

BERKALA PERIKANAN TERUBUK

Volume. 38 No. 1

Februari 2010

Distribusi Makrozoobenthos Di Perairan Aek Manis Kabupaten Sibolga Sumatera Utara Irvina Nurrachmi, Zulkifli, Esra Waty	1-7
Pangsa Pasar Dan Efisiensi Pemasaran Ikan Jambal Siam Dari Desa Padang Mutung Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar Tince Sofyani	8 - 22
Strategi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Berbasis Masyarakat Di Kabupaten Indragiri Hilir (<i>Studi Kasus Kawasan Panglima Raja Kecamatan Concong</i>) Zulkarnain dan Amrizal	23 - 38
Identifikasi Dan Inventarisasi Ikan-Ikan Dari Waduk PLTA Koto Panjang Kabupaten Kampar, Riau Sampe Harahap, Syafriadiman dan Eryan Huri	39 - 47
Pengorganisasian dan analisis usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang Kabupaten Kampar Tibrani dan Tince Sofyani	48-61
Potensi Penggunaan Acepromazine Sebagai Sediaan Transquilizer Pada Transportasi Ikan Patin Andriyanto, A. Sutisna, W. Manalu, L. Andini, R. Hidayat, K. Suanda, S. Valinata	62 - 70
Pengaruh Suhu Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas (<i>Cyprinus carpio</i>) Dominggas M. Kelabora	71 - 81
Studi Bahan Dan Konstruksi Kapal Perikanan Jaring Insang Di Kota Dumai, Propinsi Riau Jonny Zain	82 - 94
Toksisitas Limbah Cair Minyak Kelapa Sawit Dan Uji Sub Lethal Terhadap Ikan Nila (<i>Oreochromis sp.</i>) Syafriadiman	95-106
Domestikasi Dan Pematangan Gonad Ikan Tapah (<i>wallago sp</i>) Dari Perairan Sungai Kampar, Riau Yurisman , Sukendi dan Ridwan Manda Putra	107-117

Jurnal Penelitian	Volume. 38	No.1	Halaman 1-117	Pekanbaru, Februari 2010	ISSN 126-4265
-------------------	------------	------	---------------	--------------------------	---------------

Diterbitkan Oleh:
**HIMPUNAN ALUMNI
 FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
 UNIVERSITAS RIAU**

PENGORGANISASIAN DAN ANALISIS USAHA PERIKANAN KERAMBA DI WADUK PLTA KOTO PANJANG KABUPATEN KAMPAR

By

Tibrani¹⁾ dan Tince Sofyani²⁾

Diterima: 25 Desember 2009 / Disetujui: 15 Januari 2010

ABSTRACT

The aims of the research are : 1). to analyze social-economic condition of fishfarmer's floating net culture at Dam of PLTA Koto Panjang ,2). to analyze the business of floating net culture at Dam of PLTA Koto Panjang 3). to analyze the extended program and result support marketing.

This study use survey method in three sample villages, that is Pongkai Istiqomah, Koto Tuo and Tanjung Alai Village. The data collected from fishfarmer of floating net by sensus of 30 fishfarmer's floating net culture. Data were analyzing by descriptive method. To show feasibility study , financial analysis were used.

Result of this study showed that floating net culture at Dam of PLTA Koto Panjang did as a group activity whereas group organization by Fishery Affairs Service of Kampar Regency. Average age of fishfarmer's floating net is in productivity age, average total family account is 5 person, most of fishfarmer education are elementary level and junior high school, their primary activity are as a rubber farmer and fisherman. Average capital of floating net unit with size 4x3x2 meter is Rp 4,838,710, average of fishfarmer's profit is Rp 1,223,950/harvest or Rp 421,580 /month. BCR =1.38, FRR=25.29 and PPC=3.95. Therefore, the business of floating net culture can be continued. The floating net culture at Dam of PLTA Koto Panjang is one of the group activity that have never a loan by local government of Riau Province. Marketing fish in this area supporting by local geography with road condition which can entered by all kind of vehicles until to remote area and it make seller easier in transport material.

Keywords : social-economic, fishfarmer, floating net culture, Marketing, seller

PENDAHULUAN

Pembangunan fisik Waduk PLTA Koto Panjang menyebabkan terjadinya pemindahan penduduk dari lokasi genangan ke pemukiman

baru, sebagai lahan usaha bagi masyarakat disediakan kebun karet seluas 2 hektar untuk setiap rumah tangga. Disebabkan berbagai hal, lahan usaha tersebut belum dapat dipungut hasilnya secara optimal, sehingga sebahagian penduduk kehilangan mata pencaharian dan hidup dalam kemiskinan.

¹⁾ Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Pekanbaru

²⁾ Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau Pekanbaru

Untuk memenuhi kebutuhan ekonominya berbagai usaha telah dilakukan oleh masyarakat, salah satu usaha yang menonjol dan telah berkembang serta memberikan pendapatan kepada masyarakat adalah usaha perikanan keramba di perairan waduk. Bahkan dengan berkembangnya usaha ini, dapat menyebabkan dan memacu berkembangnya usaha-usaha lain seperti usaha pembuatan pakan ikan, usaha pembenihan dan usaha pengolahan ikan serta terciptanya lapangan usaha bagi tenaga kerja kasar.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah usaha perikanan keramba prospektif dikembangkan sebagai alternatif pengembangan ekonomi masyarakat Kawasan Waduk PLTA Koto Panjang ?

