



**ANALISIS PENDAPATAN DAN PEMASARAN IKAN LELE
DUMBO DI DESA MOJOMULYO KECAMATAN PUGER**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Program Sarjana Pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh :

**Antika Fahriatul Fauziah
NIM 111510601051**

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Khoirul Anam, Ibunda Yuanah, serta kakakku Khoirika Sofya Meristyn, dan kedua adikku Hisyam Habibi dan Moh. Sofyan Mubarak, terima kasih atas bantuan materi maupun bantuan non-materi berupa kasih sayang, dorongan semangat, serta doa-doa yang telah tcurahkan hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik;
2. Guru-guruku tercinta sejak TK, SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi, terima kasih atas semua bimbingan dan ilmu-ilmu yang Beliau berikan semoga menjadi ilmu yang bermanfaat dan barokah;
3. Ketua Kelompok budidaya ikan lele dumbo yakni bapak Erin ketua kelompok Harapan Jaya, bapak Saturi ketua kelompok Jaya Utama, bapak Suarni ketua kelompok Sido Makmur, bapak Imron ketua kelompok Sido Jaya dan bapak Capung ketua kelompok Harapan Makmur, serta Kantor Desa Mojomulyo Kecamatan Puger, terima kasih telah mengizinkan dilakukannya penelitian di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger serta terima kasih atas kerjasama dan informasi yang telah diberikan selama penelitian;
4. Almamater Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

**“JANGAN MELUPAKAN ANAK TANGGA PALING BAWAH KETIKA
MEMANJAT MENUJU KEBESARAN”**

(Publistus Syrus)

**“ALLAH MENCINTAI PEKERJAAN YANG APABILA BEKERJA IA
MENYELESAIKANNYA DENGAN BAIK”**

(HR. Thabrani)

**“DONE IS BETTER THAN PERFECT”
Selesai itu Lebih Baik Daripada Sempurna**

(Sheryl Sandberg)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Antika Fahriatul Fauziah

NIM : 111510601051

menyatakan :

1. Dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan;
2. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi;
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 23 Oktober 2015
Yang menyatakan,

Antika Fahriatul Fauziah
NIM. 111510601051

SKRIPSI

ANALISIS PENDAPATAN DAN PEMASARAN IKAN LELE DUMBO DI DESA MOJOMULYO KECAMATAN PUGER

Oleh

Antika Fahriatul Fauziah
NIM. 111510601051

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Titin Agustina, SP., MP
NIP. 19820811 200604 2 001

Dosen Pembimbing Anggota : Prof. Dr. Ir. Yuli Hariyati. MS
NIP. 19610715 198503 2 002

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger**” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 23 Oktober 2015

tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Titin Agustina, SP., MP
NIP. 19820811 200604 2 001

Prof. Dr. Ir. Yuli Hariyati. MS
NIP. 19610715 198503 2 002

Penguji 1,

Penguji 2,

Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M
NIP. 19700626 199403 1 002

Ati Kusmiati, SP., MP.
19780917 200212 2 001

Mengesahkan

Dekan,

Dr. Ir. Jani Januar, MT.
NIP. 19590102 198803 1 002

RINGKASAN

Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger ; Antika Fahriatul Fauziah ; 111510601051; 2015; Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Ikan lele dumbo merupakan ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis. Konsumsi ikan lele pada beberapa tahun terakhir ini semakin meningkat dengan semakin banyaknya menu olahan ikan lele di restoran, warung lesehan, maupun untuk dikonsumsi sendiri. Meningkatnya konsumsi ikan lele, menyebabkan banyaknya perkembangan usaha budidaya ikan lele dumbo. Salah satu sentra budidaya ikan lele dumbo adalah di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. Budidaya yang dilakukan adalah usaha pembesaran ikan lele dumbo. Pada usaha pembesaran, komponen pakan merupakan biaya paling besar dari total biaya, oleh karena itu pemberian pakan pada usaha pembesaran ini harus diperhatikan dengan baik. Hasil produksi ikan lele dumbo harus diimbangi dengan pemasaran yang efisien mengingat ikan lele yang mudah rusak. Pemasaran merupakan hal yang penting dalam usaha perikanan karena harga yang diperoleh akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya pendapatan yang diterima oleh pembudidaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger, (3) pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. Penentuan daerah pada penelitian ini ditentukan dengan sengaja (*purposive method*) yaitu di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Metode penelitian yang digunakan metode deskriptif, metode analitis dan metode korelasional. Metode pengambilan sampel pembudidaya dalam penelitian ini adalah metode *Proporsionate Cluster Random Sampling*, sedangkan untuk pengambilan sampel lembaga pemasaran dilakukan dengan menggunakan teknik *Snowball Sampling*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Pendapatan usaha budidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah menguntungkan, dengan rata-rata pendapatan pembudidaya satu periode pada luasan kolam (120 m²) adalah sebesar Rp 14.654.436 (2) Faktor-faktor berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah biaya benih, biaya pakan, jumlah produksi, harga jual, biaya tenaga kerja dan biaya vitamin dan obat-obatan (3) Pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger terdapat 3 saluran pemasaran yaitu saluran I (pembudidaya – pedagang pengumpul/ tengkulak – pabrik Sekar Bumi), saluran II (pembudidaya – pedagang pengumpul/tengkulak – pedagang besar – rumah makan), saluran III (pembudidaya – pedagang pengumpul/tengkulak – pedagang besar – pedagang pengecer – konsumen). Berdasarkan nilai efisiensi pemasaran, saluran pemasaran ikan lele dumbo sudah efisien yang ditunjukkan nilai < 1 dan saluran I (saluran terpendek) yang paling efisien. Di tinjau dari nilai *share*, *share* keuntungan tertinggi terdapat pada lembaga pembudidaya yakni *share* keuntungan saluran I sebesar 84,38%, saluran II 64,52% dan saluran III 60,64%. Di tinjau dari nilai distribusi margin pemasaran, saluran I menunjukkan nilai *share* keuntungan dan *share* biaya yang proporsional/ adil, sedangkan saluran II dan saluran III menunjukkan nilai *share* keuntungan dan *share* biaya yang kurang proporsional dan tidak merata. Perbedaan keuntungan yang diterima pembudidaya pada ketiga saluran tidak berbeda jauh, akan tetapi jika dilihat dari segi kuantitas dan kontinuitas, saluran I memiliki permintaan yang tinggi yakni 5 ton/minggu dan permintaan tersebut kontinyu, sehingga akan lebih menguntungkan dalam jangka panjang.

SUMMARY

The Analysis of Income and Marketing Prosess of *Clarias Gariepinus* Catfish in Mojomulyo Village Subdistrict of Puger; Antika Fahriatul Fauziah; 111510601051; 2015; Agribusiness Program, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Clarias Gariepinus or catfish is one of the bream that has the economical price. The level of consuming catfish in these recent years is getting higher with the more various menu of catfish in restaurants, food stalls, or for private consume. The increasing leveng of consuming catfish makes the development of cultivating catfish. One of the contres of catfish cultivation is in Mojomulyo village, Subdistrict of Puger. This area is known as the area of growing up the catfish. In this prosess of growing up the catfish, the woof is the largest cost at all, therefore the cultivator should organize the feeding process well. The result of producing catfish should be in mutual accord with the marketing efficiency. Marketing is the important thing in fishery business, because the price of selling would give the impact to the higher of lower of the cultivators income.

This research is conducted to known : (1) The income of catfish cultivators in Getem area, Mojomulyo Village, Subdistrict of Puger, (2) The factors in influencing the income of catfish cultivators in Getem area, Mojomulyo Village, Subdistrict of Puger, (3) Marketing of catfish in Getem area, Mojomulyo Village, Subdistrict of Puger. The regions of this research are determined by using purposive method, specifically in Mojomulyo Village, Subdistrict of Puger. The research method of this reseach is descriptive, analytical, corelational method. Moreover, the method of collecting the data used proporsionate cluster random sampling, meanwhile the process of collecting data in marketing institute used snowball sampling technique.

The results of this study shows that (1) The income of this business catfish cultivation in Getem area, Mojomulyo Village, Subdistrict of Puger is profitable with the rate of cultivators income for one period for the pool (120m²) is about Rp 14.654.436, (2) The factors that signifantly the income of catfish cultivators are the cost of seed, the cost of woof, total production, the price of

selling, the cost of labors, the cost of vitamins and the cost of another supplement, (3) There are 3 channels of marketing in this research area. The 1st channel (cultivators-middlemen – Sekar Bumi factory), 2nd channel (cultivators-middlemen – merchants- restaurants), 3rd channel (cultivators-middlemen – merchants – resellers – consumers). Based on value of marketing efficiency, the marketing channel of catfish is efficient, because the value is < 1 and the 1st channel (the shortest channel) is categorized as the most efficient channel. In term of the value of profit share, the highest of profit share value is cultivators for about 1st channel with the score of 84,38 , 2nd channel with the score of 64,52 , and 3rd channel with the score of 60,64. Based on distribution margin value, the 1st channel showed that the sharing score have a proportional profit score and sharing score. Meanwhile, the 2nd channel and 3rd channel showed that the sharing score have a less proportional / uneven profit score and sharing score. The difference of breeder profit from each channel are not too vary. But, if viewed based on the continuity and quantity the 1st channel have a high demand with the score of 5 tons/weeks and the demand is continuous. So, it will be more profitable for a long term.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulisan skripsi dengan judul, “Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger” dapat diselesaikan. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi Strata Satu (S1), Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember, Dr. Ir. Jani Januar, MT yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
2. Ketua Program Studi Agribisnis, Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M, yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
3. Titin Agustina, SP., MP selaku Dosen Pembimbing Utama, Prof. Dr. Ir. Yuli Hariyati, MS selaku Dosen Pembimbing Anggota dan Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M, selaku dosen penguji utama serta Ati kusmiati, SP., MP selaku dosen penguji anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini,
4. Ketua kelompok dan pembudidaya ikan lele dumbo di Puger, Kepala Desa Mojomulyo Kecamatan Puger serta lembaga pemasaran yang telah mengijinkan dan membantu menyediakan data dalam penelitian ini.
5. Keluargaku, Ayah tercinta Drs. Khoirul Anam, Ibu tercinta Yuanah, SPd. serta kakakku Khoirika Sofya Meristyn, dan kedua adikku Hisyam Habibi dan Moh. Sofyan Mubarak, terima kasih untuk semua bantuan baik materil, doa dan dorongan semangat selama penyusunan skripsi ini.

6. Kepada teman-temanku Nanang Agus Winandhoyo, Lailatul Fitriyah, Mega Ratnasari, Lukman Fardani, Asti Margareta, Febrianti Ika, Mahlidatul Isnia, Ainun Faidah, Elin Dwi Cahyani, Indri Nikmatul, Natalie yang memberikan bantuan baik kritik, saran maupun semangat demi terselesainya penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, 23 Oktober 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Budidaya Ikan Lele.....	12
2.2.1 Persyaratan Lokasi	12
2.2.2 Penyiapan Sarana dan Peralatan.....	13
2.2.3 Pengangkutan Benih.....	14
2.2.4 Pemeliharaan Pembesaran.....	14
2.2.5 Panen (Penangkapan).....	16
2.2.6 Pembersihan Kolam	17
2.3 Landasan Teori.....	17

2.3.1	Teori Biaya dan Pendapatan	17
2.3.2	Teori Regresi Linier Berganda.....	19
2.3.3	Teori Pemasaran.....	21
2.4	Kerangka Pemikiran	27
2.5	Hipotesis.....	33
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1	Metode Penentuan Daerah Penelitian	34
3.2	Metode Penelitian	34
3.3	Metode Pengambilan Sampel	34
3.4	Metode Pengumpulan Data	37
3.5	Metode Analisis Data	37
3.6	Definisi Operasional	42
BAB 4.	GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	45
4.1	Gambaran Umum Daerah Penelitian	45
4.1.1	Keadaan Geografis	45
4.1.2	Penggunaan Tanah.....	45
4.1.3	Keadaan Penduduk	46
4.1.4	Keadaan Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur....	47
4.1.5	Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian ..	48
4.1.6	Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan	49
4.3	Cara Budidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	50
BAB 5.	HASIL DAN PEMBAHASAN	56
5.1	Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	56
5.2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	59
5.3	Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	70
5.3.1	Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	70

5.3.2 Margin Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	76
5.3.3 Efisiensi Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	90
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	92
6.1 Kesimpulan	92
6.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	97
KUISIONER	159
DOKUMENTASI	169

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Produksi dan Nilai Ikan Air Tawar Menurut Jenisnya di Kabupaten Jember Tahun 2013.....	3
1.2 Luas Lahan dan Produksi Lele Menurut Kecamatan di Kabupaten Jember Pada Tahun 2013.....	4
3.1 Jumlah Populasi yang Tersebar pada Kelompok pembudidaya.....	35
3.2 Jumlah Sampel Pembudidaya Ikan Lele Dumbo pada Unit Populasi.....	36
4.1 Luas Wilayah di Desa Mojomulyo Menurut Klasifikasi Penggunaan Tanah Tahun 2010.....	46
4.2 Keadaan Penduduk di Desa Mojomulyo Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2010.....	47
4.3 Keadaan Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Mojomulyo Tahun 2010	47
4.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Mojomulyo Tahun 2010	48
4.5 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Mojomulyo Tahun 2010	49
5.1 Rata- Rata Biaya Produksi, Jumlah Produksi dan Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo Pada Luasan Kolam 120 m ²	57
5.2 Multikolinieritas Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo Dalam Satu Musim Periode Panen Di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	61
5.3 Multikolinieritas dengan Mengkonversikan Luas kolam 120 m ²	62
5.4 Analisis Varian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	64
5.5 Estimasi Koefisien Regresi Fungsi Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	65
5.6 Persentase Jumlah Pembudidaya yang Terdistribusi Pada Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo Di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	75

