

POTENSI BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE

Potential Of Freshwater Fish Cultivation In Sangihe Island District

Jetti. T. Saselah<sup>1)</sup>, Edwin Langi<sup>1)</sup>, Fauldiks Hatimanis<sup>1)</sup>

Program Studi Teknologi Budidaya Ikan Politeknik Negeri Nusa Utara

Email: jettisaselah@gmail.com

**Abstrak :** Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi budidaya ikan air tawar di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang akan diperoleh langsung dilapangan yang diperoleh Sedangkan data sekunder merupakan data yang didapat melalui studi literature dan informasi dari pihak terkait. Lokasi penelitian adalah beberapa kampung yang melakukan kegiatan budidaya ikan di kabupaten Kepulauan Sangihe yaitu Kampung Pananaru, Kampung Lelipang, Kampung Barangkalang, Kampung Taloarane 1, Kampung Kuma 1, Kampung Kuma, Kampung Utaurano, Kampung Beha, Metode pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Hasil penelitian menggambarkan tentang jenis ikan yang dibudidayakan, Potensi lahan dan produksi budidaya, Sumber air, kualitas air, teknik budidaya, sarana dan prasarana, bantuan yang diterima, permintaan pasar. Dari hasil yang diperoleh potensi yang ada berupa lahan, kualitas air dan infrastruktur dapat diberdayakan meningkatkan produksi budidaya ikan.

**Kata kunci:** Potensi, air tawar, sangihe

**Abstract :** *The purpose of this study is to determine the potential of freshwater fish farming in the Sangihe Islands District. This research uses primary data and secondary data. Primary data is data that will be obtained directly in the field obtained while secondary data is data obtained through literature studies and information from related parties. The research locations are located at several villages that carry out fish farming activities in Sangihe Islands district, namely Pananaru Village, Lelipang Village, Barangkalang Village, Taloarane 1 Village, Kuma 1 Village, Kuma Village, Utaurano Village, Beha Village, The method of selecting samples was done by purposive sampling. The results of the study describe the types of fish being cultivated, land potential and aquaculture production, water sources, water quality, cultivation techniques, facilities and infrastructure, assistance received, market demand. From the results obtained there is potential in the form of land, water quality and infrastructure that can be empowered to increase fish farming production.*

**Keyword:** Potensi, air tawar, sangihe

**PENDAHULUAN**

Kepulauan Sangihe terletak pada posisi 4° 4' 13'' dan 4° 44' 22'' LU -125° 56' 57'' BT. Berada diantara pulau Sulawesi dan Mindanau yang terdiri atas 105 pulau kecil dan pulau besar. Luas wilayah Kabupaten Kepulauan Sangihe 11.126,61 km<sup>2</sup> dengan luas daratan 736,98 km<sup>2</sup> (6,2%) dan Luas Lautan 11.126, 61 Km<sup>2</sup> (93,8%) (BPS,2017). Memiliki potensi sumber daya alam yang

menunjang untuk dilakukan kegiatan perikanan budidaya baik budidaya ikan air tawar maupun ikan air laut. Potensi kekayaan alam berupa lahan dan sumber air yang dimiliki diharapkan dapat memberikan pengaruh dalam perencanaan pembangunan suatu wilayah sehingga dapat memaksimalkan pembangunan melalui faktor produksi dan hasil produksi yang yang diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pembudidaya ikan

Sumberdaya perairan air tawar dalam budidaya memegang peranan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta membuka lapangan kerja. Peningkatan produksi hasil budidaya perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan ikan. Kebutuhan akan ikan semakin hari semakin meningkat. Sementara kebutuhan akan ikan air tawar semakin meningkat. Menurut laporan Badan Pangan PBB, pada tahun 2021 konsumsi ikan perkapita penduduk dunia akan mencapai 19,6 kg per tahun.

