksi pakan alternatif.
- e. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

**5) Seksi Pembenihan**

- a. Membimbing cara pembenihan ikan yang baik kepada anggota.



b. Memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan pembenihan baik teknis maupun non teknis.

c. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

#### **6) Seksi Budidaya**

a. Membimbing cara pembesaran ikan yang baik kepada anggota.

b. Memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan pembenihan baik teknis maupun non teknis.

c. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

#### **7) Seksi Informasi**

a. Mencari informasi budidaya / pembenihan ikan ke anggota.

b. Menyebarkan informasi budidaya / pembenihan ikan ke anggota.

c. Menginformasikan produksi / hasil perikanan baik benih maupun ikan konsumsi melalui media suara "sapu jagad".

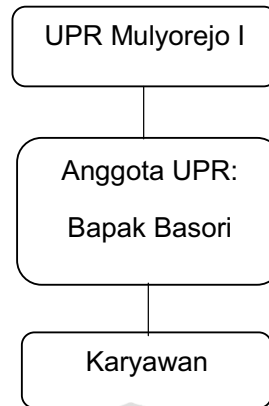
d. Bertanggung jawab kepada ketua kelompok.

#### **8) Seksi Pemasaran**

a. Mencari dan memperluas wilayah pemasaran baik benih, ikan konsumsi dan pengolahan ikan.

b. Mengkoordinir kegiatan pemasaran dan bertanggungjawab kepada ketua kelompok.

Adapun gambaran dari organisasi pada usaha pembenihan ikan lele milik Bapak Basori dapat dilihat pada Gambar 4.

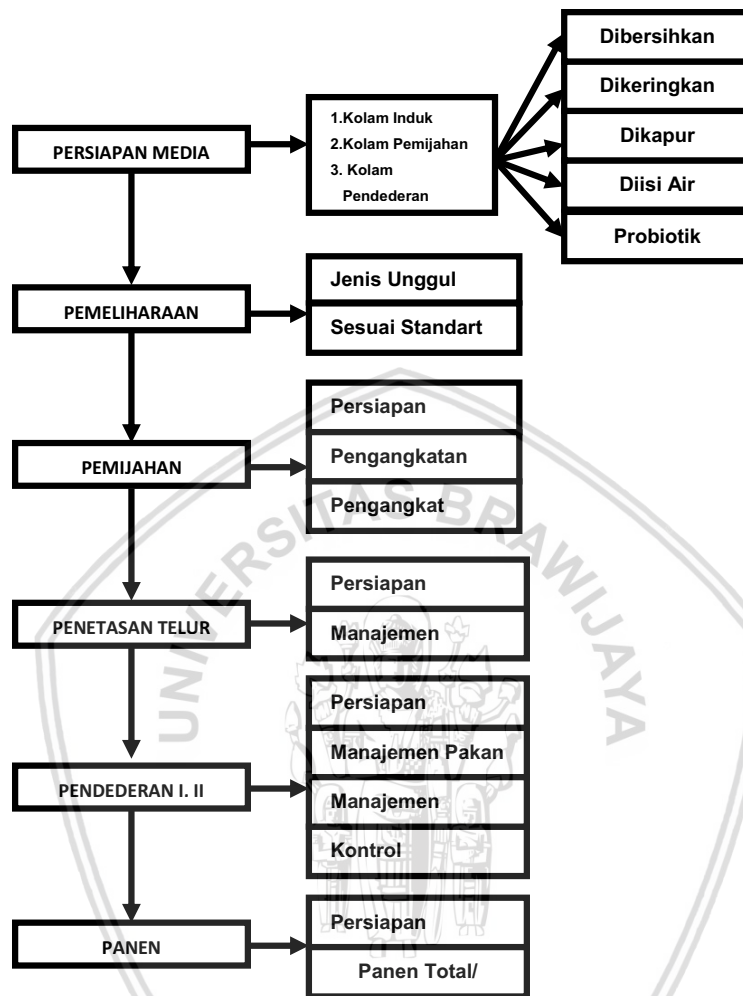


Gambar 4. Gambaran Organisasi Usaha Bapak Basori

Gambaran organisasi usaha Bapak Basori merupakan bentuk struktur organisasi lini, yang mana dalam pelaksanaan, kekuasaan berada pada pimpinan organisasi. Pemilik Usaha yakni Bapak Basori merupakan anggota UPR Mulyorejo I. Pemilik usaha yang mengatur jalannya usaha dan dibantu karyawannya dalam melakukan usaha pembenihan ikan lele. Karyawan yang dimiliki berjumlah satu orang.

## 5.2 Proses Pembenihan Ikan Lele

Proses pembenihan ikan lele pada UMKM Basori sudah menggunakan Cara Pembenihan Ikan yang Benar (CPIB) dibuktikan dengan perolehan sertifikat CPIB dari Kementrian Kelautan dan Perikanan. Sertifikat CPIB dapat dilihat pada lampiran 11. Dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat tahapan pembenihan ikan lele pada Gambar 5.



Gambar 5. Tahapan pembenihan ikan lele (Kantor UPR Mulyorejo I, 2018)

1) Persiapan Kolam

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di lokasi penelitian, persiapan kolam yang dilakukan diantaranya untuk memperbaiki struktur dasar kolam, membuang gas beracun, menumbuhkan pakan alami dan memberantas hama dan penyakit. Tahapan yang harus dilakukan dalam persiapan kolam pemijahan dan kolam pendederan adalah sebagai berikut:

- a) Pembersihan kolam dilakukan pada kolam yang telah digunakan untuk pemeliharaan benih atau selesai panen benih. Pembersihan kolam harus segera dibersihkan dengan cara disikat seluruh bagian kolam untuk membersihkan kolam dari sisa-sisa metabolisme, lumut, sisa-sisa pakan, kuman dan bakteri yang ada pada kolam. Selain itu, dalam pembersihan kolam tidak perlu menggunakan detergen atau sabun apapun karena sisa soda api yang terkandung dalam detergen akan tertinggal di kolam yang dapat mengakibatkan telur ikan lele akan mati sebelum dibuahi.
- b) Pengeringan kolam dilakukan setelah kolam dibersihkan maka kolam akan dikeringkan selama 3 hari. Hal ini dilakukan untuk mensterilkan kolam dari hama, virus dan penyakit yang dapat menyerang benih ikan karena jika terkena sinar matahari hama, virus dan penyakit akan mati karena tidak tahan terhadap suhu tinggi.
- c) Pengecekan dan perbaikan kolam dilakukan untuk mengecek kemungkinan ada bagian-bagian kolam yang berlubang agar segera diperbaiki supaya tidak mengakibatkan perembesan air keluar kolam.
- d) Pengapuran kolam adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjaga keseimbangan pH agar tetap dalam keadaan basa serta untuk membunuh kuman dan penyakit yang masih tersisa didalam kolam. Dosis pemberian kapur pada kolam yang sesuai adalah  $50 \text{ gr/m}^2$ . Cara pemberian kapur pada kolam adalah seperti mengecat kolam dengan kuas. Kapur ( $\text{CaO}$ ) dicampur dengan air menjadi  $\text{Ca(OH)}_2$  diaduk sampai kapur larut dalam air. Kemudian dicat keseluruhan bagian kolam dan dibiarkan selama 1 hari. Setelah didiamkan selama 1 hari selanjutnya dibilas kolam sampai bersih dari kapur. Jika keadaan kolam sudah bersih dari kapur maka kolam dikeringkan kembali.

e) Setelah pengapuran, selanjutnya kolam diisi air setinggi  $\frac{3}{4}$  dari tinggi kolam. Setelah itu, air di kolam dibiarkan selama 2-3 hari, air di kolam tidak boleh ditambah atau dikurangi kecuali jika terjadi penurunan permukaan air karena penguapan. Dan untuk kolam pendederan diberi probiotik dengan dosis 10 cc/m<sup>2</sup> lalu didiamkan selama 4-7 hari.



## 2) Pemeliharaan Induk

Pemberian pakan pada induk saat pemeliharaan induk yaitu 1 hari 3 kali pemberian pakan yang diberikan pada pagi, siang dan sore hari. Probiota juga dapat diberikan untuk menjaga kualitas air serta mempercepat proses penguraian kotoran dan sisa-sisa pakan menjadi bahan organik agar tidak membahayakan induk. Induk juga harus selalu diamati agar selalu sehat. Oleh karena itu, pengawasan terhadap hama dan penyakit juga harus diperhatikan agar induk tetap sehat pada saat proses pemijahan berlangsung.

Standar induk yang harus diperhatikan selain matang gonad yaitu untuk umur induk jantan 12 bulan dan umur induk betina 12 - 18 bulan. Kemudian bobot induk, untuk induk jantan 950 - 2.500 gram dan induk betina 750 - 2.500 gram. Serta memiliki fekunditas 50.000 – 120.000 butir.

Untuk mendapatkan benih yang bagus dan berkualitas tinggi maka induk juga harus berkualitas baik. Ciri-ciri indukan yang baik dan berkualitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Ciri-ciri indukan yang baik dan berkualitas

Induk lele jantan	Induk betina
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umur 12 -18 bulan</li> <li>2. Berat 0,5 – 0,75 kg</li> <li>3. Alat kelamin menonjol</li> <li>4. Perut ramping</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umur 12-18 bulan</li> <li>2. Berat 0,7 – 1 kg</li> <li>3. Alat kelamin tidak menonjol</li> <li>4. Perut buncit dan lembek</li> <li>5. Fekunditas telur 40.000 – 60.000 butir/kg</li> <li>6. Diameter telur 1,1 – 1,4 mm</li> </ol>
Gambar	Gambar
	

Sumber: Khairuman dan Amri, 2011

### 3) Pemijahan

Pemijahan merupakan kegiatan pengawinan induk jantan dan induk betina dalam satu tempat (kolam pemijahan). Dalam melakukan pemijahan yang pertama adalah menyiapkan indukan, perbandingan induk jantan dan induk betina adalah 1:1. Lalu menyiapkan kolam pemijahan dengan kedalaman air sekitar 50-60 cm dan memasang kakaban yang terbuat dari ijuk di dalam kolam. Kemudian masukkan induk lele tersebut ke dalam kolam pemijahan pada pagi hari sekitar pukul 09:00 – 10:00 WIB. Jika induk lele telah betul-betul matang gonad maka pada malam harinya, sekitar pukul 24:00-04:00 akan memijah, apabila belum memijah, mungkin malam berikutnya akan memijah. Setelah proses pemijahan selesai maka proses selanjutnya yaitu memindahkan induk akan dipindahkan ke kolam induk. Telur akan menempel pada kakaban dan

apabila telur sudah menetas semua selanjutnya kakaban akan diangkat dari kolam.

