

**STUDI TEKNOLOGI PENANGKAPAN TOGOK DI PERAIRAN DESA
MESKOM KECAMATAN BENGKALIS KABUPATEN BENGKALIS
PROVINSI RIAU**

Study Technology In Waters Fishing Village Togok Meskom Bengkalis Sub
District Province Bengkalis Riau

Oleh

Ahsanur Rizqi¹⁾, Arthur brown M.Si²⁾, Pareng Rengi Si,Pi, M.Si²⁾
✉Email : *ahsanurrizqi91@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknologi konstruksi, ramah lingkungan , kelayakan usaha alat tangkap togok. Metode yang digunakan adalah metode survey. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa alat tangkap yang digunakan nelayan di Desa Meskom ini sangat beragam baik jenis maupun ukurannya diantaranya adalah Togok, Jaring Insang, Gombang, Rawai, Pengerih. Alat tangkap togok yang terdapat di perairan desa meskom memiliki 7 gawang dengan panjang seluruhnya 35 meter dan untuk panjang satu gawang adalah 5 meter. Jaring akan dipasangkan pada setiap gawang. Alat tangkap togok ini panjang seluruhnya 11 meter, panjang dari 9 meter, panjang tempat ikan yang tertangkap 2 meter. Untuk bukaan mulut jarring memiliki meshsize 3 cm, bar 0,5 cm. meshzise badan 2 cm dengan bar 1 m. mesh size kantong 0,5 cm dengan bar 1,75

Kata kunci : Togok, teknologi ramah lingkungan, kelayakan usaha

Study Technology In Waters Fishing Village Togok Meskom Bengkalis Sub District Province Bengkalis Riau

ABSTRACT

This study aims to determine the construction technology, environmentally friendly fishing gear togok feasibility. The method used is a survey method. The results obtained showed that the fishing gear used in the village is very diverse Meskom both the type and size of which is Togok, Nets Gills, Gombang, Rawai, Pengerih. Togok fishing gear found in waters meskom village has a 7 wicket with a total length of 35 meters and for the length of the wicket is 5 meters. Nets will be attached to each goal. This togok fishing gear total length of 11 meters, the length of 9 meters, the length of the fish are caught 2 meters. For the opening net mouth has meshsize 3 cm, 0.5 cm bar. meshzise body 2 cm to 1 m bar. bag mesh size of 0.5 cm by 1.75 bar

Keywords: Togok, environmentally friendly technologies, feasibility

¹⁾Student of Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University

²⁾Lecturer of Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penangkapan ikan adalah kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh ikan di perairan yang tidak dalam keadaan dibudidayakan dengan alat atau cara apapun, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, mengolah atau mengawetkannya. Aktifitas perikanan tangkap yang dilakukan sebelumnya hanya mengejar keuntungan dibidang ekonomi semata dan cenderung mengabaikan kelestarian lingkungan sehingga

menimbulkan berbagai dampak buruk terhadap sumberdaya alam dan lingkungan di wilayah lautan dan pesisir seperti degradasi lingkungan, pencemaran, kelangkaan sumberdaya, dan kelebihan tangkap (*Over fishing*).

Desa meskom adalah adalah sebuah daerah di wilayah pesisir yang berhadapan langsung dengan Selat Malaka sehingga potensi perikanan laut yang ada di Selat Malaka adalah sumber utama komoditas perikanan yang di perdagangkan penduduk di wilayah pesisir tersebut.

Salah satu jenis alat tangkap yang ada di Desa Meskom yaitu alat

tangkap togok dengan target ikan yaitu udang. Togok adalah merupakan alat tangkap statis yang bersifat menunggu dan menjebak ikan dan udang yang masuk kedalam kantong togok dengan bantuan arus. Sesuai dengan klasifikasi Von Brandt (1986) bahwa alat tangkap togok dapat digolongkan kedalam fishing with net bags fixed mouth yaitu sifatnya menunggu dan menjebak ikan dan udang yang masuk kedalam kantong. Prinsip kerjanya dengan memanfaatkan kecepatan arus yang membawa dan menghanyutkan ikan dan udang untuk tidak keluar dari kantong togok.

