ECSOFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine. 2019. 06(02): 223-236 e-ISSN: 2528-5939
Permalink/DOI: http://dx.doi.org/10.21776/ub.ecsofim.2019.006.02.10

DEVELOPMENT OF CATFISH CULTIVATION BUSINESS AS OFF FISHING ACTIVITIES IN GLONDONGGEDE, TUBAN REGENCY

PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA LELE SEBAGAI KEGIATAN OFF FISHING DI GLONDONGGEDE, KABUPATEN TUBAN

Pudji Purwanti[*1)] and Edi Susilo[2)]

[1,2)] Fisheries and Marine Science Faculty, Brawijaya University
Veteran Street Malang

Received: October 1, 2018/ Accepted: April 30, 2019

ABSTRACT

The pressure on the utilization of marine resources has decreased the results of fishermen's fishing both in quality and quantity. The use of fishing equipment that is not environmentally friendly also contributes to the decline in fishermen's catches. Catfish cultivation is one of an off fishing activity in Glondonggede Village, to reduce the pressure on the utilization of marine resources. The purpose of research: (1) Describe the technical aspects and market opportunities for catfish farming. (2) Analyzing the value of profitability. (3) Arrange the development of catfish farming. Purposive sampling was used in this descriptive research. The catfish cultivation business can be carried out by fishermen on the yard house using pond with a size of 3x4 m2, 60cm high, with a stocking density of 200 tails / m^2. The results of catfish cultivation are marketed around Tambakboyo Subdistrict. Catfish cultivation is profitable and feasible to develop. The catfish consumption and financial analysis, the catfish cultivation business can be developed as an off fishing activity. The strategy for developing catfish business includes optimal land use; development of intensive cultivation technology; strengthening fishermen groups for aquaculture and marketing networks as well as preventing environmental pollution.

Keywords: business development, catfish cultivation, diversification

ABSTRAK

Tekanan terhadap pemanfaatan sumberdaya laut mengakibatkan hasil penangkapan nelayan mengalami penurunan secara kualitas maupun kuantitas. Penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan juga memberikan kontribusi terhadap penurunan hasil tangkapan nelayan. Usaha budidaya lele merupakan salah satu usaha yang dapat dikembangkan sebagai kegiatan *off fishing*, guna mengurangi tekanan terhadap pemanfaatan semberdaya laut. (1) Mendeskripsikan aspek teknis dan peluang pasar usaha budidaya ikan lele. (2) Menganalisis nilai profitabilitas dan kelayakan usaha budidaya ikan. (3) Menyusun pengembangan usaha budidaya ikan lele. Penentuan sampel penelitian deskriptif ini menggunakan *purposive sampling*. Berdasarkan aspek teknis, usaha budidaya lele dapat dilaksanakan nelayan di halaman rumah. Kolam lele dapat dibuat dengan ukuran 3x4 m^2 tinggi 60 cm dengan padat tebar 200 ekor/m^2. Ketersediaan pakan dapat ditambah dengan menggunakan ikan sisa tangkapan nelayan. Secara riil, hasil budidaya lele dipasarkan di sekitar Kecamatan Tambakboyo, melalui pedagang pengepul. Secara finansial, usaha budidaya lele menghasilkan keuntungan dan layak untuk dikembangkan. Berdasarkan kajian secara teknis, peluang pasar lele konsumsi dan analisis finansial, maka usaha budidaya lele dapat dikembangkan sebagai kegiatan off fishing. Strategi pengembangan usaha lele antara lain pemanfaatan lahan secara optimal untuk budidaya lele; pengembangan teknologi budidaya lele intensif; penguatan kelompok nelayan untuk usaha budidaya dan jaringan pemasarannya serta mencegah pencemaran lingkungan.

Kata kunci: pengembangan usaha, budidaya lele, diversifikasi, *off fishing*

[*] *Coressponding author: Pudji Purwanti, pudjipurwanti@gmail.com*
Fisheries and Marine Science Faculty, Brawijaya University,Veteran Street, Malang

PENDAHULUAN

Kabupaten Tuban merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang mempunyai wilayah perairan laut sepanjang 65 km, meliputi Kecamatan Palang, Tuban, Jenu, Tambakboyo dan Bancar. Salah satu desa di Kecamatan Tambakboyo adalah Desa Glondonggede yang sebagian besar penduduknya menjadi nelayan skala kecil. Seperti pola produksi nelayan di Kabupaten Tuban, nelayan melakukan kegiatan melaut sehari. Berdasarkan laporan UPTD Perikanan dan Kelautan Kecamatan Tambakboyo, beberapa jenis dan jumlah alat tangkap yang beroperasi di Desa Glondonggede sampai dengan bulan Juli 2012 antara lain gardan (payang) sebanyak 6 unit, cantrang, dogol, mini trawl sebanyak 65 unit, gill net sebanyak 33 unit dan pancing 2 unit. Maraknya penggunaan mini trawl di Desa Glondonggene, berimbas kepada turunnya kualitas hasil tangkapan nelayan. Penggunaan mini trawl ditujukan pada ikan-ikan demersal yang ada kecenderungan makin menurun dari segi kualitas tangkapan. Harga ikan tangkapan mini trawl sangat rendah, yaitu satu drum plastik hanya seharga Rp 100.000 yang disebabkan ukuran ikan kecil dan kualitas ikan hasil tangkapan rendah maka ikan ini hanya digunakan untuk bahan baku pembuatan tepung ikan. Pemerintah setempat telah membuat aturan pelarangan dan sanksi penggunaan alat tangkap trawl, namun pelaksanaan sanksi dalam pelanggaran penggunaan alat tangkap mini trawl tersebut belum diterapkan secara tegas, sehingga masih banyak ditemukan nelayan yang menggunakan alat tangkap jenis ini.