#### 4) Penetasan Telur

Setelah induk jantan dan induk betina sudah dipindah pada kolam induk yang berbeda maka yang harus dijaga adalah manajemen air pada kolam agar tetap baik. Tata cara manajemen air kolam untuk penetasan telur sebagai berikut:

- a) Air yang digunakan bening/tidak keruh.
- b) Penambahan air sampai 30 cm untuk merangsang penetasan telur.
- c) Pergantian air sebanyak 10 – 20% jika kualitas air buruk atau terlalu keruh.
- d) Pemberian probiotika 10 cc/m<sup>2</sup> untuk menguraikan sisa penetasan.

Selanjutnya setelah selesai melakukan tahapan-tahapan diatas maka tinggal menunggu telur menetas menjadi larva dan merawat larva sampai menjadi benih yang siap jual.

#### 5) Pendederan I dan II

Ketika telur menetas dan menjadi larva, larva-larva tersebut tidak memerlukan pakan tambahan sampai kandungan kuning telurnya habis. Kandungan telur kuning akan habis dalam waktu 3 hari setelah menetas. Setelah kandungan kuning telurnya habis harus segera diberi pakan alami yaitu berupa cacing sutra. Setelah berumur 7 hari pakan cacing sutra dicampur dengan pakan pellet halus yang berupa sebuk dan dijadikan adonan, diberikan 3-4 kali dalam sehari.

Selain manajemen pakan yang harus baik, manajemen air untuk menunjang kesehatan benih ikan lele juga harus dilakukan yaitu dengan cara sebelum air masuk kedalam kolam harus disaring terlebih dahulu agar jernih dan



bebas dari penyakit. Setelah air sudah dibersihkan dari bibit penyakit selanjutnya dilakukan pengukuran suhu secara berkala pada siang dan malam hari agar tidak terlalu ekstrim. Suhu yang sesuai bagi larva dan benih ikan lele adalah berkisar antara 25 – 30°C. Untuk menjaga selisih suhu yang cukup drastis maka pada kolam pembenihan diberikan penutup dari terpal atau anyaman bambu atau plastik pada malam hari dan pada siang hari penutup ini harus dibuka agar ada pergantian oksigen terlarut.

Setelah manajemen pakan dan manajemen air sudah baik, kemudian dilakukan pemberian probiota sebesar 10 cc/m<sup>2</sup> perminggu untuk menguraikan sis- sisa metabolisme, sisa-sisa pakan dan larva ikan lele yang mati, sehingga dapat dipergunakan sebagai pupuk alami untuk menumbuhkan fitoplankton sebagai pakan alami larva. Pergantian air kolam juga sangat penting untuk menambah ketersediaan oksigen dalam kolam. Pergantian air dilakukan setiap malam sebesar ± 0,5 liter/m<sup>2</sup>. Setelah tahapan perawatan larva dan benih ikan lele maka dapat dilakukan pendederan.

Pendederan I dan II ini dilakukan untuk memisahkan benih ikan lele dari ukuran 3 – 5 cm untuk mencegah terjadinya kanibalisme antar benih ikan lele serta penyusutan jumlah benih ikan lele. Alat yang digunakan untuk pendederan adalah bak seleksi, tanjaran, kolam pendederan dan seser besar.

#### 6) Panen

Pemanenan ikan lele dilakukan ketika sudah mencapai ukuran 3 cm biasanya dalam kurun waktu 30-45 hari. Pada saat pemanenan agar ikan tidak mengalami stres maka waktu pemanenan dilakukan pada sore sampai malam hari. Ukuran lele yang dipanen biasanya beragam yaitu ukuran 3, 4, dan 5 cm. Tahapan-tahapan dalam pemanenan adalah sebagai berikut:

- a) Mengurangi debit air pada kolam pendederan secara perlahan hingga ketinggian air di depan pintu pengeluaran air sekitar 20 cm.
- b) Memepersiapkan kolam penampungan dengan ketinggian 40 cm dengan ditambah debit air 1 liter/detik.
- c) Memasang tanjaran membentang dengan ketinggian 20 – 30 cm dan mengikat tanjaran dengan tali rafia pada kolam penampungan yang sudah dilengkapi dengan bambu.
- d) Benih diseser secara hati-hati dan masukkan kedalam tanjaran. Lalu Benih di grading dengan seritan III ukuran 13 mm benih berukuran 3 -5 cm. Kemudian menampung benih dalam bejana atau bak besar plastik yang telah di isi air 1/3 bagian dan benih siap dihitung.

Dalam perhitungan benih ikan lele menggunakan teknik *sampling* yaitu dengan cara menghitung 500 ekor benih lele terlebih dahulu setelah itu benih tersebut ditimbang dengan menggunakan timbangan digital, selanjutnya ditemukan berat 500 ekor tersebut, maka untuk menghitung benih ribuan benih tinggal mengalikan berat dari 500 ekor tersebut.

#### 7) Pengangkutan

Sebelum proses pengangkutan dilakukan proses *packing* terlebih dahulu. Tata cara pengemasan benih ikan lele menggunakan plastik dengan diameter plastik sebesar 50 cm dan panjang plastik sebesar 80 cm. untuk kepadatan benih dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kepadatan Benih Dalam Plastik

No	Ukuran Benih (Cm)	Kepadatan (Ekor)
1	3	5.000
2	4	1.000
3	5	1.000

(Data primer, 2018)

Kepadatan yang digunakan untuk pengiriman benih ikan lele pada wilayah luar jawa dengan menggunakan *sterofoam*. Untuk membius benih ikan lele dan mempertahankan suhu maka ditambahkan es batu atau air kedalam *sterofoam*. Kepadatan pengemasan dengan menggunakan *sterofoam* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kepadatan Benih dalam Sterofoam

No	Ukuran Benih (Cm)	Kepadatan (Ekor)
1	2 – 3	12.000 - 30.000
2	3	8.000 – 10.000
3	4 – 5	4.000 – 8.000

(Data primer, 2018)

Kepadatan yang digunakan untuk mengemas benih pada wadah jurigen (Blong) dengan ukuran jurigen adalah 50 liter serta memiliki lubang udara sebagai tempat persediaan oksigen untuk benih ikan lele, kepadatan benih dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kepadatan Benih dalam Jurigen

No	Ukuran Benih (Cm)	Kepadatan Benih (Ekor)
1	3	7.000 - 8.000
2	4	6.000 – 7.000
3	5	500 – 600

(Data primer, 2018)

Dalam transportasi terdapat fasilitas lengkap untuk mengantarkan benih ke kolasi konsumen menggunakan motor, mobil dan cargo sesuai jarak lokasi konsumen dan biaya pengiriman benih sepenuhnya ditanggung oleh pembeli. Selain itu juga biasanya konsumen membawa kendaraan mereka untuk mengangkut benih ikan lele. Sepeda motor digunakan untuk melayani pengiriman benih ikan lele pada jarak dekat. Untuk melayani pengiriman diluar pulau atau luar kota maka sarana transportasi yang digunakan adalah mobil (truk) dan cargo.

### 5.3 Sarana dan Prasarana

#### 5.3.1 Sarana

Sarana merupakan segala jenis perlengkapan serta fasilitas yang berfungsi sebagai alat utama atau alat bantu dalam melaksanakan pekerjaan. Sarana yang dimiliki oleh pemilik usaha untuk melakukan suatu usaha pembenihan ikan lele adalah kolam, indukan dan peralatan yang memadai.

##### 1) Kolam

Usaha pembenihan ikan lele milik Bapak Basori ini memiliki 32 kolam yaitu 6 kolam induk dengan ukuran 4 x 6 x 1 m, 25 kolam yang terbuat dari terpal untuk kolam pemijahan dan pendederan dengan ukuran 3 x 4 x 0,70 m serta 1 kolam untuk kolam tandon air dengan ukuran 8 x 4 x 2,5 m. Pada sisi kolam terdapat lubang pemasukan dan pengeluaran air.



Gambar 6. Kolam Pembenihan

##### 2) Indukan

Pada usaha pembenihan ikan lele milik Bapak Basori indukan yang digunakan adalah induk asli sangkuriang. Usaha pembenihan ikan lele milik Bapak Basori telah memperoleh ijin untuk menggunakan induk lele langsung dari Balai Benih Induk (BBI) Kapanjen dan sertifikat induk lele sangkuriang yang dapat dilihat

pada lampiran 11. Hal tersebut membuktikan bahwa teknis pembenihan ikan lele yang dilakukan sesuai peraturan yang dibuat BBI Kepanjen, yaitu hasil benih yang berasal dari induk sangkuriang tidak digunakan sebagai indukan lagi. Jika hal tersebut dilanggar maka akan menurunkan kualitas benih yang dihasilkan.

Pemilik usaha membeli indukan satu paket yang semua jumlahnya 300 terdiri dari 225 ekor induk betina dan 75 ekor induk jantan dengan berat rata – rata 2-3 Kg dan harga per ekornya adalah Rp 50.000. Kebutuhan lain untuk dapat melakukan pembenihan lele yang utama adalah pakan. Induk lele juga membutuhkan asupan pakan untuk melengkapi kebutuhan nutrisi tubuhnya. Pakan indukan lele pada usaha Bapak Basori menggunakan pakan tambahan yaitu berupa ikan rucah, udang, dan pelet Hi-Pro-Vite 781-1.



Gambar 7. Kolam Indukan


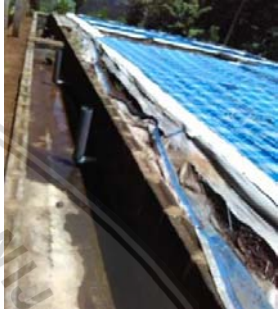

### 3) Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam kegiatan pembenihan ikan lele dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Peralatan Pada Usaha Pembenihan Ikan Lele

No	Nama alat	Fungsi alat	Gambar
1.	Kakaban	Sebagai tempat menempel telur sesudah dibuahi	
2.	Seser Besar	Untuk mengambil indukan	
3.	Ember	Untuk wadah pakan	
4.	Tanjaran	Untuk menampung benih ikan lele sertatempat pemisahan ukuran benih ikan lele pada saat proses sortir (penyeritan)	
5.	Bak seleksi	Untuk memisahkan benih ikan lele sesuai ukuran yang seragam	



No	Nama alat	Fungsi alat	Gambar
6.	Sikat	Untuk membersihkan kolam dari sisa makan, lumut dan kotoran benih ikan lele.	
7.	Paralon	Untuk saluran inlet dan outlet	
8.	Tabung oksigen	Untuk pengadaaan oksigen pada proses packing	

### 5.3.2 Prasarana

Prasarana merupakan faktor penunjang atau mendukung untuk melakukan suatu kegiatan pembenihan ikan lele yang ada di Desa Maguan yaitu sitem pengairan, sumber penerangan dan transportasi.