Sehubungan hal tersebut di atas, maka yang perlu dikaji dalam penelitian ini adalah aspek-aspek berikut :

1. Bagaimanakah kondisi sosial ekonomi masyarakat pelaku usaha perikanan keramba di kawasan Waduk PLTA Koto Panjang ?
2. Bagaimanakah kinerja usaha perikanan keramba yang dilakukan masyarakat di Waduk PLTA Koto Panjang ?.
3. Bagaimanakah dukungan kebijakan dan program pengembangan usaha perikanan di Waduk PLTA Koto Panjang serta aspek pemasarannya ?.

Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji

kemampuan sektor perikanan sebagai alternatif pengembangan (pembangunan) ekonomi masyarakat kawasan waduk PLTA Koto Panjang. Secara khusus penelitian bertujuan untuk :

1. Mengkaji dan menganalisis kondisi sosial ekonomi pelaku usaha perikanan keramba di Waduk PLTA Koto Panjang.
2. Mengkaji dan menganalisis usaha perikanan keramba yang dilakukan di Waduk PLTA Koto Panjang.
3. Mengkaji dan menganalisis dukungan kebijakan, program pengembangan usaha perikanan keramba di Waduk PLTA Koto Panjang serta pemasarannya.

Kegunaan Penelitian

Sejalan dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya masyarakat pemukiman kembali di sekitar waduk PLTA Koto Panjang dalam membuat keputusan untuk berusaha. Di samping itu juga diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembuat kebijakan sebagai bahan pertimbangan dalam merencanakan program pemberdayaan masyarakat di sekitar waduk PLTA Koto Panjang. Selanjutnya untuk pengembangan ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar dari penelitian yang lebih mendalam.

METODA PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di desa pemukiman kembali yang berada dalam kawasan sekitar Waduk PLTA Koto Panjang,

Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar Propinsi Riau. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*), yaitu Desa Pongkai Istiqomah, Desa Tanjung Alai dan Desa Koto Tuo dengan pertimbangan bahwa di desa-desa tersebut masyarakat telah melakukan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Desa Pongkai Istiqomah, Koto Tuo dan Desa Tanjung Alai, Kecamatan XIII Koto Kampar yang melakukan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang. Pengambilan data dilakukan secara sensus karena jumlah petaninya sedikit, jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 petani, yaitu 10 petani keramba di Desa Pongkai Istiqomah, 10 petani keramba di Desa Tanjung Alai dan 10 petani keramba di Desa Koto Tuo.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survey, yaitu suatu bentuk penyelidikan yang bersifat kritis untuk memperoleh keterangan atas suatu persoalan di dalam suatu daerah atau wilayah dengan mengambil contoh (sampel) dari populasi yang ada. Singarimbun (1995) mengatakan bahwa informasi yang dikumpulkan dari responden adalah dengan menggunakan kuesioner dengan teknik wawancara.

Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan di dalam penelitian terdiri dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh dari responden dan observasi langsung ke lapangan, pengambilan data dari responden

dilakukan dengan menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan dan wawancara mendalam. Sedangkan data sekunder diperoleh laporan dan dokumen dari dinas dan instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini

Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul diperiksa kembali (*editing*) dan dikelompokkan, dilakukan pengkodean dan dimasukkan ke dalam tabel-tabel kerja sesuai dengan variabel-variabelnya, selanjutnya baru dianalisa sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

a. Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pelaku Usaha Perikanan Keramba di Waduk PLTA Koto Panjang.

Latar belakang sosial ekonomi masyarakat yang memungkinkannya melakukan usaha perikanan ini dianalisa secara deskriptif, variabel yang dianalisa meliputi : struktur umur, jumlah anggota keluarga, mata pencaharian pokok, dan tingkat pendidikan.

b. Analisis Usaha Perikanan Keramba

Untuk mengkaji kondisi usaha perikanan keramba yang telah dilakukan masyarakat di sekitar waduk Koto Panjang digunakan analisis deskriptif dengan pendekatan akuntansi. Untuk mengetahui kelayakan usaha perikanan keramba yang dilakukan di waduk Koto Panjang digunakan kriteria investasi sebagai berikut : Benefit Cost Ratio (BCR), Finansial Rate of Return (FRR) dan Payback Period of Capital (PPC).

1. Keuntungan Usaha

Keuntungan usaha (π) : adalah selisih antara

penerimaan total dan biaya total.

$$\pi = TR - TC$$

TR = Jumlah Penerimaan (Rp.)

TC = Jumlah keseluruhan biaya (Rp).