Usaha penangkapan ikan tidak dapat dilaksanakan sepanjang masa. Pada bulan Desember hingga Maret terjadi musim barat, sehingga nelayan tidak dapat melakukan kegiatan penangkapan ikan di laut. Karena pendapatan nelayan tidak dapat diharapkan setiap saat, maka sebagian besar istri nelayan memiliki pekerjaan sampingan untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangga nelayan. Berdasarkan hasil kajian *Raisuddin et al* (2013), seluruh istri nelayan yang dijadikan responden memiliki pekerjaan sampingan. Jenis pekerjaan istri nelayan antara lain sebagai pedagang solar, pedagang ikan, pedagang pulsa isi ulang, pedagang kelontong atau warung, berjualan makanan, dan penjahit.

Salah satu upaya untuk mengurangi tekanan terhadap pemanfaatan sumberdaya laut dapat dilakukan melalui kegiatan usaha budidaya ikan. Pengembangan kegiatan budidaya ikan bagi nelayan juga merupakan kegiatan yang dapat dilakukan saat tidak musim ikan. Dengan demikian terdapat diversifikasi kegiatan usaha diluar kegiatan penangkapan ikan di laut, namun masih terkait dengan pengembangan usaha perikanan. Budidaya ikan yang relatif mudah dikembangkan dan dipelajari adalah ikan lele. Menurut Santoso (1995), ikan lele dumbo sangat toleran terhadap suhu yang cukup tinggi, yaitu berkisar antara 20°C-32°C dan dapat hidup di perairan dengan kondisi lingkungan yang buruk. Ikan lele memiliki kemampuan bernafas dengan udara secara langsung yang memungkinkan ikan lele dapat bertahan hidup di dalam lumpur pada musim kemarau. Budidaya ikan lele sangat mudah berkembang dalam masyarakat kerena teknologi budidaya relatif mudah dikuasai oleh masyarakat, pemasarannya relatif mudah karena permintaan konsumsi ikan

lele cukup tinggi. Hal ini juga didukung oleh rasa dagingnya bergizi tinggi, warnanya putih, dan bertekstur halus (Ghufran, 2010).

Usaha budidaya ikan lele memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai kegiatan *off fishing*. Hal ini berkaitan dengan sifat ikan lele yang sangat toleran terhadap suhu udara yang cukup tinggi. Dengan demikian, pengembangan usaha budidaya sangat memungkinkan dilaksanakan di daerah pesisir pantai Desa Glondonggede. Pengembangan usaha budidaya lele ini dapat digunakan untuk mengurangi tekanan terhadap penangkapan ikan di laut. Beberapa penduduk di Desa Glondonggede telah melaksanakan usaha budidaya ikan lele. Penelitian ini akan menganalisis usaha budidaya lele yang telah dilakukan oleh beberapa penduduk di Desa Glondonggede. Secara terperinci, tujuan dari penelitian ini antara lain: (1) medeskripsikan aspek teknis dan pasar usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede, (2) menganalisis nilai profitabilitas dan kelayakan usaha budidaya ikan, dan (3) menyusun pengembangan usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Tuban pada bulan April hingga Juli 2013. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Data yang dikumpulkan antara lain: (1) identifikasi aspek teknis dan peluang pasar usaha budidaya lele, (2) aspek finansial usaha budidaya lele, dan (2) data pengembangan usaha budidaya. Analisis kualitatif ditujukan untuk menilai teknis kegiatan budidaya lele dan peluang pasar. Analisis kuantitatif dilakukan pada aspek finansial usaha budidaya lele melalui penilaian RC ratio dan rentabilitas usaha. Analisis kelayakan usaha melalui penilaian Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) menurut formulasi Ibrahim (2003); Kasmir dan Jakfar, 2007); Payback Periode menurut formulasi Husnan dan Muhammad (2000). Proses penyusunan strategi pengembangan dilakukan menggunakan analisis SWOT menurut Rangkuti (2006), dilakukan dengan melalui tiga tahap analisis, yaitu: (1) tahap masukan dari data yang telah terkumpul dengan menggunakan Matriks Evaluasi Faktor Eksternal dan Evaluasi Faktor Internal, (2) tahap analisis dengan membuat matriks SWOT dan Matriks Grand Strategi, dan (3) tahap pengambilan keputusan. Tahap akhir analisis adalah memformulasikan keputusan yang akan diambil dengan didasarkan atas justifikasi yang dibuat secara kualitatif maupun kuantitatif, terstruktur maupun tidak terstruktur, sehingga dapat diambil keputusan yang signifikan dengan kondisi yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknis Usaha Budidaya Lele di Desa Glondonggede

Usaha budidaya ikan lele ini terletak di Desa Glondonggede, Kabupaten Tuban. Ketua kelompok usaha budidaya ini adalah Bapak Prapto. Usaha budidaya ikan lele dilaksanakan secara kelompok untuk menambah pendapatan rumah tangga. Kolam dibuat secara permanen dari tembok beton; kolam dengan dasar terpal plastik dan kolam dengan dasar tanah. Ukuran kolam permanen 2x2,5 m; ukuran kolam terpal 4x2 m dan ukuran kolam tanah 5x7m. Seluruh kolam dilengkapi dengan

saluran pintu air yang berfungsi untuk mengatur air yang masuk ke dalam kolam baik aliran maupun volume. Kolam juga memiliki pintu pengeluaran air yang digunakan untuk mengatur ketinggian air dan untuk pengeringan kolam pada saat panen.

Pakan yang digunakan adalah pakan dari pabrik dan pakan ikan rucah. Kebutuhan pakan sentrat jenis LP-2 dalam satu siklus produksi sebanyak 1 kwintal untuk 1000 ikan. Sedangkan pakan ikan rucah sebanyak 20 kg per 2 hari. Harga pakan jenis LP-2 senilai Rp 225.000,- / 30 kg sedangkan harga pakan jenis LP -1 sebesar Rp 236.000,- / 30 kg. Usaha budidaya ikan lele ini belum pernah menggunakan obat-obatan. Peralatan yang sering digunakan oleh para pembenih ikan lele ini yaitu pompa air, jaring, pipa paralon, dan lain- lain.