5.7	Analisis Margin Pemasaran dan Biaya Pemasaran pada Saluran 1 Pemasaran Ikan Lele Dumbo.....	77
5.8	Analisis Margin Pemasaran dan Biaya Pemasaran pada Saluran 2 Pemasaran Ikan Lele Dumbo.....	80
5.9	Analisis Margin Pemasaran dan Biaya Pemasaran pada Saluran 3 Pemasaran Ikan Lele Dumbo.....	83
5.10	Komparasi Nilai Margin Pemasaran, Share Pemasaran dan Distribusi Margin Pemasaran Ikan Lele Dumbo Di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	87
5.11	Hasil Efisiensi Pemasaran pada Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Hubungan Total Penerimaan (TR) dengan Total Biaya (TC).....	19
2.2 Saluran Pemasaran Konsumen.....	24
2.3 Kurva Penawaran Permintaan Primer dan Turunan Serta Margin Pemasaran.....	25
2.4 Skema Kerangka Pemikiran.....	32
5.1 Hasil Output <i>Scatterplot</i>	62
5.2 Pengambilan Keputusan Autokorelasi.....	63
5.3 Persentase Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Pada Masing-Masing Lembaga Pemasaran.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A Data Responden Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	97
B Biaya Pembuatan Kolam Budidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	99
C Biaya Penyusutan Diesel Budidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	101
D Biaya Penyusutan Selang Spiral Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	103
E Biaya Penyusutan Jaring Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	105
F Biaya Penyusutan Jurigen 30 Kg Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	107
G Biaya Benih Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	109
H Biaya Pakan Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	111
I Biaya Vitamin Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	113
J Biaya Obat-obatan Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	115
K Biaya Solar Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	117
L Biaya Tenaga Kerja Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	119
M Rincian Penyusutan Biaya Tetap Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	121
N Rincian Biaya Variabel Budidaya ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	123
O Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	127
P Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger (konversi 120 m ²).....	129

Q	Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	131
R	Identitas Responden Pemasaran Ikan Lele Dumbo.....	133
S	Saluran Pemasaran 1 Tingkat (Pembudidaya – Tengkulak – Pabrik Sekar Bumi).....	138
T	Saluran Pemasaran 2 Tingkat (Pembudidaya – Tengkulak – Pedagang Besar- Rumah Makan).....	139
U	Saluran Pemasaran 3Tingkat (Pembudidaya – Tengkulak – Pedagang Besar – Pedagang Pengecer – Konsumen).....	140
V	Persentase Jumlah Petani yang Terdistribusi Pada Ketiga Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger	144
W	Persentase Saluran Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Pada Masing-Masing Lembaga Pemasaran.....	144
X	Hasil Analisis Margin Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	145
Y	Komparasi Nilai Margin Pemasaran dan Distribusi Margin Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	148
Z	Efisiensi Pemasaran dan Margin Pemasaran Pada Ketiga Saluran Pemasaran.....	148
AA	Output Regresi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.....	149
AB	Output Regresi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger (Menghilangkan Variabel luas kolam).....	152
AC	Output Regresi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger (Menghilangkan Variabel Luas Kolam dan biaya benih).....	154
AD	Output Regresi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Pembudidaya Ikan Lele Dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger (Dikonversikan 120m ²).....	156

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan sektor yang dapat diandalkan dalam pemulihan perekonomian nasional. Berbagai hal dapat dilakukan untuk dapat mengembangkan pertanian sejak saat ini. Kesejahteraan petani dan keluarganya merupakan tujuan utama yang harus menjadi prioritas dalam melakukan semua kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan pertanian. Pertanian sebagai salah satu pilar ekonomi negara, maka sektor pertanian khususnya yang ada di daerah-daerah yang memiliki potensi unggul untuk pertanian diharapkan dapat meningkatkan pendapatan daerah terutama dari penduduk pedesaan yang masih di bawah garis kemiskinan. Untuk itu, berbagai investasi dan kebijakan telah dilakukan pemerintah untuk mendorong pertumbuhan di sektor pertanian (Indrawati, 2013).

Pertanian memiliki beberapa macam pengertian dalam arti sempit dinamakan pertanian rakyat, sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan dan perikanan. Pertanian dapat diberi arti terbatas dan arti luas. Arti terbatas, definisi pertanian ialah pengelolaan tanaman dan lingkungannya agar memberikan suatu produk, sedang dalam arti luas pertanian ialah pengelolaan tanaman, ternak dan ikan agar memberi suatu produk. Pertanian yang baik ialah pertanian yang dapat memberikan produk jauh lebih baik dari pada apabila tanaman, ternak atau ikan tersebut dibiarkan hidup secara alami (Soetrisno dkk, 2006).

Subsektor perikanan merupakan salah satu sektor yang dapat menunjang pembangunan perekonomian. Subsektor perikanan memegang peranan sangat penting dalam pembangunan perekonomian nasional, dimana sumberdaya perikanan Indonesia merupakan aset pembangunan yang memiliki peluang besar untuk dijadikan salah satu sumber pertumbuhan ekonomi. Sumber daya perikanan yang dimiliki oleh Indonesia beragam dan berpotensi diantaranya perikanan hasil tangkap dan perikanan budidaya yang mengarah untuk kemajuan perekonomian Indonesia. Usaha pembesaran ikan termasuk dalam pengendalian pertumbuhan.

Budidaya ikan bertujuan untuk memperoleh hasil yang lebih tinggi atau lebih banyak dan lebih baik daripada bila ikan tersebut dibiarkan hidup secara alami sepenuhnya. Beberapa teknik dalam pembudidayaan ikan pun dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas lahan perikanan yang tersedia. Teknik-teknik pembudidayaan ikan yang dikenal di Indonesia antara lain pembudidayaan ikan di kolam air deras, kolam air tenang dan karamba (Rahayu, 2011).

Pengembangan perikanan budidaya dapat dilakukan dengan pengembangan kawasan untuk komoditas unggulan. Kawasan unggulan merupakan kawasan yang ditetapkan sebagai penggerak perekonomian kawasan (*prime mover*) yang memiliki kriteria sebagai kawasan yang cepat tumbuh, mempunyai sektor unggulan dan memiliki keterkaitan dengan kawasan sekitar (*hinterland*). Penetapan suatu daerah menjadi kawasan unggulan karena diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan suatu daerah. Ada tiga faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu akumulasi modal, pertumbuhan penduduk dan kemajuan teknologi keterkaitan perekonomian kawasan unggulan dengan konsep spesialisasi. Adanya spesialisasi komoditi sesuai dengan sektor dan atau subsektor unggulan yang dimiliki masing-masing daerah, hal ini dapat lebih efektif dan efisien jika terdapat pembagian kerja, yang membagi keseluruhan proses produksi menjadi unit-unit khusus yang terspesialisasi (Mukhyi, 2007).

Salah satu jenis perikanan darat yang menjadi komoditas unggulan dan banyak dibudidayakan adalah ikan lele. Ikan lele merupakan komoditas yang di budidayakan pada air tawar. Ikan lele ini memiliki perbandingan rasio pakan menjadi daging yakni 1:1 dalam artian setiap penambahan pakan sebanyak 1kg, akan menghasilkan 1kg pertambahan berat ikan lele, memiliki rasa yang enak, harga relatif murah, kandungan gizi tinggi, pertumbuhan cepat, mudah berkembangbiak, toleran terhadap mutu air yang kurang baik, relatif tahan terhadap penyakit dan dapat dipelihara hampir semua wadah budidaya. Dari keunggulan tersebut, peningkatan usaha budidaya ikan lele semakin tinggi karena budidaya ikan lele dapat menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, tingginya permintaan pasar akan ikan lele, peningkatan kemampuan berusaha dan

dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, terutama yang berasal dari ikan (Nasrudin, 2010).

Kabupaten Jember merupakan kabupaten yang memiliki potensi yang baik untuk dikembangkan berbagai jenis ikan air tawar. Hal ini terlihat pada Tabel 1.1 produksi dan nilai ikan air tawar di Kabupaten Jember menurut jenisnya tahun 2013.

Tabel 1.1 Produksi dan Nilai Ikan Air Tawar Menurut Jenisnya di Kabupaten Jember Tahun 2013

No	Jenis Ikan	Produksi (Ton)	Nilai (Rupiah)
1	Ikan Mas	72,40	2.279.500
2	Ikan Nila	188,50	2.668.500
3	Ikan Gurame	1182,40	31.301.150
4	Ikan Lele	3285,20	45.668.750
5	Ikan Tawas	37,60	355.700
6	Ikan Mujair	27,40	191.800
7	Ikan Lain	38,30	493.400
Jumlah		4831,80	82.958.800
Rata-rata		690,26	11.851.257,14

Sumber : Data Badan Pusat Statistika Kabupaten Jember diolah 2014

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa produksi perikanan yang tinggi menunjukkan bahwa budidaya ikan memiliki daya tarik bagi masyarakat untuk mengusahakannya. Produksi dan nilai ikan tawar yang tertinggi terdapat pada jenis ikan lele yakni dengan produksi dan nilai sebesar 3285,20 ton dan Rp 45.668.750 yang lebih besar daripada produksi dan nilai jenis ikan tawar lainnya. Hal ini mengidentifikasi bahwa masyarakat lebih banyak mengusahakan ikan lele dibandingkan jenis ikan tawar yang lain.

Kecamatan Puger merupakan salah satu dari 31 kecamatan di Kabupaten Jember yang memiliki potensi besar dalam pengembangan kawasan untuk komoditas unggulan dengan konsep spesialisasi, yakni untuk budidaya ikan lele. Jenis ikan lele terdapat dua yakni ikan lele dumbo dan ikan lele lokal. Ikan lele dumbo ini memiliki kecepatan tumbuh relatif cepat yakni 3-4 bulan pemeliharaan sudah layak panen, sedangkan pada lele lokal mencapai 6-8 bulan, sehingga perputaran uang untuk usaha lebih cepat. Selain itu, resiko budidaya relatif kecil, harga yang cukup tinggi, dagingnya yang lunak serta ikan lele dumbo memiliki ukurannya yang lebih besar dan patilnya yang tidak setajam lele lokal, serta

kecenderungan pola makan masyarakat yang bergeser pada bahan pangan yang sehat, aman, dan tidak berdampak negatif terhadap kesehatan menjadi stimulant bagi peningkatan permintaan ikan termasuk ikan lele dumbo. Hal ini menyebabkan perkembangan kegiatan budidaya ikan lele dumbo yang semakin pesat dan peluang pasar yang tinggi untuk dibudidayakan. Berikut ini luas lahan dan produksi ikan lele di Kecamatan Puger dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Luas Lahan dan Produksi Lele Menurut Kecamatan di Kabupaten Jember Pada Tahun 2013

No	Kecamatan	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
1	Kencong	5,65	547,30
2	Gumukmas	11,52	110,00
3	Puger	40,00	1.807,00
4	Wuluhan	1,04	60,80
5	Ambulu	3,50	131,20
6	Tempurejo	1,56	10,50
7	Silo	0,07	0,20
8	Mayang	0,12	1,70
9	Mumbulsari	1,52	67,90
10	Jenggawah	0,77	1,50
11	Ajung	0,27	2,50
12	Rambipuji	0,95	15,10
13	Balung	0,55	15,40
14	Umbulsari	30,25	90,20
15	Semboro	9,56	180,20
16	Jombang	11,50	123,50
17	Sumberbaru	3,45	26,20
18	Tanggul	0,46	16,70
19	Bangsalsari	6,35	55,40
20	Panti	0,10	0,90
21	Sukorambi	0,70	0,30
22	Arjasa	0,30	1,50
23	Pakusari	0,12	2,30
24	Kalisat	0,08	1,50
25	Ledokombo	0,10	1,00
26	Sumberjambe	0,07	0,10
27	Sukowono	0,38	0,10
28	Jelbuk	0,02	1,50
29	Kaliwates	0,55	5,60
30	Sumbersari	1,35	2,10
31	Patrang	0,30	5,00
Jumlah		133,16	3.285,20
Rata-rata		4,30	105,97

Sumber : Data Badan Pusat Statistika Kabupaten Jember diolah 2014

Tabel 1.2 menunjukkan luas lahan ikan lele terbesar terdapat pada Kecamatan Puger yakni sebesar 40,00 Ha. Luas lahan 40 Ha tersebut, hanya terdapat pada Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger yang membudidayakan ikan lele. Jenis ikan lele yang di usahakan di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah jenis ikan lele dumbo. Luas lahan yang besar tersebut menjadikan mayoritas masyarakat di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger bermata pencaharian sebagai pembudidaya ikan lele sebagai pekerjaan utamanya. Hal ini terbukti dengan jumlah produksi ikan lele di Kecamatan Puger ini menduduki peringkat pertama di Kabupaten Jember sebesar 1807 ton. Sedangkan untuk produksi total ikan lele di Kabupaten Jember yakni sebesar 3285.20 ton, dan itu berarti bahwa Kecamatan Puger menyumbang 55% terhadap total produksi ikan lele di Kabupaten Jember.