2. Benefit Cost Ratio (BCR)

Benefit Cost Ratio (BCR), merupakan perbandingan antara pendapatan kotor dengan total biaya yang dikeluarkan.

$$BCR = \frac{\text{Pendapatan Kotor}}{\text{Total Biaya}}$$

Bila nilai BCR dari usaha perikanan keramba ini lebih besar dari satu (BCR>1), berarti usaha perikanan keramba di perairan waduk menguntungkan dan dapat dilanjutkan.

3. Financial Rate of Return (FRR)

Financial Rate of Return (FRR), merupakan persentase perbandingan antara penghasilan bersih dengan jumlah investasi yang ditanamkan dalam usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang.

$$FRR = \frac{\text{Net Income}}{\text{Investasi}} \times 100 \%$$

Bila nilai FRR dari usaha perikanan keramba ini lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku, berarti usaha perikanan keramba di perairan waduk

menguntungkan dan layak untuk diusahakan dan dilanjutkan.

4. Payback Period of Capital (PPC)

Payback Periode of Capital (PPC), merupakan perbandingan antara jumlah investasi yang ditanamkan dengan keuntungan bersih dari usaha perikanan keramba kali dengan periode pemeliharaan.

$$PPC = \frac{\text{Investasi}}{\text{Net Income}} \times 1 \text{ Periode}$$

Semakin besar nilai PPC, berarti semakin lama masa pengembalin modal begitu juga sebaliknya semakin kecil nilai PPC, maka semakin cepat pengembalian modal dalam usaha perikanan keramba di perairan waduk ini.

c. Analisis Kebijakan, Program dan Pemasaran

Analisis kebijakan, program dan implementasi di lapangan dalam pengembangan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang. Sedangkan dalam pemasaran yang dianalisa adalah lembaga-lembaga pemasaran, daerah pemasaran, kemampuan tiap-tiap saluran pemasaran serta aspek-aspek pemasaran lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sosial Ekonomi Petani Keramba

Jumlah petani keramba yang dijadikan responden sebanyak 30 orang yang berdomisili di desa-desa sekitar waduk PLTA Koto Panjang,

yaitu Desa Pongkai Istiqomah, Desa Koto Tuo dan Desa Tanjung Alai. Secara umum petani yang melakukan usaha perikanan keramba di Waduk PLTA Koto Panjang masih tergolong ke dalam usia produktif, yaitu berumur antara 20 sampai 59 tahun sebanyak 27 orang (90,00 %) dengan rata-rata umur petani adalah 42,5 tahun, keadaan ini menunjukkan bahwa petani yang melakukan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang masih muda-muda dan masih banyak peluang untuk dapat meningkatkan kinerja mereka dalam melakukan usaha.

Petani keramba di waduk PLTA Koto Panjang mempunyai tingkat pendidikan SD dan SMP sebanyak 70 % atau sebanyak 21 petani. Dari tiga desa yang diteliti, terdapat perbedaan tingkat pendidikan dari petani yang melakukan usaha perikanan ini, di Desa Pongkai Istiqomah tingkat pendidikan petaninya 80% atau sebanyak 8 orang adalah SD dan SLTP, di Desa Koto Tuo adalah merata antara SD, SLTP dan SLTA, sedangkan di Desa Tanjung Alai rata-rata tingkat pendidikan petaninya rendah yaitu dari tidak sekolah hanya sampai tamat SD sebanyak 80 %.

Jumlah anggota keluarga petani keramba di waduk PLTA Koto Panjang berkisar antara 2 sampai 8 orang, dengan rata-rata secara keseluruhan setiap petani mempunyai 5 orang dalam satu rumah tangga. Bantuan anggota rumah tangga tersebut dilakukan sebagai ganti diri dari anggota kelompok apabila mereka berhalangan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang telah menjadi tanggungannya, bukan sebagai tenaga kerja tambahan untuk

meningkatkan hasil usaha yang akan diperoleh.

Usaha perikanan keramba yang diusahakan oleh masyarakat di waduk PLTA Koto Panjang masih merupakan usaha sampingan, belum dijadikan sebagai pekerjaan pokok. Usaha perikanan keramba ini dilakukan oleh para petani yang pekerjaan pokok adalah sebagai petani karet (53,33 %) dan menangkap ikan (40,00 %) dan sebanyak 6,67 % dilakukan oleh yang mempunyai pekerjaan pokok sebagai tukang.

Pengorganisasian Kelompok Tani Usaha Perikanan Keramba di Waduk PLTA Koto Panjang

a. Pembentukan Kelompok Tani

Usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang yang dilakukan oleh kelompok tani, pembentukan kelompok tani tersebut dilakukan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Kampar bersama-sama dengan kepala desa di kawasan waduk. Tujuan pengorganisasian kelompok tani ini adalah untuk dapat menerima dana bantuan dari Pemerintah Kabupaten Kampar sebagai perangsang bagi masyarakat untuk melakukan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang. Besarnya dana bantuan yang diberikan pemerintah tersebut untuk setiap kelompok tani adalah sebanyak 50 juta rupiah, yaitu untuk pembuatan 10 unit keramba dan untuk biaya operasional selama satu periode pemeliharaan (3 bulan) dari 10 unit keramba tersebut. Bantuan tersebut merupakan bantuan murni yang tidak perlu pengembalian oleh kelompok tani kepada pemerintah, di samping bantuan permodalan pemerintah juga membantu secara

teknis dalam usaha perikanan ini yang dilaksanakan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Kampar.