Informasi mengenai alat tangkap togok di Desa Meskom serta konflik yang ditimbulkan masih sangat terbatas, dengan kondisi ini penulis sangat tertarik dan bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Studi Teknologi Penangkapan Togok di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau” untuk memberikan sumbangsih informasi perikanan togok kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

Rumusan Masalah

Selama ini banyak pandangan negatif berkembang di kalangan

masyarakat Desa Meskom yang memvonis bahwasanya alat tangkap togok adalah alat tangkap yang dapat merusak lingkungan sehingga menimbulkan konflik di dalam masyarakat khususnya. Oleh karena itu melalui penelitian ini penulis bermaksud ingin mengetahui tingkat keramah lingkungan alat tangkap togok ini yang mengacu kepada standarisasi yang telah ditetapkan oleh FAO (1995).

Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui kontruksi dari tekhnologi alat tangkap togok, dan tingkat keramahan lingkungan alat tangkap togok, serta mengetahui aspek kelayakan usaha alat tangkap togok yang dioperasikan disekitar perairan Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis.

Sedangkan manfaat dari penelitian secara umum diharapkan penelitian ini dapat di jadikan sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak terkait yang membutuhkan, khususnya bagi penduduk setempat. Dengan

demikian mampu memberikan sumbangsih kepada pihak-pihak yang membutuhkan terutama untuk mengelola sumberdaya ikan secara bijak dan berwawasan lingkungan sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan serta diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan di Desa Meskom ini.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2013 di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau.

Bahan dan Alat

Adapun bahan dan alat yang di gunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Alat tangkap togok
- 2) Stop watch dan bola pimpong (untuk mengukur kecepatan arus)
- 3) *Hand held refraktometer* untuk mengukur salinitas perairan

- 4) Termometer untuk mengukur suhu
- 5) Kertas pH
- 6) Kamera untuk dokumentasi selama penelitian
- 7) *Sechi disck* untuk mengukur kecerahan perairan
- 8) Kayu / tali yang diberi pemberat untuk mengukur kedalaman perairan
- 9) Alat tulis untuk mencatat data-data yang diperoleh selama penelitian berlangsung, dan meteran sebagai alat ukur
- 10) Jangka Sorong dan penggaris untuk mengukur *mesh size* dan *mesh depth* Jaring

Metode

Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu melakukan pengamatan dan mengambil langsung data yang menjadi objek penelitian berupa pengambilan data primer dan data sekunder yang ada di lapangan.

Pengumpulan data skunder di lakukan dengan cara observasi, wawancara, dan dari studi pustaka. Alat tangkap yang dijadikan sampel di lihat dari total hasil tangkapan dan teknologi yang digunakan dengan pertimbangan agar mendapatkan informasi yang optimal untuk keperluan data peneliti.

Prosedur penelitian

Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Langkah awal penelitian ini dengan melakukan identifikasi atau pendataan alat tangkap yang akan dioperasikan mulai dari jumlah total alat tangkap yang ada, mengamati dan mendata alat tangkap togok, mendata ukuran kapal yang digunakan, teknik pengoperasian, jenis dan hasil tangkapan serta rentabilitas usahanya.
2. Penelitian ini dilakukan pada waktu siang hari, namun untuk dasar penetapan waktu hanya mengikuti kebiasaan nelayan setempat sehingga peneliti hanya mengikutinya. Penelitian ini dimulai dengan mempersiapkan bahan dan alat yang di butuhkan selama di lapangan, kemudian dilanjutkan dengan penetapan lokasi penangkapan sesuai dengan kebiasaan nelayan Desa Meskom
3. Setelah memilih lokasi, kemudian dilakukan pengukuran terhadap parameter lingkungan seperti suhu, kecerahan, salinitas, kecepatan arus dan pH.
4. Kemudian hal yang pertama kali dilakukan untuk melakukan penangkapan adalah melakukan penurunan alat.
5. Hasil penangkapan yang diperoleh dicatat dalam jumlah berat (Kg) dan jumlah spesies (ekor).