Benih yang telah diperoleh dapat ditebar dengan kepadatan tebar 200 – 400 ekor per m^2. Setelah dipelihara selama ± 3 minggu, kemudian air ditambah sedikit demi sedikit sesuai dengan kebutuhan. Pemberian pakan dilakukan sejak benih lele ditebarkan ke kolam dengan takaran yang disesuaikan padat tebarnya. Pakan yang diberikan ikan lele berasal dari pakan pabrikan dan ditambahkan setiap 2 hari dengan pakan ikan rucah. Ikan lele mulai dipanen setelah kurang lebih 2 bulan masa pemeliharaan. Ikan lele yang dipanen ini biasanya per kilogram sebanyak 8 – 14 ekor. Sedangkan untuk hasil yang diperoleh tiap m^2 adalah sebanyak 20 – 30 kg ikan lele konsumsi.

Peluang Pasar Hasil Budidaya

Hasil panen disalurkan melalui langganan pedagang ikan dari Desa Socorejo. Alasan menjual kepada pedagang ikan langganan yaitu pedagang ikan membantu dalam pengadaan sarana produksi, adanya kepastian penjualan, dan harganya lebih baik. Penentuan harga ikan berdasarkan tawar menawar antara pembudidaya dan pedagang sampai menemukan kesepakatan harga. Selain itu, harga yang disepakati dalam menjual ikan berdasarkan informasi harga ikan di tempat lain. Cara pembayaran hasil penjualan ikan adalah pedagang langsung membayar secara kontan saat itu juga.

Analisis Kelayakan Usaha

Modal Tetap dan Modal Kerja

Permodalan usaha terdiri dari modal tetap/aktiva tetap dan modal kerja/aktiva lancar dana dalam bentuk uang kas yang digabungkan dengan faktor produksi berupa tanah dan tenaga kerja untuk menghasilkan suatu barang baru (Riyanto, 2001). Modal investasi yang diperlukan dalam usaha budaya ikan lele adalah kolam permanen, kolam terpal, para net, pompa air, paralon, dan jaring senilai Rp 12.835.000. Modal kerja yang terdiri dari biaya tetap yang terdiri dari penyusutan, biaya perawatan, dan sewa lahan senilai Rp 2.316.750. Sedangkan biaya variabel yang dibutuhkan terdiri dari benih, pakan, dan tenaga kerja senilai Rp 10.010.000 (tabel 1).

Harga, Produksi dan Penerimaan

Harga merupakan faktor yang sangat penting dalam komponen pemanenan karena menjadi faktor penentu terhadap penerimaan yang diperoleh (Karimah *et al.,* 2012). Harga jual ikan lele 1 kg isi 12 ekor di Desa Glondonggede senilai Rp 11.000. Usaha budidaya ikan lele Bapak Prapto

menghasilkan 2.019 kg dalam satu tahun, sehingga dari data harga dan produksi menghasilkan penerimaan selama satu tahun senilai Rp 22.209.000 seperti disajikan pada tabel 2.

Profitabilitas dan Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele

Analisis Profitabilitas Usaha Budidaya Ikan Lele

RC Ratio adalah perbandingan (nisbah) antara penerimaan (return) dengan biaya-biaya (cost) yang dikeluarkan selama proses produksi hingga menghasilkan suatu produk secara keseluruhan (Suheli *et al*., 2013). Nilai R/C usaha budidaya lele menghasilkan nilai 1,8. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha ini menguntungkan karena nilai R/C lebih besar 1 atau usaha ini mengeluarkan biaya senilai Rp 12.326.750 menghasilkan penerimaan senilai Rp 22.209.000. Keuntungan usaha budidaya ikan lele ini dari hasil selisih antara penerimaan dengan biaya maka menghasilkan keuntungan selama satu tahun senilai Rp 9.882.250.

Tabel 1. Modal Tetap dan Modal Kerja

No	Uraian	Jumlah		Harga Satuan (Rp.)	UT (Tahun)	Total (Rp.)
A	**Modal Tetap**					
1	Kolam Permanen = 2 x 2,5 m	2		4,000,000.00	10	8,000,000.00
2	Kolam Terpal = 4 x 2 m	1		200,000.00	2	200,000.00
3	Kolam Tanah = 5 x 7 m	1		1,800,000.00		1,800,000.00
4	Para net/ atap kolam 120cm	1		225,000.00	5	225,000.00
5	Pompa air	1		2,500,000.00	10	2,500,000.00
6	Paralon	1		50,000.00	5	50,000.00
7	Jaring/ Seser	2		30,000.00	1	60,000.00
	Total					**12,835,000.00**
B	**Modal Kerja**			**Keterangan**		
	I. Biaya Tetap					
1	Penyusutan					1,265,000.00
2	Biaya perawatan					551,750.00
3	Sewa Lahan					500,000.00
	Total					**2,316,750.00**
	II. Biaya Tidak Tetap					
1	Benih Kolam Tanah			6,000.00		420,000.00
2	Benih Kolam Terpal + Beton			5,500.00		385,000.00
3	Pakan Organik (Kg) Tanah	495		500.00		247500
4	Pakan Organik (Kg) Terpal + Beton	405		500.00		202500
5	Pakan Pellet Tanah	6		225,000.00		1,350,000.00
6	Pakan Pellet Terpal + Beton	5.5		225,000.00		1,237,500.00
7	Tenaga Kerja		1	100,000.00		100,000.00
	Total (/siklus) Tanah	2				**2,117,500.00**
	Total (/siklus) Terpal + Beton	3				**1,925,000.00**
	Total (/tahun)					**10,010,000.00**
	Total Cost					**12,326,750.00**

