

## **PENERAPAN TEKNOLOGI RUMPON ATRAKTOR IJUK UNTUK PERIKANAN REKREASI DI KABUPATEN ACEH JAYA**

**Hafinuddin<sup>1)</sup>, Samsul Bahri<sup>2)</sup>, Firzan<sup>3)</sup>, Iyan Al Misbah<sup>4)</sup>**

<sup>1,4)</sup>Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku,

<sup>2)</sup> Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar,

<sup>3)</sup> Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Teuku Umar

*hafinuddin@utu.ac.id*

### **Abstract**

The small-scale fishermen in Setia Bakti District rely on catch fisheries production as a source of income. However, fluctuations in catch production have an impact on the uncertain economy of fishermen. In addition, limited insight/knowledge into environmentally friendly fish capture has led fishermen in Setia Bakti District to rely only on gill nets for fish capture. In addition to the problems mentioned above, there are also problems with capital and business management. Based on these existing conditions, alternative jobs are needed that can be done by fishermen, namely recreational fisheries businesses such as renting fishing boats for fishing, diving, and tourism by utilizing fish-catching tools such as palm fiber attractor FADs and environmentally friendly fishing gear such as longline fishing. The approach to solving the problems that have been carried out is through education, training, and mentoring. Partners in this activity are gill net fishermen and Gampong (Village) Lhok Timon apparatus in Aceh Jaya Regency Province of Aceh and Rest Area Wisata Group (Pokdarwis) at Lhok Timong Village. The results of the activity that have been achieved are 1) an increase in understanding of the impact of using environmentally friendly fish-catching tools such as palm fiber attractor FADs and environmentally friendly fishing gear, 2) being able to build palm fiber attractor FADs, installation of palm fiber attractor FADs, and testing catches around the FADs, 3) the results of analysis of recreational fisheries businesses obtained an average income for partner fishermen Lhok Rigaih for this recreational fishery is Rp 1,350,000 per month. The dedication activities carried out provide enthusiasm for fishermen communities to utilize environmentally friendly palm fiber attractor FADs technology as an alternative livelihood namely recreational fisheries, so this activity is important to support the sustainability of fisheries resources and increase welfare of small-scale fishermen.

*Keywords: Palm fiber attractors, FADs, Coastal community, Small scale fishery.*

### **Abstrak**

Nelayan skala kecil di Kecamatan Setia Bakti mengandalkan produksi perikanan tangkap sebagai sumber pendapatan. Namun fluktuasi produksi hasil tangkapan berdampak kepada ekonomi nelayan yang tidak menentu. Selain itu, keterbatasan wawasan/pengetahuan dalam penangkapan ikan ramah lingkungan sehingga nelayan di Kecamatan Setia Bakti hanya mengandalkan jaring insang untuk penangkapan ikan. Selain permasalahan yang telah disebut di atas, terdapat pula permasalahan permodalan dan manajemen usaha. Berdasarkan kondisi eksisting tersebut, diperlukan alternatif pekerjaan yang dapat dilakukan oleh nelayan yaitu usaha perikanan rekreasi seperti jasa sewa kapal penangkapan ikan untuk memancing, menyelam dan berwisata dengan memanfaatkan teknologi alat bantu penangkapan ikan yaitu rumpun atraktor ijuk serta alat tangkap yang ramah lingkungan yaitu pancing ulur. Pendekatan yang digunakan pada penyelesaian masalah yang telah dilaksanakan yakni melalui edukasi terhadap masyarakat, pelatihan dan proses pendampingan. Mitra dalam kegiatan ini adalah nelayan jaring insang dan aparatur Gampong (Desa) Lhok Timon Kabupaten Aceh Jaya Provinsi Aceh dan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Rest Area Desa Lhok Timong. Hasil kegiatan yang telah dicapai adalah 1) adanya peningkatan pemahaman tentang dampak penggunaan alat bantu rumpun atraktor ijuk dan alat tangkap ramah lingkungan, 2) mampu membuat rumpun atraktor ijuk, serta proses pemasangannya dan uji kesiapan penangkapan disekitar rumpun, 3) hasil analisis usaha perikanan rekreasi diperoleh pendapatan rata-rata nelayan mitra Lhok Rigaih untuk perikanan rekreasi ini yakni sebesar Rp 1.350.000 per bulan. Kegiatan pengabdian

yang telah dilakukan memberi antusiasme masyarakat nelayan untuk memanfaatkan teknologi rumpon atraktor ijuk ramah lingkungan sebagai mata pencaharian alternatif yaitu perikanan rekreasi, sehingga kegiatan ini menjadi penting untuk mendukung keberlanjutan sumberdaya perikanan dan meningkatnya kesejahteraan nelayan kecil.

