

DESKRIPSI USAHA PENANGKAPAN IKAN DENGAN ALAT TANGKAP JARING INSANG DI DESA KAHYAPU PULAU ENGGANO

Received: 30 November 2024

Accepted: 31 Januari 2025

*Korespondensi:

deddybakhtiar@unib.ac.id

Elsa Meita Lumban Gaol, Deddy Bakhtiar*

Prodi Ilmu Kelautan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian
Jl. W. R. Supratman, Kandang Limun, Provinsi Bengkulu, 38371,
Indonesia

Abstrak — Desa Kahyapu merupakan salah satu desa yang terletak di Pulau Enggano, salah satu pulau terluar Indonesia yang berada di Samudra Hindia, di sebelah barat Pulau Sumatra. Sebagian besar mata pencaharian masyarakat di desa Kahyapu adalah nelayan tradisional menggunakan alat tangkap jaring insang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keuntungan usaha, memahami kondisi usaha hasil tangkapan dan pemasaran ikan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi dengan teknik wawancara. Alat tangkap yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan adalah jaring insang. Unit penangkapan yang digunakan di Desa Kahyapu adalah perahu dengan ukuran sekitar 10m x 1,85m x 1m dengan ukuran *Gross Tonnage* (GT) sekitar 4 GT. Mesin penggerak perahu adalah mesin tempel Honda dengan kekuatan sekitar 6,5-9 PK dan berbahan bakar bensin. Daerah penangkapan ikan di Desa Kahyapu adalah di daerah Sebalik, Pulau Satu, Pulau Dua, Merbau dan Sawang Bugis. Jenis ikan hasil tangkapan adalah ikan arau, ikan gole-gole, ikan kakap, ikan kerapu, ikan kakatua, ikan kotak, ikan buntal, ikan narun, ikan baronang, ikan pinang-pinang dan ikan nawi. Hasil tangkapan ikan dijual nelayan langsung ke toke atau pengepul (gudang), kemudian langsung dikirim ke Kota Bengkulu. Deskripsi hasil usaha penangkapan ikan menunjukkan bahwa pendapatan nelayan dari hasil penangkapan ikan adalah sekitar Rp.28.314.000 dengan biaya operasional Rp 21.840.000. Nilai BCR (*Benefit Coast Ratio*) 1,30 berarti usaha tersebut menguntungkan.

Kata Kunci — Ikan Karang, B/C Ratio, Mesin Tempel

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pulau Enggano secara geografis berada di wilayah perairan Samudera Hindia dan terletak pada posisi 102,05° hingga 102,25° BT dan 5,17° sampai 5,31°LS dengan luas wilayah daratan sekitar 40.600 hektar. Pulau Enggano adalah salah satu pulau terluar Indonesia, berada di Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu. Pulau Enggano memiliki enam desa, yaitu Kahyapu, Ka'ana, Malakoni, Meok, Apoho, dan Banjarsari. Pulau Enggano dikenal dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, dan mayoritas penduduknya mengandalkan hasil perkebunan dan perikanan untuk mata pencaharian.

258

PROSIDING SEMINAR NASIONAL TAHUN 2024 HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

Pulau Enggano memiliki ekosistem yang masih bagus seperti mangrove, lamun dan terumbu karang.

Desa Kahyapu di Pulau Enggano merupakan daerah pesisir yang bergantung pada penangkapan ikan sebagai mata pencaharian utama. Terletak di Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu, pulau ini memiliki perairan kaya sumber daya laut. Masyarakat desa ini memanfaatkan kekayaan laut untuk mendukung perekonomian lokal dan kesejahteraan mereka. Dengan posisi geografis yang strategis dan perairan yang melimpah, sektor penangkapan ikan menjadi sangat penting bagi penduduk setempat. Keberadaan sumber daya laut ini memberikan peluang ekonomi yang signifikan bagi desa.

