# PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN LOKAL FAMILY CHANNIDAE SISTEM KARAMBA DI KECAMATAN BABIRIK KALIMANTAN SELATAN

by Leila Ariyani Sofia

**Submission date:** 03-Jan-2022 10:25PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1737130733

**File name:** SUPP-9\_Leila\_Ariyani\_Sofia.docx (247.96K)

Word count: 2503
Character count: 15924

# PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN LOKAL *FAMILY CHANNIDAE* SISTEM KARAMBA DI KECAMATAN BABIRIK KALIMANTAN SELATAN

### Leila Ariyani Sofia1

Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

e-mail: leila.ariyani@ulm.ac.id

### **ABSTRAK**

Budidaya ikan lokal dalam karamba sangat berperan sebagai sumber pendapatan masyarakat di sejumlah perairan rawa di Kalimantan Selatan, juga membantu melestarikan populasi ikan lokal yang sangat diminati masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen pengelolaan usaha dan menganalisis kelayakan finansial budidaya ikan lokal family Channidae (ikan haruan dan ikan toman) sistem karamba. Data primer dikumpulkan dengan metode survei, observasi, dan wawancara dengan pembudidaya ikan lokal sistem karamba. Sebanyak 50 responden diambil secara acak sederhana dari 100 pembudidaya ikan lokal sistem karamba. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dan analisis kelayakan usaha jangka pendek (keuntungan, Revenue Cost Ratio, Payback Period, dan Break Even Point). Hasil analisis menunjukkan bahwa manajemen pengelolaan usaha karamba ikan lokal (ikan haruan dan ikan toman) terdiri dari tahapan persiapan, pembesaran, pemanenan, dan pasca panen. Lokasi budidaya karamba ikan lokal umumnya berada di pinggiran rawa. Pembesaran ikan lokal family Channidae berkisar antara 8-12 bulan dan pakan yang digunakan adalah ikan rucah. Ukuran ikan yang siap dipanen mencapai 0,5-1 kg per ekor bahkan lebih karena semakin besar ukuran ikan per ekor maka harga ikan per kg semakin mahal. Usaha budidaya ikan lokal sistem karamba dapat memberikan keuntungan sekitar Rp 10,73 juta per tahun, tetapi masih tergolong rendah jika untuk memenuhi kebutuhan hidup layak bagi keluarga pembudidaya. Hasil analisis kriteria kelayakan usaha menunjukkan bahwa usaha karamba family Channidae secara finansial layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan. Pencapaian peningkatan keuntungan usaha karamba dapat dilakukan dengan peningkatan skala produksi serta didukung penerapan teknologi semi-intensif.

Kata kunci: budidaya, karamba, family Channidae

### **PENDAHULUAN**

Perikanan budidaya menjadi salah satu sumber mata pencaharian bagi sebagian besar penduduk di sekitar perairan maupun lahan basah. Perikanan budidaya di lahan basah mampu memberikan produksi ikan (penyediaan nutrisi) dan keuntungan ekonomi yang tinggi bagi pembudidaya (Chandra et al., 2010; Olaoye et al., 2014).

Kecamatan Babirik merupakan salah satu wilayah yang ditetapkan sebagai kawasan budidaya perikanan air tawar berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah

Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. Usaha budidaya perikanan yang telah dilakukan oleh masyarakat di wilayah ini adalah budidaya karamba dengan komoditas utama ikan lokal yaitu ikan haruan dan ikan toman. Hingga tahun 2016, produksi budidaya karamba ikan lokal di Kabupaten Hulu Sungai Utara berupa ikan haruan mencapai 153,5 ton dan ikan toman mencapai 9.135,8 ton.

Komoditas ikan haruan dan ikan toman dalam bentuk segar cukup diminati oleh masyarakat lokal sehingga berdampak positif terhadap harga jualnya (Sofia & Nurlianti, 2019). Kondisi ini menjadi salah satu pendorong peningkatan praktik "quick yielding production" terhadap sumberdaya ikan family Channidae, seperti penangkapan terhadap induk ikan, anak-anak ikan, penggunaan alat tangkap yang dialiri listrik, dan penangkapan dengan menggunakan bahan kimia beracun. Oleh sebab itu, pengembangan budidaya ikan sistem karamba akan sangat berperan dalam membantu melestarikan sumberdaya ikan di perairan umum, meningkatkan nilai ekonomi melalui pembesaran anakan ikan yang ikut tertangkap.

