

PEMASANGAN RUMPON DASAR SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL TANGKAPAN IKAN DI DESA BILUHU TIMUR, GORONTALO

Sutianto Pratama Suherman^{1*}, Juliana¹

¹Fakultas Kelautan dan Teknologi Perikanan Universitas Negeri Gorontalo

*Email: sutiantoprutama@ung.ac.id

Asal negara : Indonesia

ABSTRAK

Desa Biluhu Timur merupakan salah satu desa pesisir yang terletak di Kabupaten Gorontalo, dengan mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan. Namun, keterbatasan alat tangkap dan teknologi menyebabkan hasil tangkapan nelayan kurang optimal. Oleh karena itu, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemasangan rumpun dasar sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan hasil tangkapan ikan. Rumpun dasar merupakan struktur buatan yang dipasang di dasar laut dan berfungsi untuk menarik serta mengumpulkan ikan. Metode kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan pembuatan rumpun, dan pemasangan rumpun di lokasi strategis yang telah ditentukan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan rumpun dasar memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil tangkapan nelayan. Ikan-ikan seperti kakap putih, baronang, kerapu, dan kuwe ditemukan dalam jumlah yang lebih banyak di sekitar rumpun. Selain memberikan dampak ekonomi, penggunaan rumpun juga mendukung pengelolaan sumber daya ikan yang berkelanjutan.

Kata kunci: rumpun dasar, perikanan tangkap, nelayan, hasil tangkapan, pengabdian masyarakat

ABSTRACT

Biluhu Timur Village is one of the coastal villages located in Gorontalo Regency, with most of its residents working as fishermen. However, limited fishing gear and technology cause fishermen's catches to be less than optimal. Therefore, community service activities were carried out in the form of installing bottom fish aggregating devices (FADs) as one solution to increase fish catches. Bottom fish aggregating devices (FADs) are artificial structures installed on the seabed and function to attract and collect fish. The activity methods include socialization, training in making FADs, and installing FADs at predetermined strategic locations. The results of the activities showed that the use of bottom fish aggregating devices (FADs) had a positive impact on increasing fishermen's catches. Fish such as white snapper, rabbitfish, grouper, and kuwe were found in greater numbers around FADs. In addition to providing economic impacts, the use of FADs also supports sustainable fish resource management.

Keywords: bottom fish aggregating devices, fishing, fishermen, catch, community service

PENDAHULUAN

Desa Biluhu Timur, Kecamatan Batudaa Pantai, Kabupaten Gorontalo merupakan desa pesisir yang sebagian besar penduduknya menggantungkan hidup pada sektor perikanan. Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan jumlah perahu tangkap yang beroperasi di wilayah ini. Namun, peningkatan tersebut tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan hasil tangkapan. Permasalahan utama yang dihadapi nelayan lokal adalah keterbatasan dalam penggunaan alat bantu tangkap dan kurangnya teknologi yang ramah lingkungan dan efisien.

Salah satu teknologi sederhana namun efektif yang dapat membantu mengatasi permasalahan ini adalah penggunaan rumpon dasar (Hikmah, N. et al. 2016). Rumpon dasar merupakan alat bantu penangkapan ikan yang terdiri dari struktur yang diletakkan di dasar laut dan berfungsi untuk menarik ikan agar berkumpul di sekitarnya. Dengan adanya rumpon, nelayan tidak perlu lagi mencari ikan secara acak, sehingga waktu dan biaya operasional dapat ditekan. Selain itu, rumpon juga menyediakan habitat buatan yang mendukung keberadaan berbagai spesies ikan. Pengabdian ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan penggunaan rumpon dasar kepada masyarakat nelayan di Desa Biluhu Timur. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan dampak positif baik secara ekonomi maupun ekologis.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 hingga 15 Juli 2024

di Desa Biluhu Timur. Metode pelaksanaan dibagi dalam beberapa tahap sebagai berikut:



Gambar 1. Peta Lokasi Pengabdian

Sosialisasi dan Edukasi

Tahap awal berupa sosialisasi kepada masyarakat nelayan mengenai konsep dan manfaat rumpon dasar. Kegiatan ini dilaksanakan di balai desa dan dihadiri oleh para nelayan, tokoh masyarakat, serta penyuluh perikanan. Materi yang disampaikan meliputi jenis-jenis rumpon, cara pembuatannya, serta dampak ekologis dari penggunaan rumpon.



Gambar 2. Sosialisasi rumpon

Pembuatan Rumpon

Rumpon dibuat dari bahan-bahan yang mudah didapat dan relatif murah. Bahan utama yang digunakan meliputi pipa besi, besi cor, dan daun kelapa sebagai atraktor ikan. Proses pembuatan dilakukan secara partisipatif, melibatkan masyarakat setempat agar mereka

dapat mereplika pembuatan rumpon secara mandiri di masa mendatang.