Untuk lebih jelasnya nama-nama kelompok, jumlah anggota dan

unit keramba yang diusaha petani di desa penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nama Kelompok Tani, Jumlah Anggota, dan Jumlah Unit Keramba di Desa Penelitian Kawasan Waduk PLTA Koto Panjang.

No.	Nama Desa	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota (Orang)	Jumlah Keramba (Unit)
1.	Pongkai Istiqomah	Danau Harapan	10	11
2.	Koto Tuo	Maju Tak Gentar	10	10
3.	Tanjung Alai	Batu Lompatan	10	10
	Jumlah		30	31

Sumber : Data Primer.

Jumlah anggota masing-masing kelompok tani yang mengusahakan perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang sebanyak 10 orang anggota tiap kelompok dengan jumlah keramba yang diusahakan masing-masing kelompok adalah kelompok tani mengusahakan keramba sebanyak 10 unit dengan ukuran 120 m².

Terbentuknya organisasi kelompok tani usaha perikanan keramba di kawasan waduk PLTA Koto Panjang masih bersifat *Top Down* atau dibentuk oleh pemerintah melalui dinas perikanan dan kepala desa, belum berupa *bottom-up* atau dibentuk oleh masyarakat yang membutuhkan. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Mosher (1981) yang mengatakan bahwa kerjasama kelompok sering terjadi di beberapa masyarakat untuk tujuan-tujuan tradisional, tanpa mengikutsertakan orang lain dari luar masyarakat itu. Akan tetapi kebanyakan petani demikian sibuk dengan masalah usatannya sendiri, sehingga kalau tidak ada orang yang mendorong mereka untuk bergabung dalam kegiatan kerjasama untuk tujuan-

tujuan baru, dan mendorong mengatur persiapan-persiapan yang diperlukan, mereka tidak akan bekerja sama sekerap yang diperlukan, untuk kebaikan mereka sendiri.

Pengorganisasian usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang diorganisasikan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Kampar, yaitu usaha yang akan dilakukan adalah usaha perikanan keramba dan ikan yang akan dipelihara adalah jenis ikan mas.

Analisis Usaha Perikanan Keramba di Waduk PLTA Koto Panjang

a. Analisis Teknis Usaha Perikanan Keramba

Analisis teknis dalam usaha perikanan keramba yang dilakukan masyarakat di waduk PLTA Koto Panjang ini dilakukan adalah untuk melihat jumlah pemakaian sarana produksi di dalam usaha perikanan ini, sarana produksi di dalam usaha perikanan keramba antara lain benih, pakan, tenaga kerja dan pengelolaan.

Penggunaan sarana produksi dan hasil produksi usaha perikanan

keramba per-unit keramba yang diusahakan petani keramba di waduk

PLTA Koto Panjang, seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penggunaan Sarana Produksi dan Jumlah Produksi Per-Unit Keramba Usaha Perikanan Keramba Per-Periode Pemeliharaan (3 bulan) di Waduk PLTA Koto Panjang.

No.	Nama Desa	Jumlah Benih (Kg)	Jumlah Pakan (Kg)	Jumlah Tenaga kerja (HOK)	Produksi (Kg)
1	Pongkai Istiqomah	77,27	703,18	24,55	511,4
2	Koto Tuo	75,00	773,90	27,00	518,0
3	Tanjung Alai	70,00	663,50	27,00	547,5
Rata-rata		74,19	712,55	26,13	525,2

Sumber : Data Primer.

Pada Tabel 2. terlihat bahwa untuk menghasilkan ikan sebanyak 525,2 kg pada usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang digunakan benih sebanyak 74,19 kg, pakan sebanyak 712,55 kg dan tenaga kerja sebanyak 26,13 hok. Pada Tabel 2. tersebut juga terlihat produktivitas tertinggi dihasilkan oleh kelompok tani Desa Tanjung Alai yang menghasilkan sebanyak 547,5 kg ikan dan jumlah pemakaian faktor produksi benih dan pakan terendah dimana masing-masing hanya 70 kg benih, 663,5 kg pakan dan 27 hok tenaga kerja.

b. Pemasaran Hasil

Produksi perikanan keramba yang dihasilkan petani ikan di waduk PLTA Koto Panjang adalah ikan mas ukuran konsumsi, hasil usaha ini biasanya dijual langsung kepada pedagang pengumpul, baik pedagang pengumpul lokal maupun pedagang pengumpul luar daerah. Para petani pada umumnya telah mempunyai langganan tetap, baik untuk penjualan hasil berupa ikan mas ukuran konsumsi maupun untuk

pembelian benih yang akan dipelihara. Para pedagang yang telah menjadi langganan dari petani, di samping melakukan pembelian ikan ukuran konsumsi yang akan mereka pasarkan ke daerah lain, mereka juga dapat menyediakan benih untuk para petani ikan.