Mayoritas penduduk Desa Kahyapu adalah nelayan yang menggunakan perahu kecil dan alat tangkap tradisional. Kegiatan penangkapan ikan ini diwariskan dari generasi ke generasi, mencerminkan kearifan lokal yang kuat. Metode penangkapan yang digunakan meliputi jaring, pancing, pancing rawai dan speargum yang ramah lingkungan, menjaga kelestarian ekosistem laut. Hasil tangkapan ikan tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat setempat tetapi juga dijual ke daerah lain seperti Kota Bengkulu, memberikan dampak ekonomi yang besar. Dengan demikian, penangkapan ikan menjadi sumber penghasilan utama bagi penduduk desa.

Keberhasilan usaha penangkapan ikan di Desa Kahyapu sangat bergantung pada kerja sama komunitas nelayan. Kearifan lokal, seperti pembagian hasil tangkapan yang adil dan pengelolaan sumber daya laut yang bijaksana, menjadi dasar kuat bagi keberlanjutan usaha ini. Desa ini tidak hanya mempertahankan tradisi penangkapan ikan yang sudah ada sejak lama tetapi juga terus berinovasi untuk menghadapi tantangan zaman. Hal ini penting untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan cara ini, Desa Kahyapu terus berkembang dan meningkatkan taraf hidup penduduknya.

Usaha penangkapan ikan di Desa Kahyapu menghadapi banyak kendala, termasuk cuaca yang sulit diprediksi dan keterbatasan alat tangkap. Nelayan kesulitan menjangkau pasar untuk menjual hasil tangkapannya, yang mempengaruhi pendapatan mereka. Selain itu, kurangnya fasilitas penyimpanan ikan memperburuk situasi, terutama saat hasil tangkapan berlimpah. Pemerintah telah memberikan bantuan berupa pelatihan dan dukungan untuk meningkatkan keterampilan nelayan. Namun, kurangnya informasi yang lengkap tentang usaha perikanan di desa ini membuat bantuan tersebut

kurang optimal sehingga dibutuhkan informasi terkait usaha penangkapan ikan di Desa Kahyapu Pulau Enggano.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keuntungan usaha, memahami kondisi usaha hasil tangkapan dan pemasaran ikan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano.

METODE

Waktu dan Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama 1 bulan, terhitung mulai Juli 2024 sampai Agustus 2024 bertempat di Desa Kahyapu Pulau Enggano.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah Alat tulis, kamera, kuisisioner, komputer dan software.

Metode Penelitian

Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi atau pengamatan langsung dengan teknik wawancara menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner). Data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data primer. Data yang dikumpulkan berupa data primer yang terdiri dari observasi langsung atau pengamatan langsung mengenai keadaan umum wilayah dan sumberdaya perikanan yang berkaitan dengan penentuan lokasi penelitian, wawancara mengenai jenis alat tangkap dan jenis ikan, daerah penangkapan (*Fishing Ground*), teknik penangkapan, pemasaran, produksi, harga.

Analisis Data

Ukuran Kapal (GT)

Perhitungan *Gross Tonnage* (GT) perahu/kapal penangkapan ikan menggunakan rumus (Nomura dan Yamazaki, 1997), yaitu sebagai berikut : $GT : L \times B \times D \times Cb \times 0,353$; dimana L adalah panjang total, B adalah lebar yang terlebar, D adalah tinggi, dan Cb adalah *coefisen block* yang nilainya, 0,20-0,84 atau rata-rata 0,62 (Ronald *et al.*, 2014).

