

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PANEN IKAN MAS DI DESA
WUTLARIN KECAMATAN ABENAHO KABUPATEN YALIMO**

AYUB TANUDY

Dosen Ekonomi Pembangunan, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Port Numbay Jayapura

ABSTRAK

Ikan mas merupakan komoditas unggulan yang banyak diminati masyarakat karena dapat memberikan keuntungan. Desa wutlarin kecamatan abenaho kabupaten yalimo merupakan salah satu sentra produksi ikan mas. Namun produksi ikan mas di daerah tersebut masih mengalami fluktuasi dan produksi ikan mas dengan kualitas yang tinggi masih rendah, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ikan mas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ikan mas di desa wutlarin kecamatan abenaho kabupaten yalimo. Model fungsi produksi dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linear berganda, Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi ikan mas adalah bibit ikan, pakan ikan dan tenaga kerja.

Kata Kunci : *produksi, bibit ikan, pakan ikan dan tenaga kerja.*

Latar Belakang

Pembangunan perikanan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan demi tercapainya kesejahteraan masyarakat peternak ikan dan keluarganya. Pembangunan perikanan yang telah dan sedang dilakukan oleh pemerintah semakin memberikan dampak yang positif bagi kualitas kehidupan masyarakat sehingga tuntutan hidup yang lebih baik dan peningkatan kesejahteraan masyarakat yang semakin meningkat akan memberi kontribusi positif bagi kehidupan sosial masyarakat.

Kondisi sumber daya alam mendukung usaha perikanan, ketersediaan lahan, air, dan sumber daya manusia sehingga usaha perikanan berpeluang untuk berhasil. Namun salah satu hambatan dalam pencapaian keberhasilan usaha perikanan petani yaitu permodalan yang terbatas.

Strategi pembangunan di pedesaan merupakan perpaduan pemerataan dan pertumbuhan secara berkesinambungan melalui pembangunan kelompok-kelompok usaha dengan menerapkan cara distribusi dan pemasaran yang kelompok bisnis perikanan dan peternakan ikan mas.

Produksi ikan mas yang meningkat seharusnya dapat meningkatkan keuntungan. Biaya merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam memenuhi suatu usaha karena dapat menentukan tingkat keuntungan ketika pelaku usaha dihadapkan pada keterbatasan biaya dalam melaksanakan usahanya, maka pelaku usaha tersebut akan berusaha untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar dengan menekan biaya produksi sekecil-kecilnya. Mempertimbangkan sisi penerimaan juga dan sisi pembiayaan. Untuk menduga biaya usaha pembenihan Ikan Mas pada suatu kali musim maka diperlukan analisis fungsi biaya.

Budidaya ikan mas telah berkembang besar di kolam biasa, di sawah, waduk, sungai air deras, bahkan ada yang dipelihara dalam keramba di perairan umum. Adapun sentra produksi ikan mas adalah: Wutlarin, Ulunambur, Suminahikma, Ikan mas merupakan jenis ikan konsumsi air tawar, berbadan memanjang pipih kesamping dan lunak. Ikan mas sudah dipelihara sejak tahun 475 sebelum masehi di Cina. Di Indonesia ikan mas mulai dipelihara sekitar tahun 1920. Ikan mas yang terdapat di Indonesia merupakan ikan mas yang dibawa dari Cina, Eropa, Taiwan dan Jepang. Ikan mas Puntan dan Majalaya merupakan hasil seleksi di Indonesia. Sampai saat ini sudah terdapat 10 ikan mas yang dapat diidentifikasi berdasarkan karakteristik morfologinya.

Ikan mas sangat populer diberbagai kalangan masyarakat Indonesia. sebahagian besar masyarakat sudah mengenalnya. Ikan mas termasuk salah satu komoditi perikanan air tawar yang berkembang sangat pesat setiap tahun. Ikan mas disukai karena rasa dagingnya yang enak, gurih, serta mengandung protein yang cukup tinggi. Ikan mas merupakan salah satu komoditas tertua yang sudah banyak dibudidayakan masyarakat. Berbagai teknologi pembenihan dan pembesaran sudah dilakukan dan diterapkan baik secara nonintensif maupun intensif. Aktivitas perikanan budidaya adalah proses pembenihan. Pembenihan mata rantai awal kegiatan budidaya berperan penting dalam menjamin keberlangsungan kegiatan berikutnya, yaitu pembesaran. Kegiatan pembenihan yang baik akan menghasilkan produk benih ikan yang berkualitas baik. Benih ikan yang berkualitas baik, menghasilkan pertumbuhan yang cepat dan tahan terhadap serangan penyakit, merupakan suatu kebutuhan mutlak harus disediakan. Penyediaan benih bermutu merupakan salah satu kebutuhan

utama dalam meningkatkan produktivitas usaha budidaya ikan air tawar.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu berapa besar pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi produksi panen ikan mas di Desa Wutlarin Kecamatan Abenaho Kabupaten Yalimo ?

Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan untuk memperoleh hal penelitian yang baik, maka penulis membatasi variabel penelitian adalah pada faktor bibit ikan, tenaga kerja dan pakan ikan tahun 2012-2016.

Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi produksi panen ikan mas di Desa Wutlarin Kecamatan Abenaho Kabupaten Yalimo.

Manfaat Penelitian

- a. Sebagai wahana bagi penulis untuk mengimplementasikan ilmu yang diperoleh diperkuliahan di samping itu sebagai ajang untuk melatih atau menguji kemampuan analisa penulis sebagai sarana latihan bagi peneliti untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan menambah pengalaman serta media latihan penerapan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
- b. Sebagai bahan masukan bagi pegawai Kepala Dinas Perikanan Kabupaten Yalimo, dan pada akhirnya dapat dijadikan tolak ukur dan bahan acuan bagi pengambilan keputusan.
- c. Sebagai bahan referensi baik itu bagi akademika maupun bagi peneliti-peneliti lainnya;
- d. Manfaat juga sebagai peneliti adalah untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan yang telah dapat di tempat kuliah.

Tinjauan Pustaka

Teori Produksi

Produksi adalah proses mengubah input menjadi output sehingga nilai barang tersebut bertambah. Input terdiri dari barang atau jasa yang di gunakan dalam proses suatu proses produksi dapat di definisikan sebagai suatu proses yang menciptakan atau menambah nilai guna atau manfaat baru. Guna atau manfaat mengandung pengertian kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Jadi produksi meliputi semua aktifitas menciptakan barang dan jasa, sesuai dengan pengertian produksi diatas, maka produksi pertanian dapat sebagai suatu usaha pemeliharaan dan penumbuhan komoditi pertanian untuk

memenuhi kebutuhan manusia.pada proses produksi pertanian tergantung pengertian bahwa guna atau manfaat suatu barang dapat diperbesar suatu penciptaan guna bentuk yaitu,dengan menumbuhkan bibit sampai besar dan pemeliharaan

Faktor Produksi

Faktor produksi sering disebut dengan korbanan produksi untuk menghasilkan produksidiistilahkan dengan input faktpr faktor yang mempengaruhi produksi di bedahkan menjadi 2 kelompok antara lain yaitu,

- a. Faktor biologi seperti lahan pertanian dengan macam macam tingkat kesuburan,benih varitas pupuk,obat obatan,
- b. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga tenaga kerja, tingkat pendidikan, status pertanian, tersedianya kredit dan sebagainya.

Input merupakan hal yang mutlak, karena proses produksi untuk menghasilkan produksi tertentu dibutuhkan sejumlah faktor produksi tertentu. Proses produksi menurut seorang penguasa mampu menganalisis teknologi tertentu dan mengkombinasikan sebagai macam faktor produksi untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu mungkin. Berikut adalah penjelasan tentang beberapa faktor yang mempengaruhi produksi pertanian.

a. Lahan

Lahan pertanian banyak diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk diusahakan usahatani misalnya sawa tegal dan pekarangan.sedangkan tanah pertanian adalah tanah yang belum tentu diusahakan dengan usaha pertanian.ukuran luas lahan secara tradisional perlu di pahami agar dapat ditransformasi ke ukuran luas lahan di nyatakan dengan hektar di samping ukuran nilai lahan, maka ukuran nilai tanah juga diperhatikan.

b. Benih kolam.

Benih kolam adalah gabah yang di hasilkan dengan cara dan tujuan khusus untuk untuk disemai menjadi pertanaman kualitas benih itu sendiri akan ditentukan dalam perkembangan dan kemsakan benih,panen dan prontoskan, pembersihan. pengeringan, penyimpanan benih sampai fase pertumbuhan. Sumber benih yang di gunakan hendaknya dari kelas yang lebih tinggi Untuk mengetahui keadaan benih yang baik dapat dilihat dari keadaan fisik benih dan kemurnian benih yang bersertifikat atau berlabel dapat diperoleh pada kios kios atau toko pertanian maupun penyalur benih tersebut merupakan benih besar yang di hasilkan dan disebabkan oleh para penangkar benih atau kebun kebun lahan kerja varietas yang ditaman hendaknya selain disesuaikan dengan kebutuhan konsumen, memberhatikan pula aspek kecocokan lahan,umur tanaman dan ketahanan terhadap lama serta penyakit.