Tabel 2. Harga, Produksi, dan Penerimaan

No	Data	Nilai
1	Harga (Rp)	11000
2	Produksi (Kg)	2,019
3	TR (Rp)	22,209,000.00
4	TC (Rp)	12,326,750.00
5	V (Rp /Kg)	4957.89995

Break Even Point (titik impas) merupakan tingkat aktivitas dimana suatu organisasi tidak mendapat laba dan juga tidak menderita rugi (Putra, 2017). Nilai titik impas atau kondisi usaha budidaya ikan lele tidak untung/tidak rugi BEP atas dasar sales senilai Rp 4.217.780. Sedangkan BEP atas dasar unit senilai 383 kg. Apabila usaha ini ingin mendapatkan keuntungan maka harus memproduksi ikan lele lebih dari 383 kg. Selain BEP, perlu dilakukan analisis rentabilitas untuk menilai seberapa besar persentase keuntungan yang didapatkan. Rentabilitas suatu perusahaan menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut (Primyastanto, 2011). Nilai rentabilitas usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede senilai 80,17%. Analisis profitabilitas usaha budidaya lele disajikan pada tabel 3 berikut.

Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele

Suatu usaha secara umum memerlukan dana yang relatif besar untuk keberlangsungan dan keberlanjutan usaha untuk proses produksi maupun investasi. Namun, banyak usaha yang setelah dijalankan sekian lama ternyata tidak menguntungkan. Oleh karena itu, perlu ada sebuah kajian untuk meninjau kembali untuk mengetahui layak atau tidak usaha dilaksanakan secara finansial (Supriyanto dan Rino, 2017). Aliran kas (*cash flow*) dalam perhitungan ini dibagi dalam dua aliran, yaitu arus masuk (*cash inflow*) dan arus keluar (*cash outflow*). Arus masuk diperoleh dari penjualan benih ikan lele dumbo selama satu tahun. Untuk arus keluar meliputi biaya tetap dan biaya variabel.

Evaluasi profitabilitas rencana investasi dilakukan dengan menilai kriteria investasi untuk mengukur kelayakan pendirian industri yaitu meliputi NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Net B/C (*Net Benefit-Cost Ratio*) dan PBP (*Pay Back Periode*). Usaha budidaya pembesaran ikan lele dengan menggunakan satu asumsi DF (*discount factor*) 12%.

Tabel 3. Analisis Profitabilitas Usaha Budidaya Ikan Lele

No	Jenis Analisis	Nilai	Analisis	Hasil
1	R/C	1,80	R/C> 1	Untung
2	Keuntungan (Rp)	9.882.250	TR>TC	Untung
3	BEP sales (Rp)	4.217.780	BEPs<TR	Untung
4	BEP unit (Kg)	383	BEPu<Q	Untung
5	Rentabilitas (%)	80,17%	R>i	Layak

Tabel 4. Analisis Kelayakan Finansial Kondisi Normal

No	Analisis Kelayakan	Nilai
1	NPV (Rp)	38.637.666,52
2	Net B/C	3,25
3	IRR (%)	56,82
4	PP (Tahun)	1,74

Tabel 5. Analisis Sensitivitas Usaha

No	Kondisi	Analisis Kelayakan			
		NPV (Rp)	Net B/C	IRR (%)	PP (Tahun)
1	Biaya Naik	(365.710,04)	0,98	11,48	5,77
2	Penerimaan Turun	(1.517.790,51)	0,91	9,80	6,20
3	Biaya Naik dan Penerimaan Turun	(671.401,23)	0,96	11,04	5,88
4	Penerimaan Turun dan Biaya Naik	(383.381,11)	0,98	11,45	5,78

DF 12% maksudnya adalah suatu bilangan untuk menilai nilai uang dalam bentuk *present value* (nilai sekarang). Dengan perhitungan DF 12% menghasilkan NPV Rp 38.637.666,52 yang bernilai positif; dengan nilai IRR adalah 56,82% lebih besar dari DF dan Net B/C sebesar 3,25 lebih besar dari 1 dan PBP selama 1,74 tahun kurang dari 5 tahun. Berdasarkan hasil analisis tersebut usaha budidaya ikan lele ini dapat dinyatakan menguntungkan dan layak dijalankan seperti disajikan pada tabel 4.

Sensitivitas usaha budidaya ikan lele pada tabel 5 menunjukkan tidak terlalu sensitif terhadap perubahan penurunan penerimaan dan kenaikan biaya. Perubahan biaya naik maksimum usaha dapat dikatakan layak sebesar 56%, penerimaan turun sebesar 32%, biaya naik 15% dan penerimaan turun 23%, serta penerimaan turun sebesar 15% dan biaya naik sebesar 29%.

Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele

Analisis Lingkungan Internal

Faktor internal yang mempengaruhi suatu usaha antara lain: aspek sumberdaya manusia, aspek keuangan, aspek teknis produksi dan operasional, dan aspek pasar dan pemasaran (Munizu, 2010). Lingkungan internal usaha dipengaruhi 7 aspek usaha: teknis, pasar, manajemen, hukum, finansial, sosial ekonomi, dan lingkungan.

Identifikasi Variabel Kekuatan (*Strength*)

Kondisi fisika-kimia Desa Glondonggede terletak di daerah dataran rendah sampai daerah yang tingginya maksimal 700 m dpl. Kolam dibuat yang teduh dengan memasang terpal, tersedia air bersih yang tersedia, air dalam kolam tidak tercemar oleh sampah organik dan anorganik. Maka terbentuk variabel kondisi fisika-kimia untuk kegiatan budidaya ikan lele (teknis). Masyarakat menganggap ikan lele merupakan ikan yang mudah diperoleh, harga murah dan mempunyai nilai gizi. Maka membentuk variabel *brand image* produk ikan lele (pasar). Teknik budidaya ikan lele yang dilakukan oleh pembudidaya di Desa Glondonggede selama ini tidak mengalami kendala, maka membentuk variabel teknik budidaya ikan lele (teknis). Beberapa sarana yang mendukung adalah peralatan dan pakan lele, selain itu juga tersedia prasarana yang memadai seperti air bersih, jalan, bahan bakar minyak, dan listrik. Maka membentuk variabel sarana dan prasarana budidaya ikan lele (teknis).

