

Pelatihan Pembuatan Rumpon Dasar Pada Kelompok Nelayan Jangkar Sakti Desa Tondowolio Kabupaten Kolaka

Maharani¹, Nenni Asriani*¹, Arif Prasetya¹, Hasbiadi¹, Ahmad Muhlis Nuryadi², Suharta Amijaya², Sitti Zakiah Ma'mun², Eddy Hamka², Muhammad Gazali¹, Cahyo Wijayanto¹

¹Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

²Universitas Muhammadiyah Kendari, Indonesia

nenniasriani0@gmail.com*

Abstrak

Perikanan tangkap merupakan sektor perikanan penting dalam meningkatkan perekonomian khususnya nelayan. Namun sektor ini masih menghadapi banyak tantangan dan permasalahan. Nelayan Desa Tondowolio memiliki produktivitas perikanan tangkap yang masih tergolong rendah yang disebabkan oleh rendahnya infrastruktur dan teknologi. Sehingga membutuhkan solusi dalam menyelesaikan permasalahan melalui hilirisasi teknologi salah satunya alat pengumpul ikan berupa rumpon dasar. Tujuan pelatihan pembuatan rumpon dasar adalah untuk meningkatkan keterampilan nelayan dalam membuat alat bantu pengumpul ikan untuk meningkatkan hasil tangkapan. Metode pelaksanaan kegiatan yaitu sosialisasi fungsi dan keunggulan rumpon dasar, persiapan alat dan bahan, demonstrasi serta pendampingan pembuatan rumpon dasar. Pelatihan pembuatan rumpon dasar dilaksanakan di Desa Tondowolio dengan Mitra sasaran Kelompok Nelayan Dayung Sakti Tondowolio. Hasil pelatihan diperoleh bahwa nelayan mitra mampu mengetahui dan melakukan seluruh tahapan pembuatan rumpon dasar meliputi persiapan alat dan bahan, serta pembuatan rumpon dasar dengan mengikuti langkah-langkah yang diperoleh dari hasil sosialisasi.

Kata Kunci: Alat Tangkap; Nelayan Tangkap; Pelatihan; Rumpon Dasar; Tondowolio

PENDAHULUAN

Perikanan tangkap Indonesia merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian negara, baik dari sisi produksi pangan, lapangan pekerjaan, maupun kontribusi terhadap devisa negara (KKP, 2020). Indonesia, terdiri lebih dari 17.000 pulau dan dikelilingi oleh laut memiliki potensi sumber daya perikanan yang sangat besar. Namun, sektor perikanan tangkap Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan dan permasalahan yang kompleks sehingga dapat menghambat keberlanjutan dan keberhasilan sektor ini (Hehanussa et al., 2023). Beberapa permasalahan yang dihadapi perikanan tangkap antara lain: terjadinya *overfishing*, kerusakan ekosistem laut, keterbatasan infrastruktur dan teknologi, masalah sosial dan ekonomi nelayan serta aturan dan regulasi hukum yang lemah (Ririhena & Kour, 2022).

Permasalahan perikanan tangkap ini juga dirasakan oleh kelompok nelayan kecil Desa Tondowolio, Kecamatan Tanggetada, Kabupaten Kolaka terutama dalam hal keterbatasan infrastruktur dan teknologi serta terjadinya kerusakan ekosistem sebagai akibat dari maraknya penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan (Wuaten et al., 2022). Dalam praktik perikanan tangkap di Desa Tondowolio, nelayan masih menggunakan alat tangkap tradisional (pancing dan rawai) serta ukuran kapal yang kecil sehingga tidak dapat

menjangkau daerah penangkapan ikan yang lebih jauh (Gambar 1). Akibatnya, jumlah tangkapan nelayan per trip sangat minim. Sehingga hal ini membutuhkan solusi untuk meningkatkan produksi tangkapan nelayan. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan pemberdayaan nelayan melalui pelatihan keterampilan dan akses ke teknologi modern.