*Kata kunci: Rumpon atraktor ijuk, FADs, Masyarakat pesisir, Perikanan skala kecil.*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Aceh Jaya secara geografis berlokasi di sisi barat pantai Sumatera memiliki kekayaan laut yang melimpah. Hanya saja, Kabupaten Aceh Jaya masih didominasi dengan perikanan tangkap skala kecil. Berdasarkan regulasi Menteri KP No. 57 Tahun 2014, nelayan kecil dikategorikan sebagai orang melakukan aktifitas penangkapan ikan guna memenuhi kebutuhan keseharian hidupnya dimana menggunakan kapal perikanan yang ukuran maksimalnya adalah 5GT. Armada penangkapan ikan di Aceh Jaya ukuran <5GT mencapai 89% atau 1.008 unit dari total armada penangkapan ikan yaitu 1.129 unit (Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Aceh Jaya, 2020).

Hafinuddin *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa rumpon atraktor ijuk memberikan nilai pendapatan yang lebih tinggi dibanding dengan penggunaan rumpon atraktor lain yang hanya menggunakan material lain seperti daun kelapa ataupun daun pinang. Hal ini dikarenakan 1) biaya pembuatan rumpon atraktor ijuk relatif lebih murah, 2) biaya perawatan lebih murah dan 3) daya tahan rumpon atraktor lebih tinggi dibandingkan rumpon atraktor daun pinang atau daun kelapa.

Ukuran kapal <5GT memberi dampak lokasi penangkapan hanya sekitar 0-12 mil. Jarak penangkapan ikan yang terbatas memberikan produksi penangkapan yang relatif kecil jika dibandingkan dengan nelayan armada penangkapan ikan di atas 5 GT

dikarenakan nelayan tersebut dapat melakukan aktivitas penangkapan hingga wilayah samudera.

Upaya peningkatan ekonomi/pendapatan, nelayan skala kecil di Kabupaten Aceh Jaya telah melakukan usaha rekreasi perikanan tangkap (*recreational fishing*) yaitu jasa penyewaan kapal penangkapan ikan dan mendampingi (*guide*) untuk masyarakat yang melakukan penangkapan ikan di laut dalam rangka rekreasi seperti memancing.

Menurut Pitcher & Hollingworth, (2002), rekreasi perikanan tangkap merupakan kegiatan menangkap ikan untuk kesenangan. Selain itu, rekreasi perikanan tangkap memberi manfaat seperti manfaat ekonomi, sumber makanan dan suatu pelatihan olah raga memancing (*sport fishing*). Menurut Badan Pusat Statistik, (2005) rekreasi perikanan tangkap dapat meningkatkan produk domestik regional bruto (PDRB) daerah dan pendapatan asli daerah (PAD).

Desa Lhok Timon menjadi salah satu desa pusat penghasil produk perikanan di Kabupaten Aceh Jaya. Nelayan di Desa Lhok Timon memiliki permasalahan seperti 1) alat bantu penangkapan ikan yang menggunakan daun pinang dan kelapa membutuhkan biaya perawatan yang tinggi, 2) minimnya informasi bahan lain yang dapat digunakan sebagai pengganti daun pinang dan kelapa sebagai alat bantu tangkap ikan pelagis ekonomis penting untuk rekreasi perikanan tangkap dan perikanan komersial dengan alat tangkap jaring insang permukaan dan pancing, 3) nelayan

masih sangat bergantung pada bahan dasar daun pinang dan kelapa yang membutuhkan biaya perawatan yang masih tinggi, 4) lokasi penangkapan di daerah terumbu karang telah dibatasi dikarenakan lokasi terumbu karang menjadi daerah konservasi laut sehingga daerah penangkapan ikan/lokasi pemancingan untuk rekreasi perikanan tangkap semakin terbatas dan menyebabkan lokasi rekreasi perikanan tangkap atau penangkapan ikan semakin jauh dan berdampak terhadap naiknya biaya bahan bakar minyak (BBM), dan 5) hasil tangkapan yang tidak memuaskan bagi konsumen rekreasi perikanan tangkap dapat menyebabkan konsumen mencari lokasi baru untuk pemancingan sehingga nelayan kecil di Kabupaten Aceh Jaya terancam kehilangan mata pencaharian sebagai penyedia jasa sewa kapal dan *guide* rekreasi perikanan tangkap.

