

IbM Jaring Insang Dasar (*Bottom Gill Net*) di Desa Salurang Kecamatan Tabukan Selatan Tengah Kabupaten Kepulauan Sangihe

**Frans Gruber Ijong¹, Fitria F. Lungari², Costantein I. Sarapil²,
Yuliana V. Tatontos², dan Dekrist Kapai³**

¹Staf Pengajar pada PS. THP, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
UNSRAT Manado

²Staf Pengajar pada PS. TPI, Jurusan Perikanan dan Kebaharian
Politeknik Negeri Nusa Utara

³Alumni PS. TPI Jurusan Perikanan dan Kebaharian
Politeknik Negeri Nusa Utara

Abstrak: Kawasan perairan di sekitar Desa Salurang memiliki potensi sumberdaya ikan yang cukup melimpah karena kawasan tersebut belum tersentuh dengan teknologi penangkapan ikan skala besar dan hanya menggunakan peralatan seadanya dari nelayan setempat. Salah satu alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Desa Salurang adalah jaring insang dasar (*bottom gilnet*) yang oleh masyarakat lokal dinamakan Soma Bawuluse. Tingkat kesejahteraan masyarakat setempat yang rendah yang juga dipengaruhi oleh tingkat pependidikannya, menjadikan masyarakat Salurang masih tergolong kurang mampu dan membutuhkan inovasi dalam pemahaman teknologi penangkapan ikan. Bertitik tolak dari masalah yang ada maka solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan pada kelompok pesisir ini adalah introduksi penerapan ketrampilan teknik pembuatan alat tangkap jaring insang dan penerapan metode/teknik pengoperasian alat tangkap Soma Bawuluse yang ramah lingkungan. Melalui kegiatan ini nelayan penangkap ikan dapat melakukan penangkapan ikan secara benar dan tidak berdampak buruk terhadap lingkungannya khususnya terhadap kondisi terumbu karang disekitarnya, dengan demikian, usaha ini dapat menjadi sumber perekonomian masyarakat demi kesejahteraan dan kemakmuran khususnya masyarakat pesisir. Dan tim pengabdian Politeknik Negeri Nusa Utara memberikan 2 alat tangkap jaring insang kepada ke 2 kelompok nelayan yang berada di Desa Salurang.

Kata Kunci: Bottom Gilnet, *nelayan*, *Salurang*

Secara geografis Desa Salurang merupakan sebuah desa kecil yang berada di Kecamatan Tabukan Selatan Tengah. Kawasan Salurang berada dalam wilayah administrasi Kabupaten Kepulauan Sangihe Provinsi Sulawesi Utara. Nelayan dapat didefinisikan sebagai orang atau komunitas orang yang secara keseluruhan atau sebagian dari hidupnya tergantung dari kegiatan menangkap ikan.



Gambar 1. Pantai Salurang

Sarana pendidikan di wilayah ini yaitu Sekolah Dasar (SD) dan SLTP. Hal ini menggambarkan bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki penduduk Desa Salurang masih sangat rendah, selain itu sebagian besar masyarakatnya memiliki mata pencaharian sebagai nelayan dan sebagian adalah petani. Nelayan yang ada di Desa Salurang kebanyakan menggunakan alat tangkap pancing dan jaring. Berdasarkan pengelompokan nelayan di atas, nelayan di desa Salurang yang menjadi target dilakukannya IPTEKS bagi Masyarakat (IbM) dengan cara memberikan pelatihan tentang penggunaan alat tangkap *bottom gilnet* atau dalam masyarakat lokal disebut *Soma Bawuluse*, tergolong pada nelayan subsistem dan nelayan asli.

Kawasan perairan di sekitar desa Salurang memiliki potensi sumberdaya ikan yang cukup melimpah karena kawasan tersebut belum tersentuh dengan teknologi penangkapan ikan skala besar dan hanya menggunakan peralatan seadanya. Salah satu alat tangkap yang digunakan oleh nelayan desa Salurang yang tergolong efektif adalah jaring insang dasar (*bottom gillnet*) atau masyarakat lokal dinamakan *Soma Bawuluse*. *Soma Bawuluse* tergolong jaring insang dasar yang prinsip penangkapannya yaitu dengan menjerat ikan target pada insang atau terjerat, terbelit, dan terpuntal. Ikan yang menjadi tujuan penangkapannya adalah ikan dasar (*demersal*) yang hidup di sekitar perairan terumbu karang. Meskipun sangat efektif, namun dengan jumlahnya yang terbatas di Salurang, menyebabkan pendapatan masyarakat tidak maksimal meskipun perairan sekitarnya memiliki stok ikan yang melimpah.