Tahapan pembuatan rumpon meliputi:

- a) Pemotongan pipa besi sesuai ukuran
- b) Penyusunan dan pengelasan rangka utama
- c) Pemasangan besi penguat
- d) Pengecatan anti karat
- e) Pemasangan atraktor berupa daun kelapa
- f) Pemasangan Rumpon

Lokasi pemasangan rumpon ditentukan berdasarkan hasil survei lapangan. Lokasi dipilih dengan mempertimbangkan kedalaman laut, arus, dan ekosistem yang ada. Pemasangan dilakukan menggunakan alat selam, dengan bantuan kapal dan tim penyelam. Komunikasi antara tim darat dan penyelam sangat penting untuk memastikan posisi rumpon stabil dan sesuai dengan rencana.

Evaluasi Awal

Setelah pemasangan rumpon, dilakukan pemantauan terhadap hasil tangkapan nelayan di sekitar lokasi rumpon. Nelayan diminta melaporkan jenis dan jumlah ikan yang berhasil ditangkap menggunakan alat tangkap handline.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa rumpon dasar memberikan manfaat nyata bagi nelayan di Desa Biluhu Timur. Beberapa pencapaian yang dapat dicatat antara lain:

a. Peningkatan Hasil Tangkapan

Setelah beberapa minggu pemasangan, nelayan melaporkan peningkatan hasil tangkapan. Ikan-ikan seperti kakap putih Wahyuningsih *et al.* 2016), baronang (Ayson *et al.* 2014) , kerapu (Nuraini *et al.* 2006)., dan

kuwe lebih mudah ditemukan di sekitar rumpon. Alat tangkap yang digunakan adalah handline, yang dikenal sebagai alat tangkap ramah lingkungan.



Handline memungkinkan nelayan menangkap ikan secara selektif, mengurangi risiko bycatch (tangkapan sampingan), serta tidak merusak dasar laut. Dengan demikian, penggunaan rumpon bersama dengan handline menjadi kombinasi ideal dalam mendukung perikanan yang berkelanjutan.

b. Respons Masyarakat

Antusiasme masyarakat terhadap kegiatan ini sangat tinggi. Banyak nelayan yang menyatakan ingin membuat rumpon secara mandiri di kemudian hari. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran dan kesiapan masyarakat untuk berinovasi dalam praktik perikanan mereka.

c. Dampak Ekologis

Rumpon dasar berfungsi sebagai habitat buatan yang dapat menjadi tempat perlindungan,

berkembang baik, dan mencari makan bagi berbagai jenis ikan (Wayan, 2022). Jika dipasang dengan benar, rumpon tidak mengganggu ekosistem alami dan justru membantu mempertahankan populasi ikan lokal.

Namun, penting untuk memastikan bahwa lokasi pemasangan tidak mengganggu jalur migrasi ikan atau merusak habitat asli seperti terumbu karang. Oleh karena itu, pelatihan lebih lanjut tentang pemilihan lokasi dan perawatan rumpon sangat disarankan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemasangan rumpon dasar di Desa Biluhu Timur berhasil memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil tangkapan nelayan. Rumpon tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penangkapan, tetapi juga sebagai habitat buatan yang mendukung pelestarian ekosistem laut. Dengan biaya yang relatif murah dan teknik pembuatan yang sederhana, rumpon dasar menjadi solusi yang layak diterapkan di komunitas pesisir lainnya.

Untuk keberlanjutan kegiatan ini, disarankan agar:

1. Pemilihan lokasi rumpon dilakukan secara cermat berdasarkan studi ekologi perairan.
2. Diberikan pelatihan berkelanjutan kepada nelayan mengenai pembuatan dan perawatan rumpon.
3. Pemerintah daerah dan lembaga terkait mendukung inisiatif ini melalui regulasi dan pendanaan.
4. Dilakukan pemantauan berkala terhadap dampak ekologis dan ekonomi dari penggunaan rumpon.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayson, F.G., Reyes, O.S., & Ayson, E.G.T.J. (2014). Seed Production Of Rabbitfish *Siganus guttatus*. Aquaculture Extension Manual, (59), 1–9.
- Hikmah, N. et al. (2016). Penggunaan Rumpon Dalam Penangkapan Ikan. *Jurnal Perikanan*.
- Lubis, E.K., Sinaga, T.Y., & Susiana, S. (2021). Inventarisasi Ikan Demersal dan Pelagis di PPI Kijang, Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatiklestari*, 4(2), 47–57.
- Nuraini & Hartati. (2006). Potensi Ekonomi Ikan Kerapu dan Upaya Konservasi di Indonesia. LIPI Press.
- Wahyuningsih, W., Prihatiningsih, P., & Ernawati, T. (2016). Parameter Populasi Ikan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Laut Jawa Bagian Timur. *Bawal Widya Riset Perikanan Tangkap*, 5(3), 175–179.
- Wayan Kantun, Darris, L., & Arsana, W.S. (2022). Komposisi Jenis dan Ukuran Ikan Pada Rumpon di Selat Makassar. *Marine Fisheries*.