Program bantuan pemerintah dalam meningkatkan produksi telah diberikan kepada masyarakat namun hasilnya belum terlihat efektif. Program pengembangan perlu ditindaklanjuti dengan memperhatikan potensi, daya dukung baik secara teknis, ekonomi, maupun social (Worang dkk 2018). Kegiatan budidaya ikan masyarakat di Kabupaten Kepulauan Sangihe dilakukan dengan skala kecil baik secara perorangan maupun berkelompok namun dalam pelaksanaannya masyarakat belum optimal dalam optimal dalam pengelolaannya. Pemenuhan kebutuhan benih dan ikan konsumsi untuk daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe masih mengandalkan benih dan ikan konsumsi yang berasal dari Manado.

Untuk memanfaatkan potensi perikanan secara optimal diperlukan survei potensi Perikanan Budidaya untuk memperoleh data dan informasi mengenai potensi perikanan daya dukung lingkungan serta sarana dan prasarana pendukung untuk kegiatan budidaya.

#### Tujuan

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi budidaya ikan air tawar di Kabupaten Kepulauan Sangihe

#### Manfaat

Hasil penelitian dapat memberikan gambaran tentang potensi budidaya ikan air tawar yang dimiliki serta bisa menjadi rekomendasi dalam kebijakan oleh pihak terkait yang berperan dalam pengembangan budidaya ikan.

### **METODE PENELITIAN**

#### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai November tahun 2019. Lokasi penelitian yaitu kampung Lelipang, kampung Pananaru, kampung Taloarane 1 dan Barangkalang, Kampung Utaurano, Kampung Beha, Kampung Kuma 1 dan Kampung Kuma.

#### Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu kertas (kuisisioner), bolpoint, kamera, kerta, Alat pengukur kualitas air berupa Thermometer, pH meter.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dilapangan yang diperoleh dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner). Materi yang akan dicari yaitu berkaitan dengan profil usaha budidaya, teknik budidaya dan sarana dan prasarana serta dilakukan pengukuran kualitas air. Sedangkan data sekunder merupakan data yang didapat melalui studi literature. Cakupan materi penelitian yaitu Profil budidaya perikanan, Potensi lahan dan produksi budidaya, Sumber air, kualitas air, teknik budidaya,

sarana dan prasarana, bantuan yang diterima, permintaan pasar

#### Metode Pengumpulan Data

##### a. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survey menggunakan metode wawancara untuk berdiskusi dan tanya jawab dengan responden. Selain itu juga akan dilakukan pengukuran parameter kualitas air (suhu, pH)

##### b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumentasi dengan cara mengumpulkan data studi literature

#### Pengambilan Sampel

Metode pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan keahlian dan keterkaitan calon responden. Sampel yang diambil adalah sampel masyarakat pembudidaya ikan baik yang melakukan usaha pembudidayaan ikan secara mandiri maupun secara berkelompok.

#### Analisis data

Hasil penelitian yang diperoleh berupa data hasil survey dan wawancara maupun data sekunder yang berupa informasi dari pihak terkait akan dianalisis secara deskriptif

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Ikan

Budidaya ikan yang dilakukan oleh masyarakat yang ada di lokasi penelitian umumnya adalah budidaya system monokultur dan polikultur. Murachman, 2010

menjelaskan Polikultur adalah system budidaya ikan dimana dalam 1 kolam memelihara ikan lebih dari satu jenis dan monokultur adalah pemeliharaan ikan dalam satu kolam hanya ada satu jenis ikan. Berdasarkan hasil survey ikan yang dibudidayakan oleh masyarakat pembudidaya adalah ikan Nila, Bawal, Mas, Sidat dan Lele, ikan koi dan jenis ikan yang paling banyak dibudidayakan yaitu ikan nila

### Lahan dan Jenis Kolam

Secara umum budidaya ikan memanfaatkan lahan yang merupakan milik pribadi dari masyarakat pembudidaya ikan. Jenis kegiatan budidaya yang dilakukan di lokasi penelitian merupakan kegiatan budidaya ikan yang dilakukan secara intensif yaitu menggunakan kolam beton dan semi semiintensif dimana jenis kolam yang digunakan yaitu kolam dengan dasar tanah dan dinding beton. Dalam satu kolam jenis ikan yang dipelihara ada yang 1 jenis sedangkan lainnya adalah campuran ikan nila, mas, bawal, lele dan sidat. Lahan dan Kolam yang ada sebagian besar dikelola secara pribadi dan ada juga yang dikelola secara berkelompok. Kolam Tanah juga menjadi pilihan masyarakat dalam membudidayakan ikan.