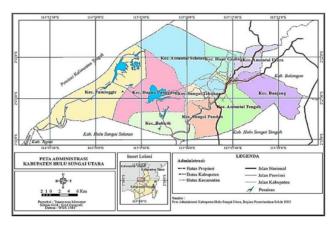
Budidaya ikan dengan sistem karamba yang dikembangkan di Kecamatan Babirik umumnya masih bersifat sebagai pekerjaan sampingan bagi para petani. Padahal usaha budidaya ikan sistem karamba dapat pula dijadikan sebagai pekerjaan utama karena selain teknik pengelolaannya relatif mudah dan modal usaha yang dikeluarkan relatif ekonomis, tetapi keuntungannya cukup besar sehinga dapat dikembangkan dalam upaya peningkatan penghasilan dan kesejahteraan keluarga perikanan. Karenanya dalam rangka pengembangan kegiatan yang bernilai ekonomi dan peningkatan pendapatan masyarakat maka pengembangan budidaya ikan lokal sistem karamba dapat menjadi pilihan bagi masyarakat, terutama mereka yang berada di sekitar perairan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis manajemen pengelolaan usaha dan menganalisis kelayakan finansial budidaya ikan lokal family Channidae (ikan haruan dan ikan toman) sistem karamba.

### **METODOLOGI**

## Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja yaitu Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan sebagai salah satu sentra budidaya ikan lokal (family

*Channidae*) sistem karamba di Kabupaten Hulu Sungai Utara (Gambar 1). Pengumpulan data primer dilaksanakan pada bulan Juni – September 2020.



Gambar 1. Peta Kawasan Budidaya Kabupaten Hulu Sungai Utara Sumber: Google.com

### Jenis dan Metode Pengambilan Data

Populasi penelitian adalah pembudidaya ikan lokal *family Channidae* sistem karamba yang masih aktif yaitu sebanyak 100 pembudidaya. Sampel penelitian diambil secara acak sederhana sebanyak 50 pembudidaya. Pengumpulan data primer menggunakan teknik wawancara dengan bantuan kuisioner.

### **Metode Analisis**

Data yang terkumpul ditabulasikan dan kemudian hasilnya dianalisis secara deskriptif untuk mengungkapkan gambaran pengelolaan usaha budidaya ikan *family Channidae* sistem karamba. Kelayakan finansial usaha jangka pendek ditentukan dengan menggunakan (Effendi & Oktariza, 2006):

(1) Analisis keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

dimana: TR (total penerimaan); TC (total biaya)

(2) Analisis Revenue Cost Ratio

R/C Ratio = TR/TC

(3) Analisis Payback Period

$$PP = \frac{Total\ Investasi}{Keuntungan} \times 1 \ tahun$$

- (4) Analisis Break Even Point
  - a) BEP atas dasar nilai penjualan (Rp)

$$BEP = \frac{Total Biaya}{Total Produksi}$$

b) BEP atas dasar unit (jumlah) produksi (kg)

$$BEP = \frac{Total Biaya}{Harga penjualan}$$

### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Manajemen Pengelolaan Usaha Karamba Family Channidae

Pengelolaan usaha budidaya meliputi persiapan karamba dan peralatan lainnya, penyediaan benih, pemeliharaan, dan pemanenan. Karamba yang digunakan pembudidaya umumnya berbentuk persegi panjang berbahan kayu kruwing, kayu balangiran, atau kayu ulin, berbentuk persegi panjang dengan variasi ukuran, yaitu lebar rata-rata 2 m dan panjang berkisar 1-4 m, dengan kedalaman berkisar 1-2 m. Jumlah unit karamba yang diusahakan berkisar 1 – 4 unit per rumah tangga perikanan (RTP). Lokasi penempatan karamba umumnya berada di perairan rawa yang tidak terlalu jauh dari tempat tinggal pembudidaya. Pemasangan karamba di perairan umumnya menggunakan drum pelampung yang terbuat dari besi, kayu ataupun bambu. Karamba dimasukkan sebagian ke dalam perairan lebih kurang 1,4 m dari kedalaman air.

Benih ikan haruan dan toman yang dibudidayakan pembudidaya adalah benih alam yang didatangkan dari daerah Kuala dan Katingan, Kalimantan Tengah serta dari perairan setempat. Penebaran benih ikan lokal (ikan haruan dan toman) ke dalam karamba biasanya dilakukan pada awal musim penghujan (sekitar bulan Januari-Mei). Penebaran benih di awal musim penghujan bertujuan untuk menghindari resiko kematian benih setelah ditebar. Jumlah benih yang ditebar dalam satu unit karamba adalah sekitar 1.500 ekor dengan ukuran benih 4-10 cm.