Gambar 2. Alat Tangkap yang Digunakan di Desa Salurang

Permasalahan Mitra

Mitra dalam kegiatan IPTEKS bagi Masyarakat (IbM) ini yaitu kelompok usaha penangkap ikan yang anggotanya adalah nelayan. Penangkapan ikan oleh kelompok nelayan bisa dilakukan hampir setiap saat karena hanya dioperasikan di perairan sekitar pantai Desa Salurang, dengan menggunakan *Soma Bawuluse* (*bottom gillnet*). Alat tangkap *Soma Bawuluse* yang dioperasikan oleh kelompok nelayan saat ini hanya 1 unit dan itupun bukan merupakan milik dari kelompok tersebut sehingga hasil tangkapan yang diperoleh juga harus dibagi dengan pemilik alat tangkap tersebut.

Usaha penangkapan ikan yang dilakukan oleh mitra di Desa Salurang telah dilakukan sejak tahun 2015, dimana masih bersifat tradisional baik teknik maupun peralatan yang digunakan. Usaha ini umumnya berskala rumah tangga bahkan beberapa

diantaranya hanya sebagai usaha sampingan dan produknya hanya digunakan untuk kebutuhan keluarga sendiri.

Berdasarkan hasil survey lewat kuisioner yang telah diisi oleh kelompok nelayan yang merupakan mitra, beberapa permasalahan yang teridentifikasi antara lain :

- a. Alat Tangkap Ikan: alat tangkap ikan yang digunakan oleh mitra masih sangat terbatas baik jumlah maupun kualitasnya. Sehingga hasil tangkapan yang diperoleh masih belum maksimal dan hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga sendiri.
- b. Metode Penangkapan Ikan: metode yang digunakan oleh nelayan desa Salurang masih sangat rentan terhadap kerusakan terumbu karang karena saat mengoperasikan alat tangkap *bottom gillnet* di dasar perairan yang berkarang sehingga ketika dilakukan penarikan ke atas perahu banyak karang hidup yang rusak dan ikut terangkat ke atas perahu dengan badan jaring.

Permasalahan tersebut sangat mempengaruhi hasil tangkapan ikan oleh nelayan Salurang, sehingga pendapatan nelayan juga tidak maksimal. Disamping itu dengan cara pengoperasian alat tangkap oleh nelayan sangat berdampak buruk bagi kondisi terumbu karang di sekitar perairan pantai Salurang tersebut.

Metode Pelaksanaan

Solusi Yang Ditawarkan

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi maka solusi terhadap masalah kelompok penangkap ikan yang ada didesa Salurang adalah sebagai berikut:

- a. Alat Tangkap Ikan: untuk menghasilkan hasil tangkapan yang maksimal dan dapat meningkatkan pendapatan mitra, maka kami memberikan bahan dan alat untuk membuat 2 (dua) unit jaring *bottom gillnet* jaring insang, yang pembuatannya akan dikerjakan oleh mitra dan mendapat pendampingan oleh Tim P2M dari Politeknik Negeri Nusa Utara, mulai dari desain, pembuatan alat tangkap sampai pada pengoperasian alat tangkap di perairan pantai Desa Salurang.
- b. Metode Penangkapan Ikan: dalam upaya mengurangi dampak buruk dari pengoperasian alat tangkap jaring insang terhadap kondisi terumbu

karang di sekitar perairan pantai Salurang, maka akan diadakan penyuluhan terhadap mitra dan masyarakat tentang pentingnya ekosistem terumbu karang dalam menjaga keseimbangan lingkungan di perairan dan sumberdaya ikan yang ada.

Bertitik tolak dari masalah yang ada maka solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan pada kelompok pesisir ini adalah sebagai berikut:

1. Introduksi penerapan ketrampilan teknik pembuatan alat tangkap jaring insang
2. Penerapan metode/teknik pengoperasian alat tangkap *Soma Bawuluse* yang ramah lingkungan;

Rancangan evaluasi yang digunakan untuk menilai apakah kegiatan pengabdian ini berhasil atau tidak adalah dengan menggunakan kuisisioner *pre-test* dan *post-test*.

Melalui kegiatan ini nelayan penangkap ikan diharapkan dapat melakukan penangkapan ikan secara benar dan tidak berdampak buruk terhadap lingkungannya, khususnya terhadap kondisi terumbu karang disekitarnya, dengan demikian, usaha ini dapat menjadi sumber perekonomian masyarakat demi kesejahteraan dan kemakmuran khususnya masyarakat pesisir.

Hasil dan Luaran yang dicapai

Gambaran Umum Desa Salurang

Desa Salurang secara geografis berbatasan dengan Desa Hangke sebelah Utara, sebelah selatan dengan Laut Maluku, sebelah barat dengan Desa Aha Patung, dan sebelah Timur dengan Desa Tenda. Desa Salurang memiliki topografi yang berbukit-berbukit, dengan jumlah penduduk sebanyak 1150 jiwa dan 201 KK yang tersebar pada enam dusun (Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Salurang

Kelompok Umur (Tahun)	L	P	Jumlah	%
1- 4 Thn	34	24	58	5.04
5- 13 Thn	66	58	124	10.78
14-24 Thn	72	88	160	13.91
25-44 Thn	220	188	408	35.48
45-54 Thn	88	88	176	15.30
> 55 Thn	114	110	224	19.48
Total	594	556	1150	100

Sumber: Kantor Desa Salurang (2012).