### Kualitas Air

Parameter kualitas air yang diukur yaitu suhu dan pH. Pengukuran suhu dilakukan dengan menggunakan thermometer dan hasil pengukuran menunjukkan suhu perairan berkisar 27-30 ° C. suhu optimum untuk budidaya ikan berkisar antara 23-32 ° C (Pangemanan dkk. 2014). Sedangkan untuk pengukuran pH yaitu berkisar 6-7. Berdasarkan hasil pengukuran ini maka

untuk suhu dan pH perairan masih memenuhi syarat untuk melakukan kegiatan budidaya ikan.

#### Ketersediaan Pakan

Pakan merupakan salah satu komponen terbesar dalam melakukan kegiatan budidaya ikan berkisar 40-60 %. Dalam melakukan kegiatan budidaya ikan, masyarakat yang ada di lokasi penelitian menggunakan pakan komersil yang dibeli di toko yaitu pakan apung dan pakan tenggelam merek comfeed. Harga jual untuk pakan apung Rp 9.000/kg dan Rp. 10.000/Kg. Jumlah biaya pakan yang dikeluarkan oleh petani dalam 1 bulan untuk membeli pakan ikan yaitu berkisar 300.000. Harga pakan yang semakin naik tidak bisa diimbangi dengan jumlah produksi. Masyarakat pembudidaya kampung Beha pernah mendapatkan bantuan dari pemerintah berupa mesin pembuat pakan ikan yang terdiri dari mesin penghalus, penepung, pencampur, pengering. Namun mesin yang ada sudah tidak digunakan lagi.

#### Benih

Benih ikan yang dipelihara umumnya merupakan hasil pembibitan secara mandiri dan dibeli dengan harga Rp 1.000/ekor. Jumlah bibit atau benih ikan yang ditebar oleh masyarakat pembudidaya umumnya berkisar 50-200 ekor untuk setiap kolam. Untuk melakukan pemeliharaan ikan standar jumlah bibit atau benih ikan yaitu 50 ekor/ m<sup>2</sup> untuk ikan berukuran 3-5 cm. benih merupakan salah satu masalah yang dihadapi masyarakat. Kurangnya pengetahuan dalam melakukan pembenihan ikan menjadi salah satu masalah sehingga produksi benih kurang optimal.

#### Pemasaran

Pemasaran merupakan kegiatan akhir dalam siklus budidaya ikan. Pemasaran hasil budidaya dapat dilakukan kepada masyarakat yang ada disekitar tempat tinggal, restoran, dan juga untuk kebutuhan konsumsi keluarga. Jumlah pembelian Rata-rata panen ikan per tahun untuk masing-masing 10-30 kg/tahun. Jumlah ini sangat kecil untuk produksi selama 1 tahun. Harga jual ikan per kilogram yaitu berkisar Rp. 50.000

#### Ketersediaan SDM

Sumberdaya manusia yang terlibat langsung dalam kegiatan budidaya di lokasi penelitian yaitu para pembudidaya ikan itu sendiri. Kegiatan budidaya ikan masih tergolong sebagai pekerjaan sampingan yang dilakukan oleh masyarakat. Pembudidaya belum memahami secara benar bagaimana cara membudidaya ikan yang baik.