Lama pemeliharaan ikan haruan/toman berkisar 8 – 12 bulan. Selama masa pembesaran, ikan diberi pakan berupa ikan lundu, anakan ikan papuyu, gondang (*kalambuai*), keong mas, ikan sepat, atau sisa perut ikan. Pakan segar diberikan dalam bentuk cincangan dan ditaburkan sedikit demi sedikit hingga ikan cukup kenyang.

Frekuensi pemberian pakan adalah 1-2 kali sehari pada pagi dan sore hari. Pemberian pakan yang dilakukan pembudidaya tidak bersifat intensif atau tergantung pada kemampuan modal ataupun hasil tangkapan (umpan) yang mereka dapatkan di alam. Bahkan pertumbuhan ikan yang dipelihara tergantung pada pakan alami yang tersedia di perairan lokasi karamba.

Pemanenan ikan lokal biasanya dilakukan pada bulan-bulan di musim kemarau yaitu sekitar bulan Agustus hingga bulan berikutnya jika ikan dirasa sudah mencapai ukuran siap dipanen. Ukuran ikan lokal (haruan atau toman) yang dipanen biasanya mencapai 0,5-1 kg per ekor bahkan lebih, karena semakin berat ikan per ekornya maka harga per kilogramnya semakin tinggi. Waktu panen tidak terjadwal atau menyesuaikan dengan situasi misalnya sesuai dengan kesepakatan pembudidaya dengan pembeli atau dapat pula tergantung permintaan pasar. Proses pemanenan dapat dilakukan kapan saja tergantung keinginan pembeli.

Pembelian ikan lokal dilakukan oleh pedagang pengumpul yang datang langsung ke lokasi pembudidaya. Biasanya pengumpul akan melakukan penyortiran terhadap ikan lokal yang sudah mereka beli berdasarkan ukuran ikan per ekornya. Penyortiran bertujuan untuk mempermudah pengumpul untuk menentukan harga jual ke pasar atau konsumen. Distribusi pemasaran ikan lokal biasanya ke beberapa pasar lokal di Kalimantan Selatan, seperti Amuntai, Rantau, Tanjung, dan Banjarmasin.

### Kelayakan Finansial Usaha Karamba Family Channidae

Usaha karamba *family Channidae* membutuhkan biaya investasi rata-rata sebesar Rp 3.775.660,00 (Tabel 1). Biaya investasi tersebut merupakan biaya untuk pembelian barang modal, yaitu unit karamba, pelampung, serok, baskom, *coldbox*, mesin penggiling pakan, dan pisau. Biaya investasi terbesar adalah biaya penyediaan karamba rata-rata mencapai Rp 2.798.000,00 atau sekitar 74,11% dari total biaya investasi. Sedangkan biaya operasional rata-rata mencapai Rp 27.399.420,00 per tahun yang terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 1.318.100,00 dan biaya tidak tetap (variabel) sebesar Rp 15.351.000,00.

Tabel 1. Hasil Analisis Kelayakan Finansial Usaha Karamba Family Channidae (per tahun).

Kriteria Kelayakan Usaha	Nilai
Biaya Investasi (Rp)	3.775.660,00
Total Biaya Operasional (Rp)	16.669.100,00
Produksi (kg)	859
Total Penerimaan (Rp)	27.399.420,00
Keuntungan (Rp)	10.730.320,00
Revenue Cost Ratio	1,64
Payback Period (tahun)	0,35
BEP Harga (Rp)	19.409,00
BEP Produksi (kg)	487

Biaya tetap pada usaha karamba ikan *family Channidae* diperhitungkan dari biaya penyusutan barang modal, biaya perawatan, dan upah tenaga kerja. Sedangkan biaya tidak tetap terdiri dari biaya pengadaan benih, pakan, obat-obatan, dan buruh panen. Biaya tidak tetap dengan porsi terbesar adalah biaya penyediaan pakan yaitu rata-rata mencapai Rp 13.432.500,00 per tahun atau sekitar 87,50% dari total biaya tidak tetap. Pakan segar biasanya adalah ikan hasil tangkapan pembudidaya sendiri atau dibeli dari nelayan sekitar dengan harga per kg berkisar Rp 3.500,00 – Rp 7.000,00.