Oleh karena itu, diperlukan pendampingan intensif dan transfer teknologi alternatif bahan atraktor rumpon bagi nelayan kecil di Kabupaten Aceh Jaya sehingga mampu meningkatkan pendapatan mitra/nelayan rekreasi perikanan tangkap dan penangkapan ikan komersial jaring insang permukaan/pancing dan menjadikan usaha rekreasi perikanan tangkap menggunakan rumpon atraktor ijuk sebagai usaha rekreasi perikanan tangkap dan penangkapan ikan komersial sebagai kegiatan perikanan baru yang inovatif dan prospektif di Gampong Lhok Timon Kabupaten Aceh Jaya.

## METODE

Metode penerapan rumpon atraktor ijuk untuk masyarakat nelayan kecil di Desa Lhok Timon Kabupaten Aceh Jaya dilakukan melalui pendekatan edukasi, pelatihan kepada masyarakat serta proses pendampingan (Hafinuddin & Edwarsyah, 2017) (Hafinuddin *et al.*, 2018) (Hafinuddin *et*

*al.*, 2020). Pendekatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Edukasi terkait dampak positif tentang alat tangkap ramah lingkungan. Setelah itu, edukasi juga dilakukan untuk menjelaskan tentang keuntungan menggunakan rumpon atraktor ijuk dan alternatif alat penangkapan ikan ramah lingkungan yang dapat digunakan di sekitar rumpon atraktor ijuk kepada anggota kelompok nelayan mitra.
- 2) Pelatihan cara membuat rumpon atraktor ijuk meliputi:
  1. persiapan alat dan bahan dasar guna membuat rumpon atraktor ijuk seperti pelampung, tali utama, serat ijuk, semen untuk cor pemberat dan bahan untuk alat tangkap pancing rawai;
  2. Pembuatan rumpon atraktor ijuk serta alat tangkap pengganti seperti pancing rawai;
  3. Pemasangan rumpon atraktor ijuk di Perairan Desa Lhok Timon dan
  4. Penggunaan alat tangkap pancing ulur di wilayah sekitar rumpon atraktor ijuk.
- 3) Pendampingan kegiatan dilakukan untuk memastikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan melakukan monitoring kegiatan secara berkala dan terukur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan

untuk nelayan mitra Desa Lhok Timon adalah sebagai berikut:

- 1) Edukasi tentang alat tangkap ramah lingkungan dan rumpon atraktor ijuk

Kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan diskusi interaktif semi formal dengan nelayan dan aparatur Desa Lhok Timon (Gambar 1).

Diskusi dilakukan dengan durasi 3 jam menghasilkan sebuah pemahaman baru bagi nelayan bahwa alat tangkap yang digunakan selama ini adalah alat tangkap yang tidak ramah lingkungan dan memberi dampak negatif lebih besar dari pada positif baik untuk nelayan maupun untuk keberlanjutan sumberdaya perikanan di perairan laut.

Selain itu, pengenalan rumpon juga dilakukan terutama dengan menggunakan bahan baku baru untuk atraktor rumpon perikanan lau dangkal yaitu bahan serat ijuk (*palm fiber*). Diskusi dengan menampilkan hasil penelitian yang telah dilakukan Baihaqi (2014), Hafinuddin dan Mahendra (2016), (Hafinuddin *et al.*, 2019), memberikan wawasan baru bagi nelayan tentang pemanfaatan serat ijuk untuk atraktor yang lebih murah dari daun alami (daun kelapa dan daun pinang) dan memiliki ketahanan perendaman di laut yang lebih baik dibanding atraktor daun alami.



Gambar 1. Diskusi dengan mitra

- 2) Pelatihan pembuatan rumpon atraktor ijuk

Berdasarkan Gambar 2 pembuatan rumpon atraktor ijuk diawali dengan pembuatan pemberat dari semen cor dengan berat sekitar 400 kg dengan jumlah 8 unit untuk dua unit rumpon atraktor ijuk (4 unit per rumpon). Setelah itu dilanjutkan dengan pembuatan kerangka atraktor ijuk dari rotan berbentuk piramida dengan lebar, panjang dan tinggi masing-masing 1 m sejumlah dua unit.

Setelah semen cor sudah dikeringkan kurang lebih dua minggu, maka kegiatan selanjutnya adalah pengambilan daun pinang dan kelapa sebagai bahan atraktor pada rumpon dengan jumlah masing-masing sejumlah 100 pelepah. Jika komponen rumpon telah tersedia termasuk tali utama dan pelampung tuna (*tuna bouy*), maka kegiatan dilanjutkan untuk pemasangan rumpon di perairan laut Desa Lhok Timon.



(a)



(b)



(c)

(artificial bait) yaitu umpan bulu-bulu plastik.