#### 1) Sistem pengairan

Usaha pembenihan ikan lele di Unit Pembenihan Rakyat Mulyorejo 1 ini memanfaatkan ketersediaan air yang melimpah pada sumber mata air Ubalan yang berjarak sekitar 2 km dari rumah pemilik usaha. Sistem pengairan yang



dilakukan adalah air yang bersumber dari mata air Ubalan dialirkan melalui pipa-pipa paralon lalu ditampung ke kolam penampungan air dan disalurkan pada pipa kran yang terdapat pada tiap kolam. Hal ini dilakukan agar memudahkan memudahkan pembenih untuk mengontrol air yang dibutuhkan pada setiap kolam dengan cara ini pula dapat menghemat air agar tidak terjadi pemborosan air.

#### 2) Sumber penerangan

Sumber penerangan dalam pembenihan ikan lele pada kolam pemilik usaha berasal dari sumber listrik rumahnya yang kemudian dialirkan ke kolam pembenihan dan kolam induk. Penerangan ini dilakukan untuk memudahkan dalam mengawasi perkembangan benih pada malam hari selain itu sebagai penerangan pada saat pemberian pakan.

#### 3) Transportasi

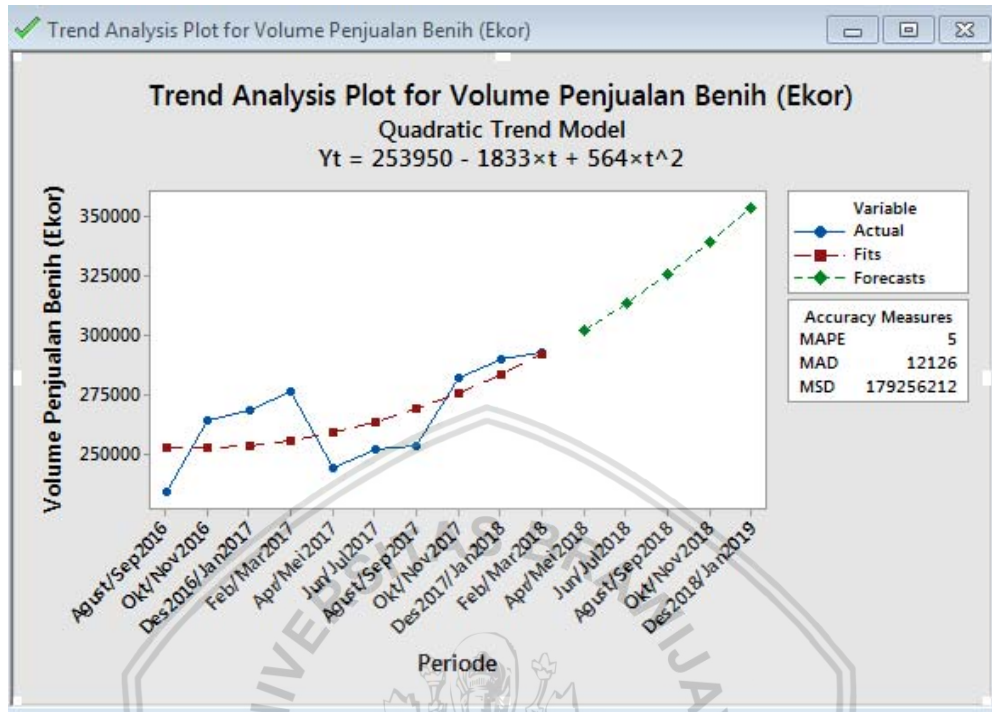
Dalam pemasaran dan penyaluran hasil pembenihan ikan lele kepada konsumen sarana transportasi yang digunakan adalah sepeda motor pribadi pemilik usaha. Sepeda motor ini digunakan untuk melayani pengiriman benih ikan lele pada jarak dekat. Jarak lokasi konsumen belum menjadi permasalahan dalam mengantarkan benih lele, karena adanya fasilitas lengkap untuk mengantarkan benih ke lokasi konsumen menggunakan motor, mobil dan cargo sesuai jarak lokasi konsumen dan biaya pengiriman benih sepenuhnya ditanggung oleh pembeli. Selain itu juga biasanya konsumen membawa kendaraan mereka untuk mengangkut benih ikan lele.

### **5.4 Volume Penjualan UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018)**

Produksi benih UMKM Basori periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018 terdiri atas benih ukuran 3 cm, benih ukuran 4 cm dan benih ukuran 5 cm.

Volume penjualan UMKM Basori yang ditunjukkan pada Lampiran 3 memiliki pola yang cukup stabil. Rata-rata volume penjualan benih usaha ini sebesar 265.600 ekor benih. Volume penjualan benih tertinggi adalah 293.000 ekor benih pada periode bulan Februari – Maret 2018, sedangkan volume penjualan benih terendah adalah 234.000 ekor benih pada periode bulan Agustus – September 2016. Hal yang mempengaruhi volume penjualan produk pada UMKM Basori adalah periode hidup ikan lele dimana pada bulan Mei sampai Agustus merupakan masa sulit budidaya. Pada bulan Mei sampai Agustus merupakan masa istirahat (tidak masa berkembang biak) ikan lele, hal tersebut menyebabkan penurunan produksi benih dan berakibat terjadinya kelangkaan benih.

Pertumbuhan volume penjualan produk UMKM Basori dan peramalan kondisi usaha di masa depan dapat dilihat melalui analisis tren. Gambar 4 menunjukkan peramalan volume penjualan UMKM Basori akan terus meningkat pada periode bulan April – Mei 2018 sampai periode bulan Desember 2018 – Januari 2019.



Gambar 8. Analisis tren volume penjualan produk UMKM Basori

Analisis tren volume penjualan produk UMKM Basori menggunakan model tren kuadratik karena memiliki ukuran akurasi terendah dari semua model. Ukuran akurasi semua model yang terdiri dari MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), MAD (*Mean Absolute Deviation*) dan MSD (*Mean Squared Deviation*) dapat dilihat pada Tabel 8. Semakin kecil hasil ukuran akurasi pada tiap model maka semakin akurat pula peramalan volume penjualan produk di masa depan.

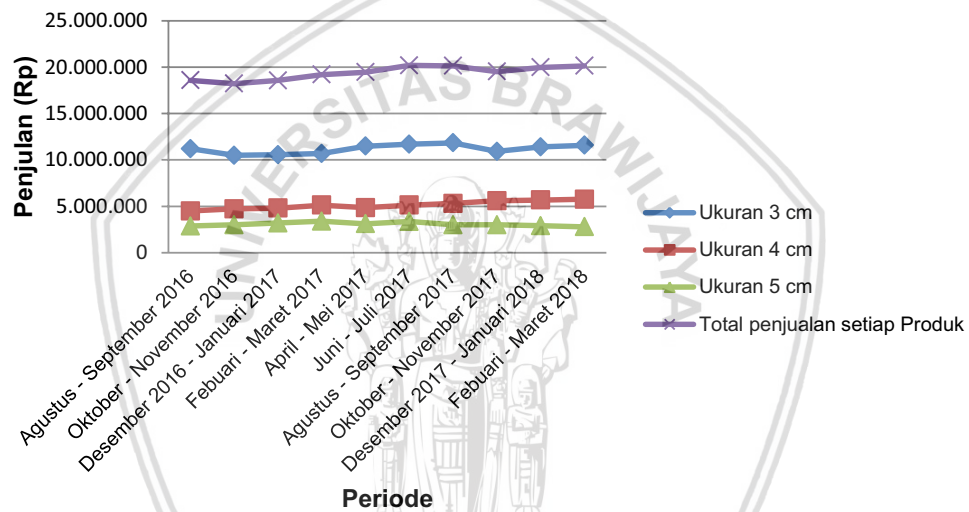
Tabel 8. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada volume penjualan produk

	Linear	Kuadrat	Ekspensial
MAPE	5	5	5
MAD	13.255	12.126	13.273
MSD	196.075.152	179.256.212	194.112.488

Analisis tren model kuadratik meramalkan volume penjualan UMKM Basori pada 5 periode berikutnya yang terus meningkat yaitu pada periode bulan April – Mei 2018 sebanyak 302.083 ekor benih, periode bulan Juni – Juli 2018 sebesar 313.232 ekor benih, periode bulan Agustus – September 2018 sebesar

325.509 ekor benih, periode bulan Oktober – November 2018 sebesar 338.915 dan pada periode bulan Desember 2018 – Januari 2019 sebanyak 353.450. Hal ini mengindikasikan UMKM Basori terus meningkatkan kapasitas produksi benihnya setiap periode untuk mencapai peningkatan laba.

UMKM Basori memiliki tiga jenis produk yang memiliki hasil penjualan tertinggi. Grafik pada Gambar 9 akan menampilkan hasil penjualan yang berhasil dicapai UMKM Basori selama Agustus 2016 – Maret 2018.