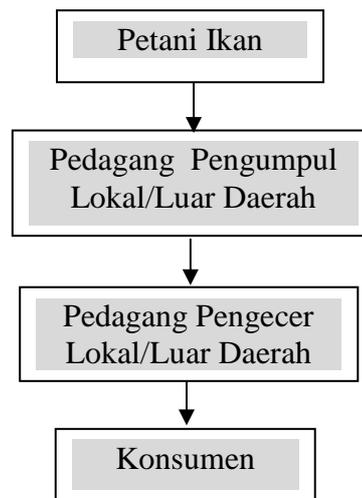
Dalam pembelian benih dan penjualan ikan hasil usaha petani kepada pedagang ataupun sebaliknya, seolah-olah telah terjalin suatu ikatan moral antara pedagang dengan petani, dimana para pedagang datang ke tempat usaha atau menghubungi para petani setelah 2,5 – 3 bulan dari waktu mereka melakukan penjualan benih kepada petani. Namun dalam hal penjualan hasil dan pembelian benih yang dilakukan petani dengan pedagang tidak terdapat suatu keharusan baik dalam pembelian maupun dalam penjualan hasil, para petani bebas memilih pedagang dan menentukan harga yang sesuai dengan petani. Biasanya harga yang diterima dalam penjualan hasil dan harga yang dibayar oleh petani dalam

pembelian benih adalah sesuai dengan harga pasar.

Pada umumnya petani melakukan penjualan ikan di tempat usaha mereka atau di lokasi keramba, penangkapan dan pengangkutan ikan dari lokasi keramba ke pasar dilakukan oleh pedagang. Dalam penjualan hasil usaha perikanan keramba ini, petani hanya menyaksikan para pedagang

menangkap dan menimbang ikan hasil usaha mereka. Segala resiko dan biaya-biaya yang harus dikeluarkan dalam hal pemasaran ikan ini adalah menjadi tanggung jawab dari pedagang.

Saluran pemasaran ikan hasil usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang seperti Gambar 1.



Gambar 1 : Skema Pemasaran Usaha Perikanan Keramba di Waduk Koto Panjang.

c. Analisis Finansial Usaha Perikanan Keramba

Total biaya yang harus dikeluarkan petani dalam usaha

perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang untuk satu periode pemeliharaan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Total Biaya Produksi dalam Satu Periode Pemeliharaan (3 bulan) Usaha Perikanan Keramba di Kawasan Waduk PLTA Koto Panjang.

No.	Nama Desa	Jumlah Keramba Unit	Biaya Tetap (Rp.)	Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	Pongkai Istiqomah	11	2.038.325,-	31.500.000,-	33.538.325,-
2.	Koto Tuo	10	2.057.915,-	31.180.000,-	33.237.915,-
3.	Tanjung Alai	10	2.049.165,-	31.612.500,-	33.661.665,-
	Jumlah	31	6.145.405,-	94.292.500,-	100.437.305,-
	Rata-rata biaya per-unit keramba		198.240,-	3.041.690,-	3.239.930,-

Sumber : Data Primer.

Dari Tabel 3 dapat dilihat total biaya untuk 31 unit keramba yang dioperasikan petani di waduk PLTA

Koto Panjang dalam satu kali panen adalah sebanyak Rp. 100.437.305, dengan rata-rata biaya produksi

untuk satu unit keramba adalah sebanyak Rp.3.239.913,-.

Biaya produksi yang dikeluarkan petani untuk tiap unit keramba yang dioperasikan oleh masing-masing kelompok tani tidak sama, kelompok tani Desa Pongkai Istiqomah membutuhkan biaya produksi untuk satu unit keramba adalah sebesar Rp. 3.048.986,67, kelompok tani Desa Koto Tuo membutuhkan biaya produksi untuk satu unit keramba adalah sebanyak Rp. 3.323.719,5 dan kelompok tani Desa Tanjung Alai membutuhkan

biaya produksi untuk setiap unit keramba yang dioperasikan sebanyak Rp. 3.366. 166,5.

Penerimaan

Penerimaan atau pendapatan kotor usaha perikanan keramba adalah hasil perkalian antara jumlah produksi dikalikan dengan harga ikan yang diterima oleh petani ikan pada saat panen. Jumlah pendapatan kotor petani keramba di waduk PLTA Koto Panjang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah dan Rata-rata Penerimaan Petani dalam Satu Periode Pemeliharaan (3 bulan) Usaha Perikanan Keramba di Waduk PLTA Koto Panjang.

No.	Nama Desa	Jumlah Keramba (Unit)	Jumlah Produksi (Kg)	harga Ikan (Rp.)	Jumlah Penerimaan (Rp.)	Rata-rata per/unit (Rp)
1.	Pongkai Istiqomah	11	5.625	8.500	47.812.500,-	4.346.590,-
2.	Koto Tuo	10	5.180	8.500	44.030.000,-	4.403.000,-
3.	Tanjung Alai	10	5.475	8.500	46.537.500,-	4.653.750,-
	Jumlah	31	16.280	8.500	138.380.000,-	
Penerimaan per-unit Keramba			525,16	8.500	4.463.870,-	

Sumber : Data Primer.