(a)

Gambar 2. Pembuatan rumpon:  
 (a) pengecoran pemberat, (b) pembuatan atraktor ijuk, (c) pengambilan atraktor daun kelapa



(b)

### 3) Pemasangan rumpon atraktor ijuk

Kegiatan pemasangan rumpon atraktor ijuk dilakukan setelah proses edukasi dan pelatihan pembuatan rumpon. Kegiatan pemasangan dilakukan dengan kapal berukuran 5 GT dan diikuti oleh Panglima Laot Lhok Rigaih, Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Lhok Rigaih dan Nelayan serta mahasiswa FPIK UTU.



Gambar 3. Peletakan rumpon

### 4) Uji penangkapan ikan di sekitar rumpon atraktor ijuk

Uji penangkapan ikan di sekitar rumpon dilakukan 7 hari setelah pemasangan rumpon dengan menggunakan pancing rawai dimana umpannya adalah umpan tiruan

### 5) Analisis usaha perikanan rekreasi

Berdasarkan hasil kegiatan pendampingan diperoleh bahwa biaya 1 unit rumpon atraktor ijuk untuk Lhok Rigaih adalah Rp 2.700.000,-, yang terdiri atas biaya bahan, biaya operasional dan biaya sewa. Sedangkan pemasukan yang diperoleh dalam kegiatan perikanan rekreasi adalah biaya sewa unit kapal menuju lokasi rumpon Rp 300.000- Rp 1.000.000. perbedaan biaya sewa adalah tergantung lama/durasi sewa kapal, lokasi rumpon dan ukuran kapal yang disewa. Pemasukan rata-rata nelayan mitra Lhok Rigaih untuk perikanan rekreasi ini adalah sebesar Rp 1.350.000 per bulan.

Kerangka pemikiran dan metode pelaksanaan Pengabdian Berbasis Riset (PBR) rumpon atraktor ijuk untuk perikanan rekreasi Desa Lhok Timon Kecamatan Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya Provinsi dapat dilihat pada Gambar 5.