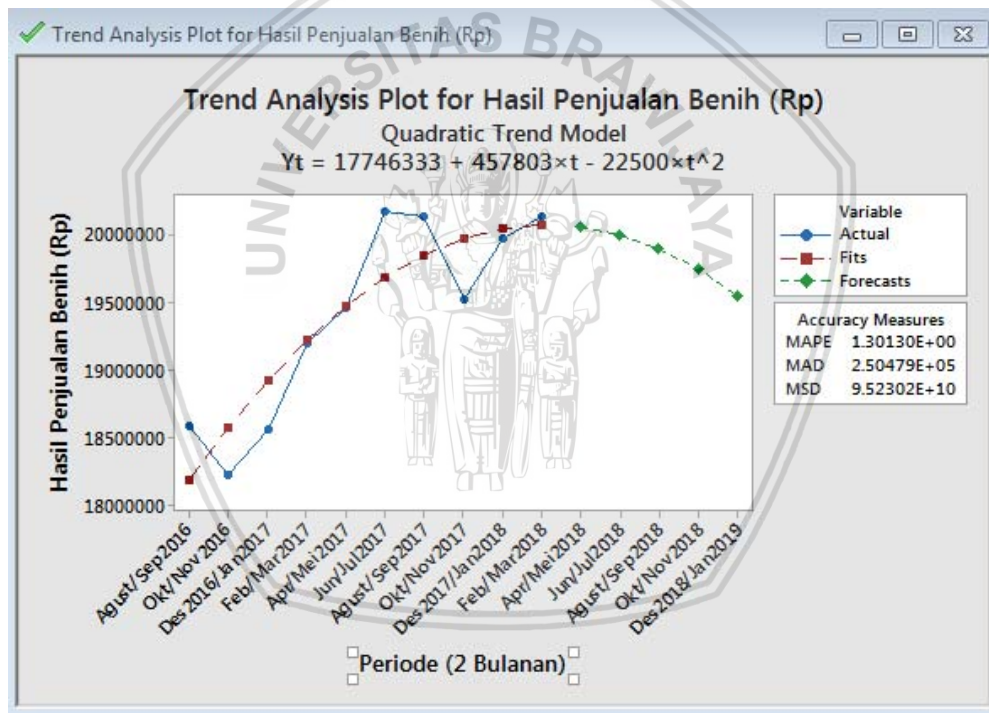
Gambar 9. Hasil Penjualan UMKM Basori Menurut jenis produksi (Agustus 2016 – Maret 2018)

Sumber : Data UMKM Basori (diolah), 2018

Hasil penjualan pada UMKM Basori pada bulan Agustus 2016 hingga Maret 2018 tidak banyak perubahan atau stabil, hal ini dapat dilihat pada data grafik volume penjualan pada Gambar 9. Penjualan terendah terjadi pada bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar Rp 18.220.000 dan untuk penjualan tertinggi terjadi pada bulan Juni – Juli 2018 yaitu sebesar Rp. 20.180.000. Penjualan terendah terjadi karena harga benih turun atau kembali normal setelah terjadi kenaikan harga akibat terjadinya kelangkaan benih. Sedangkan penjualan

tertinggi terjadi dikarenakan pada bulan Mei sampai Agustus sering terjadi kelangkaan benih yang menyebabkan harga benih naik. Data penjualan UMKM Basori pada bulan Agustus 2016 sampai Maret 2018 secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 5.

Pertumbuhan hasil penjualan produk UMKM Basori dan peramalan kondisi usaha di masa depan dapat dilihat melalui analisis tren yaitu pada Gambar 10. Gambar 10 menunjukkan peramalan hasil penjualan UMKM Basori akan terus mengalami penurunan pada bulan April 2017 sampai Januari 2019.



Gambar 10. Analisis tren hasil penjualan produk UMKM Basori

Analisis tren hasil penjualan produk UMKM Basori menggunakan model tren kuadratik karena memiliki ukuran akurasi terendah dari semua model. Ukuran akurasi semua model yang terdiri dari MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), MAD (*Mean Absolute Deviation*) dan MSD (*Mean Squared Deviation*)

dapat dilihat pada Tabel 9. Semakin kecil hasil ukuran akurasi pada tiap model maka semakin akurat pula peramalan volume penjualan produk di masa depan.

Tabel 9. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada volume penjualan produk

	Linear	Kuadratik	Ekspensial
MAPE	155.957	130.130	158.490
MAD	$303.273 \times 10^5$	$250.479 \times 10^5$	$308.422 \times 10^5$
MSD	$12.196.000 \times 10^9$	$9.523.020 \times 10^9$	$12.482.700 \times 10^9$

Pada Gambar 10 dapat dilihat bahwa hasil penjualan tertinggi terjadi pada periode bulan Juni – Juli 2017 yaitu sebesar Rp. 20.180.000. Hal tersebut terjadi karena harga benih yang naik akibat terjadi kelangkaan benih. Sedangkan hasil penjualan terendah terjadi pada periode bulan Oktober – Noveber 2016 yaitu sebesar Rp. 18.220.000, hal tersebut dikarenakan turunnya harga benih menjadi harga normal setelah terjadi kenaikan harga akibat kelangkaan benih.

Pada Gambar 10 juga dapat dilihat peramalan hasil penjualan pada 5 periode berikutnya yang akan terus mengalami penurunan. Hal tersebut kemungkinan dapat terjadi karena adanya penurunan harga disetiap periode disebabkan terus bertambahnya jumlah pembudidaya khususnya pembenihan ikan lele. Oleh karena itu, perlu dilakukan strategi manajerial oleh pemilik usaha untuk mencegah terjadinya penurunan hasil penjualan pada periode berikutnya. Hasil peramalan untuk hasil penjualan 5 periode berikutnya yaitu RP. 20.059.667 pada periode bulan April – Mei 2018, Rp. 19.999.970 pada periode bulan Juni – Juli 2018, Rp. 19.895.273 pada periode bulan Agustus – September 2017, Rp. 19.745.576 pada periode bulan Oktober – November 2018 dan Rp.19.550.879 pada periode bulan Desember 2018 – Januari 2019.

### 5.5 Biaya-biaya pada UMKM Basori (Agustus 2016 sampai Maret 2018)

Biaya-biaya yang digunakan dalam memproduksi suatu produk dapat dikelompokkan menurut sifat penggunaannya, yaitu biaya tetap dan



biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan penggunaan besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah produksi, semakin besar produksi yang ditargetkan maka semakin besar biaya variabelnya yang akan dikeluarkan. Besarnya biaya produksi tersebut dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Biaya Produksi UMKM Basori periode Agustus 2016 sampai Maret 2018

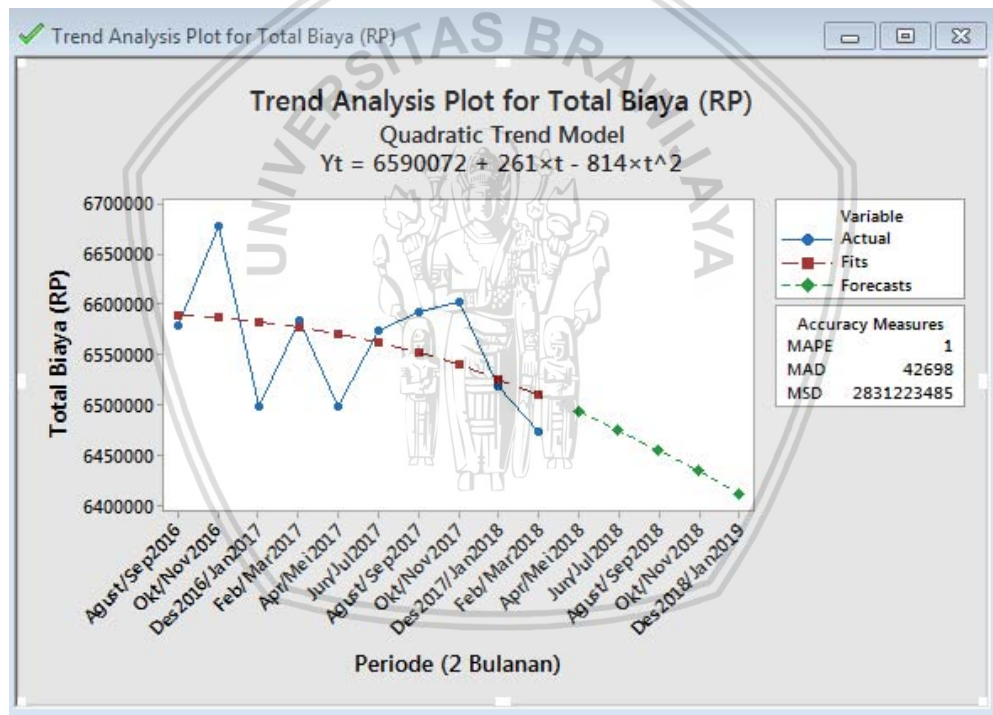
<b>Biaya Produksi UMKM Basori</b>	
<b>Bulan</b>	<b>Total Biaya (TC)</b>
Agustus - September 2016	Rp. 6.578.656
Oktober - November 2016	Rp. 6.678.656
Desember 2016 - Januari 2017	Rp. 6.498.656
Februari - Maret 2017	Rp. 6.583.656
April - Mei 2017	Rp. 6.498.656
Juni - Juli 2017	Rp. 6.573.656
Agustus - September 2017	Rp. 6.593.656
Oktober - November 2017	Rp. 6.603.656
Desember 2017 - Januari 2018	Rp. 6.518.656
Februari - Maret 2018	Rp. 6.473.656

Dalam melakukan analisis CVP perlu ada pemisahan biaya-biaya UMKM Basori ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang terdapat pada UMKM Basori antara lain upah karyawan, pemeliharaan, penyusutan, PBB dan sewa tanah. Sedangkan biaya variabel pada UMKM Basori yaitu biaya pakan, listrik, pengairan, bahan bakar, probiota, isi ulang oksigen dan kemasan. Biaya tetap dan variabel pada UMKM Basori pada bulan Agustus 2016 sampai Maret 2018 dapat dilihat pada Lampiran 6. Lampiran 6 memperlihatkan biaya yang dikeluarkan oleh UMKM Basori setiap periode panen selama bulan Agustus 2016 sampai Maret 2018. Setiap periode, UMKM Basori mengeluarkan



biaya lebih dari enam juta rupiah untuk biaya variabel dan biaya tetap. Komponen biaya terendah pada biaya tetap terdapat pada biaya PBB. Sedangkan, biaya tertinggi terdapat pada biaya upah karyawan. Pada biaya variabel, komponen biaya terendah terdapat pada biaya isi ulang oksigen. Sedangkan biaya tertinggi terdapat pada biaya pakan.

Pertumbuhan dan peramalan biaya operasional produk UMKM Basori dapat dilihat melalui analisis tren. Gambar 11 menunjukkan peramalan biaya operasional UMKM Basori akan cenderung menurun.