Daerah sentra budidaya ikan lele di Kecamatan Puger Kabupaten Jember adalah di Dusun Getem Desa Mojomulyo. Ikan lele yang dibudidayakan adalah jenis dumbo karena jenis ini memiliki ukuran yang lebih besar dari pada jenis ikan lele lokal, selain itu mudah dalam pemeliharaannya dan kondisi di Dusun Getem Desa Mojomulyo yang sesuai dengan persyaratan hidup ikan lele dumbo. Usaha pembesaran ikan lele ini sudah berjalan sejak tahun 2000. Telah banyak program pemerintah untuk mengembangkan usaha budidaya ikan lele dumbo ini seperti pembuatan pakan lele buatan, pembenihan lele, pembuatan krupuk lele, dan nugget lele. Para pembudidaya ini tergabung dalam 5 kelompok pembudidaya yaitu Kelompok Harapan Jaya, Kelompok Jaya Utama, Kelompok Harapan Makmur, Kelompok Sido Jaya dan Kelompok Sido Makmur. Rata-rata anggota kelompok dalam satu kelompok pembudidaya berjumlah 15 – 20 pembudidaya dengan rata-rata kepemilikan kolam antara 5-6 kolam.

Tergabungnya para pembudidaya ikan lele dumbo dalam kelompok pembudidaya ini dapat membantu meningkatkan pendapatan. Hal ini dikarenakan pengelolaan pengadaan sarana produksi ikan lele dumbo di bantu oleh kelompok pembudidaya yang ada. Pendapatan usaha pembesaran ikan lele dumbo sangat penting untuk keberlanjutan hidup para pembudidaya ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. Mayoritas kolam pembesaran ikan lele

dumbo terdapat dua ukuran yakni 6x20 m² dan 7x20 m². Produksi ikan lele setiap pembudidaya mencapai 2-2,5 ton/kolam setiap kali panen dengan ukuran kolam 6x20 m², sedangkan produksi ikan lele dumbbo untuk kolam ukuran 7x20 m² adalah 2,5-3 ton/kolam dalam tiap kali panen. Kendala budidaya ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo adalah harga pakan yang tinggi yakni mencapai Rp 270.000,00/sak. Pemberian pakan ikan lele dumbbo yang tepat penting untuk menunjang pertumbuhan ikan lele dumbbo. Harga pakan ikan lele dumbbo ini sangat mempengaruhi biaya variabel dalam usaha budidaya ikan lele dumbbo, mengingat biaya terbesar terdapat pada biaya pakan. Kondisi tersebut menjadikan banyak pembudidaya ikan lele dumbbo yang mengeluh karena tingginya biaya untuk usaha budidaya ikan lele dumbbo. Selain itu, faktor cuaca juga sangat mempengaruhi jumlah produksi ikan lele dumbbo, sehingga perlu untuk diketahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbbo agar nantinya dapat meminimalisir biaya produksi dan meningkatkan pendapatan.

Pendapatan pembudidaya ikan lele dumbbo juga dipengaruhi dari segi harga ikan lele dumbbo. Perlunya pemasaran ikan lele yang efisien, mengingat ikan lele dumbbo yang mudah rusak, sehingga dengan memilih saluran pemasaran ikan lele dumbbo yang tepat dapat membantu menyampaikan ikan lele dumbbo ke tangan konsumen lebih cepat. Pemasaran ikan lele dumbbo melalui tengkulak yang ada di Dusun Getem yang mendistribusikan ikan lele tersebut di beberapa daerah. Hasil panen tersebut di pasarkan di beberapa daerah yakni Bali, Surabaya, Solo, Yogyakarta, Pati, Lumajang, Probolinggo dan Jember. Pemasaran ikan lele terbanyak dikirim ke Bali karena harga yang ditawarkan lebih tinggi daripada daerah lainnya serta sudah adanya kerjasama mengenai pengiriman ikan lele dumbbo di daerah Bali. Pengiriman ikan lele dumbbo dalam bentuk ikan lele dumbbo segar yang di angkut menggunakan alat transportasi *pick up* dengan kapasitas ikan lele dumbbo sebanyak 1.100kg-1.300kg dalam sekali angkut. Pengiriman ini seringkali menyebabkan ikan lele dumbbo mati dan mengalami penyusutan kapasitas ikan lele dumbbo sehingga akan menurunkan harga jual ikan lele. Selain itu, sistem pembayaran yang tidak langsung tunai, yakni menunggu hingga dilakukan pemesanan ulang dan terkadang hingga menunggu sampai 1 minggu

dalam pembayarannya menyebabkan pembudidaya masih menunggu keuntungan atau pendapatan dari usahanya tersebut. Hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang pendapatan pembudidaya ikan lele, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele, dan pemasaran ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Bagaimana pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger?
3. Bagaimana pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger
3. Untuk mengetahui pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan untuk peningkatan pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.

2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi usulan dan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk memberikan bantuan-bantuan atau program-program yang dibutuhkan untuk pemberdayaan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.
3. Hasil penelitian ini diharapkan sebagai sumber informasi dan pengetahuan bagi masyarakat serta dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian Yuliasari (2010) yang berjudul Analisis Usahatani dan Prospek Pengembangan Budidaya Lele di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember, menyatakan bahwa pendapatan pembudidaya ikan lele di desa Mojomulyo adalah menguntungkan. Rata-rata total penerimaan yang diperoleh budidaya lele di desa Mojomulyo yaitu sebesar Rp.158.002.941,00 dengan rata-rata total biaya sebesar Rp.136.477.162,00 dan besarnya pendapatan ikan lele yang dapat diperoleh selama satu periode (4 bulan) masa pemeliharaan pada tahun 2010 adalah sebesar Rp 21.341.956,00. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha pembesaran ikan lele dumbo mempunyai pendapatan yang menguntungkan karena dapat meminimalkan total biaya sehingga keuntungan usaha tersebut sebesar Rp 21.341.956,00 selama satu periode.

Berdasarkan penelitian Syarifah (2005) yang berjudul Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Petani dan Prospek Pasar Ikan Gurami di Desa Umbulrejo Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember menyatakan bahwa faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap pendapatan pembudidaya dalam penelitian tersebut meliputi biaya tetap, biaya benih, biaya pakan, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, produksi, harga jual, luas kolam, umur, pengalaman, modal. Faktor-faktor produksi tersebut kemudian di uji menggunakan uji-F, setelah pengujian dilakukan diketahui bahwa secara keseluruhan variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap pendapatan usaha budidaya ikan gurami dengan nilai F hitung sebesar 831,420 dan tabel sebesar 3,45 pada taraf kepercayaan 95%. Nilai koefisien determinasi (*Adjusted R square*) dari persamaan fungsi pendapatan adalah sebesar 0,996.

Berdasarkan penelitian Apriono, Dolorosa dan Imelda (2012) yang berjudul Analisis Efisiensi Saluran Pemasaran Ikan Lele di Desa Rasau Jaya 1 Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya, menyatakan bahwa terdapat tiga saluran pemasaran. Saluran pemasaran I : pembudidaya → pedagang pengecer → konsumen. Saluran pemasaran II : pembudidaya → pedagang besar → pedagang

pengecer → konsumen. Saluran pemasaran III : Pembudidaya → pedagang pengumpul → pedagang besar → pedagang pengecer → konsumen. Seluruh saluran pemasaran ikan lele di Desa Rasau Jaya 1 sudah efisien, dengan masing-masing nilai margin pemasaran sebesar Rp 4.000 (saluran I), Rp 7.000 (saluran II) dan Rp 10.000 (saluran III). *Farmer's share* atau bagian yang diterima pembudidaya berhubungan terbalik dengan margin pemasaran, artinya semakin tinggi margin pemasaran maka semakin rendah bagian yang diterima pembudidaya. Saluran pemasaran yang memiliki *farmer's share* tertinggi terdapat pada saluran I, maka saluran pemasaran I merupakan saluran pemasaran yang paling efisien, dengan masing-masing nilai margin pemasaran dan *farmer's share* adalah sebesar Rp 4.000 dan 83,33%.

Berdasarkan penelitian Setiorini (2008) yang berjudul Analisis Efisiensi Pemasaran Ikan Mas di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, menyatakan bahwa terdapat 4 saluran pemasaran pada ikan mas yaitu : Saluran pemasaran 1, (Pembudidaya – pengumpul – pedagang luar kecamatan – pedagang pengecer luar kecamatan– rumah makan – konsumen), saluran pemasaran 2, (Pembudidaya – pengumpul – pedagang pengecer di Kecamatan–konsumen), saluran pemasaran 3, (Pembudidaya – pengumpul – pedagang luar kecamatan – pedagang eceran luar kecamatan- konsumen), saluran pemasaran 4, (Pembudidaya – pengumpul – pedagang luar kecamatan – pemancingan – pemancing). Nilai margin pada masing-masing saluran yakni Rp 24.833,33 (saluran I), Rp 3.000 (saluran II), Rp 5.000 (saluran III) dan Rp 7.000 (saluran IV). Nilai *share* keuntungan lebih tinggi dan *share* biaya lebih adil terjadi pada pemasaran ikan mas melalui saluran pemasaran II, sehingga saluran pemasaran ikan mas yang paling efisien melalui saluran II, karena melibatkan sedikit pedagang perantara sehingga ikan mas lebih cepat sampai ke tangan konsumen.

Berdasarkan penelitian Elida, Marliati dan Sianturi (2012) yang berjudul Analisis Usaha dan Pemasaran Ikan Mas dan Ikan Nila (Studi Kasus : di Sentra Budidaya Ikan dalam Keramba Jaring Apung Desa Pulau Gadang Kecamatan XII Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau), menyatakan bahwa terdapat dua saluran pemasaran ikan mas dan ikan nila. Saluran pemasaran I : pembudidaya →

pedagang pengumpul → pedagang besar → pedagang pengecer → konsumen akhir. Saluran pemasaran II : Pembudidaya → konsumen akhir. Berdasarkan kedua saluran pemasaran tersebut, pada saluran I nilai margin pemasaran ikan mas sebesar Rp 6.000/kg dan ikan nila sebesar Rp 5.000/kg dan saluran II sebesar Rp 1.000/kg masing-masing ikan. Sedangkan untuk presentase nilai E_p untuk saluran I pada ikan mas sebesar 13,77% dan ikan nila sebesar 8,09% dan untuk saluran II pada ikan mas sebesar 3,35% dan ikan nila sebesar 3,00%. Saluran pemasaran ikan mas dan ikan nila yang paling efisien terdapat pada saluran II yakni dengan nilai margin Rp 1.000/kg masing-masing ikan dan presentase nilai E_p pada ikan mas sebesar 3,35% dan ikan nila sebesar 3,00%.

Berdasarkan penelitian Massarang (2008) Analisis Usaha Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di kolam Melalui Pola Agribisnis di Kota Jayapura, menyatakan bahwa terdapat empat saluran pemasaran ikan konsumsi di Kota Jayapura terdapat 4 saluran pemasaran yaitu: saluran I (Produsen → konsumen) dengan tingkat efisiensi $E_p = 0,0\%$, saluran II (Produsen → pedagang pengumpul → konsumen) dengan tingkat efisiensi $E_p = 4,0\%$, saluran III (produsen → pedagang pengumpul → pedagang pengecer → konsumen) dengan tingkat efisiensi $E_p = 7,8\%$ dan saluran IV (produsen → pedagang pengecer → konsumen) dengan tingkat efisiensi $E_p = 4,8\%$. Saluran pemasaran ikan nila yang paling efisien adalah saluran I karena saluran pemasaran yang terpendek dari saluran yang lainnya. Hal ini terlihat bahwa semakin panjang saluran distribusi ikan nila, maka semakin tidak efisien karena pengeluaran biaya pemasaran semakin besar.

Berdasarkan penelitian Maisyaroh, Ismail dan Boesono (2014) Analisis Pemasaran Hasil Tangkapan Lobster (*Panulirus sp*) di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Se-Kabupaten Gunungkidul menyatakan bahwa terdapat II saluran pemasaran dimana hasil efisiensi semua lembaga pemasaran dan untuk semua jenis lobster (jenis lobster batu dan pasir) di TPI Gunungkidul yaitu < 1 hal ini berarti pemasaran lobster efisien pada semua saluran pemasaran, dan saluran yang paling efisien yaitu saluran kedua, dimana nilai efisiensi kedua lebih kecil dibandingkan nilai efisiensi saluran pertama.

2.2 Budidaya Ikan Lele

Menurut Khairuman dan Amri (2002) ikan lele dibagi menjadi dua yaitu ikan lele dumbo dan ikan lele lokal, akan tetapi ikan lele lokal ini masih memiliki beberapa jenis. Jenis ikan lele lokal yakni *Clarias batrachus*, *Clarias melamoderma*, *Clarias Leiacanthus*, *Clarias nieuwhofi* dan *Clarias teesmanii*. Salah satu jenis ikan lele lokal yang paling banyak dijumpai dan dibudidayakan adalah jenis *Clarias batrachus*. Selain jenis tersebut, beberapa jenis ikan lele lokal lainnya pada umumnya termasuk ikan langka, sehingga jarang ditemui di perairan umum, hanya terdapat di perairan tertentu dan dalam jumlah yang sangat terbatas.