#### Permasalahan

Pembudidaya yang ada dilokasi penelitian dalam melakukan kegiatan budidaya menghadapi beberapa permasalahan yaitu tentang masalah pakan, benih, kurangnya pendampingan. Harga pakan yang semakin hari semakin meningkat membuat masyarakat pembudidaya tidak bisa memenuhi kebutuhan konsumsi untuk ikan yang dibudidayakan. Kurangnya pengetahuan dalam melakukan pembenihan ikan mengakibatkan masyarakat tidak dapat melakukan pembenihan ikan sehingga pemeliharaan ikan hanya dapat dilakukan satu siklus kemudian sudah tidak bisa dilanjutkan lagi. Pendampingan tenaga teknis baik dari instansi terkait, akademisi juga menjadi penting untuk menunjang keberhasilan usaha budidaya ikan.

#### Bantuan Pemerintah

Perhatian pemerintah baik pemerintah pusat propinsi maupun daerah selalu ada. Hal ini dibuktikan dengan adanya fasilitas bantuan yang akan diterima oleh masyarakat. Pada tahun 2019 Pemerintah lewat Dinas Kelautan dan Perikanan memberikan bantuan berupa benih ikan nila dan pakan 11 paket, ikan hias 1 paket. Dalam 1 paket ikan nila berjumlah 7.070 ekor bibit ikan nila dan pakan 1 paket berjumlah 49 karung. Jenis bantuan ini akan didistribusikan ke kelompok yang memenuhi persyaratan untuk menerima bantuan tersebut. Diharapkan dengan adanya bantuan ini akan menggerakkan dan memotivasi masyarakat dalam melakukan kegiatan budidaya dan akan meningkatkan produksi budidaya ikan.

Kabupaten Kepulauan sangihe memiliki potensi lahan, kualitas air dan infrastuktur serta dukungan dari pemerintah yang dapat dikelola untuk meningkatkan jumlah produksi budidaya ikan air tawar. Sehingga diperlukan pemberdayaan untuk mengelola potensi yang ada baik dari instansi terkait, Perguruan Tinggi lebih khusus pembudidaya ikan. semua pihak terkait harus terlibat mulai dari proses perencanaan sampai pada implementasi di lapangan. Perbaikan ke depan lebih difokuskan pada pembudidaya, dengan program pengembangan yang dapat dilakukan seperti:

1. Peluang budidaya ikan monokultur
2. Pendampingan teknis budidaya ikan oleh perguruan tinggi atau instansi terkait
3. Pelatihan Bimbingan teknis Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) untuk meningkatkan produksi panen sampai pemasaran
4. Pelatihan Bimbingan teknis Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB) untuk meningkatkan produksi benih

5. Pelatihan Bimbingan teknis produksi Pakan Mandiri dan Manajemennya
6. Keabsahan surat ijin usaha perikanan (SIUP) untuk keberlanjutan kelompok pembudidaya di tiap kampung

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Potensi lahan dan infrastruktur untuk kegiatan budidaya sudah ada di kabupaten kepulauan Sangihe untuk menunjang kegiatan budidaya ikan air tawar. Perlu adanya perberdayaan untuk mengelola potensi yang ada sehingga produksi budidaya ikan air tawar dapat meningkat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe, 2017. Kabupaten Kepulauan Sangihe dalam Angka. Badan Pusat Stastistik Kepulauan Sangihe
- Murachman.2010. Model Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon* Fab), Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forskal) dan Rumput Laut secara tradisional. Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari. Vol. 1 No. 1 Tahun 2010. No. ISSN.2087-3522
- Pangemanan P, Yahuli Y, Rompas J. 2014. Kualiatas Air di sekitar Lokasi Budidaya Ikan Desa Paslaten Kabupaten Minahasa. Jurnal Budidaya Perairan Vol.2 No.2 : 15-21

Worang C G S B, Sinyal H J, Monijung J R. 2015. Potensi Pengembangan Budidaya Ikan Nila Skala Industri di Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan. *Jurnal budidaya perairan* Vol. 6 No. 2:68-76

Rasidi., 2004. Potensi Pengembangan Budidaya Ikan Nila Skala Industri Di Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional ikan ke 8*.