Tahapan Perencanaan Produksi Ikan Mas

Beberapa hal yang harus menjadi perhatian dalam perencanaan produksi ikan mas yaitu:

1. Penentuan lokasi

Berdasarkan aspek teknis ekonomi, lahan untuk pembenihan ikan hias harus dekat dengan sumber air, dekat dengan pusat sarana produksi maupun daerah pemasaran, tersedia jalan dan listrik, tenaga kerja tersedia cukup dengan tingkat upah yang relatif murah, harga atau sewa lahan relatif murah dan lokasi tidak termasuk dalam daerah pengembangan perumahan atau kawasan industri.

2. Penentuan jenis ikan

Jenis dan varietas ikan hias yang beredar dan diperdagangkan di pasar lokal maupun untuk ekspor sangat beragam. Jenis ikan yang akan diproduksi sebaiknya dipilih yang memiliki nilai jual cukup baik, persyaratan hidupnya sesuai dengan kondisi lahan yang tersedia dan berpotensi bisa memasuki ekspor.

3. Standar produksi dan skala usaha

Standar produksi usaha pembenihan dapat juga berpatokan pada ukuran dan umur ikan. Sedangkan skala usaha sering dilihat dari besarnya modal yang ditanamkan, kelengkapan sarana dan prasarana, sumber daya manusia, serta jumlah produksi yang dihasilkan.

4. Pengadaan tenaga kerja

Tenaga kerja disesuaikan dengan besaran skala usaha yang akan dijalankan. Terdapat tenaga kerja tetap dan tenaga kerja tidak tetap.

Metode Penelitian

Lokasi penelitian.

Sesuai judul maka yang menjadi lokasi penelitian adalah Desa Wutlarin Distrik Abenaho Kabupaten Yalimo Propinsi Papua.

Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah selama 3 bulan mulai dari penulisan proposal sampai dengan penyusunan skripsi selesai.

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek atau seluruh individu pada suatu kejadian atau unit yang akan diteliti. Jumlah peternak ikan mas secara keseluruhan berjumlah 9 (sembilan) orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dianggap dapat mewakili keadaan populasi. Karena populasi yang ada jumlahnya sedikit, maka penulis mengambil keseluruhan populasi untuk dijadikan sampel dalam penelitian atau sampel utuh yaitu 9 (sembilan) peternak ikan mas.

Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis dan sumber data yang dikumpulkan oleh penulis adalah sebagai berikut :

Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari objek penelitian yang diamati. Metode yang digunakan dalam pengambilan data adalah metode survei dengan teknik wawancara pada peternak ikan mas berdasarkan kuisioner yang berisikan suatu rangkaian pertanyaan mengenai budidaya ikan mas di Kabupaten Yalimo.

Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui studi kepustakaan yaitu dengan membaca kepustakaan seperti buku-buku literatur, diktat-diktat kuliah, majalah-majalah, jurnal-jurnal, buku-buku yang berhubungan dengan pokok penelitian, surat kabar dan membaca dan mempelajari arsip-arsip atau dokumen-dokumen yang terdapat di instansi terkait. Untuk melengkapi paparan hasil penelitian juga digunakan rujukan dan referensi yang relevan, misal dari jurnal, laporan hasil penelitian terdahulu, serta publikasi yang relevan dengan penelitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data yang akurat, atau relevan dengan masalah yang diteliti yaitu, dengan menggunakan 2 teknik sebagai berikut:

1. Studi Lapangan

- a. Observasi Yaitu Penulis pengamatan langsung di lapangan yang berhubungan dengan objek penelitian. Melibatkan semua indera (penglihatan, pendengaran, penciuman, pembau, perasa). Pencatatan hasil dapat dilakukan dengan bantuan alat rekam elektronik.
- b. Wawancara dengan peternak yaitu mengadakan tanya jawab secara langsung dalam hal ini peternak yang mengelola tambak atau kolam. Pengambilan data melalui wawancara langsung dengan sumbernya, melalui tatap muka atau lewat telephone. Jawaban responden direkam dan dirangkum sendiri oleh penulis.

2. Studi Kepustakaan

Data-data yang memperoleh dengan cara mempelajari buku-buku atau literatur-literatur serta dokumen-dokumen yang dipandang erat hubungannya dengan permasalahan yang menjadi pusat kajian data dalam penulisan ini.