Menurut Rochdianto (2004) ikan lele dumbo merupakan hasil persilangan antara lele asal Afrika dan lele asal Taiwan (*Clarius gariepinus* dan *Clarius fuscus*). Ikan lele dumbo ini bentuk tubuhnya memanjang, kulit tidak bersisik dan selalu berselimut lendir. Bentuk kepalanya gepeng ke bawah (*depressed*) dengan batok kepala yang keras. Warna tubuh pada bagian bawah kepala hingga pangkal ekor hitam keabu-abuan. Warna ini dapat berubah menjadi pucat bila selalu terkena matahari. Bila lele dumbo ini mengalami stress, warna tubuh berubah menjadi bercak-bercak keabu-abuan dan di bagian batok kepalanya tampak noda-noda, seperti mozaik berwarna abu-abu keputihan. Taksonomi ikan lele dumbo adalah sebagai berikut (Prihatman, 2000):

Kingdom : *Animalia*
 Kelas : *Pisces*
 Ordo : *OstarioPhysi*
 Family : *Clariidae*
 Genus : *Clarias*
 Species : *Clarias gariepinus*

2.3.1 Persyaratan Lokasi

Menurut Prihatman (2000), persyaratan lokasi yang cocok untuk ikan lele adalah sebagai berikut :

- a. tanah yang baik untuk kolam pemeliharaan adalah jenis tanah liat/lempung, tidak berporos, berlumpur dan subur. Lahan yang dapat digunakan untuk

budidaya lele dapat berupa: sawah, kecomberan, kolam pekarangan, kolam kebun, dan blumbang.

- b. Ikan lele hidup dengan baik di daerah dataran rendah sampai daerah yang tingginya maksimal 700 m dpl.
- c. Elevasi tanah dari permukaan sumber air dan kolam adalah 5-10%.
- d. Lokasi untuk pembuatan kolam hendaknya di tempat yang teduh, tetapi tidak berada di bawah pohon yang daunnya mudah rontok.
- e. Ikan lele dapat hidup pada suhu 20°C , dengan suhu optimal antara $25-28^{\circ}\text{C}$. Sedangkan untuk pertumbuhan larva diperlukan kisaran suhu antara $26-30^{\circ}\text{C}$ dan untuk pemijahan $24-28^{\circ}\text{C}$.
- f. Ikan lele dapat hidup dalam perairan agak tenang dan kedalamannya cukup, sekalipun kondisi airnya jelek, keruh, kotor dan miskin zat O_2 .
- g. Perairan tidak boleh tercemar oleh bahan kimia dan harus banyak mengandung zat-zat yang dibutuhkan ikan dan bahan makanan alami. Perairan tersebut bukan perairan yang rawan banjir.
- h. Permukaan perairan tidak boleh tertutup rapat oleh sampah atau daun-daunan hidup, seperti enceng gondok.
- i. Mempunyai PH 6,5–9; kesadahan (derajat butiran kasar) maksimal 100 ppm dan optimal 50 ppm; turbidity (kekeruhan) bukan lumpur antara 30–60 cm; kebutuhan O_2 optimal pada range yang cukup lebar, dari 0,3 ppm untuk yang dewasa sampai jenuh untuk burayak; dan kandungan CO_2 kurang dari 12,8 mg/liter, amonium terikat 147,29-157,56 mg/liter.
- j. Pemeliharaan ikan lele di keramba adalah saluran irigasi tidak curam, mudah dikunjungi/dikontrol, dekat dengan rumah pemeliharannya, lebar sungai atau saluran irigasi antara 3-5 meter, sungai atau saluran irigasi tidak berbatu-batu, sehingga keramba mudah dipasang dan kedalaman air 30-60 cm.

2.3.2 Penyiapan Sarana dan Peralatan

Bentuk dan ukuran kolam pemeliharaan bervariasi, tergantung selera pemilik dan lokasinya. Tetapi sebaiknya bagian dasar dan dinding kolam dibuat permanen. Pada minggu ke 1-6 air harus dalam keadaan jernih, bebas dari

pencemaran maupun fitoplankton. Ikan pada usia 7-9 minggu kejernihan airnya harus dipertahankan. Kekeruhan menunjukkan kadar bahan padat yang melayang dalam air (plankton). Alat untuk mengukur kekeruhan air disebut secchi. Prakiraan kekeruhan air berdasarkan usia lele (minggu) sesuai angka secchi : Usia 10-15 minggu, angka secchi = 30-50, usia 16-19 minggu, angka secchi = 30-40 dan usia 20-24 minggu, angka secchi = 30.

2.3.3 Pengangkutan Benih

Pengangkutan benih ikan lele menggunakan plastik dan dimasukkan dalam kardus atau peti supaya tidak mudah pecah. Sedangkan cara terbuka dilakukan bila jarak tidak terlalu jauh: benih lele dilaparkan terlebih dahulu agar selama pengangkutan, air tidak keruh oleh kotoran lele. Pengangkutan lebih dari 5 jam, pengangkutan lele diisi dengan air bersih, kemudian benih dimasukkan sedikit demi sedikit. Jumlahnya tergantung ukurannya. Benih ukuran 10 cm dapat diangkut dengan kepadatan maksimal $10.000/m^3$ atau 10 ekor/liter. Setiap 4 jam, seluruh air diganti di tempat yang teduh.

2.3.4 Pemeliharaan Pembesaran

1. Pemupukan

Pemupukan dilakukan sebelum kolam digunakan. Pemupukan bermaksud untuk menumbuhkan plankton hewani dan nabati yang menjadi makanan alami bagi benih lele. Pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang (kotoran ayam) dengan dosis $500-700 \text{ gram}/m^2$. Dapat pula ditambah urea $15 \text{ gram}/m^2$, TSP $20 \text{ gram}/m^2$, dan amonium nitrat $15 \text{ gram}/m^2$. Selanjutnya dibiarkan selama 3 hari. Kolam diisi kembali dengan air segar. Mula-mula 30-50 cm dan dibiarkan selama satu minggu sampai warna air kolam berubah menjadi coklat atau kehijauan yang menunjukkan mulai banyak jasad-jasad renik yang tumbuh sebagai makanan alami lele. Secara bertahap ketinggian air ditambah, sebelum benih lele ditebar.

2. Pemberian Pakan

- a. Makanan alami ikan lele yang berupa Zooplankton, larva, cacing-cacing, dan serangga air. Makanan berupa fitoplankton adalah GomPHonema spp (gol. Diatome), Anabaena spp (gol. CyanoPHYta), Navicula spp (gol. Diatome), ankistrodesmus spp (gol. ChloroPHYta). Ikan lele juga menyukai makanan busuk yang berprotein dan kotoran yang berasal dari kakus.
- b. Makanan tambahan ikan lele adalah makanan tambahan berupa sisa-sisa makanan keluarga, daun kubis, tulang ikan, tulang ayam yang dihancurkan, usus ayam, dan bangkai. Campuran dedak dan ikan rucah (9:1) atau campuran bekatul, jagung, dan bekicot (2:1:1).
- c. Makanan Buatan (Pellet), komposisi bahan (% berat): tepung ikan=27,00; bungkil kacang kedele=20,00; tepung terigu=10,50; bungkil kacang tanah=18,00; tepung kacang hijau=9,00; tepung darah=5,00; dedak=9,00; vitamin=1,00; mineral=0,500. Proses pembuatan: dengan cara menghaluskan bahan-bahan, dijadikan adonan seperti pasta, dicetak dan dikeringkan sampai kadar airnya kurang dari 10%. Penambahan lemak dapat diberikan dalam bentuk minyak yang dilumurkan pada pellet sebelum diberikan kepada lele. Lumuran minyak juga dapat memperlambat pellet tenggelam.

3. Cara pemberian pakan:

Terdapat cara pemberian pakan yaitu : pellet mulai dikenalkan pada ikan lele saat umur 6 minggu dan diberikan pada ikan lele 10-15 menit sebelum pemberian makanan yang berbentuk tepung. Pada minggu 7 dan seterusnya sudah dapat langsung diberi makanan yang berbentuk pellet. Hindarkan pemberian pakan pada saat terik matahari, karena suhu tinggi dapat mengurangi nafsu makan lele.

a. Pemberian Vaksinasi

Cara-cara vaksinasi sebelum benih ditebarkan: Untuk mencegah penyakit karena bakteri, sebelum ditebarkan, lele yang berumur 2 minggu dimasukkan dulu ke dalam larutan formalin dengan dosis 200 ppm selama 10-15 menit. Setelah divaksinasi lele tersebut akan kebal selama 6 bulan. Pencegahan penyakit karena bakteri juga dapat dilakukan dengan menyutik dengan terramycin 1 cc untuk 1 kg

induk. Pencegahan penyakit karena jamur dapat dilakukan dengan merendam lele dalam larutan Malachite Green Oxalate 2,5–3 ppm selama 30 menit.

4. Pemeliharaan Kolam/Tambak

Kolam diberi perlakuan pengapuran dengan dosis 25-200 gram/m² untuk memberantas hama dan bibit penyakit. Air dalam kolam/bak dibersihkan 1 bulan sekali dengan cara mengganti semua air kotor tersebut dengan air bersih yang telah diendapkan 2 malam. Kolam yang telah terjangkiti penyakit harus segera dikeringkan dan dilakukan pengapuran dengan dosis 200 gram/m² selama satu minggu. Tepung kapur (CaO) ditebarkan merata di dasar kolam, kemudian dibiarkan kering lebih lanjut sampai tanah dasar kolam retak-retak.

2.3.5 Panen (Penangkapan)

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemanenan:

1. Lele dipanen pada umur 6-8 bulan, kecuali bila dikehendaki, sewaktu-waktu dapat dipanen. Berat rata-rata pada umur tersebut sekitar 200 gram/ekor.
2. Pada lele Dumbo, pemanenan dapat dilakukan pada masa pemeliharaan 3-4 bulan dengan berat 200-300 gram/ekor. Apabila waktu pemeliharaan ditambah 5-6 bulan akan mencapai berat 1-2 kg dengan panjang 60-70 cm.
3. Pemanenan sebaiknya dilakukan pada pagi hari supaya lele tidak terlalu kepanasan.
4. Kolam dikeringkan sebagian saja dan ikan ditangkap dengan menggunakan seser halus, tangan, lambit, tangguh atau jaring.
5. Bila penangkapan menggunakan pancing, biarkan lele lapar lebih dahulu.
6. Bila penangkapan menggunakan jaring, pemanenan dilakukan bersamaan dengan pemberian pakan, sehingga lele mudah ditangkap.
7. Setelah dipanen, piaralah dulu lele tersebut di dalam tong/bak/hapa selama 1-2 hari tanpa diberi makan agar bau tanah dan bau amisnya hilang.
8. Lakukanlah penimbangan secepat mungkin dan cukup satu kali.

2.3.6 Pembersihan Kolam

Setelah ikan lele dipanen, kolam harus dibersihkan dengan cara: kolam dibersihkan dengan cara menyiramkan/memasukkan larutan kapur sebanyak 20-200 gram/m² pada dinding kolam sampai rata. Penyiraman dilanjutkan dengan larutan formalin 40% atau larutan permanganat kalikus (PK) dengan cara yang sama. Kolam dibilas dengan air bersih dan dipanaskan atau dikeringkan dengan sinar matahari langsung. Hal ini dilakukan untuk membunuh penyakit yang ada di kolam.

2.3 Landasan Teori

2.3.1 Teori Biaya dan Pendapatan

Menurut Hariyati (2007), biaya produksi dimaksudkan sebagai jumlah kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi yang dipergunakan dalam proses produksi yang bersangkutan. Hubungan antara jumlah produksi dengan biaya total, semakin banyak produk yang dihasilkan maka akan semakin besar biaya total yang digunakan. Beberapa konsep biaya total:

- a. Biaya Tetap Total, (*Total Fixed Cost*) biaya ini mewakili biaya-biaya untuk faktor-faktor produksi tetap. Biaya ini hanya mempunyai arti dalam jangka pendek dan tidak mempengaruhi pada jumlah produk yang dihasilkan.
- b. Biaya Variabel Total (*Total Variable Cost*) biaya ini mewakili biaya-biaya untuk faktor-faktor produksi variabel. Biaya ini dapat berbentuk uang tunai, barang atau nilai uang jasa dan kerja yang sesungguhnya tidak dibayarkan.
- c. Biaya Total (*Total Cost*) Biaya total merupakan biaya tetap total dengan biaya total variabel total. Hubungan antara jumlah produksi dengan biaya total, semakin banyak produk yang dihasilkan maka akan semakin besar biaya total yang digunakan. Secara matematis dirumuskan :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan : TC = biaya total (*total cost*)
 TFC = total biaya tetap (*total fixed cost*)
 TVC = total biaya variabel (*total variabel cost*)

Sedangkan konsep biaya rata-rata menunjuk pada pengeluaran satuan produksi atau output. Berikut ini konsep biaya rata-rata terdiri dari :

- a. Biaya Tetap Rata-Rata (*Average Fix Cost*), biaya ini merupakan pembagian antara biaya tetap total dengan jumlah produk yang dihasilkan pada tiap tingkat produksi. Semakin banyak produk yang dihasilkan, maka semakin rendah biaya tetap rata-rata yang dikeluarkan, akan tetapi tidak pernah sampai nol ataupun negatif karena dalam jangka pendek, sebuah perusahaan selalu menggunakan faktor produksi tetap, sehingga jumlah rata-ratanya akan semakin mengecil dengan semakin bertambahnya jumlah produksi.
- b. Biaya Variabel Rata-Rata (*Average Variable Cost*), biaya ini merupakan hasil bagi antara biaya variabel total dengan jumlah produk yang dihasilkan.
- c. Biaya Total Rata-Rata (*Average Cost*), biaya ini merupakan hasil bagi biaya total dengan jumlah produk atau dapat juga dimaksudkan penjumlahan biaya tetap rata-rata dengan biaya variabel rata-rata. Secara sistematis dirumuskan :

$$AC = AFC + AVC.$$

Keterangan : AC = Biaya Total Rata- Rata (*total cost*)
 AFC = Biaya Tetap Rata- Rata (*total fixed cost*)
 AVC = Biaya Variabel Rata- Rata (*total variabel cost*)