Analisis profitabilitas dan kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele meliputi R/C, keuntungan dan rentabilitas menghasilkan nilai yang profitabel. Nilai R/C lebih besar dari 1, sehingga usaha ini dinyatakan menguntungkan. Nilai rentabilitas lebih besar dari suku bunga pinjam bank, sehingga layak untuk dijalankan, serta nilai NPV, B/C, IRR dan PBP yang menguntungkan dan layak maka membentuk variabel usaha budidaya lele profitabel dan layak (finansial). Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam usaha perikanan dibutuhkan agar usaha yang dijalankan akan berkembang. Animo masyarakat dalam mengadopsi atau menerima terhadap perkembangan IPTEK sangat tinggi, maka membentuk variabel kesadaran IPTEK (Manajemen). Pengembangan budidaya ikan lele di Desa Glondonggede tidak bertentangan dan dilarang oleh undang-undang atau

peraturan yang berlaku sehingga secara hukum usaha ini layak, maka membentuk variabel keberadaan keputusan Dirjen dan perundang-undangan yang berhubungan dengan usaha perikanan (hukum).

Identifikasi Variabel Kelemahan (*Weaknesse*)

Masyarakat di Desa Glondonggede masih membutuhkan teknologi tepat guna dalam kegiatan budidaya ikan lele. Maka membentuk kemampuan menggunakan teknologi tepat guna (manajemen). Masyarakat di Desa Glondonggede masih belum mempunyai kemampuan untuk menghitung profitabilitas usaha yang dijalankan. Apabila masyarakat mempunyai kemampuan dalam menghitung profitabilitas maka hasil analisis yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan usahanya menjadi lebih baik. Maka membentuk variabel kemampuan menghitung profitabilitas (finansial). Kerjasama masyarakat dalam kegiatan pengembangan usaha budidaya ikan lele masih kurang optimal. Permodalan pembudidaya ikan lele di Desa Glondonggede masih rendah. Bila ingin mengembangkan usaha, maka perlu penambahan modal. Maka membentuk variabel kerjasama dalam pengembangan usaha dan permodalan (sosial-ekonomi).

Masyarakat di Desa Glondonggede belum merasakan bahwa *supporting system* pemerintah khususnya mengenai pengembangan usaha budidaya ikan lele masih belum optimal. Sehingga diharapkan mendapat dukungan pemeritah dalam pengembangan usaha budidaya ikan lele. Maka membentuk variabel kemampuan akses *supporting system* pemerintah (manajemen). Masyarakat masih belum mengetahui keputusan Dirjen dan perudang-undangan yang mengatur kegiatan budidaya ikan lele. Pengetahuan ini bermanfaat perlu disosialisasikan agar usaha budidaya ikan lele ini dapat berkelanjutan dan ramah lingkungan. Maka membentuk variabel pengetahuan keputusan Dirjen dan perudang-undangan (hukum). Pembudidaya di Desa Glondonggede dalam melaksanakan kegiatan manajemen usahanya masih belum mempunyai perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan yang baik. Maka membentuk variabel manajemen usaha (manajemen). Kegiatan usaha budidaya ikan akan menghasilkan limbah yang dapat mempengaruhi lingkungan masyarakat sekitar. Oleh karena itu perlu diberikan pengetahuan tentang pengolahan limbah budidaya. Maka membentuk variabel kemampuan pengelolaan limbah (lingkungan).

Lingkungan Eksternal

Analisis lingkungan eksternal dilakukan melalui analisis fungsional yang dapat menjadi peluang dan ancaman perusahaan yang meliputi lingkungan makro (faktor demografi, ekonomi, teknologi, faktor politik dan hukum, serta faktor sosial budaya), lingkungan mikro (pesaing, pemasok, pelanggan) (Anggreni, 2015). Lingkungan eksternal usaha budidaya ikan lele dipengaruhi oleh lingkungan ekternal mikro dan lingkungan eksternal makro. Lingkungan eksternal mikro terdiri dari: pelanggan, penyedia, lembaga keuangan, pemerintah, serikat pekerja, dan pesaing. Sedangkan eksternal makro terdiri dari: ekonomi, sosial, budaya, ekologi, dan IPTEK.

Identifikasi Variabel Peluang (*Opportunity*)

Desa Glondonggede mempunyai potensi pengembangan budidaya ikan lele yang cukup besar sehingga dapat memberikan daya tarik bagi investor untuk menanamkan modal maka membentuk variabel meningkatkan kerjasama dengan investor (lembaga keuangan). Permintaan pasar terhadap ikan lele masih cukup tinggi. Selera masyarakat terhadap ikan lele cukup tinggi, sehingga produksi ikan lele mempunyai peluang untuk ditingkatkan, maka membentuk variabel permintaan pasar (pelanggan). Usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede mempunyai peluang untuk meningkatkan kualitas produk sehingga nilai jual lebih tinggi, selain itu meningkatkan kuantitas untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Agar memperoleh kualitas dan kuantitas yang baik maka usaha budidaya ikan lele ini membutuhkan teknologi tepat guna, sehingga membentuk variabel meningkatkan kualitas dan kuantitas produk (teknologi). Teknologi tepat guna mempunyai manfaat bagi masyarakat, khususnya pembudidaya ikan lele karena membutuhkan biaya yang tinggi, salah satunya adalah kebutuhan pakan pabrikan, sehingga perlu diperkenalkan cara membuat pakan organik, maka membentuk variabel sosialisasi budidaya ikan lele (pemerintah).