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa jumlah produksi usaha keramba di desa penelitian dalam satu periode pemeliharaan (3 bulan) adalah sebesar 16.280 kg dengan rata-rata produksi per-unit keramba sebanyak 525,16 kg, harga penjualan ikan yang diterima petani pada saat panen sebesar Rp. 8500,- per/kg.

Jumlah penerimaan petani keramba untuk 31 unit keramba yang dioperasikan adalah sebanyak Rp. 138.380.000,- dan rata-rata penerimaan per-unit keramba adalah sebanyak Rp.

4.463.870,- dalam satu periode pemeliharaan.

Keuntungan

Keuntungan atau pendapatan bersih usaha perikanan keramba ini adalah selisih antara penerimaan total dikurangi dengan biaya total. Besarnya keuntungan atau pendapatan bersih usaha perikanan keramba yang dilakukan petani di waduk PLTA Koto Panjang di sajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Keuntungan dan Rata-rata Keuntungan Petani Keramba dalam Satu Periode Pemeliharaan (3 bulan) Usaha Perikanan Keramba Waduk PLTA Koto Panjang.

Nama Desa	Penerimaan (Rp.)	Total Biaya (Rp)	Keuntungan (Rp)	Keuntungan Per-Unit (Rp.)
Pongkai Istiqomah	47.812.500,-	33.538.325,-	14.274.175,-	1.297.652,-
Koto Tuo	44.030.000,-	33.237.915,-	10.792.085,-	1.079.208,-
Tanjung Alai	46.537.500,-	33.661.665,-	12.875.835,-	1.267.580,-
Jumlah	138.380.000,-	100.437.305,-	37.942.695,-	1.223.950,-
Rata-rata per-unit	4.463.870,-	3.239.910,-	1.223.960,-	

Sumber : Data Primer.

Pada Tabel 5. dapat dilihat besar keuntungan yang diperoleh oleh setiap kelompok tani masing-masing untuk satu periode pemeliharaan untuk kelompok tani Desa Pongkai Istiqomah adalah sebesar Rp. 14.274.175,-, kelompok tani Desa Koto Tuo adalah sebesar Rp. 10.792.085,- dan untuk kelompok tani Desa Tanjung Alai sebanyak 12.875.835,-. Rata-rata keuntungan yang diperoleh petani untuk setiap unit keramba yang dioperasikan dalam satu periode pemeliharaan (tiga bulan) adalah sebanyak Rp. 1.223.960,-, berarti setiap petani yang mengoperasikan keramba akan

mendapat tambahan pendapatan tiap bulan sebesar Rp. 407.986,67.

d. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Keramba

Untuk menganalisis kelayakan dari investasi yang ditanamkan dalam usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang digunakan kriteria investasi antara lain B/C Ratio, FRR dan PPC.

Nilai BCR usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang untuk setiap kelompok tani disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai BCR, FRR dan PPC untuk Masing-masing Kelompok Tani di Desa Penelitian.

Nama Desa	BCR	FRR	PPC
Pongkai Istiqomah	1,42	28,55	3,50
Koto Tuo	1,32	21,58	4,63
Tanjung Alai	1,38	25,75	3,88

Sumber : diolah dari Data Primer.

Berdasarkan nilai BCR yang diperoleh baik secara keseluruhan maupun dari masing-masing kelompok tani yang nilainya lebih besar dari satu ($BCR > 1$), ini menunjukkan bahwa usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang layak untuk diusahakan, dimana setiap rupiah yang diinvestasikan dalam usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang ini akan menghasilkan 1,32 sampai 1,42 rupiah untuk satu kali periode pemeliharaan atau selama 3 bulan.

Berdasarkan nilai FRR yang diperoleh dari perhitungan untuk tiap-tiap kelompok tani yang nilainya berkisar antara 21,58 % sampai 28,55 %, menunjukkan bahwa usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang secara ekonomis layak untuk diusahakan, karena persentase keuntungan yang diperoleh jauh lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku.

Dari tabel tersebut terlihat nilai PPC yang paling rendah adalah untuk kelompok tani Desa Pongkai Istiqomah yaitu 3,50 dan paling tinggi adalah kelompok tani Desa Koto Tuo yaitu sebesar 4,63, berarti lamanya waktu pengembalian modal paling cepat adalah 3,5 periode pemeliharaan dan paling lama adalah 4,63 periode pemeliharaan. Berdasarkan nilai PPC yang diperoleh untuk masing-masing kelompok tani, maka dapat disimpulkan bahwa usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang layak untuk diusahakan, karena untuk pengembalian modal hanya dibutuhkan waktu paling lama hanya selama 14 bulan dan secara keseluruhan rata-rata hanya dibutuhkan waktu untuk pengembalian modal hanya selama 12 bulan.