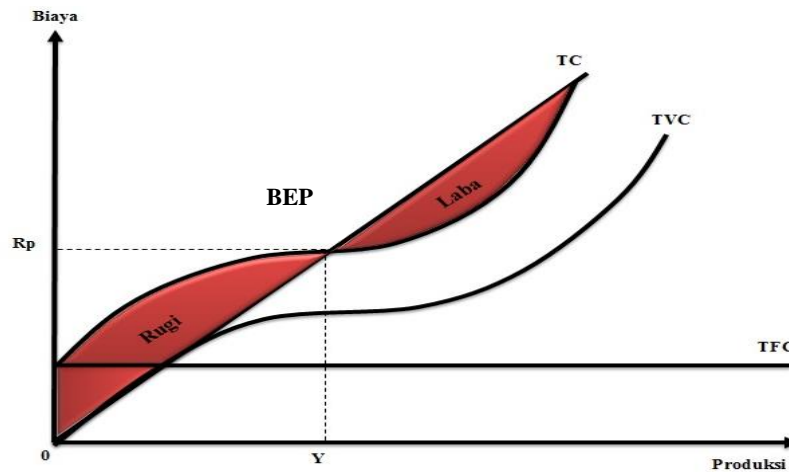
Pendapatan bersih yang diterima atau dapat disebut juga keuntungan merupakan selisih penerimaan total dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dimana biaya itu terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang dilakukan. Sedangkan biaya tidak tetap yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dilakukan. Secara matematis pendapatan bersih dapat dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi, 1995).

$$\begin{aligned} Pd &= TR-TC \\ TR &= P \times Q \\ TC &= TFC + TVC \end{aligned}$$

Keterangan :
 Pd = Pendapatan (Rp)
 TR = Total Penerimaan (Rp)
 TC = Biaya Total (Rp)
 P = Harga per satuan (Rp/Kg)

Q = Jumlah Produksi (kg)
 TVC = Total Biaya Variabel (Rp)
 TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

Menurut Hernanto (1996), hubungan antara total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC) secara grafis dinyatakan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Hubungan total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC) (Hernanto, 1996)

Berdasarkan gambar 2.1 di atas menjelaskan bahwa laba terbesar terjadi pada selisih positif terbesar antara TR dengan TC, pada selisih negatif antara TR dengan TC menunjukkan bahwa dalam menjalankan usahatannya seseorang mengalami kerugian, sedangkan titik perpotongan antara garis Biaya Total (TC) dan Penerimaan Total (TR) akan membentuk titik *Break Event Point* (BEP), pada kondisi saat ini jumlah produksi yang didapat tidak mengalami suatu kerugian ataupun keuntungan, hal ini dikarenakan bahwa jumlah Biaya Total sama besar dengan jumlah Penerimaan Total. Dengan demikian apabila suatu usahatani ingin mendapatkan keuntungan atau pendapatan yang maksimum maka total penerimaan harus maksimum sedangkan total biaya harus minimum.

2.3.2 Teori Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal 2 atau lebih. Analisis regresi ganda ialah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh 2 variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan

kausal antara 2 variabel bebas atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) dengan satu variabel terikat (Riduwan dan Sunarto, 2011). Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut (Hasan, 2003):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k + e$$

Keterangan:

Y = variabel terikat
 $X_1, X_2 + b_3X_3 \dots X_k$ = variabel-variabel bebas
 $a, b_1, b_2, b_3 \dots b_k$ = konstanta atau koefisien variabel
 e = kesalahan pengganggu, artinya nilai-nilai dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan.

variabel Y dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas yaitu variabel $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$. Variabel Y adalah variabel terikat (variabel dependen) dan variabel $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ disebut sebagai bebas (variabel independen) artinya nilai-nilai dari variabel Y dapat ditemukan atau diramalkan berdasarkan nilai-nilai dari $X_1, X_2, X_3, \dots, X_k$ yang diketahui.

Terdapat beberapa asumsi dalam regresi berganda yaitu sebagai berikut (Suharyadi dan Purwanto, 2004) :

- a. Variabel tidak bebas dan variabel bebas memiliki hubungan yang linier atau hubungan garis lurus, jika hubungannya tidak linier data harus ditransformasikan atau di *log*-kan terlebih dahulu, sehingga menjadi linier.
- b. Variabel tidak bebas haruslah variabel bersifat kontinu dan paling tidak berskala selang. Variabel kontinu ini adalah variabel yang dapat menempati pada semua titik dan biasanya merupakan data dari proses pengukuran.
- c. Nilai keseragaman atau residu yaitu selisih antara data pengamatan dan data dugaan hasil regresi ($Y - \bar{Y}$) harus sama untuk semua nilai Y. Asumsi ini menyatakan bahwa nilai residu bersifat konstan untuk semua data Y.
- d. Pengamatan-pengamatan untuk variabel tidak bebas dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain harus bebas atau tidak berkorelasi. Hal ini penting untuk data yang bersifat berkala.

Beberapa tes mendeteksi pelanggaran asumsi tersebut sebagai berikut (Suharyadi dan Purwanto, 2004):

- a. Multikolinieritas adalah adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna atau antar variabel bebas ada korelasi. Hal ini penting karena jika

terjadi multikolinier apalagi kolinier yang sempurna (koefisien korelasi antar-variabel bebas = 1) maka koefisien regresi dari variabel bebas tidak dapat ditentukan dan standar errornya tidak terhingga.

- b. Heteroskedastisitas untuk menunjukkan nilai varians ($Y - \bar{Y}$) antar nilai Y tidaklah sama atau hetero. Dampak adanya heteroskedastisitas adalah varians atau kesalahan baku penduganya menjadi lebar atau tidak efisien, interval keyakinan untuk koefisien regresi menjadi semakin lebar dan uji signifikansi menjadi kurang kuat dan uji-t serta uji-F tidak berfungsi sebagaimana mestinya, sehingga diperlukan perubahan-perubahan.
- c. Autokorelasi adanya korelasi antar data pengamatan yang diamati. Penyebab autokorelasi yaitu 1) kelembaban terjadi pada fenomena ekonomi dimana akan mempengaruhi siklus bisnis atau saling kait mengait 2) terjadi bias dalam spesifikasi yaitu ada beberapa variabel yang tidak termasuk dalam model 3) bentuk fungsi yang dipergunakan tidak tepat, seperti semestinya bentuk non-linier digunakan linier atau sebaliknya

2.3.3 Teori Pemasaran

Menurut Kotler (1999), pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain. Proses pertukaran ini memerlukan banyak tenaga dan keterampilan. Manajemen pemasaran terjadi bila setidaknya satu pihak dalam pertukaran potensial memikirkan sasaran dan cara mendapatkan tanggapan yang dia kehendaki dari pihak lain. Manajemen pemasaran adalah proses perencanaan dan pelaksanaan dari perwujudan, pemberian harga, promosi dan distribusi dari barang-barang, jasa dan gagasan untuk menciptakan pertukaran dengan kelompok sasaran yang memenuhi tujuan pelanggan dan organisasi.

Menurut Daniel (2004), fungsi pemasaran atau tata niaga tampak jelas manfaatnya bagi penyampaian barang hasil pertanian dari produsen ke konsumen. Pengangkutan, penyimpanan, dan pengolahan merupakan tiga fungsi utama dari tata niaga hasil pertanian. Tanpa adanya tata niaga hasil pertanian, maka pertanian

tidak akan bergerak (statis) dan tidak akan pernah maju, selain hanya dapat memenuhi kebutuhan keluarga petani saja. Selain ketiga fungsi utama diatas dapat ditambahkan fungsi keempat yaitu mengenai fungsi pembiayaan (*financing*). Biaya pemasaran dimulai dari penampungan dari produsen sampai penyaluran barang atau komoditas pertanian melalui beberapa proses, yaitu pengangkutan, pengolahan (pengeringan, perubahan bentuk), pembayaran retribusi, bongkar dan muat serta kegiatan lainnya. Semakin panjang jarak dan banyak perantara (lembaga niaga) yang terlibat dalam pemasaran, maka biaya pemasaran akan semakin tinggi, dan margin pemasaran (selisih antara harga ditingkat konsumen dengan harga ditingkat produsen) juga akan semakin besar.

Menurut Hanafie (2010), fungsi pemasaran merupakan proses yang teratur dan berubah sepanjang waktu manakala situasi berubah. Dalam hal ini terdapat 3 fungsi pemasaran antara lain, a) fungsi pertukaran melibatkan kegiatan yang menyangkut pengalihan kepemilikan dalam sistem pemasaran. Penetapan harga merupakan bagian dari kegiatan fungsi pertukaran dengan mempertimbangkan bentuk pasar dan persaingan yang mungkin terjadi, b) fungsi fisik agar pembeli memperoleh barang atau jasa yang diinginkan pada tempat, waktu, bentuk dan harag yang tepat dengan jalan menaikkan kegunaan tempat. Pelaksanaan fungsi ini perlu adanya keterlibatan jasa transportasi, jasa perlakuan pasca panen dan jasa pengolahan seperti pembersihan, pemeliharaan, penyimpanan dan pengelolaan, c) fungsi penyedia sarana merupakan kegiatan yang menolong sistem pasar agar beroperasi lebih lancar. Fungsi penyedia sarana yang harus dilakukan dalam proses pemasaran meliputi: informasi pasar, penanggungan resiko, standarisasi dan penggolongan mutu serta pembiayaan.

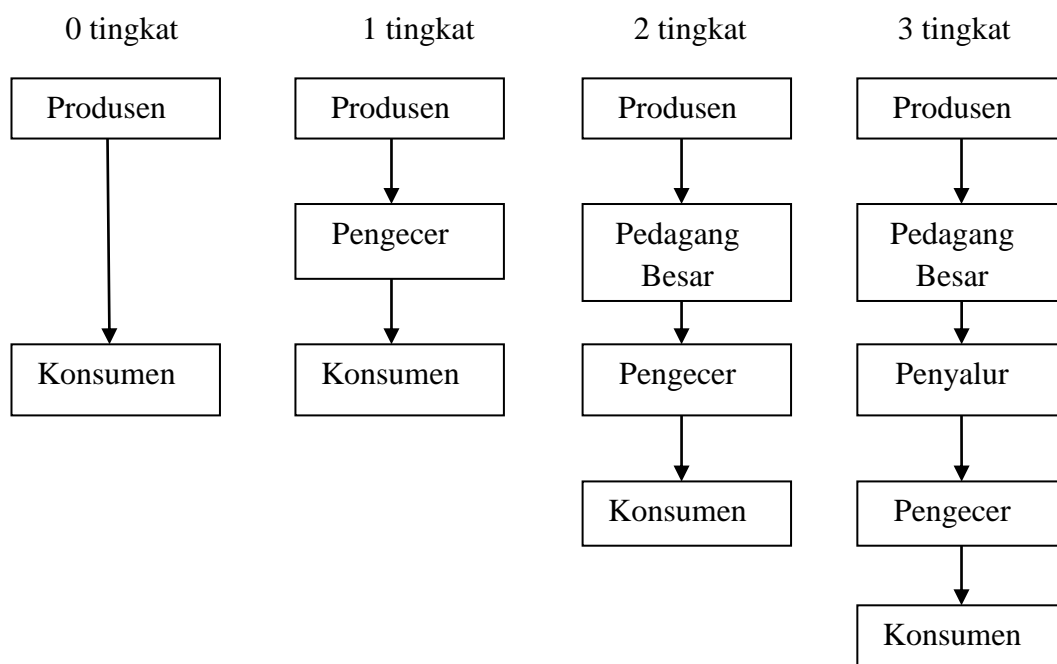
Menurut Sudiyono (2002), lembaga pemasaran adalah badan usaha atau individu yang menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan jasa dan komoditi, dari produsen kepada konsumen akhir serta mempunyai hubungan, dengan badan usaha atau individu lainnya. Tugas lembaga pemasaran ini adalah menjalankan fungsi-fungsi pemasaran serta memenuhi keinginan konsumen semaksimal mungkin, oleh karena itu suatu lembaga pemasaran memungkinkan untuk menjalankan lebih dari satu fungsi pemasaran. Lembaga-lembaga pemasaran yang

terlibat dalam proses pemasaran ini lebih lanjut dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- a. Tengkulak yaitu lembaga pemasaran yang secara langsung berhubungan dengan petani. Tengkulak ini melakukan transaksi dengan petani baik tunai, ijon maupun kontrak pembelian.
- b. Pedagang pengumpul yaitu lembaga pemasaran yang membeli komoditi yang dijual oleh tengkulak dari petani, biasanya relative lebih kecil sehingga untuk meningkatkan efisiensi, misal: dalam pengangkutan, maka harus ada proses konsentrasi (pengumpulan) pembelian komoditi oleh pedagang pengumpul.
- c. Pedagang besar merupakan lembaga pemasaran yang membeli komoditi yang telah dikumpulkan dari pedagang-pedagang pengumpul, dan melakukan proses distribusi (penyebaran) ke agen penjualan atau pengecer. Oleh karena itu, jarak petani ke pedagang besar cukup jauh dan membutuhkan waktu yang lama, maka pada saat komoditi sampai tangan pedagang besar ini melibatkan lembaga pemasaran lainnya, seperti perusahaan pengangkutan, pengolahan dan perusahaan asuransi.
- d. Agen penjualan (penyalur) adalah lembaga pemasaran yang membeli produk pertanian yang belum ataupun sudah mengalami proses pengolahan ditingkat pedagang besar. Agen penjualan ini biasanya membeli komoditi yang dimiliki pedagang besar dalam jumlah banyak dengan harga yang relatif murah dibandingkan pengecer.
- e. Pengecer merupakan lembaga pemasaran yang berhadapan langsung dengan konsumen. Pengecer ini sebenarnya merupakan ujung tombak dari suatu proses produksi yang bersifat komersial artinya kelanjutan proses produksi yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemasaran sangat bergantung dari aktivitas pengecer dalam menjual produknya kepada konsumen.