Kegiatan pengembangan usaha budidaya ikan lele agar berjalan secara berkelanjutan secara ekologi, ekonomi, dan sosial maka perlu adanya kesepakatan lokal yang disepakati oleh seluruh pembudidaya ikan lele. Kesepakatan ini bermanfaat untuk mengatur usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede, maka membentuk variabel kesepakatan lokal (sosial). Agar usaha budidaya lele berjalan dengan baik maka perlu adanya pengembangan kelembagaan. Kelembagaan yang terbentuk merupakan wadah untuk memperkuat dalam pengembangan usaha budidaya ikan lele, maka membentuk variabel mengembangkan kelembagaan usaha budidaya ikan lele (sosial). Usaha budidaya ikan lele yang meningkat, perlu diimbangi dengan manajemen usaha yang berwawasan lingkungan sehingga terwujud keseimbangan ekologi. Pengembangan yang dilakukan adalah dengan mengelola limbah yang dihasilkan dari kegiatan budidaya ikan lele, maka membentuk variabel pengembangan usaha berwawasan lingkungan (ekologi).

Identifikasi Variabel Ancaman (*Threat*)

Pertambahan penduduk mempengaruhi terhadap kebutuhan lahan sebagai pemukiman, sehingga lahan yang digunakan pengembangan usaha budidaya ikan lele di Glondonggede mengalami penurunan, maka membentuk variabel perluasan lahan pemukiman (ekologi). Kegiatan budidaya ikan lele dapat mengalami kegagalan, salah satunya dipengaruhi oleh hama dan penyakit. Hama dan penyakit ini dapat menyebabkan kematian ikan secara massal, maka membentuk variabel hama dan penyakit dalam budidaya (ekologi). Harga pakan yang meningkat dapat mempengaruhi keuntungan yang diperoleh pembudidaya. Semakin tinggi harga pakan ikan, maka keuntungan yang diperoleh semakin rendah, maka membentuk variabel kenaikan harga pakan (ekonomi). Perluasan lahan akan meningkatkan produksi ikan lele sehingga pendapatan pembudidaya akan semakin meningkat. Hal ini dapat menjadi penyebab terjadinya konflik antar pembudidaya dan pengolahan limbah yang kurang baik dapat menyebabkan konflik, maka membentuk variabel konflik pengembangan usaha budidaya ikan lele (sosial).

Tabel 6. Matriks IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*)

No.	Variabel Kekuatan	Bobot	Rating	Skor
1	Kondisi Fisika-Kimia	0,089	3	0,27
2	*Brand Image* Produk	0,089	3	0,27
3	Teknik Budidaya Ikan Lele	0,067	2	0,13
4	Sarana dan Prasarana	0,089	2	0,18
5	Usaha Lele Profitabel dan Layak	0,067	3	0,20
6	Kesadaran IPTEK	0,067	3	0,20
7	Keberadaan Keputusan Dirjen dan perundang-undangan	0,067	3	0,20
	Total			1,44
No	**Variabel Kelemahan**	**Bobot**	**Rating**	**Skor**
1	Kemampuan menggunakan Teknologi Tepat Guna	0,089	2	0,18
2	Kemampuan Menghitung Profitabilitas	0,044	2	0,09
3	Kerjasama dan Permodalan	0,089	2	0,18
4	Kemampuan Akses *Supporting System* Pemerintah	0,067	2	0,13
5	Pengetahuan keputusan Dirjen dan perudang-undangan	0,044	2	0,09
6	Manajemen Usaha dan Kelembagaan	0,067	2	0,13
7	Pengelolaan Limbah	0,067	2	0,13
	Total			0,93
	Total Keseluruhan	1		2,38

Pengembangan usaha ikan lele di Desa Glondonggede akan terhambat, apabila kualitas dan kuantitas lebih rendah dari pembudidaya ikan lele wilayah sekitar, maka membentuk variabel pesaing pembudidaya ikan lele (pesaing). Keberadaan pekerjaan yang berada di luar usaha budidaya ikan lele yang lebih menjanjikan dapat mengakibatkan migrasi pekerjaan dari usaha budidaya ikan lele ke pekerjaan di luar perikanan, maka membentuk variabel pekerjaan selain usaha lele (sosial). Pencemaran lingkungan akan terjadi apabila pembudidaya ikan lele kurang menjaga perairan yang tersedia dari berbagai limbah, terutama limbah dari aktivitas budidaya misalnya sisa pakan langsung dialirkan langsung ke sungai atau ke parit, maka membentuk variabel pencemaran lingkungan (ekologi).

Analisa Matriks IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*)

Berdasarkan variabel kekuatan dan kelemahan dari analisa lingkungan internal usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede, maka diperoleh Matrikss IFAS (*Internal Strategy Factor Analysis Summary*) seperti disajikan pada tabel 6.

Matriks IFAS pada tabel 6 menunjukkan skor total variabel kekuatan (1,44) lebih besar dari pada skor total variabel kelemahan (0,93). Dengan demikian, variabel kekuatan dalam pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede lebih berpengaruh dibandingkan dengan variabel kelemahan.

Analisa Matriks EFAS (*Eksternal Strategy Factor Analysis Summary*)

Berdasarkan variabel peluang dan ancaman dari analisa lingkungan eksternal usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede maka diperoleh Matriks EFAS (*External Strategy Factor Analysis Summary*) seperti disajikan pada tabel 7.

Matriks EFAS dalam tabel 7 menunjukkan skor total variabel peluang (1,08) lebih kecil dari pada skor total variabel ancaman (1,25), sehingga dapat dikatakan bahwa variabel ancaman dalam pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede lebih berpengaruh dibandingkan dengan variabel peluang.