Analisis Finansial

Net Benefit Coast Ratio bertujuan untuk mengetahui berapa besarnya penerimaan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekonomis proyek. Analisis ini dapat dihitung dengan rumus (Kadariah *et al.*, 1999) adalah:

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

Bt = Benefit tahunan

Ct = Biaya tahunan

i = Faktor diskonto (discount rate)

n = Umur ekonomis

t = Periode atau tahun proyek (t = 0, 1, 2, ..., n)

Suatu proyek atau kegiatan investasi dapat dikatakan layak bila diperoleh Net B/C ≥ 1 berarti penerimaan bersih lebih besar dari biaya modal dan dikatakan tidak layak bila diperoleh Net B/C ≤ 1 berarti penerimaan bersih lebih kecil dari biaya modal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Unit Perangkat Ikan

1. Ukuran Perahu (GT)

Perahu motor tempel yang dioperasikan 7-10 tahun. Ukuran rata-rata dimensi utama (L x B x D) perahu motor di Desa Kahyapu adalah 10m x 1,85m x 1m. Ukuran *Gross*

Tonnage (GT) perahu motor adalah $GT = L \times B \times D \times C_b \times 0,353 = 10m \times 1,85m \times 1m \times 0,62 \times 0,353 = 4$ GT. Perahu/kapal penangkapan ikan yang digunakan oleh nelayan di Desa Kahyapu termasuk kategori kecil. Ukuran kapal berpengaruh terhadap hasil tangkapan yaitu kapasitas GT kapal, semakin besar GT kapal maka semakin banyak hasil tangkapan yang diperoleh (Suryana *et al.*, 2017).

2. Mesin Kapal

Mesin penggerak perahu motor tempel di Desa Kahyapu, Pulau Enggano adalah mesin tempel Honda 6,5-9 PK berbahan bakar bensin. Kekuatan mesin 6,5-9 PK tersebut jauh lebih kecil dibandingkan mesin penggerak unit penangkapan ikan yang digunakan nelayan jarring insang di Sentra Perikanan Kelurahan Pasar Bawah Manna Kabupaten Bengkulu selatan yaitu mesin tempel Yamaha Enduro 40 PK (Anggita *et al.*, 2020).

3. Alat Tangkap Jaring Insang

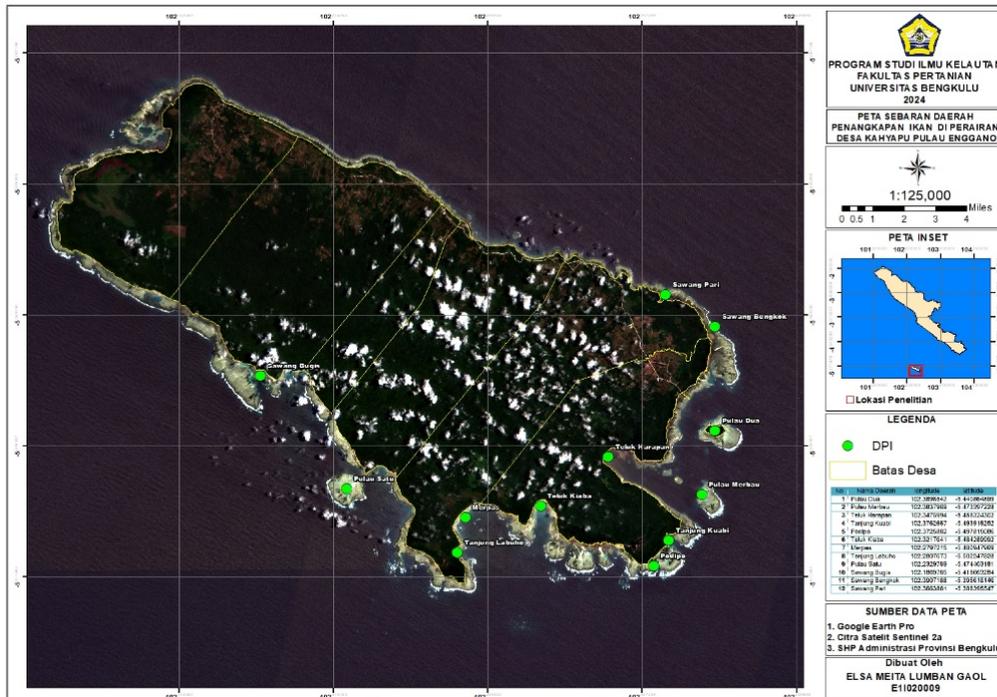
Jaring insang merupakan jaring yang berbentuk empat persegi panjang, memiliki mata jaring yang sama ukurannya pada seluruh jaring, lebar jaring lebih pendek dibandingkan dengan panjangnya, jumlah mata jaring kearah lebar lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah mata kearah panjang (Baskoro dan Yusfiandayani, 2017). Jenis jaring yang digunakan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano yaitu jaring insang. Jaring insang yang ada di Desa Kahyapu dilengkapi dengan pelampung, pemberat, tali ris atas dan tali ris bawah dengan banyak mata jaring. Alat tangkap ini dioperasikan nelayan untuk menangkap ikan demi menghasilkan ekonomi. Nelayan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano menggunakan jaring insang yang dioperasikan disekitar karang. Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Desa Kahyapu adalah jaring insang yang menggunakan mata jaring 2-5 *inch* dengan panjang jaring terdiri 35-40 m/*piece*.