Total produksi budidaya ikan *family Channidae* sistem karamba selama lebih kurang satu tahun pemeliharaan rata-rata mencapai 859 kg dan dijual dengan harga di tingkat pembudidaya berkisar Rp 30.000,00 – Rp 32.000,00 per kg. Hasil penjualan ikan yang diperoleh pembudidaya dalam setahun rata-rata mencapai Rp 27.399.420,00. Sedangkan keuntungan yang diterima pembudidaya setelah hasil penjualan dikurangi dengan seluruh biaya operasional adalah rata-rata sebesar Rp 10.730.320,00. Apabila nilai keuntungan tersebut dirata-ratakan maka penghasilan bersih pembudidaya ikan *family Channidae* hanya sebesar Rp 894.193,33 per bulan. Nilai keuntungan tersebut masih dibawah Upah Minimum Provinsi (UMP) Kalimantan Selatan yang pada tahun 2020 sebesar Rp 2.877.488,00 per bulan, sehingga hasil usaha tersebut belum mampu untuk memenuhi kebutuhan hidup layak bagi keluarga pembudidaya.

Hasil analisis kelayakan usaha budidaya ikan *family Channidae* sistem karamba berdasarkan kriteria *Revenue Cost Ratio* (RCR) menunjukkan nilai 1,64 (lebih dari 1), berarti pada setiap Rp 1.000,00 yang diinvestasikan akan dihasilkan penerimaan bersih (laba) sebesar Rp 640,00. Usaha ini mampu mencapai waktu pengembalian modal yang relative cepat yaitu sekitar 0,35 tahun atau lebih kurang 4 bulan 6 hari. Sedangkan harga

jual produk pada tingkat impas tercapai pada harga Rp 19.409,00 per kg dengan jumlah produksi impas sebesar 487 kg.

Budidaya ikan family Channidae sistem karamba telah cukup lama diusahakan oleh masyarakat lokal di sekitar perairan rawa yaitu berkisar 5-10 tahun. Namun, usaha ini masih dianggap sebagai usaha sampingan karena pekerjaan utama masyarakat adalah sebagai petani. Kemudian, berdasarkan hasil analisis kelayakan usaha dengan beberapa kriteria investasi dapat dinyatakan bahwa secara finansial usaha karamba ikan lokal menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Pada tingkat pengelolaan saat ini dengan keuntungan usaha yang dihasilkan, maka budidaya ikan family Channidae sistem karamba belum mampu untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan utama rumah tangga pembudidaya ikan.

Karenanya apabila usaha karamba ikan lokal akan dijadikan sebagai sumber pendapatan utama, maka perlu dilakukan peningkatan produktivitas usaha budidaya karamba ikan lokal. Upaya peningkatan produktivitas karamba dapat dilakukan dengan mengembangkan unit pengelolaan kelompok menengah dan lebih mengintensifkan pemeliharaan usaha budidaya perikanan. Budidaya perikanan semi intensif tipe kolam di area rawa banjiran (floodplain) mampu memberikan produksi ikan dan keuntungan ekonomi yang tinggi bagi pembudidaya (Chandra et al., 2010). Selain itu, pada usaha budidaya perikanan ditemukan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh positif terhadap produksi adalah tingkat luas areal budidaya, benih ikan, pakan, tenaga kerja dan biaya lain-lain (Adewuyi et al., 2010; Olawumi et al., 2010; Onumah & Acquah, 2010; Tajerin, 2007), ukuran ikan (Sikiru et al., 2009), lokasi dan tingkat sirkulasi air (EASRD, 2006), serta kemampuan pengelolaan (manajemen) (Ahmed, 2007).

Tingkat produksi tahunan terbaik pada budidaya kolam jenis kerukan dapat tercapai dengan praktik pengelolaan yang baik pula, dan itu berasal dari budidaya skala kecil dan sedang karena secara ekonomi lebih layak dibandingkan skala lainnya. Kepemilikan lahan perairan yang tidak terlalu luas mengharuskan petani ikan untuk lebih mengintensifkan usahanya sehingga mengarah pada produktivitas yang tinggi (Bairagya, 2011). Kegiatan polikultur budidaya perikanan skala kecil adalah layak (Olawumi et al., 2010) dengan NPV positif dan IRR 19%-24% (Bigwa, 2012).

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

### Kesimpulan

Manajemen pengelolaan usaha karamba ikan lokal (ikan haruan dan ikan toman) terdiri dari tahapan persiapan, pembesaran, pemanenan, dan pasca panen. Lokasi budidaya karamba ikan lokal umumnya berada di pinggiran rawa. Pembesaran ikan lokal family Channidae berkisar antara 8-12 bulan dan pakan yang digunakan adalah ikan rucah. Ukuran ikan yang siap dipanen mencapai 0,5-1 kg per ekor bahkan lebih karena semakin besar ukuran ikan per ekor maka harga ikan per kg semakin mahal. Usaha budidaya ikan lokal sistem karamba dapat memberikan keuntungan sekitar Rp 10,73 juta per tahun, tetapi masih tergolong rendah jika untuk memenuhi kebutuhan hidup layak bagi keluarga pembudidaya. Usaha karamba family Channidae secara finansial layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