Menurut Kotler dan Keller (2008), saluran pemasaran merupakan organisasi-organisasi yang saling tergantung yang tercakup dalam proses yang membuat produk atau jasa menjadi tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi. Perangkat jalur yang diikuti oleh produk atau jasa setelah produksi, yang berkulminasi pada pembeli dan penggunaan oleh pemakai-pemakai akhir. Terdapat empat macam

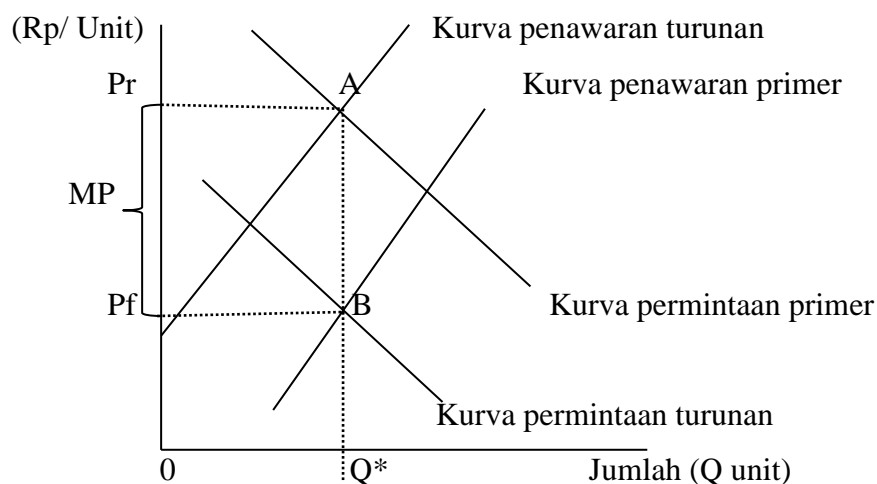
saluran pemasaran yaitu (1) saluran nol tingkat (saluran pemasaran langsung) merupakan saluran yang terdiri dari suatu perusahaan yang menjual langsung ke pelanggan akhir, (2) saluran satu tingkat merupakan saluran yang berisi satu perantara penjual, (3) saluran dua tingkat merupakan saluran yang berisi dua perantara dalam pasar konsumsi yaitu pedagang besar dan pengecer, (4) saluran tiga tingkat merupakan saluran yang terdiri dari tiga perantara di dalamnya. Berikut ini gambar 2.2 mengenai saluran pemasaran konsumen yaitu :



Gambar 2.2 Saluran Pemasaran Konsumen (Kotler, 2008)

Menurut Sudiyo (2002), margin pemasaran merupakan perbedaan harga di tingkat pengecer (konsumen akhir) dengan harga di tingkat petani (produsen). Margin pemasaran dapat didefinisikan dengan dua cara yaitu: 1) margin pemasaran merupakan perbedaan antara harga yang dibayarkan oleh konsumen dan harga yang diterima oleh petani. 2) margin pemasaran merupakan biaya dari jasa-jasa pemasaran yang dibutuhkan sebagai akibat permintaan dan penawaran dari jasa-jasa pemasaran. Komponen margin pemasaran ini terdiri dari : a) biaya-biaya yang diperlukan lembaga-lembaga pemasaran untuk melakukan fungsi-fungsi pemasaran yang disebut biaya pemasaran atau biaya fungsional, b) keuntungan (*profit*) lembaga pemasaran.

Pada analisis pemasaran komoditas pertanian, tentu dipertimbangkan pada sisi permintaan dan penawaran secara simultan sehingga terbentuk harga di tingkat pengecer dan di tingkat konsumen. Permintaan primer merupakan permintaan konsumen atas suatu produk di tingkat pengecer, dan permintaan turunan merupakan permintaan suatu produk di tingkat petani. Sedangkan penawaran primer merupakan penawaran suatu produk di tingkat petani dan penawaran turunan merupakan penjumlahan kurva penawaran primer dengan margin pemasaran. Dengan demikian margin pemasaran disusun oleh perpotongan antara kurva penawaran dengan kurva permintaan yang terdapat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Kurva Penawaran Permintaan Primer dan Turunan Serta Margin Pemasaran (Sumber : Sudyono, 2002)

Pada gambar 2.3 menjelaskan bahwa kurva permintaan primer yang berpotongan dengan kurva penawaran turunan, membentuk harga di tingkat pengecer sebesar Pr. Kurva permintaan turunan yang berpotongan dengan kurva penawaran primer membentuk harga di tingkat produsen sebesar Pf. Margin pemasaran sama dengan selisih harga di tingkat pengecer dengan harga di tingkat petani yaitu sebesar MP. Rumus margin pemasaran secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$MP = Pr - Pf \quad (a)$$

Keterangan :

MP : Margin pemasaran

Pr : Harga di tingkat pengecer

Pf : Harga di tingkat pembudidaya ikan lele

Sedangkan margin pemasaran untuk masing-masing lembaga pemasaran adalah

$$MP = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} + \sum \pi_j \quad (b)$$

Keterangan :

- MP : Margin pemasaran
 C_{ij} : Biaya pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
 π_j : Keuntungan yang diperoleh lembaga pemasaran ke-j
 m : Jumlah jenis biaya pemasaran
 n : Jumlah lembaga pemasaran

Margin pemasaran diperoleh dari biaya-biaya untuk melakukan fungsi-fungsi pemasaran dan keuntungan lembaga-lembaga pemasaran yang terlibat dalam aktivitas pemasaran suatu komoditi pertanian. Berikut ini merupakan rumus biaya pemasaran dan keuntungan pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j.

$$\begin{aligned} C_{ij} &= H_{jj} - H_{bj} - \Pi_{ij} \\ SB_{ij} &= [c_{ij} / (Pr - Pf)] [100\%] \\ Sk_j &= [\pi_{ij} / (Pr - Pf)] [100\%] \\ \Pi_{ij} &= H_{jj} - H_{bj} - c_{ij} \end{aligned}$$

Keterangan :

- C_{ij} : Biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j atau merupakan hasil penjumlahan biaya-biaya pemasaran ikan lele dumbo pada masing-masing lembaga pemasaran.
 Π_{ij} : Keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
 H_{jj} : Harga jual ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
 H_{bj} : Harga beli ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
 SB_{ij} : Bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j (%)
 Sk_{ij} : Bagian keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j (%)
 C_{ij} : Biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j atau merupakan hasil penjumlahan biaya-biaya pemasaran ikan lele dumbo pada masing-masing lembaga pemasaran.
 Π_{ij} : Keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
 Pr : Harga ditingkat pengecer
 Pf : Harga ditingkat pembudidaya ikan lele

Efisiensi pemasaran adalah nisbah antara total biaya dengan nilai total produk yang dipasarkan atau dapat dirumuskan sebagai (Rasuli, *et al*, 2007).

$$EP = (\text{Biaya Pemasaran} / \text{Nilai Produk yang Dipasarkan})$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai $Ep < 1$ maka pemasaran ikan lele dumbo efisien dan jika nilai $Ep > 1$ maka pemasaran ikan lele dumbo tidak efisien. Berdasarkan rumus tersebut dapat diartikan bahwa setiap ada penambahan biaya pemasaran memberi arti bahwa hal tersebut menyebabkan adanya pemasaran yang tidak efisien, dan semakin kecil nilai produk yang dijual berarti pula terjadi adanya pemasaran yang tidak efisien.

2.4 Kerangka Pemikiran

Perikanan merupakan salah satu subsektor didalam pertanian. Perikanan adalah suatu kegiatan yang berkaitan dengan ikan baik melalui penangkapan dan budidaya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan hingga pemasaran yang dikelola oleh manusia guna mencukupi kebutuhan hidupnya. Sedangkan untuk perikanan budidaya sendiri saat ini lebih banyak di usahakan karena produksi perikanan tangkap akan mengalami penurunan akibat *overfishing*, sehingga ikan di laut semakin sulit didapatkan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan produksi ikan dari perikanan budidaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan permintaan ikan.

Salah satu jenis perikanan budidaya yang menjadi komoditas unggulan dan banyak dibudidayakan adalah ikan lele. Ikan lele merupakan jenis ikan air tawar yang cukup populer. Ikan ini disukai karena dagingnya yang lunak, durinya sedikit dan harganya yang murah. Ikan lele salah satu jenis ikan air tawar yang efisien untuk dibudidayakan. Pembudidaya menyukai ikan lele ini karena perawatannya mudah dan cepat besar, selain itu rasio pakan menjadi daging ikan lele bisa mencapai 1:1 artinya setiap pemberian pakan sebanyak 1kg akan menghasilkan 1kg pertambahan berat ikan lele, sehingga banyak masyarakat yang tertarik untuk mengusahakan ikan lele ini.

Jenis ikan lele yang banyak dibudidayakan adalah ikan lele dumbo. Ikan lele dumbo memiliki kecepatan tumbuh relatif cepat yaitu umur 3 bulan

pemeliharaan sudah layak panen. Ikan air tawar ini bernilai ekonomis cukup tinggi karena ukurannya yang besar, dagingnya yang lunak dan patilnya yang tidak tajam, sehingga masyarakat banyak menyukai ikan lele dumbo dibandingkan ikan lele lokal, dan hal ini menimbulkan peluang usaha yang cukup diperhitungkan. Kebutuhan ikan lele dumbo konsumsi terus mengalami peningkatan sejalan dengan semakin banyaknya lele sebagai hidangan yang sangat lezat. Hal ini ditandai dengan ramainya warung-warung tenda yang menyediakan ikan lele sebagai salah satu menu. Selain warung tenda, konsumen langsung (rumah tangga), rumah makan dan supermarket sudah mulai menerima produksi ikan lele.

Pembesaran ikan lele adalah segmen usaha yang mengkhususkan pembesaran lele hingga mencapai ukuran konsumsi. Pemilihan lokasi yang tepat dan penguasaan teknologi pembesaran ikan lele serta penguasaan pasar menjadi sangat penting, apabila ingin melakukan usaha pembesaran ikan lele. Efisiensi dan efektifitas usaha pembesaran ikan lele perlu dipelajari dengan seksama untuk menunjang keberhasilan usaha tersebut. Interaksi dengan sesama pembudidaya ikan lele sangat penting untuk menunjang pembesaran ikan lele dan pemasarannya. Hal ini dapat dilakukan dengan bertukar informasi tentang benih yang baik, pakan bermutu dan akses pemasaran ikan lele.

Sentra budidaya ikan lele dumbo di Kabupaten Jember adalah Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. Ikan lele yang dibudidayakan adalah ikan lele jenis dumbo. Produksi ikan lele dumbo ini sebesar 1807 ton/ tahun dan luas lahan sebesar 40 Ha, dimana produksi dan luas lahan yang terbesar di Kabupaten Jember. Fenomena yang terjadi di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah tingginya harga pakan pellet ikan, menurunnya produksi ikan lele dumbo saat musim hujan serta pemasaran yang jauh seringkali mengakibatkan kapasitas, kualitas menurun, sehingga akan berdampak pada pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Selain itu, sistem pembayaran yang tidak langsung tunai yakni pembayaran setengah sebagai uang muka dan setengah lagi pada saat pemesanan ulang ikan lele dumbo.

Pembudidaya ikan lele dumbo yang tergabung dalam kelompok pembudidaya dapat membantu dalam meningkatkan pendapatan pembudidaya. Hal ini dikarenakan pengadaan pakan, vitamin dan obat-obatan ikan lele ini di bantu oleh kelompok pembudidaya yang ada, selain itu dengan bergabungnya pembudidaya pada kelompok pembudidaya dalam saling bertukar informasi mengenai permasalahan budidaya ikan lele dumbo. Banyaknya produksi ikan lele dumbo akan memberikan pendapatan yang menguntungkan bagi pembudidaya ikan lele dumbo. Peningkatan produksi ikan lele dumbo tercapai jika pemeliharaan dan perawatan yang baik dapat dilakukan, sehingga segmen usaha pembesaran ikan lele dumbo dapat menguntungkan untuk di usahakan. Pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo ini dapat dihitung melalui analisis pendapatan. Berdasarkan penelitian Ninda Yuliasari (2010) yang berjudul Analisis Usahatani dan Prospek Pengembangan Budidaya Lele di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember, menyatakan bahwa pendapatan budidaya lele di Desa Mojomulyo adalah menguntungkan.