Analisis data

Metode analisis data dilakukan dengan deskriptif dengan mengkaji data berdasarkan hasil observasi, hasil dokumentasi, wawancara dan data-data penunjang lainnya yang terdiri dari dua tahap yaitu, (1) Analisis penangkapan keramahan lingkungan yang mengacu pada peraturan FAO (1995) dan, (2) Analisa kelayakan dan rentabilitas usaha perikanan togok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kadaan Umum Daerah Penelitian

Kabupaten Bengkalis adalah salah satu kabupaten di Provinsi Riau dengan ibukota Bengkalis yang berada di Pulau Bengkalis, terpisah dari Pulau Sumatera. Luas wilayah Kabupaten Bengkalis 11.481,77 Km², terdiri dari pulau-pulau dan lautan. Desa meskom adalah sebuah desa yang terletak di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis, Riau. Secara geografis Desa Meskom terletak pada posisi 101 56' 31.2702'-102 2'51.5565" BT dan 1 35' 4.2364-1 48' 10.0874" LU.

Batas-batas desa Meskom yaitu sebelah barat berbatasan dengan Desa Tanjung Jati, sebelah timur berbatasan dengan Desa Tanjung pengalih luar, sebelah utara berbatasan dengan Desa Tanjung Pengalih Dalam dan untuk sebelah selatan berbatasan dengan Desa Simpang Ayam. Desa Meskom dapat dijangkau dari daerah sekitarnya dengan menggunakan jalur darat dan laut.

Alat Tangkap Togok

Togok adalah merupakan alat tangkap statis yang bersifat menunggu dan menjebak ikan dan udang yang masuk kedalam kantong togok dengan bantuan arus. Alat tangkap togok yang terdapat di perairan desa meskom memiliki 7 gawang dengan panjang seluruhnya 35 meter dan untuk panjang satu gawang adalah 5 meter. Jaring akan dipasangkan pada setiap gawang. Adapun gawang yang dipasang diperairan dengan

menggunakan kayu nibung dan bambu dengan panjang 6 meter untuk pancang menurunkan jaring ke dasar perairan. Nibung yang digunakan untuk setiap gawang sebanyak 8 batang dan 2 batang bambu sebagai tonggak untuk menurunkan jaring. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Gawang Alat Tangkap Togok

Alat tangkap togok ini panjang seluruhnya 11 meter, panjang dari 9 meter, panjang tempat ikan yang tertangkap 2 meter. Untuk bukaan mulut jarring memiliki meshsize 3 cm, bar 0,5 cm. meshsize badan 2 cm dengan bar 1 m. meshsize kantong 0,5 cm dengan bar 1,75. Dan untuk bagian dalamnya 6 ml. dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Alat Tangkap Togok

Alat tangkap togok sifatnya menunggu dan menjebak ikan yang masuk ke dalam mulut kantong dengan memanfaatkan kecepatan arus yang membawa dan menghanyutkan ikan dan udang untuk tidak keluar dari kantong togok.

Proses penangkapan dapat dilakukan dengan menurunkan alat tangkap togok yang dilakukan oleh 2 orang yang kemudian masing-masing orang mengikatkan jaring pada bambu untuk menurunkannya. Setelah proses penurunan jaring selesai selanjutnya adalah masa menunggu ikan tertangkap oleh jaring. Masa menunggu cukup lama dapat mencapai waktu 6 jam atau lebih. Untuk proses

penurunan togok dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Proses Penurunan Jaring

Armada Penangkapan

Untuk kemudahan dalam melakukan penangkapan ikan maka diperlukan armada penangkapan. armada penangkapan yang digunakan untuk proses penangkapan togok yaitu dengan menggunakan sampan dayung.



Gambar 5. Sampan Dayung

Daerah Penangkapan

Daerah penangkapan ikan merupakan wilayah perairan yang menjadi tempat alat tangkap dioperasikan dengan tujuan untuk mendapatkan berbagai hasil tangkapan baik berupa jenis ikan, jumlah dan ukurannya.

Setiap wilayah tangkap memiliki karakteristik untuk dijadikan sebagai acuan sebagai pedoman untuk melakukan operasi penangkapan. daerah penangkapan togok dilakukan pada perairan desa meskom dengan jarak dari fishing base menuju fishing ground 800 meter. Lama waktu yang ditempuh dengan kapal motor dari fishing base menuju daerah fishing ground adalah selama 30 menit. Fishing ground Togok dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Fishing

Ground

Adapun kondisi parameter lingkungan tempat operasi Togok yaitu suhu perairan sekitar 30-31 C, salinitas 20-31 %, kecerahan kurang dari 1 m, Ph > 7 ini menandakan

kondisi perairan tergolong basa, kedalaman perairan 6-8 meter dan kecepatan arus 0,34 – 0,77 m/s.