Teknik Analisa Data

Adapun alat analisa yang digunakan dalam mengolah data hasil penelitian ini adalah :

a. Analisa Kualitatif

Adalah suatu jenis analisa yang digunakan untuk membuktikan kebenaran data, dengan merujuk pada landasan teoritis. Analisa ini bertujuan menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ikan mas dalam bentuk uraian.

b. Analisis Kuantitatif

Adalah alat analisa dengan penggunaan alat matematika (statistik), dan alat analisa yang akan digunakan penulis untuk menganalisa data sekaligus untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya dengan menggunakan regresi berganda, yaitu : $Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \mu$

Keterangan :

Y = Produksi Ikan Mas
 β_0 = Konstanta

X1 = Bibit Ikan
X2 = Pakan Ikan
X3 = Tenaga Kerja
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Regresi
 μ = Error

(Gujarati, 2006, *Dasar-Dasar Ekonometrika*)

Hasil Dan Pembahasan

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi panen ikan mas di Desa Wutlarin Kecamatan Abenaho Kabupaten Yalimo.

Setelah dilakukan penelitian dan pengambilan data terhadap 9 peternak ikan mas di Desa Wutlarin Kecamatan Abenaho Kabupaten Yalimo, maka didapatkan data tentang jumlah produksi, bibit ikan, pakan ikan dan tenaga kerja selama 5 tahun terakhir yakni tahun 2012-2016, sebagai berikut :

Tabel 4.3
Produksi, Bibit Ikan, Pakan Ikan dan Tenaga Kerja Tahun 2012-2016

Tahun	Produksi (Ekor)	Bibit Ikan (Ekor)	Pakan Ikan (Kg)	Tenaga Kerja (Orang)
2012	23.150	25.050	70	57
2013	25.560	25.600	270	60
2014	25.730	27.100	510	63
2015	26.100	27.200	780	65
2016	26.400	28.000	970	68

Sumber : Data Diolah, 2017

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa antara produksi, bibit ikan, luas lahan dan tenaga kerja bervariasi dari tahun 2012 sampai tahun 2016. Pada tahun 2012 jumlah produksi ikan mas mencapai 23.150 ekor, bibit ikan berjumlah 25.050, luas lahan 4.070 m² dan tenaga kerja sebanyak 57 orang. Pada tahun 2013 jumlah produksi ikan mas mencapai 25.560 ekor, bibit ikan berjumlah 25.600, luas lahan 4.270 m² dan tenaga kerja sebanyak 60 orang. Pada tahun 2014 jumlah produksi ikan mas mencapai 25.730 ekor, bibit ikan berjumlah 27.100, luas lahan 4.510 m² dan tenaga kerja sebanyak 63 orang. Pada tahun 2015 jumlah produksi ikan mas mencapai 26.100 ekor, bibit ikan berjumlah 27.200, luas lahan 4.780 m² dan tenaga kerja sebanyak 65 orang. Pada tahun 2016 jumlah produksi ikan mas mencapai 26.400 ekor, bibit ikan berjumlah 28.000, luas lahan 4.970 m² dan tenaga kerja sebanyak 68 orang.

Model analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi panen ikan mas di Desa Wutlarin Kecamatan Abenaho Kabupaten Yalimo adalah model analisis regresi berganda. Data yang digunakan dalam menentukan model tersebut yaitu data primer melalui wawancara terhadap

9 orang peternak ikan mas. Data tersebut diolah dengan menggunakan SPSS Faktor-faktor produksi yang diestimasi ke dalam model meliputi bibit ikan (X1), pakan ikan (X2) dan tenaga kerja (X3).

Apabila dalam model bertanda positif (+), artinya setiap penambahan penggunaan input sebesar satu persen akan meningkat produksi ikan mas sebesar masing-masing koefisien independen di model. Sedangkan apabila model bertanda negatif (-), artinya setiap penambahan penggunaan input sebesar satu persen akan menurunkan produksi ikan mas sebesar masing-masing koefisien independen di model.

Berdasarkan hasil olah data dengan menggunakan SPSS yang terdapat di daftar lampiran, diperoleh koefisien determinasi R² sebesar 0,844. Angka tersebut menunjukkan bahwa 84 persen keragaman produksi ikan mas dijelaskan oleh variabel independen yang ada dalam model yaitu bibit ikan, luas lahan dan tenaga kerja sedangkan sisanya sebesar 16 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Besar pengaruh faktor-faktor produksi dalam fungsi produksi regresi linear berganda, dapat dilihat dari nilai koefisien yang merupakan

nilai elastisitas dari masing-masing dapat

dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4

Nilai Koefisien Regresi Produksi Ikan Mas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	10.012	20.786		.482	.714	-254.099	274.123
Bibit	.891	2.168	-.842	-.411	.752	-28.440	26.657
Pakan Ikan	8.605	13.061	-2.435	-.659	.629	-174.567	157.357
Tenaga Kerja	1.246	1.417	4.121	.879	.541	-16.757	19.248