Dukungan Kebijakan, Program Pengembangan Usaha dan Pemasaran Hasil Usaha Perikanan Keramba.

a. Kebijakan dan Program Pengembangan Usaha Perikanan

Besarnya jumlah dana pinjaman modal yang disalurkan untuk sektor perikanan dan kelautan di Propinsi Riau pada tahun 2001 adalah sebesar Rp. 14.105.699.900,- atau sebesar 26,7 % dari seluruh dana pinjaman modal untuk pembangunan ekonomi masyarakat, realisasi untuk sektor perikanan Kabupaten Kampar hanya sebesar Rp. 312.425.000,-. Pada tahun 2002 jumlah dana pinjaman modal yang disalurkan untuk sektor perikanan dan kelautan di Propinsi Riau secara jumlah meningkat mejadi Rp. 17.640.000.000,- dan secara persentase menurun hanya sebesar 17,6 % dana pinjaman modal untuk pembangunan ekonomi rakyat dan realisasi untuk Kabupaten Kampar meningkat menjadi Rp. 1.170.000.000,-.

Kelembagaan yang terkait dalam kelancaran penyaluran dana pinjaman modal ekonomi kerayatan tersebut ini antara lain : Lembaga Pemerintahan Desa dan Dinas Perikanan.

a. Lembaga Pemerintahan Desa, dalam hal ini kepala desa dengan kegiatan :

1. Aktif dalam seleksi, identifikasi calon penerima pinjaman dan kegiatan sosialisasi,
2. Memberikan dorongan kepada masyarakat agar serius melaksanakan kegiatan,
3. Memotivasi masyarakat dalam pemanfaatan dana,

4. Mengetahui nama petani penerima pinjaman modal, memberikan pengarahan agar penerima pinjaman modal dapat mengembalikan pinjaman sesuai jadwal pinjaman serta memberikan informasi atau laporan apabila terjadi penyimpangan dari kesepakatan pinjaman modal oleh masyarakat dan
 5. Menciptakan kondisi yang kondusif dalam rangka mendukung ekonomi kerakyatan.
- b. Institusi Dinas Perikanan, dengan kegiatan sebagai berikut :
- Memberikan bimbingan dan penyuluhan kepada petani melalui kelompok tani,
 - Memberikan pelatihan/magang kepada petani di balai-balai pelatihan perikanan,
 - Melaksanakan kemitraan usaha perikanan dan
 - Memberikan Rekomendasi Bantuan Pinjaman Modal Ekonomi Kerakyatan

Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa pemerintah sangat mendukung pengembangan ekonomi rakyat, baik dalam penyediaan permodalan maupun melalui kelembagaan yang akan membina petani untuk mengembangkan usahanya. Dari uraian tersebut juga dapat dilihat bahwa kelembagaan yang terkait dalam pemberian bantuan pinjaman permodalan tersebut tidak saja dinas dan instansi terkait, tetapi juga terlibat lembaga pemerintahan desa.

Pemberian bantuan pinjaman permodalan tersebut sudah dimulai sejak tahun 2001, namun dalam usaha perikanan keramba khususnya untuk pengembangan usaha

perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang bantuan pinjaman permodalan tersebut belum pernah disosialisasikan kepada masyarakat, sehingga masyarakat desa kawasan waduk belum ada yang menerima bantuan pinjaman modal ekonomi kerakyatan tersebut. Menurut informasi dari Dinas Perikanan Propinsi Riau usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang belum dimasukkan ke dalam salah satu kelompok usaha yang diberikan pinjaman permodalan. Hal ini disebabkan oleh terjadinya perbedaan pendapat antara pihak PT. PLN Persero dengan pihak Pemerintah Daerah Kabupaten Kampar mengenai lokasi yang boleh digunakan untuk usaha perikanan keramba.

Pihak PT PLN Persero keberatan dengan usaha perikanan keramba yang dilakukan berdekatan dengan turbin pembangkit listrik karena dikawatirkan akan dapat merusak turbin tersebut, dimana masyarakat telah banyak yang melakukan usaha perikanan keramba ini yang berdekatan dengan turbin. Untuk pembinaan dan pengembangan usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang ini Dinas Perikanan Propinsi Riau sudah pernah beberapa kali mencoba memasukkan ke dalam salah satu programnya, namun pada sidang anggaran oleh dewan program tersebut tidak disetujui dan dialihkan kepada pembinaan petani kolam di sekitar wilayah waduk. Untuk pengembangan usaha perikanan keramba di waduk PLTA selanjutnya, maka pihak pemerintah dan pihak PT PLN harus sama melihat ke lapangan dan menentukan secara bersama lokasi-lokasi atau wilayah-wilayah yang digunakan

untuk usaha perikanan keramba ini supaya tidak terjadi selisih pendapat tersebut.

b. Dukungan Pemasaran Hasil Perikanan

Kecamatan XIII Koto Kampar ditetapkan sebagai Kawasan Sentra Produksi Perikanan Budidaya Kolam dan Kawasan Sentra Produksi Budidaya Keramba. Sehingga setiap harinya tidak kurang dari sepuluh buah mobil roda 4 yang lalu lalang membawa ikan hasil budidaya kolam dan budidaya keramba petani ikan ke berbagai daerah, baik ke kota-kota di dalam propinsi maupun ke kota-kota luar propinsi. Menurut informasi yang diperoleh di lapangan, ikan yang dipasarkan ke kota Bangkinang, Pekanbaru, Batam, Rengat dan kota-kota lain yang dibawa oleh pedagang dari Kuok. Sedangkan pedagang yang datang dari luar daerah antara lain datang dari Jambi, Medan, Palembang, Padang dan Payakumbuh dengan rata-rata satu buah mobil dapat membawa 600-750 kg ikan.