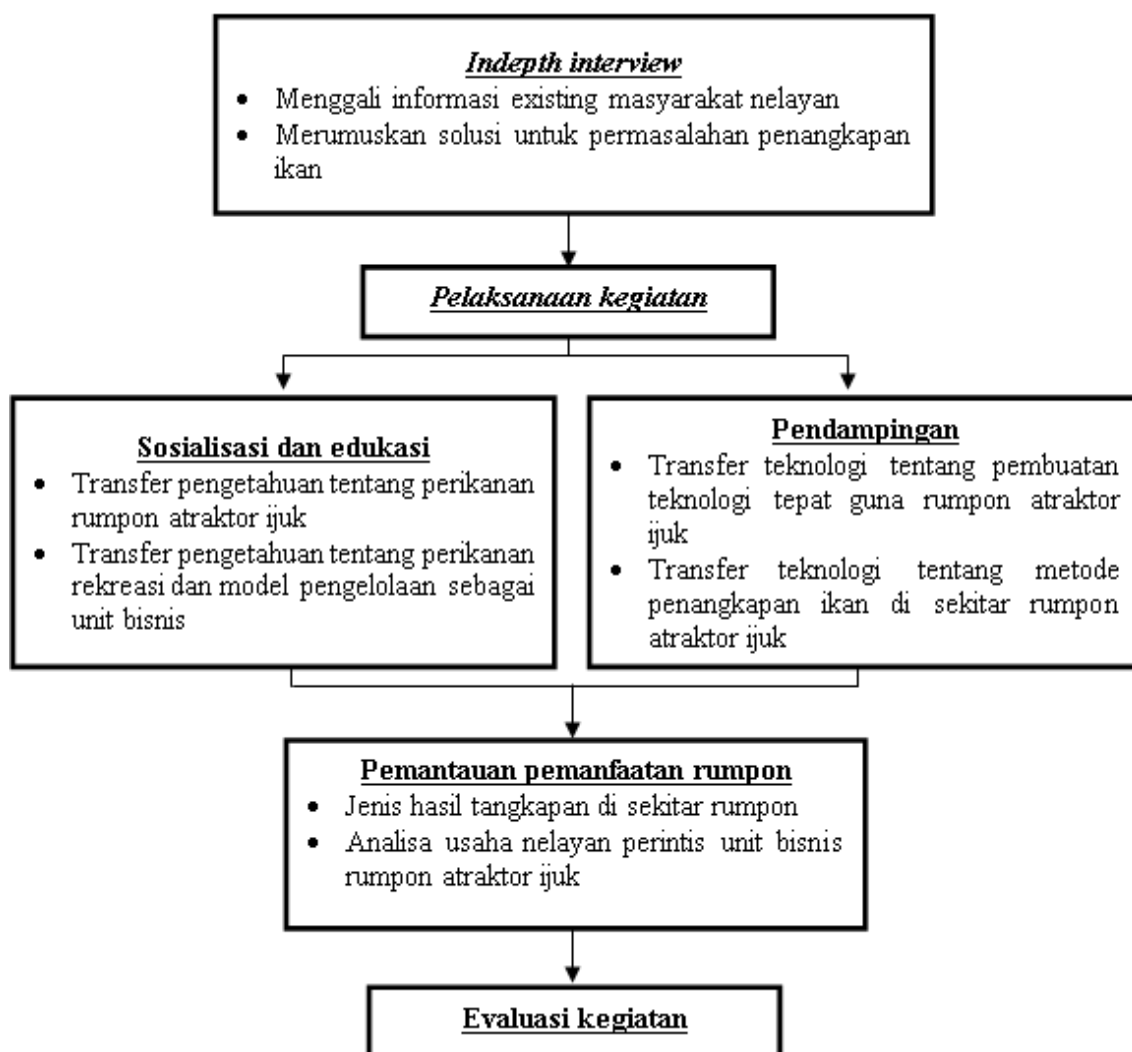
**SIMPULAN**

Simpulan dari kegiatan pengabdian berbasis riset adalah:

1. Pengabdian yang telah dilaksanakan meliputi edukasi dan pelatihan tentang rumpon atraktor ijuk, penyiapan bahan rumpon,

pemasangan rumpon daun, kelapa dan rumpon ijuk, dan uji penangkapan di sekitaran rumpon dan

2. Pendapatan rata-rata nelayan mitra Lhok Rigaih untuk perikanan rekreasi ini adalah sebesar Rp 1.350.000 per bulan.



Gambar 5. Kerangka pemikiran dan metode pelaksanaan Pengabdian Berbasis Riset (PBR) rumpon atraktor ijuk untuk perikanan rekreasi Desa Lhok Timon Kecamatan Setia Bakti Kabupaten Aceh Jaya Provinsi Aceh

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada

Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Teuku Umar (LPPM-PMP UTU) melalui hibah internal pengabdian kepada

- masyarakat skim Pengabdian Berbasis Riset (PBR) dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan PBR Tahun Anggaran 2022 Nomor: 0321/UN59/HK.02/2022 Tanggal 30 Mei 2022 dan
2. Nelayan perintis teknologi rumpon atraktor ijuk di Desa Lhok Timon Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Jaya Provinsi Aceh sebagai pihak mitra

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2005). Statistik Sumberdaya Laut dan Pesisir.
- Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Aceh Jaya. (2020). Laporan tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Aceh Jaya.
- Hafinuddin, & Edwarsyah. (2017). Teknologi Penangkapan Rajungan ( *Portunus pelagicus* spp .) Ramah Lingkungan dengan Bubu Kubah di Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh Eco-friendly Fishing Technology for Blue Swimming Crab ( *Portunus pelagicus* spp ) with Traps in West Aceh District Aceh Pro. Jurnal Marine Kreatif, I(1), 1–7.
- Hafinuddin, Edwarsyah, & Rizal, M. (2018). Teknologi Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus* spp.) Ramah Lingkungan dengan Bubu Kubah di Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh. Jurnal Marine Kreatif, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.35308/jmk.v1i1.2242>
- Hafinuddin, H., Thahir, M. A., Yusfiandayani, R., Baskoro, M. S., & Jaya, I. (2019). Komposisi hasil tangkapan ikan yang tertangkap di sekitar rumpon atraktor ijuk di perairan Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. Jurnal Perikanan Tropis, 6(2). <https://doi.org/10.35308/jpt.v6i2.2188>
- Hafinuddin, Nasution, M. A., Thahir, M. A., & Khairi, I. (2020). Rumpon atraktor ijuk untuk perikanan rekreasi di Kabupaten Aceh Jaya Provinsi Aceh. Jurnal Marine Kreatif, 4(2), 79–84. <https://doi.org/10.35308/jmk.v4i2.3037>
- Pitcher, T., & Hollingworth, C. (2002). Recreational Fisheries : Ecological, Economic and Social Evaluation. In T. Pitcher & C. Hollingworth (Eds.), *Fishing for Fun: Where's The Catch* (1st ed.). Blackwell Science Ltd.
- Baihaqi, L. I. 2014. Perbandingan karakteristik ikan pada rumpon dengan atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di Perairan Pulau Tunda Banten. Skripsi Tidak dipublikasikan. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.