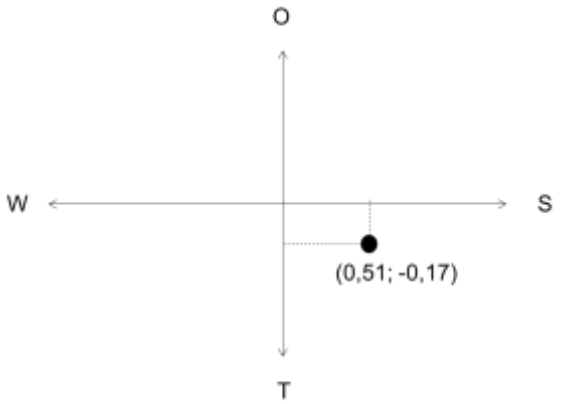
Tabel 7. Matriks EFAS (*Eksternal Factor Strategy Analysis Summary*)

No	Variabel Peluang	Bobot	Rating	Skor
1	Kerjasama dengan Investor	0.083	2	0.17
2	Permintaan Pasar	0.063	3	0.19
3	Kualitas dan Kuantitas dengan TGT	0.063	2	0.13
4	Sosialisasi Budidaya Ikan Lele	0.063	3	0.19
5	Kesepakatan Lokal	0.063	2	0.13
6	Mengembangkan Kelembagaan	0.063	2	0.13
7	Pengembangan Usaha Berwawasan Lingkungan	0.083	2	0.17
	Total			1.08
No	**Variabel Ancaman**	**Bobot**	**Rating**	**Skor**
1	Perluasan Lahan Sebagai Pemukiman	0.083	3	0.25
2	Hama dan Penyakit dalam Budidaya	0.083	2	0.17
3	Kenaikan Harga Pakan	0.083	2	0.17
4	Konflik Pengembangan Usaha	0.063	3	0.19
5	Pesaing Pembudidaya Ikan Lele	0.063	2	0.13
6	Pekerjaan Selain Budidaya Ikan Lele	0.063	3	0.19
7	Pencemaran Lingkungan	0.083	2	0.17
	Total			1.25
	Total Keseluruhan	1		2.33

Skor total faktor internal (2,38) lebih besar dari faktor eksternal (2,33). Kesimpulan dari skor tersebut adalah faktor internal lebih berpengaruh terhadap pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede dibandingkan dengan faktor eksternal. Dengan demikian, pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede dapat dilakukan dengan cara mengoptimalkan faktor internal untuk mengurangi faktor eksternalnya.

Analisa Matriks Grand Strategi SWOT.

Hasil pengolahan data internal dan eksternal, diperoleh total skor masing- masing faktor antara lain: (a) variabel kekuatan 1,44; (b) variabel kelemahan 0,93 (c); variabel peluang 1,08; dan (d) variabel ancaman 1,25. Hasil perhitungan faktor eksternal dan internal digunakan sebagai penentuan titik koordinat strategi pengembangan budidaya lele di Desa Glondonggede melalui analisa Matriks Grand Strategi. Sumbu horizontal (X) adalah faktor internal. Nilai yang dihasilkan dari koordinat X dengan rumus = (1,44 – 0,93) = 0,51. Sedangkan sebagai sumbu vertikal (Y) adalah faktor eksternal. Nilai yang dihasilkan dari koordinat dengan rumus Y = (1,08 – 1,25) = -0,17.



Gambar 1. Letak Kuadran SWOT

Hasil yang diperoleh dari Matriks Grand Strategi dalam pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede terletak pada posisi kuadran 2 (dua). Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan meminimalkan ancaman yang ada. Strategi kebijakan pengembangan yang dilakukan pada posisi kuadran 2 dalam analisa Matriks Grand Strategi ini adalah kebijakan *diversifikasi* dengan menggunakan strategi *Strength Threat* (ST). Penerapan strategi ST didasarkan pada pemanfaatan peluang yang ada, dengan memanfaatkan kekuatan dan meminimalisir ancaman. Secara terperinci strategi *Strength Threat* (ST) dalam pengembangan usaha budidaya ikan lele di Desa Glondonggede adalah sebagai berikut:

1. Pemanfaatan lahan secara optimal

   Tataguna lahan sudah diatur dalam tata ruang Desa Glondonggede. Usaha budidaya ikan lele masih dapat dikembangkan melalui pemanfaatan pekarangan rumah secara optimal.

2. Penggunaan teknologi tepat guna

   Penggunaan teknologi tepat guna dilakukan melalui usaha budidaya lele intensif untuk meningkatkan produksi lele. Beberapa kegiatan dalam budidaya lele intensif antara lain:

   a) Kepemilikan lahan budidaya ikan lele minimal ≥ 360 m^2 dengan memanfaatkan perkarangan rumah masyarakat di Desa Glondonggede yang relatif luas.
   b) Usaha budidaya ikan lele dalam 1 unit membutuhkan 9 petak kolam budidaya ikan lele dengan ukuran 4x5 meter, tinggi air 60 cm.
   c) Kolam yang digunakan berupa kolam terpal karena biaya pembuatan kolam jauh lebih murah dibandingkan kolam beton, sehingga dapat memperkecil modal awal. Umur kolam dapat bertahan hingga 2 tahun.
   d) Padat tebar minimal adalah 200 ekor/m^2 dengan ukuran benih yang ditebar sekitar 5-7 cm.
   e) Jangka waktu pembesaran sekitar 3 bulan, serta usaha pembesaran dilakukan secara bergilir masing-masing 3 petak, dengan harapan tiap bulan dapat dipanen.
   f) Menggunakan pakan buatan berupa pakan organik sehingga dapat meminimalisir biaya pakan.
   g) Padat tebar 200 ekor/meter persegi, maka dalam satu petak terdapat ikan lele sebanyak 4000 ekor. Apabila mortalitas yang terjadi 5%, maka akan diperoleh hasil panen sebanyak 80 kg per 1000 ekor benih yang ditebar. Dengan demikian total hasil panen sebesar 320 kg. Keuntungan yang dihasilkan berdasarkan senilai Rp.2.500,-/kg atau Rp. 2.400.000,-/bulan.