Gambar 1. Pancing rawai dan kapal kecil nelayan mitra

Sehubungan dengan uraian permasalahan di atas, sejak beberapa tahun pemerintah meluncurkan sebuah program Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat (KOSABANGSA) sebagai jembatan antara Universitas dan Mitra dalam memberikan solusi atas permasalahan masyarakat khususnya yang bermukim di wilayah 3T (daerah terdepan, terpencil, tertinggal) (Kosabanga, 2024) dan wilayah yang termasuk dalam Rencana Aksi Nasional Percepatan Pembangunan Daerah Tertinggal (RAN PPDT). Berdasarkan data RPJMDes Tondowolio tahun 2019-2025, Desa Tondowolio termasuk ke dalam wilayah RAN PPDT karena tingkat kesejahteraan sosial masih rendah dimana masih terdapat 207 kepala keluarga yang tergolong sebagai keluarga prasejahtera. Sehingga melalui program KOSABANGSA, Universitas Sembilanbelas November Kolaka dan Universitas Muhammadiyah Kendari berkolaborasi untuk menjawab permasalahan di Desa tersebut khususnya yang berkaitan dengan sektor perikanan melalui hilirisasi teknologi tepat guna dari hasil riset.

Menurut Permendes PDTT no 23 tahun 2017, teknologi tepat guna merupakan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjawab permasalahan masyarakat, tidak merusak lingkungan, dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara mudah serta menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi dan aspek lingkungan hidup. Dalam sektor perikanan, sebuah teknologi dapat dianggap tepat guna bagi nelayan jika dapat mengatasi permasalahan yang mereka hadapi dan memberikan manfaat ekonomi serta sosial. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan meningkatkan penggunaan alat bantu penangkapan yang mudah diaplikasikan dan diterima oleh nelayan skala kecil, seperti alat bantu pengumpul ikan berupa rumpon dasar.

Rumpon dasar pada umumnya adalah alat pengumpul ikan yang berupa struktur atau objek, baik permanen maupun sementara, yang dirancang dan dibangun menggunakan bahan alami atau buatan. Rumpon ini ditempatkan secara tetap atau dapat dipindahkan di perairan laut dalam atau dangkal dengan tujuan untuk menarik ikan, dengan efek utama memusatkan ikan agar lebih mudah ditangkap. Beberapa keuntungan menggunakan rumpon dibandingkan tanpa rumpon antara lain: memastikan lokasi penangkapan ikan, mengurangi biaya operasional, mudah dibuat oleh nelayan, serta sangat efektif untuk menangkap ikan yang hidup di terumbu karang atau yang berasosiasi dengan karang.

Tujuan program pelatihan ini yaitu untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan rumpon dasar kepada kelompok nelayan Desa Tondowolio. Selain itu, kegiatan ini diharapkan tidak hanya

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan nelayan, tetapi juga dapat meningkatkan jumlah tangkapan ikan dan peningkatan kesejahteraan nelayan setelah penerapan teknologi rumpon dasar

METODE

Pelatihan pembuatan rumpon dasar diselenggarakan pada periode Agustus hingga Oktober 2024 di Desa Tondowolio, Kecamatan Tanggetada, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. Sasaran kegiatan adalah Kelompok Nelayan Dayung Sakti. Total peserta yang terlibat berjumlah 51 orang, yang terdiri dari 40 nelayan, 6 orang tim pengusul dan pendamping, serta 5 orang mahasiswa. Berikut adalah ahapan pelaksanaan kegiatan:

1. Sosialisasi

Pada tahap ini dilakukan sosialisasi terkait rumpon dasar, alat dan bahan pembuatan rumpon serta spesifikasi setiap alat serta tata cara pembuatan rumpon dasar

2. Persiapan alat dan bahan

Pelatihan dan pendampingan pembuatan rumpon dasar menggunakan alat yang mudah digunakan, serta alat-alat tersebut difasilitasi oleh Tim Kosabangsa USN Kolaka di bengkel KOSABANGSA Desa Tondowolio. Alat-alat yang disediakan dalam kegiatan pelatihan pembuatan rumpon dasar meliputi mesin gurinda, mesin las, kawat las, tali ties, meteran dan kuas cat. Kemudian bahan yang dibutuhkan adalah pipa besi ($1\frac{1}{4}$ inci), daun kelapa dan cat besi anti karat (warna hitam).



Gambar 2. Gambaran alat-alat pembuatan rumpon dasar

3. Tahapan Pelatihan Pembuatan Rumpon Dasar

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan 1.) pemberian instrumen kuisioner (pre test) terkait pembuatan rumpon dasar, 2.) kegiatan sosialisasi teknologi rumpon dasar dan pemaparan keunggulan penggunaan rumpon dasar. Pada kegiatan ini juga diuraikan alat dan bahan pembuatan rumpon serta spesifikasi setiap alat serta tata cara pembuatan rumpon dasar, 3.) Persiapan alat dan bahan pembuatan rumpon dasar, 4.) Demonstrasi/praktik dan pendampingan pembuatan rumpon dasar, 5.) pemberian instrumen kuisioner (post test) terkait pembuatan rumpon dasar.