1. Bibit Ikan

Benih merupakan faktor produksi yang paling utama dalam usaha budidaya ikan mas. Benih berdasarkan Tabel di atas berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi ikan mas. Variabel benih berpengaruh nyata terhadap produksi ikan mas dengan taraf nyata 1 persen. Nilai elastisitas produksi untuk variabel bibit ikan adalah 0.891 artinya setiap penambahan jumlah bibit ikan sebesar satu persen akan meningkatkan produksi ikan mas sebesar 0.891 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan jumlah bibit ikan yang diberikan setiap peternak berbeda-beda tergantung luas lahan yang ada dan adanya asumsi bahwa semakin banyak bibit ikan yang diberikan maka akan meningkatkan produksi ikan mas.

2. Pakan Ikan

Pakan ikan berdasarkan di atas berpengaruh positif terhadap produksi ikan mas. Nilai elastisitas produksi untuk variabel Pakan ikan adalah 8.605, artinya setiap penambahan jumlah pakan ikan sebesar satu persen akan meningkatkan produksi ikan mas sebesar 8.605 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.

3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan oleh peternak ikan mas menggunakan tenaga kerja yang berasal dari keluarga dan tenaga kerja bukan keluarga. Tenaga kerja berdasarkan tabel di atas berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi ikan mas. Variabel tenaga kerja juga berpengaruh nyata terhadap nilai produksi ikan mas. Nilai elastisitas variabel tenaga kerja adalah 1.246, artinya setiap penambahan tenaga kerja sebesar satu

persen akan meningkatkan produksi ikan mas sebesar 1.246 persen.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peternak melakukan tambahan tenaga kerja, atas keinginannya sendiri. Jumlah tenaga kerja yang bisa digunakan bervariasi antara 5 sampai 12 orang dan sebagian besar yang digunakan adalah anggota keluarga. Pekerjaan yang biasa dilakukan adalah pembersihan kolam, pemberian makanan dan pemanenan.

P E N U T U P

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian lapangan yang dilakukan, maka dapat dibuat suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil olah data dengan menggunakan SPSS yang terdapat di daftar lampiran, diperoleh koefisien determinasi R^2 sebesar 0,844. Angka tersebut menunjukkan bahwa 84 persen keragaman produksi ikan mas dijelaskan oleh variabel independen yang ada dalam model yaitu bibit ikan, tenaga kerja dan pakan ikan sedangkan sisanya sebesar 16 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.
2. Bibit Ikan merupakan faktor produksi yang paling utama dalam usaha budidaya ikan mas. Bibit ikan berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi ikan mas. Variabel benih berpengaruh nyata terhadap produksi ikan mas dengan taraf nyata 1 persen. Nilai elastisitas produksi untuk variabel bibit ikan adalah 0.891 artinya setiap penambahan jumlah bibit ikan sebesar satu persen akan meningkatkan produksi ikan mas sebesar 0.891 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.
3. Pakan ikan berpengaruh positif terhadap produksi ikan mas. Nilai elastisitas produksi untuk variabel pakan ikan adalah 8.605, artinya setiap penambahan jumlah pakan ikan sebesar satu persen akan meningkatkan produksi ikan

mas sebesar 8.605 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.

4. Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi ikan mas. Variabel tenaga kerja juga berpengaruh nyata terhadap nilai produksi ikan mas. Nilai elastisitas variabel tenaga kerja adalah 1.246, artinya setiap penambahan tenaga kerja sebesar satu persen akan meningkatkan produksi ikan mas sebesar 1.246 persen.

Saran – Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya sosialisasi dan penyuluhan dari dinas terkait di kabupaten yalimo kepada para peternak ikan mas agar hasil yang diperoleh lebih baik.
2. Perlu adanya bantuan modal dari pihak swasta maupun pemerintah untuk membantu para peternak ikan mas guna mengembangkan usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 1980. Pemeliharaan Ikan Mas, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Gujarati, Dasar-Dasar Ekonometrika, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 2006.
- Makro Ekonomi, Edisi III, Cetakan Pertama, Yogyakarta, 1982.
- Supranto, J. Ekonometrik, Buku I, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sudarman, Ary, 1988. Ekonomi Mikro 11, PT. BPFE, Yogyakarta.
- Sumodiningrat, D. 1999. Ekonometrika Pengantar, Edisi I BPFE, Yogyakarta.
- Soediyono, R. Pengantar Analisa Pendapatan Nasional Ekonomi.
- Teken, I.B. 1968. Ekonomi Produksi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.