Daerah Penangkapan Ikan

Penentuan daerah penangkapan (*fishing ground*) yang biasanya dilakukan oleh nelayan Desa Kahyapu masih menggunakan cara-cara tradisional, yang diperoleh secara turun-temurun. Nelayan di Desa Kahyapu menentukan daerah penangkapan ikan hanya berdasarkan pengalaman dan pengamatan langsung. Menurut Hastuti *et al.*, (2013) penentuan *fishing ground* yang biasanya dilakukan oleh nelayan masih menggunakan cara tradisional dan secara turun-menurun. Daerah penangkapan yang biasanya menjadi

PROSIDING SEMINAR NASIONAL TAHUN 2024 HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

tempat penangkapan ikan oleh nelayan di Desa Kahyapu adalah di daerah Sawang Bugis, Pulau Satu, Tanjung Labuho, Merpas, Teluk Kiaba, Podipo, Tanjung Kuabi, Pulau Merbau, Teluk Harapan, Pulau Dua, Sawang Bengkok, Sawang Pari.



Gambar 1. Daerah Penangkapan Nelayan Desa Kahyapu, Pulau Enggano.

Nelayan mulai berangkat pada pagi hari dan sampainya di daerah penangkapan alat tangkap langsung dioperasikan untuk trip keberangkatan 3-4 hari/trip.

Hasil Tangkapan

Jenis ikan hasil tangkapan adalah ikan arau (*Carangoides orthogrammus*), ikan gole-gole (*Pristipomoides sparus*), ikan kakap (*Lutjanus argentimaculatus*), ikan kerapu (*Epinephelus fuscoguttatus*), ikan kakatua (*Scarus croicensis*), ikan kotak (*Ostracion Cubicus*), ikan buntal (*Diodon hystrix*), ikan narun, ikan baronang (*Siganus canaliculatus*), ikan pinang-pinang (*Upeneus mullocensin*) dan ikan nawi.

Pemasaran

Ikan hasil tangkapan nelayan yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan di Desa Kahyapu dipasarkan dalam bentuk segar. Hasil tangkapan ikan dijual nelayan langsung ke toke atau pengepul (gudang), kemudian langsung dikirim ke Kota Bengkulu. Berikut bagan pemasaran ikan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano



Anak Buah Kapal

Jumlah ABK dalam satu kapal terdiri dari 2-3 orang termasuk nahkoda kapal. Masing-masing ABK memiliki peran penting yang berbeda-beda baik dalam mengemudikan kapal dan juga saat melakukan penangkapan ikan penarikan hasil tangkapan.

Sistem Bagi Hasil

Sistem bagi hasil yang berlaku di Desa Kahyapu adalah bagi dua yaitu satu bagian untuk pengepul yang punya kapal dan satu bagian lagi untuk nelayan yang menangkap ikan. Sebagian nelayan yang memiliki kapal sendiri dapat satu bagian karena tidak perlu membagi hasil dengan pengepul.

Analisis Finansial

Biaya investasi usaha penangkapan ikan di Desa Kahyapu, Pulau Enggano dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Komponen biaya investasi dari unit penangkapan ikan nelayan di Desa Kahyapu.