Gambar 11. Analisis tren biaya operasional UMKM Basori

Analisis tren biaya operasional pada UMKM Basori menggunakan model kuadrat. Ukuran akurasi yang terdiri dari MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), MAD (*Mean Absolute Deviation*) dan MSD (*Mean Squared Deviation*) pada model kuadrat memiliki nilai terkecil dibandingkan model linier dan

eksponensial. Nilai alat ukur akurasi pada ketiga model tersebut dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada biaya operasional produk

	Linear	Kuadratik	Eksponensial
MAPE	1	1	1
MAD	45.630	42.698	45.652
MSD	2.866.242.424	2.831.223.485	2.866.785.556

Pada Gambar 11 dapat dilihat bahwa biaya tertinggi yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar RP. 6.678.656 dan biaya terendah yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Februari – Maret 2018 yaitu sebesar Rp. 6.473.656. Kenaikan dan penurunan biaya produksi benih UMKM Basori disebabkan oleh biaya variabel selalu berubah. Kenaikan dan penurunan yang cukup signifikan terhadap biaya produksi terjadi pada biaya variabel berupa pakan. Pembelian pakan dilakukan setiap 1 periode sebanyak 3 sak (90 kg), pakan tersebut tidak semua habis dan masih tersisa yang selanjutnya akan digunakan pada periode selanjutnya. Jadi penurunan biaya produksi terjadi karena pembelian pakan yang menurun jika pakan pada periode sebelumnya yang masih ada dan kenaikan biaya produksi jika pakan pada periode sebelumnya sudah habis.

Pada Gambar 11 juga dapat dilihat keadaan biaya produksi benih dan peramalannya mengalami penurunan. Hal tersebut dikarenakan UMKM Basori mendapatkan sarana produksi pembenihan (pakan, induk, probiota dan obat) dari kelompok. Dalam kelompok UPR MULYOREJO I terdapat bagian saprodi yang bertugas untuk pengadaan sarana produksi pembenihan (pakan, induk, probiota dan obat), pengadaan sarana produksi pembenihan dilakukan secara bersama- sama (kolektif) sehingga saat pembelian sarana produksi pembenihan memperoleh harga yang lebih murah grosir. Selain itu pemilik usaha juga

memberikan pakan alternatif berupa pakan alami seperti daun-daunan untuk indukan ikan lele agar dapat menekan biaya produksi.

Selain itu, hasil permalan 5 periode berikutnya juga akan terus mengalami penurunan. Hal tersebut dapat terjadi karena semakin lama keadaan kelompok UPR MULYOREJO I yang semakin baik dengan semakin bertambahnya anggota kelompok yang akan menyebabkan lebih mudah memperoleh sarana produksi pembenihan (pakan, induk, probiota dan obat) baik dari segi harga, kualitas dan kuantitas. Hasil peramalan pada 5 periode berikutnya yaitu sebesar Rp. 6.494.406 untuk periode bulan April – Mei 2018, Rp. 6.475.936 untuk periode bulan Juni – Juli 2018, Rp. 6.455.837 untuk periode Agustus – September 2018, Rp. 6.434.110 untuk periode Oktober – November 2018 dan Rp. 6.410.754 untuk periode Desember 2018 – Januari 2019.

### 5.6 Laba UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018)

Laba UMKM Basori merupakan perolehan dari selisih total penjualan produk dengan biaya operasional produknya. Besarnya laba usaha tersebut dapat dilihat pada Tabel 12.

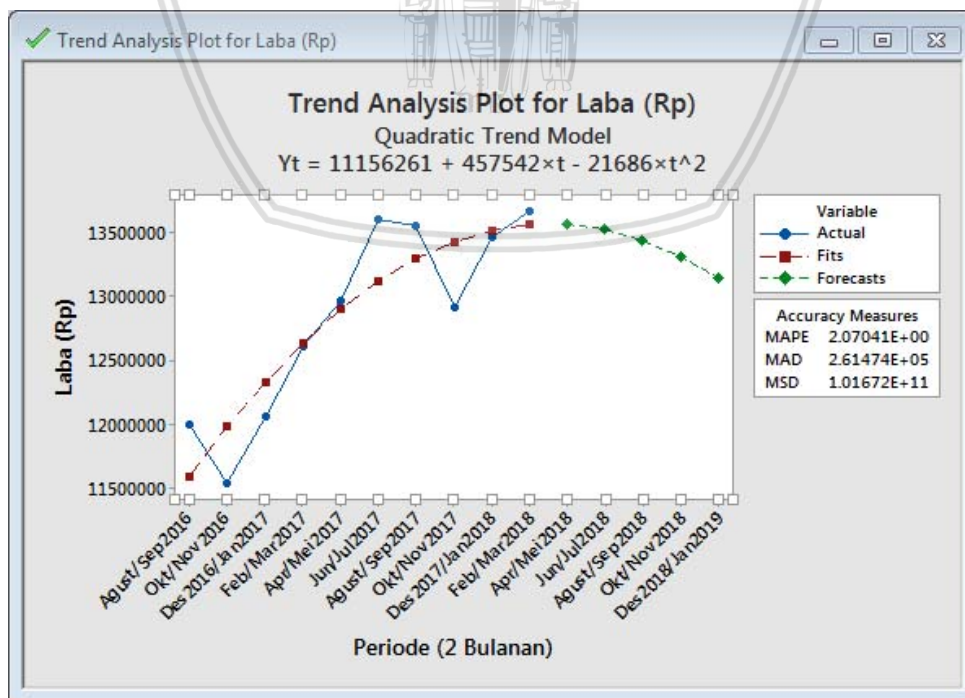
Tabel 12. Laba UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018)

Bulan	Total Penjualan(Rp)	Total Biaya(Rp)	Laba(Rp)
Agustus - September 2016	18.580.000	6.578.656	12.001.344
Oktober - November 2016	18.220.000	6.678.656	11.541.344
Desember 2016 - Januari 2017	18.560.000	6.498.656	12.061.344
Februari - Maret 2017	19.200.000	6.583.656	12.616.344
April - Mei 2017	19.460.000	6.498.656	12.961.344
Juni - Juli 2017	20.180.000	6.573.656	13.606.344
Agustus - September 2017	20.140.000	6.593.656	13.546.344
Oktober - November 2017	19.520.000	6.603.656	12.916.344
Desember 2017 - Januari 2018	19.980.000	6.518.656	13.461.344
Februari - Maret 2018	20.140.000	6.473.656	13.666.344
<b>Total</b>			<b>128.378.444</b>

Sumber: Data UMKM Basori, 2018 (diolah)

Tabel 12 menunjukkan laba tertinggi yang diperoleh usaha ini terjadi pada bulan Febuari - Maret 2018 yaitu sebesar Rp. 13.666.344 , sedangkan laba terendah diperoleh pada bulan Oktober - November 2016 yaitu sebesar Rp. 11.541.344. Laba tertinggi yang terjadi pada bulan Febuari - Maret 2018 disebabkan oleh kuantitas produksi benih yang terus meningkat setiap periodenya dengan harga jual yang normal. Sedangkan laba terendah yang terjadi pada bulan Oktober - November 2016 disebabkan oleh kuantitas produksi benih yang masih sedikit dibandingkan kuantitas produksi benih pada periode-periode berikutnya. Selain itu, besarnya laba pada usaha ini pun juga dipengaruhi oleh faktor fluktuatifnya biaya variabel pada produk.

Pertumbuhan laba yang dihasilkan produk UMKM Basori dan peramalan kondisi laba di masa depan dapat dilihat melalui analisis tren. Gambar 12 menunjukkan peramalan laba UMKM Basori pada April – Mei 2018 akan meningkat dan cenderung menurun pada periode-periode berikutnya.



Gambar 12. Analisis tren laba UMKM

Alasan pemilihan model kuadratik masih berdasarkan rendahnya nilai ukur akurasi pada MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*), MAD (*Mean Absolute Deviation*) dan MSD (*Mean Squared Deviation*) pada ketiga model lainnya. Besar nilai alat ukur akurasi pada analisis tren laba UMKM Basori dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Data nilai MAPE, MAD, dan MSD pada laba

	Linear	Kuadratik	Ekspensial
MAPE	238.688	207.041	244.863
MAD	$305.600 \times 10^5$	$261.474 \times 10^5$	$314.131 \times 10^5$
MSD	$12.650.200 \times 10^9$	$10.167.200 \times 10^9$	$13.118.900 \times 10^9$

Analisis tren kuadratik memperlihatkan perkiraan perolehan laba pada periode berikutnya yaitu periode Juni – Juli 2018 hingga Desember 2018 – Januari 2019 cenderung menurun. Hasil ramalan terhadap laba untuk periode April – Mei 2018 yaitu sebesar Rp. 13.565.261, untuk periode Juni – Juli 2018 yaitu sebesar Rp. 13.524.034, untuk periode Agustus – September 2018 yaitu sebesar Rp. 13.439.435, untuk periode Oktober – November 2018 yaitu sebesar Rp. 13.311.466 dan untuk periode Desember 2018 – Januari 2019 yaitu sebesar Rp. 13.140.125. Perubahan hasil penjualan akan memengaruhi perolehan laba perusahaan. Hasil ramalan terhadap hasil penjualan pada periode berikutnya mengalami penurunan meskipun hasil peramalan terhadap biaya produksi juga turun, hal tersebut dikarenakan penurunan hasil penjualan lebih besar dari pada penurunan biaya produksi benih setiap periodenya. Oleh karena itu, laba yang akan diperoleh perusahaan juga menurun. Jika hal tersebut dibiarkan, maka perusahaan akan mengalami kerugian.



### 5.7 Analisis Margin Kontribusi UMKM basori (Agustus 2016 – Maret 2018)

Margin kontribusi adalah besarnya hasil penjualan dikurangi biaya variabel untuk menutup biaya tetap secara keseluruhan dan sisanya merupakan laba. Analisis margin kontribusi pada UMKM Basori dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Analisis margin kontribusi pada UMKM Basori

Bulan	Penjualan (Rp)	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)
Agustus - September 2016	18.580.000	4.228.656	2.350.000	16.230.000
Oktober - November 2016	18.220.000	4.228.656	2.450.000	15.770.000
Desember 2016 - Januari 2017	18.560.000	4.228.656	2.270.000	16.290.000
Februari - Maret 2017	19.200.000	4.228.656	2.355.000	16.845.000
April - Mei 2017	19.460.000	4.228.656	2.270.000	17.190.000
Juni - Juli 2017	20.180.000	4.228.656	2.345.000	17.835.000
Agustus - September 2017	20.140.000	4.228.656	2.365.000	17.775.000
Oktober - November 2017	19.520.000	4.228.656	2.375.000	17.145.000
Desember 2017 - Januari 2018	19.980.000	4.228.656	2.290.000	17.690.000
Februari - Maret 2018	20.140.000	4.228.656	2.245.000	17.895.000

Tabel 14 menunjukkan besarnya margin kontribusi pada produk UMKM Basori cukup stabil. Margin kontribusi terbesar dicapai pada bulan Februari - Maret 2018 dan terkecil dicapai pada bulan Oktober - November 2016. Margin kontribusi pada bulan Februari - Maret 2018 sebanyak Rp. 17.895.000, yang meningkat sebesar 12% dan margin kontribusi pada bulan Oktober - November 2016 sebanyak Rp. 15.770.000 yang menurun sebesar 27%. Nilai margin kontribusi UMKM Basori periode Agustus 2016 – Maret 2018 seluruhnya lebih besar dari biaya tetap ( $CM > CF$ ) dimana perusahaan akan mendapatkan laba.