Pemasaran ikan hasil usaha keramba sampai saat ini belum ada permasalahan dan masih lancar karena daerah pemasarannya yang sudah cukup luas, di samping dipasarkan oleh para pedagang dalam propinsi ikan dari daerah ini juga dipasarkan oleh pedagang dari luar daerah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian yang dilakukan dalam usaha perikanan keramba di Waduk PLTA Koto Panjang, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten

Kampar, Propinsi Riau dapat disimpulkan antara lain :

1. Usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang dilakukan dalam bentuk usaha kelompok, dimana pengorganisasian kelompok ini dilakukan oleh Dinas Perikanan Kabupaten Kampar dengan maksud untuk merangsang tumbuh dan berkembangnya usaha perikanan keramba di Waduk PLTA Koto Panjang. Petani keramba rata-rata masih tergolong usia produktif dengan jumlah anggota keluarga rata-rata sebanyak 5 orang. Tingkat pendidikan petani sebahagian besar adalah SD dan SLTP dengan pekerjaan pokok sebagai petani karet dan menangkap ikan.
2. Rata-rata modal yang dibutuhkan untuk pembuatan satu unit keramba dengan ukuran 4 x 3 x 2 meter sebanyak Rp. 1.741.935,- dan modal kerja sebanyak Rp. 3.096.775. Jenis ikan yang dipelihara adalah ikan mas, ukuran benih yang digunakan antara 5-7 cm per-ekor dan target produksi ikan ukuran konsumsi dengan berat rata-rata perekor 0,5 kg dengan lama pemeliharaan 3 bulan. Untuk satu unit keramba rata-rata dibutuhkan benih sebanyak 74,19 kg, pakan sebanyak 712,55 kg dan tenaga kerja sebanyak 26,13 hok dengan jumlah produksi sebanyak 525,2 kg. Rata-rata keuntungan yang diperoleh petani untuk setiap panen sebesar Rp. 1.223.950,- atau

sebanyak Rp. 421.580,- perbulan. Berdasarkan analisa kelayakan usaha yang digunakan, usaha ini layak untuk diusahakan dan dilanjutkan yang ditunjukkan oleh nilai BCR (1,38), berarti setiap satu satuan biaya yang dikeluarkan akan diperoleh hasil sebanyak 1,38 satuan. Nilai FRR=25,29, menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh petani dalam satu periode pemeliharaan adalah sebesar 25,29 % dan modal yang digunakan. Nilai PPC=3,95 menunjukkan lamanya pengembalian modal dalam usaha perikanan keramba adalah lebih kurang 4 kali periode pemeliharaan.

3. Kebijakan Pemerintah Daerah Propinsi Riau dalam pembangunan ekonomi masyarakat adalah dengan pemberian pinjaman permodalan dengan bunga rendah dan syarat ringan. Usaha perikanan keramba di waduk PLTA Koto Panjang belum termasuk ke dalam salah satu kelompok usaha yang diberikan pinjaman permodalan tersebut, hal ini disebabkan karena terjadinya salah paham antara pemerintah daerah dengan pihak PT PLN Persero mengenai lokasi yang dibolehkan untuk pengoperasian usaha.
4. Mengenai dukungan pemasaran, sampai saat ini belum ada permasalahan dalam pemasaran hasil perikanan di waduk PLTA

Koto Panjang. Daerah Kecamatan XIII Koto Kampar ditetapkan sebagai daerah sentra produksi ikan air tawar, sehingga banyak pedagang yang datang ke daerah ini untuk membeli ikan baik pedagang lokal maupun pedagang dari luar daerah. Selanjutnya pemasaran ikan di daerah ini sangat ditunjang oleh letak daerah yaitu di perbatasan dua propinsi dengan kondisi jalan yang dapat dilalui oleh seluruh jenis kendaraan sampai ke pelosok-pelosok desa, sehingga memudahkan para pedagang dalam pengangkutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kadariah. 1999. Pengantar Evaluasi Proyek. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta. 181 hal.
- Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta. 305 hal.
- Qoid. 1994. Analisa Usaha Perikanan. Masalah Pada Pelatihan Nasional Keterampilan Bina Usaha Mandiri. Universitas Brawijaya. Malang. 16 hal.
- Singarimbun, M dan Effendi, S. 1982. Metode Penelitian Survey. LP3ES Jakarta. 264 hal.
- Soekartawi. 1995. Teori Ekonomi Produksi. Rajawali. Jakarta. 112 hal.