No	Biaya Investasi	Umur (Tahun)	Teknis	Harga (Rp)
1	Perahu	7		Rp.15.000.000,00
2	Alat Tangkap	2		Rp.1.500.000,00
3	Mesin	5 Tahun		Rp.4.000.000,00
	Jumlah			Rp.20.500.000,00

Sumber: Data primer (2024)

PROSIDING SEMINAR NASIONAL TAHUN 2024 HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

Pada Tabel 1 dapat diketahui, bahwa ada 3 komponen biaya investasi awal, yaitu pembelian perahu motor tempel, alat tangkap, dan mesin penggerak. Total biaya investasi adalah Rp 20.500.000,00. Rata-rata biaya tetap perawatan alat tangkap di Desa Kahyapu dapat dilihat pada Tabel 2. Ada 3 komponen biaya tetap dengan total biaya adalah Rp 3.900.000,00.

Tabel 2. Rata-rata biaya tetap (perawatan biaya dan penyusutan).

No	Biaya Tetap	Harga (Rp/Tahun)
1	Perawatan perahu	Rp 3.000.000,00
2	Perawatan alat tangkap	Rp 500.000,00
3	Perawatan mesin	Rp 400.000,00
Jumlah		Rp 3.900.000,00

Sumber: Data primer (2024)

Biaya operasional penangkapan ikan di desa Kahyapu meliputi bensin, oli, perbekalan, dan es balok. Biaya operasional rata-rata pertrip dan pertahun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya tidak tetap/biaya operasional alat tangkap di Desa Kahyapu.

No.	Komponen	Harga Total (Rp)	Harga (Rp/Tahun)
1	Bensin	Rp.195.000,00	Rp.9.360.000,00
2	Perbekalan	Rp.350.000,00	Rp.16.800.000,00
3	Es Balok	Rp.140.000,00	Rp.6.720.000,00
4	Oli	Rp.45.000,00	Rp.180.000,00
Jumlah			Rp.17.940.000,00

Sumber: Data primer (2024)

Hasil Pendapatan

Data pendapatan nelayan di Desa Kahyapu

Tabel 4. Hasil tangkapan ikan menggunakan jaring insang di Desa Kahyapu, Pulau Enggano.

Musim Penangkapan			
Hasil Tangkapan/Tahun	Panceklik	Sedang	Puncak
Ikan Arau	Rp 500.000,00	Rp 1.250.000,00	Rp 2.500.000,00
Ikan Gole-gole	Rp 270.000,00	Rp 720.000,00	Rp 1.440.000,00
Ikan Kakap	Rp 280.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.680.000,00

PROSIDING SEMINAR NASIONAL TAHUN 2024 HASIL PENELITIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

Ikan Tambak	Rp 120.000,00	Rp 420.000,00	Rp 840.000,00
Ikan Kerapu	Rp 500.000,00	Rp 1.250.000,00	Rp 2.500.000,00
Ikan Kakatua	Rp 420.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.800.000,00
Ikan Kotak	Rp 150.000,00	Rp 450.000,00	Rp 900.000,00
Ikan Buntal	Rp 96.000,00	Rp 280.000,00	Rp 560.000,00
Ikan Narun	Rp 60.000,00	Rp 192.000,00	Rp 390.000,00
Ikan Baronang	Rp 390.000,00	Rp 650.000,00	Rp 1.300.000,00
Ikan Pinang-pinang	Rp 400.000,00	Rp 800.000,00	Rp 1.600.000,00
Ikan Nawi	Rp 180.000,00	Rp 576.000,00	Rp 1.170.000,00
Jumlah	Rp 3.366.000,00	Rp 8.268.000,00	Rp 16.680.000,00
		Total Pendapatan	Rp 28.314.000,00

Total pendapatan nelayan dari hasil penangkapan ikan adalah sekitar Rp 28.314.000,00. Ini merupakan nilai manfaat yang diperoleh dari penangkapan ikan dan Biaya Operasional sekitar Rp 21.840.000,00. Hasilnya adalah $1,30 > 1$ berarti penerimaan bersih lebih besar dari biaya dan usaha tersebut menguntungkan seperti B/C Ratio nelayan jaring insang Desa Banjarsari Pulau Enggano memiliki nilai sebesar 1,2 (KN *et al.*, 2021).