### 5.8 Analisis *Break Event Point* (BEP) UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018)

*Break even point* adalah titik di mana total pendapatan sama dengan total biaya dan titik di mana laba sama dengan nol. Analisis *break even point* pada usaha ini dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Analisis *break even point* UMKM Basori

Bulan	Penjualan Total (Rp)	Penjualan Unit Total (Ekor)	BEP Sales Total (Rp)	BEP Unit Total (Ekor)
Agustus - September 2016	18.580.000	234.000	4.840.938	60.968
Oktober - November 2016	18.220.000	264.000	4.885.612	70.790
Desember 2016 - Januari 2017	18.560.000	268.000	4.817.916	69.569
Febuari - Maret 2017	19.200.000	276.000	4.819.839	69.285
April - Mei 2017	19.460.000	244.000	4.787.064	60.023
Juni - Juli 2017	20.180.000	252.000	4.784.652	59.749
Agustus - September 2017	20.140.000	253.000	4.791.287	60.188
Oktober - November 2017	19.520.000	282.000	4.814.427	69.553
Desember 2017 - Januari 2018	19.980.000	290.000	4.776.062	69.322
Febuari - Maret 2018	20.140.000	293.000	4.759.157	69.237

Tabel 15 menunjukkan besarnya *break even point* produk UMKM Basori yang cukup stabil. *Break even point tertinggi* dicapai pada bulan Oktober - November 2016 yaitu sebesar Rp 4.885.612 untuk BEP Sales dan untuk BEP Unit sebanyak 70.790 ekor benih, sedangkan *break even point terkecil* dicapai pada bulann Juni - Juli 2017 yaitu sebesar Rp 4.784.652 untuk BEP Sales dan untuk BEP Unit sebanyak 59.749. Tabel 15 menunjukkan pula bahwa pada periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018, UMKM Basori telah mencapai titik impasnya sehingga dapat menghasilkan laba bagi usahanya.



### 5.9 Analisis *Margin of Safety* UMKM Basori (Agustus 2016 – Maret 2018)

Analisis *margin of safety* dapat menunjukkan seberapa banyak penjualan sesungguhnya di atas penjualan *break even point* yang boleh turun sebelum perusahaan mengalami kerugian serta risiko bisnis. Analisis *margin of safety* UMKM Basori dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Analisis *margin of safety* UMKM Basori

Bulan	Total Penjualan (Rp)	Penjualan BEP (Rp)	<i>Margin of Safety</i> (Rp)	Rasio <i>Margin of Safety</i> (%)
Agustus - September 2016	18.580.000	4.840.938	13.739.062	74
Oktober - November 2016	18.220.000	4.885.612	13.334.388	73
Desember 2016 - Januari 2017	18.560.000	4.817.916	13.742.084	74
Februari - Maret 2017	19.200.000	4.819.839	14.380.161	75
April - Mei 2017	19.460.000	4.787.064	14.672.936	75
Juni - Juli 2017	20.180.000	4.784.652	15.395.348	76
Agustus - September 2017	20.140.000	4.791.287	15.348.713	76
Oktober - November 2017	19.520.000	4.814.427	14.705.573	75
Desember 2017 - Januari 2018	19.980.000	4.776.062	15.203.938	76
Februari - Maret 2018	20.140.000	4.759.157	15.380.843	76

*Margin of safety* diperoleh dari selisih total penjualan dengan penjualan saat *break even point*. Analisis *margin of safety* UMKM Basori tertinggi dicapai pada bulan Juni - Juli 2017 sebesar Rp 15.395.348, sedangkan *margin of safety* terendah dicapai pada bulan Oktober - November 2016 sebesar Rp 13.334.388. Risiko kerugian UMKM Basori cukup kecil karena rata-rata nilai *margin of safety ratio* sebesar 75,18%. Semakin kecil nilai *margin of safety ratio* dalam suatu usaha, maka semakin besar risikonya untuk mengalami kerugian.

### 5.10 Perencanaan Penjualan dan Laba UMKM Basori

Melihat hasil ramalan terhadap laba UMKM Basori yang cenderung menurun pada periode yang akan datang, maka sangat diperlukan strategi untuk mencegah penurunan laba tersebut. Analisis CVP merupakan salah satu alat bantu dalam perencanaan strategis. UMKM Basori ini menginginkan agar dalam periode berikutnya dapat terjadi peningkatan perolehan laba, namun tidak menentukan seberapa besar target peningkatan laba tersebut. Pada analisis ini diasumsikan target laba yang ingin dicapai pada periode berikutnya yaitu periode bulan April – Mei 2018 adalah sebesar 10%. Data yang digunakan dalam perhitungan target laba ini adalah data yang diperoleh pada periode bulan Februari – Maret 2018 dengan asumsi keadaan pada periode berikutnya akan sama, baik penjualan ataupun proses produksi sehingga relevan untuk diterapkan.

Jumlah laba yang diperoleh UMKM Basori untuk penjualan benih adalah sebesar Rp 13.666.344. Jika pada periode berikutnya diinginkan peningkatan laba sebesar 10% maka target laba yang harus dicapai dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Laba meningkat } 10\% &= \text{Laba awal} + (10\% \times \text{Laba awal}) \\ &= \text{Rp } 13.666.344 + (10\% \times \text{Rp } 13.666.344) \\ &= \text{Rp } 13.666.344 + \text{Rp } 1.366.634 \\ &= \text{Rp } 15.032.979\end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa target laba yang harus dicapai agar terjadi peningkatan sebesar 10% adalah Rp 15.032.979. Setelah diketahui besarnya laba yang harus diperoleh agar dapat memenuhi target peningkatan laba, maka tahap selanjutnya adalah menghitung besarnya margin

kontribusi dan margin kontribusi per unit. Margin kontribusi diperoleh usaha pembenihan UMKM Basori untuk produk untuk periode Februari – Maret 2018 adalah Rp 17.895.000 (Tabel 14). Setelah diketahui margin kontribusi yaitu sebesar Rp 17.895.000, maka dapat dihitung margin kontribusi per unitnya. Margin kontribusi per unit adalah margin kontribusi dibagi jumlah unit yang dijual. Besarnya margin kontribusi per unit untuk benih ikan lele pada UMKM Basori adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Margin kontribusi per unit} &= \frac{\text{Margin Kontribusi}}{\text{Jumlah unit terjual}} \\ &= \frac{\text{Rp } 17.895.000}{293.000} \\ &= \text{Rp } 61/ \text{Unit} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa margin kontribusi per unit pada periode Februari – Maret 2018 adalah Rp 61/ Unit. Sehingga kuantitas penjualan yang harus dicapai untuk memenuhi target laba sebesar 10% adalah :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Target penjualan (Ekor)} &= \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Target Laba}}{\text{Margin kontribusi per unit}} \\ &= \frac{\text{Rp } 4.228.656 + \text{Rp } 15.032.979}{\text{Rp } 61} \\ &= \frac{\text{Rp } 19.261.635}{\text{Rp } 61} \\ &= 315.765 \text{ Ekor} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui bahwa kuantitas penjualan (Ekor) yang harus dicapai agar memenuhi target laba meningkat 10% adalah sebesar 315.765 Ekor. Besarnya kombinasi kuantitas dari benih ukuran 3 cm, benih ukuran 4 cm dan benih ukuran 5 cm dapat ditentukan dengan terlebih dahulu menghitung perbandingan jumlah unit (*sales mix*) dari tiap produk. Berikut ini merupakan perhitungan perbandingan antara masing-masing kuantitas produk:

Presentase benih ukuran 3 cm

$$= \frac{\text{kuantitas benih ukuran 3 cm}}{\text{kuantitas benih ukuran 3 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 4 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 5 cm}} \times 100\%$$

$$= \frac{193.000}{193.000 + 72.000 + 28.000} \times 100\%$$

$$= 66\%$$

Presentase benih ukuran 4 cm

$$= \frac{\text{kuantitas benih ukuran 4 cm}}{\text{kuantitas benih ukuran 3 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 4 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 5 cm}} \times 100\%$$

$$= \frac{72.000}{193.000 + 72.000 + 28.000} \times 100\%$$

$$= 24\%$$

Presentase benih ukuran 5 cm

$$= \frac{\text{kuantitas benih ukuran 5 cm}}{\text{kuantitas benih ukuran 3 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 4 cm} + \text{kuantitas benih ukuran 5 cm}} \times 100\%$$

$$= \frac{28.000}{193.000 + 72.000 + 28.000}$$

$$= 10\%$$

Hasil perhitungan *sales mix* menunjukkan bahwa persentase dari benih ukuran 3 cm adalah 66%, benih ukuran 4 cm adalah 24% dan benih ukuran 5 cm adalah 10%. Maka besarnya kuantitas dari benih ukuran 3 cm, benih ukuran 4 cm dan benih ukuran 5 cm agar dapat mencapai peningkatan laba sebesar 10% berdasarkan perbandingan yang telah dihitung sebelumnya adalah :

Kuantitas benih ukuran 3 cm

$$= \text{Presentase benih ukuran 3 cm} \times \text{Target unit terjual}$$

$$= 66\% \times 315.765 \text{ Ekor}$$

$$= 208.404 \text{ Ekor}$$

Kuantitas benih ukuran 4 cm

$$= \text{Presentase benih ukuran 4 cm} \times \text{Target unit terjual}$$

$$= 24\% \times 315.765 \text{ Ekor}$$

= 75.784 Ekor

Kuantitas benih ukuran 5 cm

= Presentase benih ukuran 5 cm x Target unit terjual

= 10% x 315.765 Ekor

= 31.577 Ekor

Berdasarkan hasil perhitungan kombinasi kuantitas penjualan yang dari masing-masing produk diketahui bahwa total penjualan yang harus dicapai untuk benih ukuran 3 cm adalah sebanyak 208.404 Ekor, benih ukuran 4 cm sebanyak 75.784 Ekor dan 31.577 Ekor untuk benih ukuran 5 cm.