4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan sebelum dan setelah pelatihan pembuatan rumpon dasar dengan menggunakan kuisioner (*Pre* dan *Post*) sebagai instrumen. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk mengukur tingkat keberhasilan program pelatihan pembuatan rumpon dasar melalui pengukuran tingkat pengetahuan dan keterampilan nelayan, mengidentifikasi area yang perlu perbaikan, serta menjadi acuan utama dalam

merancang program-program berikutnya yang akan dilaksanakan secara berkelanjutan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Sosialisasi

Kegiatan pelatihan pembuatan rumpon dasar diawali dengan sosialisasi penggunaan rumpon dasar serta penjabaran keuntungan penggunaan rumpon dasar. Tujuan sosialisasi dimaksudkan agar kelompok nelayan dapat memahami fungsi dari rumpon dasar dan keunggulan yang dimilikinya serta kelompok nelayan dapat lebih interaktif untuk berdiskusi terkait pembuatan rumpon. Tahapan selanjutnya berupa demonstrasi pelatihan pembuatan rumpon dasar.



Gambar 3. Sosialisasi teknologi rumpon dasar

Berikut adalah tahapan pelatihan pembuatan rumpon dasar antara lain:

1. **Persiapan alat dan bahan**

Pembuatan satu unit rumpon dasar membutuhkan alat dan bahan sebagai berikut (Hamka et al., 2022):

Tabel 1. Alat dan bahan rumpon dasar

Bahan/Alat	Jumlah
Bahan	
Pipa besi ($1\frac{1}{4}$ inci)	4 batang
Besi cor no. 10	1 batang
Daun Kelapa	6 lembar
Cat besi anti karat (warna hitam)	1 kg
Alat	
Mesin gurinda	1 unit
Mesin las	1 unit
Kawat las	1 dos

Tali ties	1 bungkus
Meteran	1 buah
Kuas cat	1 buah

2. Tahapan Pembuatan Rumpon Dasar

Setelah persiapan alat dan bahan telah lengkap, kemudian dilanjutkan dengan proses pembuatan rumpon dasar mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Potong besi pipa kedalam beberapa ukuran (Tabel 2)

Tabel 2. Ukuran besi pipa rumpon dasar

No	Ukuran Besi Pipa	Ukuran	Jumlah
1	Besi pipa ($1\frac{1}{4}$ inci)	230 cm	4 buah
2	Besi pipa ($1\frac{1}{4}$ inci)	150 cm	4 buah
3	Besi cor no. 10	120 cm	6 buah
4	Besi cor no. 10	80 cm	6 buah
Total			20 buah

Pemotongan besi pipa (rangka utama) harus dilakukan secara miring/berbentuk sudut agar memudahkan dalam proses pengelasan rangka utama (Gambar 3)



Gambar 4. Cara Pemotongan Besi Pipa (potongan miring)

- b. Setelah besi pipa dan besi cor telah dipotong, kemudian dirangkai menggunakan mesin las dan kawat las. Berikut adalah langkah perangkaian besi:
 - Membuat rangka utama rumpon bagian bawah (pipa besi yang panjangnya 150 cm) seperti Gambar 4.



Gambar 5. Rangka utama atau rangka dasar

- Memasang rangka utama bagian atas sehingga terbentuk rangka utama rumpon dasar (Gambar 5).



Gambar 6. Pemasangan rangka utama

- Memasang rangka penguat menggunakan besi cor no. 10 yang telah dipotong-potong pada rangka utama sesuai dengan Gambar 6. Jumlah rangka penguat dapat ditambahkan sesuai dengan kebutuhan dan biaya yang disediakan dalam proses pembuatannya.