KESIMPULAN

Desa Kahyapu merupakan salah satu desa yang terletak di Pulau Enggano, salah satu pulau terluar Indonesia yang berada di Samudra Hindia, di sebelah barat Pulau Sumatra. Sebagian besar mata pencaharian masyarakat di desa Kahyapu adalah nelayan didukung oleh wilayah yang dikelilingi oleh laut sehingga sebagian besar nelayan menangkap ikan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Alat tangkap yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan adalah jaring insang. Unit penangkapan yang digunakan di Desa Kahyapu adalah perahu dengan ukuran sekitar 10m x 1,85m x 1m dengan ukuran Gross Tonnage (GT) sekitar 4 GT. Mesin penggerak perahu adalah mesin tempel Honda dengan kekuatan sekitar 6,5-9 PK dan berbahan bakar bensin. Daerah penangkapan ikan di Desa Kahyapu adalah di daerah Sebalik, Pulau Satu, Pulau Dua, Merbau dan Sawang Bugis. Jenis ikan hasil tangkapan adalah ikan arau, ikan gole-gole, ikan kakap, ikan kerapu, ikan kakatua, ikan kotak, ikan buntal, ikan narun, ikan baronang, ikan pinang-pinang dan ikan nawi. Hasil tangkapan ikan dijual nelayan langsung ke toke atau pengepul (Gudang), kemudian langsung dikirim ke Kota Bengkulu. Deskripsi hasil usaha penangkapan ikan menunjukkan bahwa pendapatan nelayan dari hasil penangkapan

ikan adalah sekitar Rp 28.314.000 dengan biaya operasional Rp 21.840.000. Nilai BCR (*Benefit Coast Ratio*) 1,30 berarti usaha tersebut menguntungkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Deddy sebagai dosen pembimbing, Nelayan dan pengepul di Desa Kahyapu, pihak Desa Kahyapu yang selalu membantu dan memberikan kesempatan peneliti untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, T., Zamdial, & Herliany, N.E. 2020. Analisis Usaha Penangkapan Ikan Dengan Alat Tangkap Jaring Insang Di Sentra Perikanan Tangkap Pasar Bawah, Manna, Bengkulu Selatan. *Jurnal Enggano*. 5(3).548-565.
- Baskoro, M.S dan Roza Yusfiandayani, 2017. Metode Penangkapan Ikan. Cetakan Pertama. Penerbit IPB Press, Bogor. 224 hal.
- Hastuti, I. 2013. Analisis Teknis dan Ekonomis Usaha Perikanan Tangkap Drift Gill Net Di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*.2(2):102-112.
- KN, C. M., Zamdial, Z., & Muqsit, A. 2021. Analisis Aspek Teknis Dan Ekonomis Usaha Perikanan Tangkap Jaring Insang Di Desa Banjarsari, Kecamatan Enggano, Kabupaten Bengkulu Utara. *Pena Akuatika : Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. 20(1).
- Nomura M dan T Yamazaki. 1997. Fishing Technique 1. Tokyo: Japan Internasional Cooperation Agency.
- Ronald, M.H, Syaifuddin, dan Jonny.Z. 2014. Buku Ajar Rancang Bangun Kapal Perikanan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. 136 hal.
- Suryana, S. A., I. P. Rahardjo dan Sukandar. 2013. Pengaruh Panjang Jaring, Ukuran Kapal, Pk Mesin Dan Jumlah Abk Terhadap Produksi Ikan Pada Alat Tangkap Purse Seine Di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek – Jawa Timur. *Pspk Student Journal*. 1 (1) : 36 - 43.