Pendapatan pembudidaya ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger dipengaruhi oleh biaya pakan, juga dipengaruhi oleh jumlah produksi. Produksi yang menurun saat musim hujan akan berdampak pada pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo, sehingga dari permasalahan tingginya harga pakan dan jumlah produksi diperlukan untuk mengetahui faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap pendapatan. Faktor yang dianggap berpengaruh terhadap pendapatan adalah biaya benih, biaya pakan, jumlah produksi, harga jual, biaya tenaga kerja, biaya obat-obatan dan vitamin, dan luas kolam. Perlunya mengetahui faktor-faktor sangat berkaitan dengan pendapatan, hal ini disebabkan karena jika sudah mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan, akan dapat meminimalisir biaya-biaya yang dikeluarkan, sehingga dapat mengurangi pengeluaran dan akan menambah penerimaan dan pendapatan pembudidaya. Oleh karena itu faktor-faktor tersebut perlu dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda. Berdasarkan penelitian Syarifah (2005) yang berjudul Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Petani dan Prospek Pasar Ikan Gurami di Desa Umbulrejo Kecamatan Umbulsari Kabupaten

Jember menyatakan bahwa faktor-faktor yang dianggap berpengaruh terhadap pendapatan pembudidaya dalam penelitian tersebut meliputi biaya tetap, biaya benih, biaya pakan, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, produksi, harga jual, luas kolam, umur, pengalaman, modal.

Biaya benih diduga berpengaruh terhadap pendapatan karena biaya yang dikeluarkan untuk benih berkaitan dengan jumlah tebar benih yang digunakan, dimana nantinya akan berdampak pada hasil panen atau produksi yang dihasilkan pada satu periode. Semakin banyak produksi maka pendapatan yang diterima oleh pembudidaya juga akan tinggi. Tebar benih dengan kepadatan yang tinggi juga perlu adanya perawatan dan pemeliharaan yang intensif yakni dengan memperhatikan pakan, obat-obatan serta vitamin yang digunakan oleh pembudidaya, sehingga penggunaan biaya pakan, biaya obat-obatan dan vitamin perlu diminimalisir untuk mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi.

Luas kolam juga berpengaruh terhadap pendapatan pembudidaya, semakin luas kolam maka pendapatan yang diperoleh juga akan semakin tinggi. Luas kolam yang lebih luas akan membutuhkan biaya penggunaan input yang tinggi, begitu pula pada biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja pada luasan kolam yang lebih luas, lebih banyak menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga sehingga biaya untuk tenaga kerja lebih banyak. Hal ini akan berpengaruh pada pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Biaya penggunaan input dapat diminimalisir, tetapi perlu diperhatikan pula mengenai harga yang berlaku pada saat itu, sehingga tidak hanya dari faktor produksi yang diperhatikan tetapi juga dari segi harga ikan lele.

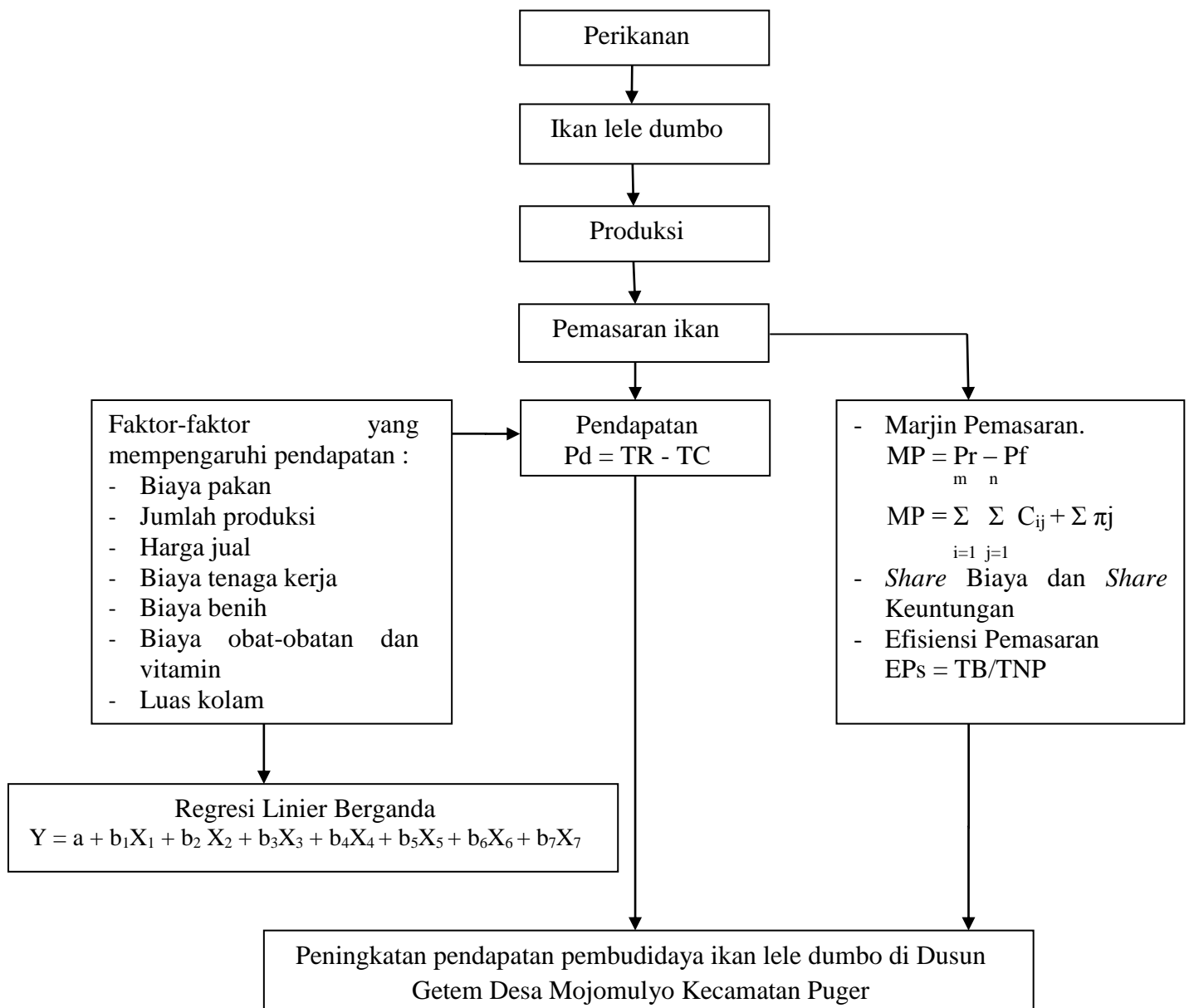
Pemasaran produksi ikan lele dumbo juga mempengaruhi pendapatan para pembudidaya. Perlunya pemasaran ikan lele dumbo yang efisien dari saluran pemasaran yang ada guna meningkatkan pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. Pemasaran yang jauh seringkali mengakibatkan kapasitas, kualitas menurun, sehingga akan berdampak pada pendapatan yang diterima oleh pembudidaya. Selain itu, sistem pembayaran yang tidak langsung tunai yakni pembayaran setengah sebagai uang

muka dan setengah lagi pada saat pemesanan ulang ikan lele dumbo. Pemasaran yang sering dilakukan adalah di daerah Bali, Jember dan Surabaya.

Beragam lembaga pemasaran atau pelaku pemasaran ikan lele dumbo menimbulkan adanya berbagai saluran pemasaran yang berbeda-beda ini menunjukkan adanya efisiensi pemasaran yang berbeda. Oleh karena itu, efisiensi pemasaran ikan lele dumbo di analisis dengan menggunakan margin pemasaran, *share* keuntungan yang paling tinggi dan distribusi margin untuk mengetahui seberapa besar bagian biaya dan bagian keuntungan yang diperoleh dari masing-masing lembaga pemasaran. Saluran pemasaran yang pendek memiliki *Share* keuntungan yang diterima pembudidaya lebih tinggi dibandingkan saluran panjang. Berdasarkan penelitian Setiorini (2008) yang berjudul Analisis Efisiensi Pemasaran Ikan Mas di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung, menyatakan bahwa saluran pemasaran yang paling efisien adalah saluran II merupakan saluran terpendek dan nilai margin yang terendah dari saluran yang ada, serta nilai *share* keuntungan yang tinggi dan *share* biaya yang lebih adil.

Tingkat efisiensi pemasaran suatu komoditas dapat dipengaruhi oleh panjang pendeknya saluran pemasaran yang digunakan, biaya pemasaran yang dikeluarkan serta tingkat keuntungan pada masing-masing lembaga pemasaran yang terlibat. Efisiensi pemasaran pada ikan lele dumbo juga di analisis menggunakan nilai efisiensi pemasaran (EP) guna mengetahui saluran pemasaran yang paling efisien. Berdasarkan penelitian Maisyaroh, Ismail dan Boesono (2014) Analisis Pemasaran Hasil Tangkapan Lobster (*Panulirus sp*) di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Se-Kabupaten Gunungkidul menyatakan bahwa terdapat II saluran pemasaran dimana hasil efisiensi semua lembaga pemasaran dan untuk semua jenis lobster (jenis lobster batu dan pasir) di TPI Gunungkidul yaitu < 1 hal ini berarti pemasaran lobster efisien pada semua saluran pemasaran, dan saluran yang paling efisien yaitu saluran kedua, dimana nilai efisiensi kedua lebih kecil dibandingkan nilai efisiensi saluran pertama. Semakin panjang suatu saluran pemasaran, maka akan menyebabkan harga produk semakin tinggi di tingkat konsumen dan biaya pemasaran yang dikeluarkan semakin banyak.

Diharapkan dengan dilakukannya analisis mengenai pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo serta pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger dapat meningkatkan pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo. Secara skematis kerangka pemikiran peneliti dapat dilihat pada gambar 2.4 sebagai berikut:



Gambar 2.4 Skema Kerangka Pemikiran

2.5 Hipotesis

1. Pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah menguntungkan.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah biaya benih, biaya pakan, jumlah produksi, harga jual, biaya tenaga kerja, biaya obat-obatan dan vitamin, dan luas kolam.
3. Pemasaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger adalah efisien.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah pada penelitian ini ditentukan dengan sengaja (*purposive method*) yaitu di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Pemilihan daerah penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember memiliki area budidaya yang luas yaitu 40 ha dengan jumlah produksi yang tinggi pada tahun 2013 sebesar 1.807 ton. Usaha budidaya ikan lele tersebut memiliki potensi yang baik karena pembudidaya ikan lele di Kecamatan Puger hanya di Dusun Getem Desa Mojomulyo serta luasnya pemasaran ikan lele di Kecamatan Puger yang sampai ke beberapa kota seperti Bali, Surabaya, Solo, Yogyakarta, Pati, Lumajang, Probolinggo dan Jember. Akan tetapi penelitian ini hanya meliputi pemasaran di wilayah Jember, Bali dan Surabaya.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, analitis, dan metode korelasional. Metode deskriptif bertujuan mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat terhadap suatu populasi atau daerah tertentu mengenai berbagai sifat dan faktor tertentu (Santoso, 2012). Metode Analitis adalah untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam tentang hubungan-hubungan (Nazir, 2005). Metode korelasional dirancang untuk menentukan tingkat variable-variabel yang berbeda dalam suatu populasi dan penelitian dapat mengetahui beberapa besar kontribusi variable-variabel bebas terhadap variable terikat serta besarnya arah hubungan yang terjadi (Umar, 2002).

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yaitu menggunakan metode *Proporsionate Cluster Random Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dimana populasi dibagi dalam kelompok- kelompok unit-unit kecil yang menggunakan

list nama-nama petani, ditarik anggota sampel secara random yang besarnya ditentukan oleh sampel *fraction* yang di inginkan. Penarikan sampel adalah random dan berimbang (*random and proporsionate*) (Nazir, 2009). Penarikan sampel dari populasi ditentukan dengan memilih kelompok-kelompok sebagai anggota unit populasi. Terdapat 92 pembudidaya ikan lele dumbo yang tergabung dalam 5 kelompok pembudidaya yaitu :

Tabel 3.1 Jumlah Populasi yang Tersebar Pada Kelompok Pembudidaya

No	Nama Kelompok pembudidaya	Jumlah Pembudidaya
1	Harapan Jaya	15
2	Jaya Utama	18
3	Harapan Makmur	18
4	Sido Jaya	22
5	Sido Makmur	19
Jumlah		92

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa total populasi pembudidaya di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger dari berbagai kelompok pembudidaya terdapat 92 pembudidaya. Nama kelompok pembudidaya dan jumlah tiap kelompok yaitu untuk kelompok pembudidaya Harapan Jaya terdapat 15 pembudidaya, Jaya Utama 18 pembudidaya, Harapan Makmur terdapat 18 pembudidaya, Sido Jaya 22 pembudidaya dan Sido Makmur terdapat 19 pembudidaya. Penentuan besarnya sampel pembudidaya ikan lele dumbo menggunakan rumus Slovin seperti berikut (Bungin, 2011):

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$n = \frac{92}{92(0,10)^2 + 1} = \frac{92}{0,92 + 1} = 47,9 = 48$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

d = nilai presisi (tingkat kebebasan alat ukur dari kesalahan acak), nilai presisi yang digunakan adalah 10%.