### Rekomendasi Kebijakan

Budidaya ikan family Channidae sistem karamba dapat direkomendasikan sebagai usaha pokok untuk dikembangkan masyarakat apabila keuntungan yang dihasilkan mampu melebihi standar pemenuhan kebutuhan hidup layak bagi keluarga pembudidaya. Pencapaian peningkatan keuntungan usaha karamba dapat dilakukan dengan peningkatan skala produksi serta didukung penerapan teknologi semi-intensif.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Penyuluh Perikanan Lapangan Kabupaten Hulu Sungai Utara dan para pembudidaya ikan lokal di wilayah studi yang telah bersedia bekerjasama dan memberikan informasi yang dibutuhkan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Adewuyi, S. A., Phillip, B. B., Ayinde, I. A., & Akerele, D. (2010). Analysis of profitability of fish farming in Ogun State, Nigeria. *Journal of Human Ecology*, *31*(3), 179–184. https://doi.org/10.1080/09709274.2010.11906313

Ahmed, N. (2007). Economics of aquaculture feeding practices: Bangladesh. In M. R. Hasan (Ed.), *Economics of Aquaculture Feeding Practices in Selected Asian Countries* (pp. 33–64). FAO.

- Bairagya, R. (2011). Analysis of profitability of fish farming in West Bengal, India. *International Journal of Current Research*, *3*(11), 204–214.
- Bigwa, C. (2012). Feasibility of aquaculture in Cameroon: the case of the Noun division in the West region (final project) (United Nations University Fisheries Training Programme). http://www.unuftp.is/static/fellows/document/charlotte12prf.pdf
- Chandra, K., Sarker, D., Khaleque, M., & Das, D. (2010). Economic analysis of floodplain aquaculture at Daudkandi upazilla in Comilla. *Journal of the Bangladesh Agricultural University*, 8(2), 323–332. https://doi.org/10.3329/jbau.v8i2.7945
- EASRD. (2006). Guidelines for Environmental Management of Aquaculture Investments in Vietnam (Issue June). Rural Development & Natural Resources East Asia & Pasific Region.
- Effendi, I., & Oktariza, W. (2006). *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Olaoye, O. J., Adegbite, D. A., Oluwalana, E. O., Vaughan, I. O., Odebiyi, C. O., & Adediji, A. P. (2014). Comparative evaluation of economic benefits of earthen fish ponds and concrete tanks in aquaculture enterprises in Oyo State, Nigeria. *Croatian Journal of Fisheries*, 72(3), 107–117. https://doi.org/10.14798/72.3.708
- Olawumi, A. T., Dipeolu, A. O., & Bamiro, O. M. (2010). Economic analysis of homestead fish production in Ogun State Nigeria. *Journal Human Ecology*, *31*(1), 13–17.
- Onumah, E. E., & Acquah, H. D. (2010). Frontier analysis of aquaculture farms in the Southern Sector of Ghana. *World Applied Science Journal*, *9*(7), 826–835.
- Sikiru, B. O., Omobolanle, N. M., Ayorinde, B. J. ., & Adegoke, O. O. (2009). Improving Clarias productivity towards achieving food security in Ijebu-Ode, Ogun State, Nigeria: a socioeconomic analysis. *Advances in Biological Research*, 3(1–2), 24–28.
- Sofia, L. A., & Nurlianti, S. (2019). The economic value of the resource utilization of wetlands: Comparative study of beje fisheries in North Hulu, Sungai Regency, South Kalimantan, Indonesia. *AACL Bioflux*, *12*(1), 143–150.
- Tajerin. (2007). Efisiensi teknis usaha budidaya pembesaran lele di kolam (studi kasus di Kabupaten Tulung Agung, Propinsi Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(1), 37–48.

# PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN LOKAL FAMILY CHANNIDAE SISTEM KARAMBA DI KECAMATAN BABIRIK KALIMANTAN SELATAN

# **ORIGINALITY REPORT** % SIMILARITY INDEX **INTERNET SOURCES PUBLICATIONS** STUDENT PAPERS **PRIMARY SOURCES** repository.uin-suska.ac.id Internet Source snllb.ulm.ac.id Internet Source Selina P Manampiring, T F.D Lumy, S P Pangemanan, I D.R Lumenta. "ANALISIS FINANSIAL USAHA PETERNAKAN BABI CV. RINDRILLY DI DESA TONTALETE KECAMATAN KEMA KABUPATEN MINAHASA UTARA", **ZOOTEC, 2020** Publication text-id.123dok.com Internet Source

Exclude quotes On Exclude bibliography On

Exclude matches

< 1%