3. Penguatan kelembagaan, permodalan dan perluasan jaringan pemasaran

   Kelembagaan merupakan wadah yang dibutuhkan untuk mengembangkan usaha budidaya ikan lele. Kelembagaan pembudidaya ikan lele dapat dibentuk melalui pembentukan kelompok. Fungsi kelembagaan yang terbentuk diharapkan menjadi wadah untuk melakukan diskusi dan pelatihan mengenai teknis yang optimal dalam budidaya ikan lele, menetapkan harga, dan membantu anggota kelompok yang membutuhkan. Pembudidaya membutuhkan permodalan dalam mengembangkan budidaya ikan lele. Bagi anggota kelompok yang membutuhkan modal,

maka dapat memanfaatkan dari dana yang telah dikumpulkan. Jaringan pemasaran dibutuhkan untuk memperluas dan mempermudah penyaluran ikan lele konsumsi. Jaringan ini dapat diciptakan melalui sistem informasi terpadu dengan membuat website kelompok usaha budidaya ikan lele. Website dimanfaatkkan untuk menginformasikan jumlah produksi ikan lele dan menstabilkan harga jual ikan lele.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini: 1) Sarana dan prasarana untuk usaha budidaya lele di Desa Glondinggede cukup memadai. Teknis budidaya ikan lele mulai dari persiapan, penebaran benih, pemberian pakan dan pemanenan, namun teknologi yang digunakan masih belum intensif dan tepat guna. 2) Pemasaran ikan lele disalurkan kepada pedagang ikan yang sudah menjadi pelanggan. 3) Usaha budidaya lele di Desa Glondonggede menghasilkan nilai profitabilitas, dilihat dari nilai R/C, keuntungan, BEP dan rentabilitas usaha. Sedangkan kelayakan usaha budidaya ikan yang layak, dilihat dari nilai NPV, net B/C, IRR dan PBP. 4) Hasil analisis SWOT memunjukkan matriks grand strategi pengembangan usaha budidaya ikan di Desa Glondonggede terletak pada posisi kuadran 2. Kebijakan pengembangan yang dilakukan adalah *Diversifikasi* menggunakan strategi *Strength Threat* (ST) yang terdiri dari: a) Pemanfaatan lahan secara optimal, b) penggunaan teknologi tepat guna, dan c) penguatan kelembagaan, permodalan dan perluasan jaringan pemasaran. Saran yang dapat disampaikan antara lain: 1) usaha budidaya ikan lele dikembangkan melalui pemanfaatan pekarangan rumah secara optimal, 2) penggunaan teknologi tepat guna melalui usaha budidaya lele intensif untuk meningkatkan produksi lele agar memperoleh keuntungan yang lebih baik, maka perlu menggunakan pakan organik, 3) perlu dibentuk kelompok nelayan budidaya lele untuk memperkuat jaringan usaha dan permodalan.

DAFTAR PUSTAKA

Anggreni P. 2015. Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Omzet Penjualan Air Minum Dalam Kemasan Pada Cv. Satria Putra Jaya Di Tabanan. Jurnal Bisnis dan Manajemen Volume 8 Nomor 1: 1-15.

Ghufran, M. 2010. Budi Daya Ikan di Tambak Secara Intensif. Lily Publisher. Yogyakarta.

Husnan dan Muhammad. 2003. Studi Kelayakan Proyek.UPP AMP YKPN. Yogyakarta.

Ibrahim Y. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. PT Rineka Cipta. Jakarta.

Karimah, A., I. Gumilar, dan Z. Hasan. 2012. Analisis Prosspektif Usaha Budidaya Ikan Hias Air Tawar di Taman Akuarium Air Tawar (TAAT) dan Taman Mini Indonesia Indah (TMII) Jakarta. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 3 (3), h. 145 – 156.

Kasmir dan Jakfar. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Prenada Media. Jakarta.

Munizu M. 2010. Pengaruh Faktor-Faktor Eksternal dan Internal Terhadap Kinerja Usaha Mikro dan Kecil (UMK) di Sulawesi Selatan Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, VoL.12, No. 1: 33-41.

Primyastanto, M. 2011. *Feasibility Study Usaha Perikanan (Sebagai Aplikasi dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan).* Malang: UB Press.

Putra, T. Nopriadi. 2017. Analisis Break Even Point (BEP) pada Industri Percetakan (Digital Printing) di Kecamatan Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir. JOM Fekon 4(1): 147-161.

Raisuddin, DM. Harahab, N. Purwanti, P. 2013. Analisis Pekerjaan alternative Rumahtangga Nelayan Tradisional dan Tingkat Kesejahteraannya di Desa Glondonggede Tambakboyo Kabupaten Tuban. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya.

Rangkuti, F. 2006. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan.* BPFE. Yogyakarta.

Santoso, B. 1995. Petunjuk Praktis Budidaya Lele Dumbo dan Lokal. Kanisius. Yogyakarta Chambers, Robert, 1988. Pembangunan Desa: Mulai dari Belakang. LP3ES. Jakarta.

Suheli, M., D. Hastuti, dan E.D. Nurjayanti. 2013. Analisis Kelayakan Usaha Tani Jambu Air Merah Delima (Syzygium samarangense (Blume) Merr. & Perry.) di Kabupaten Demak (Studi Kasus di Kelurahan Betokan Kecamatan Demak Kabupaten Demak). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 9 (2), h. 46 – 54.

Supriyanto M. dan Rino D.W. 2017. Studi Kelayakan Usaha Dan Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele Di Kecamatan Maospati Kabupaten Magetan. Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi) Vol 2 Edisi 1: 43-55.