#### **5.11 Analisis *Cost Volume Profit***

Berdasarkan perencanaan penjualan dan laba UMKM Basori telah dilakukan sebelumnya dapat diketahui seberapa besar volume penjualan yang harus dicapai untuk masing-masing produk yang diproduksi agar dapat mencapai target laba yang diinginkan. Pada analisis ini diasumsikan target laba yang ingin dicapai pada periode berikutnya yaitu periode bulan April – Mei 2018 adalah sebesar 10%. Hasil perencanaan penjualan dan laba UMKM Basori menunjukkan bahwa untuk mencapai target peningkatan laba sebesar 10% maka untuk periode berikutnya yaitu bulan April – Mei 2018 UMKM Basori harus memperoleh laba sebesar Rp 15.032.979. Target laba tersebut dinilai realistis dan dapat dicapai usaha kecil ini. Oleh karena itu agar target laba dapat dicapai, usaha ini harus membuat perencanaan strategis yang baik.

Analisis CVP dapat membantu UMKM ini dalam membuat beberapa alternatif perencanaan strategis yang dapat diterapkan untuk memperoleh laba optimal dan mencapai target laba. Berdasarkan hasil perencanaan penjualan dan laba UMKM Basori pada periode berikutnya (bulan April – Mei 2018) yaitu

perolehan laba sebesar Rp 15.032.979 (peningkatan laba sebesar 10%) dengan harga jual dan biaya variabel sama dengan periode sebelumnya (bulan Februari – Maret 2018) didapatkan perolehan laba yang belum mencapai target, oleh karena itu diperlukan alternatif strategi untuk mencapai target laba tersebut. Alternatif strategis yang dapat diterapkan antara lain sebagai berikut:

- a. Meningkatkan volume penjualan sebesar 2%
- b. Menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5%
- c. Meningkatkan volume penjualan sebesar 2% serta menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5%

Ketiga alternatif tersebut didapatkan dari pertimbangan hasil peramalan terhadap volume penjualan, biaya dan laba. Alternatif pertama yaitu menaikkan volume penjualan sebesar 2%, alternatif ini mempertimbangkan hasil peramalan terhadap volume penjualan yang terus meningkat (Gambar 8). Alternatif kedua yaitu menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5% (Gambar 11), alternatif ini juga mempertimbangkan hasil peramalan terhadap biaya produksi yang akan terus mengalami penurunan. Sedangkan alternatif ketiga yaitu menaikkan volume penjualan sebesar 2% serta menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5% merupakan gabungan dari kedua alternatif sebelumnya.

Berdasarkan ketiga alternatif strategi tersebut akan dilakukan analisis CVP dan akan dipilih strategi yang dapat menghasilkan BEP minimal dan laba maksimal serta dianggap paling tepat dan rasional berdasarkan kondisi internal dan eksternal (kondisi pasar). Dalam melakukan analisis CVP untuk ketiga alternatif strategi tersebut, anggaran biaya dan penjualan untuk periode bulan April – Mei 2018 diasumsikan sama dengan periode sebelumnya yaitu bulan

Februari – Maret 2018. Hasil analisis CVP dari kedua alternatif strategi tersebut ditampilkan pada Tabel 17.

Tabel 17. Analisis CVP pada UMKM Basori

Jenis Produk	Penjualan (Rp)	Alternatif strategi			
		volume penjualan naik 2%(Rp)	biaya variabel per unit turun 5%(Rp)	volume penjualan naik 2% dan biaya variabel per unit turun 5%(Rp)	volume penjualan naik 2% dan biaya variabel per unit turun 5%(Rp)
<b>PENJUALAN</b>	(P X Q)				
	Rp 60 x				
Benih ukuran 3 cm	193.000 Ekor	11.580.000	11.811.600	11.580.000	11.811.600
Benih ukuran 4 cm	Rp 80 x 72.000 Ekor	5.760.000	5.875.200	5.760.000	5.875.200
Benih ukuran 5 cm	Rp 100 x 28.000 Ekor	2.800.000	2.856.000	2.800.000	2.856.000
<b>Total Penjualan</b>		<b>20.140.000</b>	<b>20.542.800</b>	<b>20.140.000</b>	<b>20.542.800</b>
<b>Biaya Variabel</b>					
	Rp 0,66 x				
Benih ukuran 3 cm	193.000 Ekor	193.380	897.682	836.076	916.750
Benih ukuran 4 cm	Rp 0,24 x 72.000 Ekor	70.320	163.185	151.986	136.800
Benih ukuran 5 cm	Rp 0,1 x 28.000 Ekor	29.300	30.636	28.534	26.600
<b>Total Biaya Variabel</b>		<b>293.000</b>	<b>1.091.503</b>	<b>1.016.596</b>	<b>1.080.150</b>
<b>CM</b>		19.847.000	19.451.298	19.123.405	19.462.650
<b>Biaya Tetap</b>		4.228.656	4.228.656	4.228.656	4.228.656
<b>Laba</b>		<b>15.618.344</b>	<b>15.222.642</b>	<b>14.894.749</b>	<b>15.233.994</b>
<b>BEP</b>		<b>4.291.083</b>	<b>4.465.945</b>	<b>4.453.450</b>	<b>4.463.340</b>

Tabel 17 telah menunjukkan alternatif CVP yang dipilih akan menghasilkan perolehan laba dan kondisi *break even point* yang berbeda-beda. Hasil olahan ketiga alternatif tersebut adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan volume penjualan produk sebesar 2%, sedangkan biaya variabel terpilih tetap dan harga jual tetap. Alternatif pertama diharapkan dapat memperoleh laba yang maksimal dengan meningkatkan volume penjualan produk sebesar 2%. Peningkatan volume produk pun masih rasional karena memperhitungkan perkembangan kuantitas produk yang



dibeli pelanggan selama periode yang ada dan peramalan pada periode berikutnya. Alternatif CVP ini menghasilkan perolehan laba sebesar Rp 15.222.642 dengan kondisi BEP pada Rp 4.465.945. Alternatif ini menghasilkan laba yang telah memenuhi target laba yang diinginkan yaitu sebesar Rp 15.032.979, akan tetapi menghasilkan kondisi BEP yang lebih tinggi daripada alternatif lainnya.

2. Mengurangi biaya variabel terpilih sebesar 5%, sedangkan volume penjualan produk dan harga jual tetap. Alternatif ini melakukan pengurangan pada biaya pemasaran dan biaya kualitas yang termasuk dalam biaya variabel UMKM Basori. Berdasarkan simulasi alternatif pertama ini, perolehan laba yang dihasilkan adalah Rp 14.894.749, dengan kondisi BEP pada Rp 4.453.450. Berdasarkan hasil tersebut, laba yang dihasilkan belum memenuhi target laba yang diinginkan yaitu sebesar Rp 15.032.979 meskipun alternatif ini menghasilkan kondisi BEP yang lebih rendah dari alternatif yang pertama, sehingga alternatif ini masih kurang baik.
3. Meningkatkan volume penjualan produk harian sebesar 2%, mengurangi biaya variabel terpilih 5%, dan harga jual tetap. Alternatif CVP ini merupakan simulasi kombinasi dari alternatif pertama dan kedua. Berdasarkan analisis yang dilakukan, laba yang dihasilkan adalah Rp 15.233.994, dengan kondisi BEP pada Rp 4.463.340. Alternatif ini merupakan pilihan yang terbaik karena menghasilkan perolehan laba yang tertinggi dari semua alternatif dengan kondisi BEP yang terendah pula. Hal ini mengindikasikan bahwa UMKM Basori sangat potensial untuk meningkatkan volume penjualan produknya, namun tetap memperhatikan pengeluaran biaya operasionalnya.

### 5.12 Implikasi Manajerial

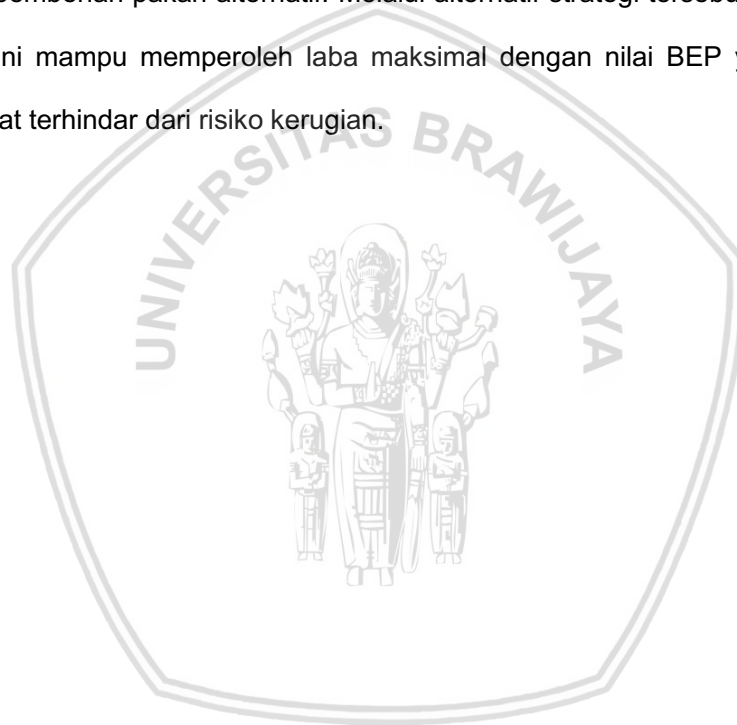
Berdasarkan hasil pembahasan dapat diketahui bahwa hasil penjualan yang terjadi selama periode bulan Agustus 2016 hingga Maret 2018 berubah-ubah, dengan posisi tertinggi berada dalam periode Februari - Maret 2018 dan terendah pada Oktober - November 2016. Hasil analisis tren terhadap laba meramalkan pada periode berikutnya di tahun 2018 UMKM Basori ini akan mengalami penurunan laba, sehingga pemilik usaha perlu melakukan perencanaan strategis yang baik agar hal tersebut dapat dihindari. Analisis CVP digunakan untuk membantu memberikan alternatif strategi yang dapat diterapkan oleh pemilik usaha sehingga usahanya dapat bertahan dan lebih berkembang.

Analisis *cost-volume-profit* memberikan tiga alternatif strategi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pemilik usaha selaku manajer dalam penetapan strategi pencapaian target kenaikan laba untuk periode berikutnya yaitu bulan April – Mei di tahun 2018. Alternatif pertama yaitu menaikkan volume penjualan sebesar 2%, alternatif kedua menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5% dan alternatif ketiga yaitu menaikkan volume penjualan sebesar 2% serta menurunkan biaya variabel per unit sebanyak 5%.