Gambar 7. Pemasangan penguat rangka

- Melakukan pengecatan seperti Gambar 7 dan tunggu hingga kering



Gambar 8. Pengecatan rumpon dasar

- Pemasangan atraktor (daun kelapa) seperti Gambar 8, dengan catatan pemasangan daun kelapa sebaiknya dilakukan satu hari sebelum penurunan rumpon ke dasar perairan



Gambar 9. Pemasangan atraktor (daun kelapa)

Hasil Evaluasi

Evaluasi dilakukan sebelum dan setelah pelatihan pembuatan rumpon dasar dengan menggunakan kuisioner (Pre dan Post) sebagai instrumen. Indikator evaluasi meliputi pengetahuan mitra terkait definisi rumpon dasar, pengetahuan tentang fungsi rumpon dasar, pengetahuan terkait kelebihan penggunaan rumpon dasar, pengetahuan terkait bahan pembuatan rumpon, pengetahuan terkait alat pembuatan rumpon, pengetahuan terkait tahapan pembuatan rumpon dan keterampilan pembuatan rumpon. Pertanyaan dalam kuisioner membutuhkan jawaban “YA” atau “TIDAK”.

Dari hasil evaluasi yang dilakukan, terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada setiap indikator. Pengetahuan terkait definisi rumpon meningkat dari 75% ke 100%, pengetahuan tentang fungsi rumpon dasar meningkat dari 80% ke 100%, pengetahuan terkait kelebihan penggunaan rumpon dasar meningkat dari 30% ke 85%, pengetahuan terkait bahan pembuatan rumpon meningkat dari 20% ke 90%, pengetahuan terkait alat pembuatan rumpon meningkat dari 15% ke 85%, pengetahuan terkait tahapan pembuatan rumpon meningkat dari 0% ke 85% dan keterampilan pembuatan rumpon meningkat dari 0% ke 50%. Dari hasil ini terlihat bahwa nelayan yang rata-rata pengetahuan dan keterampilannya sebelum mengikuti pelatihan pembuatan rumpon dasar sebesar 31% meningkat menjadi 84% setelah mengikuti pelatihan. Hal ini merupakan hasil yang sangat positif karena dapat melampaui target peningkatan pengetahuan nelayan terkait pembuatan rumpon dasar sebesar 80%. Selanjutnya, peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini menjadi suatu indikator bahwa kegiatan pelatihan pembuatan rumpon dasar di Desa Tondowolio berjalan dengan sukses sesuai dengan tujuan kegiatan.

KESIMPULAN

Melalui kegiatan pelatihan ini secara efektif memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pengetahuan nelayan mitra terkait pembuatan rumpon dasar. Hasil pretest menunjukkan tingkat pengetahuan meningkat dari kisaran 0%-80% menjadi 50%-100% setelah posttest atau dengan nilai rata-rata

peningkatan pengetahuan secara keseluruhan yaitu dari 31% menjadi 85%. Meskipun terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan, nelayan mitra masih memerlukan pengetahuan terkait penerapan teknologi dan perawatan teknologi agar dapat digunakan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada DRTPM Kemendikbudristek atas pendanaan hibah melalui program Kosabangsa tahun 2024, LPPM-PMP Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Pimpinan FPPP USN Kolaka, Kepala Desa, aparatur Desa dan masyarakat Tondowolio serta mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamka, E., Nuryadi, A. M., Said, A., Husain, H., Husain, S. A., & Rahman, A. (2022). *Panduan Pemanfaatan Rumpon Dasar, Atraktor Cumi, dan Lampu Bawah Air. I*, 1–38.
- Hehanussa, K. G., Haruna, Hutubessy, B. ., Matruty, D. D. ., & Paillin, J. . (2023). Pengelolaan Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Sumberdaya Laut. *BALOB: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(2), 53–59. <https://doi.org/10.30598/balobe.2.2.53-59>
- Kosabangsa. (2024). *Panduan Program Kosabangsa (Kolaborasi Sosial Membangun Masyarakat). Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2017 tentang Pengembangan dan Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Desa*.
- Ririhena, J. E., & Kour, F. (2022). *Permasalahan dan Kebijakan Pengelolaan Perikanan Tangkap di Kepulauan Aru*. *15*(2), 1–23.
- Wuaten, J. F., Bawias, I., Tatontos, Y. V., Sambeka, Y., & Kapai, D. (2022). Alat Tangkap Ikan Tradisional Berdasarkan Parameter Selektivitas dan Hasil Tangkapan Sampingan Code of Conduct for Responsible Fisheries di Pulau Mahumu. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, *8*(1), 7–11. <https://doi.org/10.54484/jit.v8i1.496>