Dari hasil perhitungan diperoleh jumlah sampel yang harus diambil adalah 48 pembudidaya dari jumlah populasi 92 pembudidaya yang dipilih secara acak

dari masing-masing strata kelompok pembudidaya tersebut. Selanjutnya, pengambilan perwakilan harus berimbang, serta mengetahui besar kecilnya unit-unit populasi yang ada. Penentuan jumlah sampel yang diambil setiap anggota kelompok pembudidaya tersebut dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = besar sampel untuk unit stratum

N_i = total populasi dari unit stratum

N = total populasi

n = besarnya sampel

Tabel 3.2 Jumlah Sampel Pembudidaya Ikan Lele Dumbo Pada Unit Populasi

No	Nama Kelompok Pembudidaya	Jumlah Pembudidaya	Jumlah Sampel
1	Harapan Jaya	15	8
2	Jaya Utama	18	9
3	Harapan Makmur	18	9
4	Sido Jaya	22	12
5	Sido Makmur	19	10
Jumlah		92	48

Sumber : Data Primer diolah, 2014

Tabel 3.2 menunjukkan pengambilan sampel dari masing-masing kelompok pembudidaya yaitu untuk kelompok pembudidaya Harapan Jaya terdapat 15 pembudidaya dan sampel yang diambil sebesar 8 pembudidaya, Jaya Utama 18 pembudidaya dan sampel yang diambil sebesar 9 pembudidaya, Harapan Makmur terdapat 18 pembudidaya dan sampel yang diambil sebesar 9 pembudidaya, Sido Jaya 22 pembudidaya sampel yang diambil sebesar 12 pembudidaya dan Sido Makmur terdapat 19 pembudidaya dan sampel yang diambil sebesar 10 pembudidaya.

Penentuan sampel lembaga pemasaran dilakukan dengan menggunakan teknik *Snowball Sampling*. Teknik *Snowball Sampling* adalah penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Dalam penentuan sampel, dipilih satu atau dua orang, tetapi karena dengan dua orang belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari orang lain yang dipandang dapat melengkapi datanya. Begitu seterusnya, sehingga jumlah sampel semakin

banyak (Sugiyono, 2012). Metode pengambilan contoh ini hanya terbatas pada lembaga-lembaga pemasaran yang terdapat di daerah penelitian yaitu di Kabupaten Jember, Bali dan Surabaya.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden, dengan cara mewawancarai secara langsung pada pembudidaya ikan lele dan ketua kelompok pembudidaya, tengkulak dan pedagang pengecer berdasarkan pada kuisioner yang telah disiapkan oleh peneliti. Data yang diperoleh meliputi kepemilikan kolam, penerimaan per periode, pendapatan per periode, total biaya per periode meliputi biaya pakan, tenaga kerja, benih, obat-obatan dan vitamin serta harga yang diterima dan biaya yang dikeluarkan oleh produsen, tengkulak, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen.
2. Data sekunder adalah data diperoleh dari instansi-instansi yang terkait dengan penelitian ini seperti BPS Kabupaten Jember dan Kantor Desa Mojomulyo. Data dari BPS meliputi data produksi, nilai produksi ikan lele, luas lahan, sedangkan pada data yang diperoleh dari Kantor Desa Mojomulyo berupa dokumen profil Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.

3.5 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan untuk menguji hipotesis pertama yaitu mengenai pendapatan pembudidaya ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember, dengan menggunakan analisis pendapatan. Pendapatan atau dapat juga disebut keuntungan, adalah merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Dimana biaya itu terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$Pd = TR - TC$$

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

Pd	= Pendapatan (Rp)
TR	= Total Penerimaan (Rp)
TC	= Total Biaya (Rp)
P	= Harga (Rp/kg)
Q	= Jumlah Produksi (kg)
TVC	= Total Biaya Variabel (Rp)
TFC	= Total Biaya Tetap (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan :

1. $TR > TC$, maka pendapatan budidaya ikan lele adalah menguntungkan.
2. $TR = TC$, maka pendapatan budidaya ikan lele adalah impas (tidak untung dan tidak rugi).
3. $TR < TC$, maka pendapatan budidaya ikan lele adalah tidak menguntungkan.

Metode yang digunakan untuk menguji hipotesis kedua tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele menggunakan analisis regresi linier berganda dengan formulasi (Hasan, 2003):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots\dots\dots b_kX_k + e$$

Persamaan regresi linier berganda tersebut diaplikasikan dalam model penelitian :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + e$$

Keterangan:

Y	= pendapatan (Rp)
a	= konstanta
e	= Error
b_1 - b_7	= koefisien regresi
X1	= Biaya benih (Rp)
X2	= Biaya pakan (Rp)
X3	= Jumlah produksi (kg)
X4	= Harga jual (Rp/kg)
X5	= Biaya tenaga kerja (Rp)
X6	= Biaya obat-obatan dan vitamin (Rp)
X7	= Luas Kolam (m^2)

Untuk menguji apakah keseluruhan variabel independen memberikan pengaruh pada variabel dependen (pendapatan usaha pembesaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger) digunakan uji-F dengan formulasi sebagai berikut Wibowo dan Sugiono (2002) :

$$F = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi (KTR)}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa (KTS)}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- F-hitung > F-tabel ($\alpha = 5\%$), maka keseluruhan variabel independen (X_1 s/d X_7) secara bersama-sama memberikan pengaruh atau variabel bebas dapat menerangkan variabel dependen sehingga H_0 ditolak
- F-hitung < F-tabel ($\alpha = 5\%$), maka keseluruhan variabel independen (X_1 s/d X_7) secara bersama-sama tidak memberikan pengaruh atau variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel dependen sehingga H_0 diterima

Untuk menguji sejauh mana pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen digunakan uji-t dengan formulasi sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}} \qquad S_{b_i} = \frac{\sqrt{\text{Jumlah Kuadrat Sisa}}}{\text{Jumlah Tengah Sisa}}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi ke-i

S_{b_i} = Standart deviasi ke-i

Kriteria pengambilan keputusan :

- t-hitung > t-tabel ($\alpha = 5\%$), maka variabel bebas $X_1 - X_7$ secara individual memberikan pengaruh nyata pada variabel dependen (pendapatan pembudidaya ikan lele) sehingga H_0 ditolak
- t-hitung < t-tabel ($\alpha = 5\%$), maka variabel bebas $X_1 - X_7$ secara individual tidak memberikan pengaruh nyata pada variabel dependen (pendapatan pembudidaya ikan lele) sehingga H_0 diterima

Selanjutnya untuk menguji seberapa jauh variabel Y disebabkan oleh variabel X, maka dihitung dengan menggunakan nilai koefisien determinasi dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Tengah}}$$

Dimana nilai R^2 berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$

1. Apabila nilai $R^2 = 1$ menunjukkan bahwa 100% total variasi diterangkan oleh varian persamaan regresi atau variabel bebas mampu menerangkan variabel terikat sebesar 100%.
2. Apabila nilai $R^2 = 0$ menunjukkan bahwa tidak ada total varians yang diterangkan oleh varian bebas dari persamaan regresi.

Untuk menguji penyimpangan dalam persamaan regresi linier berganda dilakukan uji asumsi klasik, yaitu:

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat dilihat dengan menggunakan *Variance Inflationary Factor (VIF)* untuk setiap variabel penjelas. Jika satu set variabel penjelas tidak berkorelasi, maka nilai $VIF=1$, jika satu set variabel penjelas berkorelasi dengan tingkat yang tinggi maka nilai $VIF > 10$, sehingga nilai VIF 1 sampai dengan ≤ 10 menunjukkan tidak adanya multikolinieritas (Hakim,2004).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melihat gambar scatterplots regresi, jika pola tertentu, seperti titik-titik (poin-poin) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka terjadi heteroskedastisitas, sebaliknya jika ada pola yang jelas serta titik-titik (poin-poin) menyebar di bawah dan di atas angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Juliandi,2014).

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dapat dilihat dengan metode grafik dan uji Durbin Watson. Metode grafik jika pada beberapa urutan waktu residunya positif dan beberapa urutan waktu yang lain residunya negative maka pada regresi tersebut terdapat autokorelasi. Sedangkan uji Durbin- Watson untuk korelasi positif jika nilai $d < d_1$ maka terdapat autokorelasi positif/negatif, tidak terdapat kesimpulan jika $d_1 < d < d_u$ (diperlukan observasi lebih lanjut) dan untuk korelasi negative jika $(4-d) < d_1$ maka terdapat autokorelasi positif/negatif, tidak terdapat kesimpulan jika $d_1 < (4-d) < d_1$ maka diperlukan observasi lebih lanjut (Hasan,2012).

Metode yang digunakan untuk menguji hipotesis yang ketiga mengenai pemasaran ikan lele di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger Kabupaten Jember, menggunakan analisis deskriptif mengenai saluran pemasaran yang ada di lapang dari hasil wawancara yang dilakukan dengan kuisisioner, serta menggunakan analisis margin pemasaran dan efisiensi pemasaran. Rumus margin pemasaran secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut (Sudiyono, 2002):

$$MP = Pr - Pf \quad (a)$$

Keterangan :

MP : Margin pemasaran

Pr : Harga di tingkat pengecer

Pf : Harga di tingkat pembudidaya ikan lele

Sedangkan margin pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah

$$MP = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij} + \sum \pi_j \quad (b)$$

Keterangan :

MP : Margin pemasaran

C_{ij} : Biaya pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j

π_j : Keuntungan pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j

m : Jumlah jenis biaya pemasaran

n : Jumlah lembaga pemasaran

Kriteria pengambilan keputusannya adalah semakin kecil margin pemasaran, maka semakin efisien suatu pemasaran. Adapun perhitungan share biaya dan share keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j adalah sebagai berikut:

$$S_{bij} = [c_{ij} / (Pr - Pf)] [100\%]$$

$$C_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - \Pi_{ij}$$

$$S_{kj} = [\pi_{ij} / (Pr - Pf)] [100\%]$$

$$\Pi_{ij} = H_{jj} - H_{bj} - c_{ij}$$

Keterangan :

S_{bij} : Bagian biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j (%)

- Skij : Bagian keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j (%)
- Cij : Biaya untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga ke-j atau merupakan hasil penjumlahan biaya-biaya pemasaran ikan lele dumbo pada masing-masing lembaga pemasaran.
- Πij : Keuntungan untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j
- Pr : Harga ditingkat pengecer
- Pf : Harga ditingkat pembudidaya ikan lele

Kriteria pengambilan keputusannya adalah efisien jika $Ski > Sbi$, serta distribusi margin pembagian yang adil dan merata antara share keuntungan dan share biaya yang sesuai dengan fungsi masing-masing lembaga dalam menjalankan tugasnya. Kemudian dianalisis menggunakan efisiensi pemasaran, untuk menganalisis efisiensi pemasaran dengan menggunakan rumus (Rasuli, *et al*, 2007).

$$EP = (\text{Biaya Pemasaran} / \text{Nilai Produk yang Dipasarkan})$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai $Ep < 1$ maka pemasaran ikan lele dumbo efisien dan jika nilai $Ep > 1$ maka pemasaran ikan lele dumbo tidak efisien, serta nilai EP yang terkecil maka dapat dikatakan paling efisien daripada saluran yang lainnya.

3.6 Definisi Operasional

1. Perikanan adalah setiap kegiatan untuk mengelola dan memanfaatkan sumberdaya perairan yang dilakukan dalam suatu sistem usaha perikanan (agribisnis perikanan/aquabusiness) dimulai dari pra-produksi, produksi, pengolahan, hingga pemasaran.
2. Pembudidaya adalah seseorang yang mengusahakan perikanan budidaya ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.
3. Lele dumbo merupakan hasil persilangan antara lele asal Afrika dan lele asal Taiwan (*Clarius gariepinus* dan *Clarius fuscus*)
4. Responden pembudidaya adalah masyarakat yang mengusahakan pembesaran ikan lele dumbo di Dusun Getem Desa Mojomulyo Kecamatan Puger.

5. Responden pemasaran adalah lembaga pemasaran di daerah penelitian (Jember, Bali dan Surabaya) yang memberikan informasi terkait pemasaran ikan lele dumbo.
6. Penelitian ini dilakukan mulai Desember 2014 sampai Mei 2015.
7. Produksi adalah hasil dari proses produksi usaha pembesaran ikan lele dumbo dalam kilogram selama 3-4 bulan.
8. Pendapatan bersih adalah pendapatan dari hasil produksi ikan lele dumbo, yaitu penerimaan dikurangi dengan total biaya produksi yang dinyatakan dalam rupiah/periode.
9. Biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan baik biaya tetap maupun biaya variabel dan dinyatakan dalam rupiah.
10. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap selama proses produksi berlangsung dan dinyatakan dalam rupiah berupa penyusutan kolam, diesel, jaring, selang spiral dan jurigen 30 kg.
11. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya sesuai dengan skala produksi ikan lele dumbo dan dinyatakan dalam rupiah yakni berupa biaya pakan, biaya benih, obat-obatan dan vitamin, biaya solar dan biaya tenaga kerja.
12. Harga jual di tingkat pembudidaya, tengkulak, pedagang besar, penyalur dan pengecer adalah nilai jual tiap kilogram ikan lele dumbo dan dinyatakan dalam satuan rupiah/kg.
13. Analisis regresi berganda untuk tujuan peramalan, penafsiran dan pendugaan, dimana dalam model terdapat variabel dependen dan variabel independen.
14. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan adalah variabel-variabel yang mempengaruhi pendapatan pembudidaya ikan lele dumbo yaitu terdiri dari biaya benih, biaya pakan, jumlah produksi, harga jual, biaya tenaga kerja, biaya obat-obatan dan vitamin serta luas kolam.
15. Pemasaran adalah proses pertukaran jual beli ikan lele dumbo antar lembaga pemasaran yang bertujuan untuk memenuhi keinginannya.
16. Lembaga pemasaran adalah badan usaha atau individu yang menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan ikan lele dumbo, dari produsen kepada konsumen akhir.