Hasil dari analisis CVP untuk ketiga strategi tersebut merekomendasikan UMKM Basori untuk melakukan strategi peningkatan volume penjualan produk harian sebesar 2% serta pengurangan biaya variabel terpilih 5% dengan asumsi bahwa hasil analisis CVP tersebut relevan untuk diterapkan. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan di tempat ini. Menurut Widyawati *et., al* (2017) dalam penelitiannya yang dilakukan di UMKM Basori tentang analisis kinerja usaha menggunakan *Balanced Scorecard* (BSC) menyatakan bahwa UMKM Basori dalam strategi perspektif keuangan perlu

meningkatkan laba bersih dengan investasi produktif (penambahan kolam) dan untuk meminimalkan biaya.

Penambahan volume penjualan dapat dilakukan dengan penambahan produksi benih dengan bertambahnya produksi benih maka UMKM Basori perlu melakukan penambahan kolam. Sedangkan untuk strategi meminimalkan biaya variabel dapat dilakukan dengan meminimalkan biaya pada pakan indukan berupa pemberian pakan alternatif. Melalui alternatif strategi tersebut diharapkan UMKM ini mampu memperoleh laba maksimal dengan nilai BEP yang rendah dan dapat terhindar dari risiko kerugian.



## 6. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan kaitannya dengan tujuan penelitian maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori merupakan anggota dari kelompok MULYOREJO I yang berada di Desa Maguan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang. Usaha budidaya ikan lele di Desa Maguan dimulai sejak tahun 2000 dimana yang merintis pertama kali Bapak Basori. Pada saat ini usaha Bapak Basori sudah memiliki 32 kolam yang terdiri dari 6 kolam induk, 25 kolam untuk kolam pemijahan dan pendederan dan 1 kolam untuk kolam tandon air serta karyawan yang dimiliki sampai saat ini sebanyak 1 orang.
- b. Biaya operasional yang terjadi pada usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori selama periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018 adalah biaya variabel dan biaya tetap. Biaya tetap yang terdapat pada UMKM Basori antara lain upah karyawan, pemeliharaan, penyusutan, PBB dan sewa tanah. Sedangkan biaya variabel pada UMKM Basori yaitu biaya pakan, listrik, pengairan, bahan bakar, probiota, isi ulang oksigen dan kemasan. Biaya tertinggi yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar RP. 6.678.656 dan biaya terendah yang dikeluarkan UMKM Basori terjadi pada periode bulan Februari – Maret 2018 yaitu sebesar Rp. 6.473.656. Sedangkan penjualan dari benih ikan lele yang terjadi pada periode bulan Agustus 2016 – Maret 2018 pada UMKM Basori memiliki pola yang cukup stabil. Rata-rata volume penjualan benih usaha ini sebesar 265.600 ekor benih. Volume penjualan benih tertinggi

adalah 293.000 ekor benih pada periode bulan Februari – Maret 2018, sedangkan volume penjualan benih terendah adalah 234.000 ekor benih pada periode bulan Agustus – September 2016 dengan hasil penjualan terendah terjadi pada bulan Oktober – November 2016 yaitu sebesar Rp 18.220.000 dan untuk penjualan tertinggi terjadi pada bulan Juni – Juli 2018 yaitu sebesar Rp. 20.180.000. Dan untuk perolehan laba pada UMKM Basori, perolehan laba tertinggi berada dalam periode Februari – Maret 2018 yaitu sebesar Rp 13.666.344 dan terendah pada periode bulan Oktober – November 2016 yaitu Rp 11.541.344. Sedangkan untuk mencapai titik impas penjualan yang harus dicapai saat keadaan produksi normal adalah berkisar Rp 4.807.695. Sementara itu dalam bentuk jumlah unit (Ekor) yang harus dicapai agar berada dalam posisi titik impas yaitu pada 65.868 Ekor.

- c. Hasil analisis tren dapat diketahui peramalan volume penjualan akan mengalami kenaikan pada periode selanjutnya, sedangkan biaya dan laba pada periode berikutnya cenderung mengalami penurunan. Melihat dari hasil analisis tren tersebut perlu dilakukan perencanaan strategis untuk mencegah penurunan laba. UMKM Basori menginginkan agar dalam periode berikutnya dapat terjadi peningkatan laba, namun tidak menentukan seberapa besar target peningkatan laba tersebut. Oleh sebab itu, pada analisis ini diasumsikan target laba yang ingin dicapai periode berikutnya yaitu periode bulan April – Maret 2018 adalah sebesar 10%. Analisis CVP dilakukan agar pada periode berikutnya usaha pembenihan ikan lele UMKM Basori ini terhindar dari kerugian dan dapat mencapai target peningkatan laba yang telah ditetapkan dengan menerapkan alternatif strategi peningkatan volume penjualan produk sebesar 2% serta pengurangan biaya variabel terpilih

sebesar 5% yang akan menghasilkan laba sebesar Rp. 115.233.994 dengan kondisi BEP pada Rp 4.463.340.

## 6.2 Saran

Dari paparan di atas, ada beberapa saran yang diberikan peneliti untuk berbagai pihak adalah sebagai berikut:

- a. Kepada UMKM Basori hendaknya lebih memperhatikan tentang perencanaan dalam menjalankan usahanya, baik yang menyangkut perencanaan harga maupun biaya-biaya yang dikeluarkan karena kedua hal tersebut berpengaruh langsung terhadap pencapaian laba usaha. Oleh karena itu, UMKM Basori sebaiknya menggunakan analisis *cost volume profit* untuk mencapai target laba yang ditetapkan. Dengan demikian, UMKM mengetahui kuantitas yang harus terjual untuk memperoleh laba.
- b. Kepada pemerintah dan instansi yang terkait, supaya lebih meningkatkan perannya terhadap usaha kecil ataupun menengah, melalui penyediaan dan pengembangan sarana prasarana produksi perikanan budidaya khususnya dibidang pembenihan.
- c. Kepada peneliti atau akademisi supaya melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan metode peramalan yang lainnya selain metode analisis tren terhadap peramalan produksi benih pada UMKM Basori ataupun pada UMKM lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Md. R. dan S. M. U. Huq. Textile industry in Bangladesh: an analysis of CVP. *Management Studies and Economic Systems (MSES)* **2** (4).
- Ardiansyah, I. B., I. Suyadi dan E. Yulianto. 2014. Upaya peningkatan volume penjualan sepeda motor yamaha melalui periklanan (studi pada dealer sepeda motor yamaha armada pagora jaya Tulungagung). *Jurnal Administrasi Bisnis (Jab)* **15** (1).
- Apriyani, I. 2017. Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok: Teknik Pembesaran Ikan Lele Sistem Bioflok Kelola Mina Pembudidaya. Deepublish.Yogyakarta.
- Arizal, M. F., M. Dzulkirom AR. dan S. M. Rahayu. 2014. Analisis cost volume profit sebagai dasar perencanaan penetapan harga jual dan perencanaan laba yang diharapkan. *Jurnal Adminisitrasi* **13** (2): 1-8.
- Azwar, S. 2010. Metode Penelitian. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Black, J. A. dan Dean J. C. Metode dan Masalah Sosial. Terjemahan oleh E. Koswara, Dira Salam, Alfin Ruzhendi. 2001. PT. Refika Aditama. Bandung.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. 2015. Statistik Perikanan Budidaya Tahun 2015. 125 hlm.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang. 2015. Laporan Kinerja Dinas Kelautan dan Perikanan Tahun 2015. 44 hlm.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang. 2018. Rencana Kerja Dinas Perikanan Kabupaten Malang Tahun 2018. 59 hlm.
- Fahlevi, E. R. dan RR. S. Munawaroh. 2016. Strategi pemasaran untuk meningkatkan volume penjualan pada PT Indocitra Niaga Jaya Banjarmasin. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi* **17**(1).
- Fatimah, E. N. dan M. Sari. 2015. Kiat Sukses Budidaya Ikan Lele. Bibit Publisher. Jakarta.
- Gani, I. M dan M. E. Saputri. 2015. Analisis peramalan dan pengendalian persediaan bahan baku dengan metode EOQ pada optimalisasi kayu di perusahaan Purezento. *e-Proceeding of Management* **2**(2).
- Handoko, T. H. 2013. Manajemen. Edisi Kedua. BPF. Yogyakarta.
- Hansen, D. R. dan M. M. Mowen. 2005. Manajemen Account. Jilid Kedua. Salemba Empat. Jakarta.



- Hendayani, R., R. S. Saputra., F. I. Permana dan G. N. Mahardhika. 2015. Analisis peramalan kebutuhan persediaan untuk keunggulan bersaing pada perusahaan orca. *Jurnal Manajemen* 5 (2).
- Horngren, T. C., S.M. Datar dan G.Foster. 2008. Akuntansi Biaya Dengan Penekanan Manajerial). Erlangga. Jakarta.
- Julianto, M. K. 2014. *Analisis Usaha Pembenihan Gurami Di Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya*. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Kasmir. 2013. Analisis Laporan Keuangan. Rajagrafindo Persada. Depok.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. 2015. Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahaun 2015. 340 hlm.
- Khairuman dan K. Amri. 2002. Budi Daya Lele Lokal Secara Intensif. PT Agromedia Pustaka. Jakarta. Khairuman dan K. Amri. 2011. Pembenihan Lele 21 Hari Balik Modal. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Khairuman dan K. Amri. 2011. Pembenihan Lele 21 Hari Balik Modal. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Khairuman dan K. Amri. 2012. Pembenihan Lele di Kolam Terpal. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kordi K dan M. Ghufran H. 2010. Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal. Andi Publisher. Yogyakarta.
- Mahyuddin, K. 2011. Panduan Lengkap Agribisnis Lele. Penebar. Swadaya. Jakarta.
- Martono, N. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder. Rajawali Pers. Jakarta.
- Nabiyurahmah, 2015. *Perencanaan Pencapaian Laba dengan Cost Volume Profit Analysis pada CV Bening Jati Anugrah*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nasution, S. 2007. Penelitian Research Penelitian Ilmiah. Bumi Aksara. Jakarta.
- Primyastanto, M. 2011. Feasibility Study Usaha Perikanan (Sebagai Aplikasi dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan). UB Press. Malang.
- Samryn, L.m. 2015. Akuntansi Manajemen: Informasi Biaya untuk Mengendalikan Aktivitas Operasi & Investasi. Jakarta.
- Sarwono, J. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Graha Ilmu. Yogyakarta.