Tekhnologi Penangkapan

Waktu Operasi Penangkapan

Pengoperasian alat tangkap togok dilakukan padasiang dan malam hari. Dalam 1 malam dapat dilakukan 2 kali penurunan alat tangkap togok yaitu pada saat air tenang pasang dan air tenang surut. Lama pengoperasiannya selama 6 jam dan tergantung arus.

Siang dan malam hari. Dalam 1 malam dapat dilakukan 2 kali penurunan alat tangkap togok yaitu pada saat air tenang pasang pasang dan air tenang surut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan persyaratan alat tangkap yang ramah lingkungan dari

FAO (1995) terhadap alat tangkap togok desa meskom, alat ini memiliki nilai pembobotan 27 poin yang berarti tergolong kedalam alat tangkap yang ramah lingkungan.

Dari hasil analisis kelayakan usaha penangkapan togok kurang menguntungkan di kembangkan karena keuntungan selama setahun kecil di bandingkan kebutuhan layak hidup . Adapun rincian perhitungan kelayakan usaha perikanan togok adalah sebagai berikut :

1. benefit cost ratio (BCR) didapat sebesar 1.6
2. financial rate of return (FRR) yang di dapat sebesar 18% artinya tipis dari bunga suku bunga bank
3. payback period of capital (PPC) didapatkan sebesar 5 tahun 5 bulan. Artinya pengembalian cukup lama .

Saran

Pemerintah harus ambil bagian untuk melestarikan keberadaan alat tangkap togok menjadi icon wisata sehingga keberagaman alat tangkap tradisional masih terjaga. Dan tidak hilang keberadaannya di daerah begkalis sehingga masyarakat dan mahasiswa bias melakukan penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brandt, A. von. 1986. *Fish Catching Methods of the World*. London : Fishing News Book Ltd. 418 p
- Gray, C, S Payaman, LK Sabur, PFL Maspaitella dan RCG Varly. 2005. Pengantar Evaluasi Proyek Edisi Kedua. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 317 hal.
- Hutabarat, S. 2001. *Pengaruh Kondisi Oseanografi Terhadap Perubahan Iklim, Produktivitas dan Distribusi Biota Laut*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Madya dalam Ilmu Oseanografi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro. Semarang
- Kasry, A. 1985. Pendayagunaan dan pengolahan Wilayah Pesisir. Suatu Tinjauan Ekosistem. Makalah Dalam Simposium Pengembangan Wilayah Pesisir. Pusat Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru, 25 hal.
- Mintarjo, K. A., Sunaryanto, Utaminingsih dan Hemiyaningsih. 1984. Pedoman Budidaya Tambak. Dirien Perikanan Departemen Pertanian. Balai Budidaya Air Payau, Jepara. 88 hal.
- Nikijuluw, V. H. 2002. Sasi Sebagai Suatu Pengelolaan Sumberdaya Berdasarkan Komunitas (Psbk) Di Pulau Saparua Maluku, journal penelitian perikanan laut no. 93 tahun 1994, Balai Penelitian Perikanan Laut, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian Jakarta
- Nontji, A. 2007. *Laut Nusantara*. DjambatanS. Jakarta
- RAB, T. 1985. Prinsip Dasar Fisiologi Behaviouristik Ikan. Yayasan Abdurrah. Pekanbaru. 149 hal.
- Rangkuti, F. 2006. Business Plan, Teknik Membuat Perencanaan Bisnis dan Analisis Kasus, PT Gramedia Pustaka Utama.

Sofyan, H. S. 2002. Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan. Rajawali Pers. Jakarta

Umar, H. 2003. Studi Kelayakan Bisnis Edisi II. Teknik Menganalisa Kelayakan Rencana Bisnis Secara Komprehensif. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 462 hal.

Von Brandt, A., 1968. Selat Malaka di Tinjau dari segi Perikanan. LPPL. Jakarta. 22 hal.

Zulheri, D., 1997. Pengaruh Perbedaan Panjang Jajar Terhadap Hasil Tangkapan Togok di Muara Sungai Gangsal Desa sungai Undan Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir. Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. 43 hal