Komposisi jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian didominasi oleh petani sebesar 20,2%,

wiraswata 17,6% dan nelayan 13,7%, ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Pekerjaan	Jumlah	%
Nelayan	53	13.7
Petani	78	20.2
Pengawai Negeri Sipil	37	9.59
Pensiunan	6	1.55
Wiraswasta	68	17.6
Pendeta	4	1.04

Sumber: Kantor Desa Salurang (2012).

Dari Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk memiliki sumber pendapatan utama dari pertanian, yaitu berkebun kelapa. Paling sedikit setiap KK memiliki kurang lebih 150 pohon kelapa yang dapat dipanen sekali dalam tiga bulan. Sementara anggota yang tidak memiliki tanah perkebunan (sekitar 20 warga), mendapatkan penghasilan dari upah menjaga dan merawat kebun kelapa milik orang lain.

Nelayan adalah seorang yang melakukan pekerjaan dengan mencari biota laut dan tanaman yang hidup di perairan dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah tangganya. Masyarakat yang berada di desa Salurang ada 13,7% yang bekerja sebagai nelayan dengan menggunakan alat tangkap yang berbeda-beda dan masih sangat sederhana atau masih tradisional, untuk alat tangkap dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Alat Tangkap Di Desa Salurang

No	Jenis alat tangkap	Jumlah	Prosentase (%)
1	Dalombo	129	63,50
2	Jaring insang	18	8,87
3	Pancing	40	19,70
4	Somba	3	1,48
5	Jubi	13	6,40
Total		203	

Dari Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa jenis alat tangkap yang dominan digunakan oleh nelayan Salurang antara lain; *dalombo* (*castnet*) (63,50%), jaring insang (*gillnet*) (8,87%), pancing (*hooks*) (19,70%), somba (*traps*) (1,48%) dan jubi/xsenapan ikan (6,40%). Jenis pancing yang digunakan terdiri dari dua jenis yaitu pancing *noru* untuk ikan pelagis kecil dan pancing ikan dasar untuk menangkap ikan demersal, *dalombo* untuk menangkap ikan selar (*Selaroides leptolepis*) dan ikan lompas (*Dussumeria*

sp.), sedangkan jaring insang yang diusahakan terdiri dari jaring insang dasar (*bottom gillnet*) dan landra (jaring insang hanyut), jenis ikan yang tertangkap yaitu ikan demersal dan ikan terbang.



Gambar 3. Penyuluhan dan Penyerahan Alat Tangkap Jaring Insang

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dicapai, maka dapat disimpulkan:

1. Dari hasil penyuluhan yang dilakukan ke 2 kelompok nelayan yang berada di desa Salurang

dapat disimpulkan bahwa mereka sangat terbuka menerima masukan dan arahan bagaimana cara mengoperasikan alat tangkap, dengan tidak mengenyampingkan kelestarian lingkungan.

2. Diberikan 2 alat tangkap jaring kepada ke 2 kelompok nelayan. Berdasarkan hasil pengamatan, kelompok nelayan Desa Salurang sangat antusias setelah penyerahan alat tangkap jaring insang dasar dan langsung melakukan proses desain alat penangkapan tersebut sesuai kearifan lokal yang ada di Desa Salurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ival Sofian, R., dan Razi, Fahrur. 2010. “*Dasar-Dasar Penyuluhan*” Kementerian Kelautan Badan pengembangan SDM Kelautan dan Perikanan, Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan.
- Kusnadi. 2006. “*Konflik Sosial Nelayan*”. Yogyakarta: PT LkiS Pelangi Aksara.
- Kusnadi. 2006. “*Perempuan Pesisir*”. Yogyakarta: Penerbit PT LkiS Pelangi Aksara.
- Manoppo, Lefrand. 2014. “*Optimalisasi Pengelolaan Sumberdaya Ikan Selar (*Selaroides leptolepis*) Melalui Penguatan Kearifan Lokal Melombo di Desa Salurang Kabupaten Kepulauan Sangihe*” DISERTASI Universitas Brawijaya Fakultas Pertanian Program Pascasarjana, Malang.
- Rifai Sofian, dan Razi, Fahrur 2010 “*Dasar-Dasar penyuluhan*” Kementerian Kelautan Dan Perikanan Badan Pengembangan SDM Kelautan Dan Perikanan Pusat Pelatihan Kelautan Dan Perikanan.
- Suadi Johanis Widodo. 2006. “*Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*” Gadjah Mada University Press.