

PENGGUNAAN *FISH FINDER* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN TRADISIONAL DI BARRANG LOMPO, KEPULAUAN SANGKARRANG

Pria Gautama¹⁾, Sirajuddin ²⁾, Rahmat ³⁾, Syarief⁴⁾

^{1,2,3,4} Politeknik Negeri Ujung Pandang, Jl. Perintis Kemerdekaan 10. Makassar, Sulawesi Selatan
E-mail: pria_gautama@poliupg.ac.id

Abstract

Real efforts to increase the catch of fishermen by utilizing modern technology such as fish finders have been done. Fish finder is a detection tool that makes it easier for fishermen to know the location of the fish crowd. The team has conducted monitoring and assisting for using fish finder to partners.

The results was the ease of fishermen in determining the direction of the ship to the fishing spot. In addition, with the use of this tool, the results obtained by fishermen are more than ordinary catches. The team also had time to assist fishermen in determining the location of fish that have the potential to be caught. Fishing activities (fishing rod method) carried out on Sept. 16, 2023, earned a catch of 50 kg. This result is fairly large compared to the daily catch of partners who can only produce an average of 20-30kg per day.

Keywords: *fisherman, fish, fish finder, fishing*

Abstrak

Upaya nyata dalam meningkatkan hasil tangkapan nelayan kecil dengan memanfaatkan teknologi modern seperti fish finder telah dilakukan. Fish finder adalah alat pendeteksi sehingga memudahkan nelayan mengetahui lokasi kerumunan ikan. Tim telah melakukan monitoring dan pendampingan penggunaan fish finder kepada mitra.

Hasil yang diperoleh berupa kemudahan nelayan dalam menentukan arah kapal ke spot penangkapan ikan. Selain itu dengan penggunaan alat ini, hasil yang diperoleh nelayan lebih banyak dari hasil tangkapan biasa. Tim juga sempat mendampingi nelayan dalam menentukan lokasi ikan yang berpotensi untuk ditangkap. Kegiatan penangkapan ikan (metode pancing) yang dilakukan pada tanggal 16 Sept 2023, diperoleh hasil tangkapan seberat 50 kg. Hasil ini terbilang besar dibandingkan dengan hasil tangkapan keseharian mitra yang hanya bisa rata-rata menghasilkan 20-30kg per hari.

Kata Kunci: *nelayan, ikan, fish finder, pancing*

PENDAHULUAN

Tempat tinggal Mitra yang berprofesi sebagai nelayan tinggal di kelurahan Barrang Lompo, Kecamatan Kepulauan Sangkarrang. Berjarak 9 mil dari kota Makassar. Mata pencaharian utama masyarakat di pulau ini adalah sebagai nelayan yaitu sebesar 76% dari total penduduknya. Pendapatan Mitra di pulau ini masih sebatas untuk menutupi biaya kehidupan sehari-hari. Nelayan belum mampu mengembangkan secara maksimal pendapatan dari hasil penangkapan ikan disebabkan karena masih

kurang mendapatkan informasi dan penyuluhan secara langsung mengenai penggunaan alat pendeteksi ikan (*fish finder*) yang efektif dan efisien dari sisi desain dan fungsi.

Pada umumnya saat melaut, mitra hanya mengandalkan spot atau lokasi penangkapan ikan berdasarkan insting dan kebiasaan nelayan. Cara ini menyebabkan hasil tangkapan nelayan belum maksimal, sebab ada kemungkinan spot yang dituju akatifitas ikan di daerah tersebut sedikit. Mitra dalam menangkap ikan menggunakan perahu bermesin tunggal dengan tenaga 4,2kW. Berdasarkan survey yang telah dilakukan kepada Daeng Unjung selaku Mitra, pada bulan Oktober 2022, menyatakan bahwa hasil tangkapan belum memuaskan karena dalam setahun, efektifnya melaut cuma 8-9 bulan, tiga bulan yang lainnya ada kondisi cuaca buruk. Penghasilan perbulan dari mitra sebagai nelayan jika dirata-ratakan sebesar 2,5 juta ribu rupiah. Jumlah ini dianggap oleh mitra masih kurang sebab biaya kebutuhan hidup serta tanggungan sekolah anak juga besar. Dengan waktu 8-9 bulan efektif melaut, maka perlu navigasi atau panduan menemukan spot atau lokasi yang tepat untuk menangkap ikan agar hasil tangkapan maksimal.

Mitra berharap kapasitas tangkapan bisa meningkat. Kendala yang dirasakan mitra bahwa hasil tangkapan tidak maksimal karena terkadang ikan yang ada di lokasi penangkapan jumlahnya sedikit. Salah satu bantuan teknologi yang cukup membantu adalah sebuah navigasi berupa alat *fish finder* yang bisa mendeteksi keberadaan ikan di suatu spot agar hasil tangkapan nelayan bisa maksimal.

Masih menurut mitra, menentukan lokasi penangkapan ikan yang banyak ikannya tidaklah mudah. Terkadang biaya operasional yang dikeluarkan lebih besar daripada hasil yang diperoleh. Mitra mengharapkan jika ada alat navigasi berupa *fish finder* yang mereka gunakan maka kemungkinan mendapatkan ikan akan lebih besar sebab dengan navigasi tersebut aktivitas ikan dapat dideteksi terlebih dahulu. Berdasarkan permasalahan tersebut maka Program PKM ini melakukan pemberian bantuan berupa peralatan navigasi berupa *fish finder*.

Alat *fish finder* yang diberikan kepada mitra memiliki banyak fungsi dan keistimewaan, fungsi utama *fish finder* adalah untuk membantu nelayan dalam menemukan ikan di perairan (Abdullah, Rusdi, Ratna, Budi, & Sulkipli, 2022). *Fish finder* menggunakan gelombang suara untuk memantulkan sinyal dari bawah permukaan air dan kemudian menghasilkan gambar atau grafik yang menunjukkan

adanya ikan. Ini membantu nelayan mengidentifikasi area di mana ikan berkumpul. Fish finder juga dapat memberikan informasi tentang kedalaman air di suatu lokasi tertentu. Fish finder dapat membantu mengidentifikasi struktur bawah laut seperti karang, dasar perairan berbatu, vegetasi air, atau reruntuhan bawah air. Informasi ini membantu nelayan menghindari kerusakan pada peralatan pancing dan menemukan tempat-tempat di mana ikan mungkin berada (Arkham dkk., 2020; Sarempaa, 2021).

METODE PELAKSANAAN

Penentuan Permasalahan Prioritas Mitra

Permasalahan prioritas mitra adalah pada aspek hasil tangkapan ikan yang masih kurang. Perlunya peningkatan hasil tangkapan oleh mitra. Lebih detail lagi, proses peningkatan ditentukan oleh spot tempat penangkapan. Semakin mudah mendeteksi keberadaan ikan di bawah permukaan laut, maka meningkatkan efisiensi dan keberhasilan dalam menemukan ikan di perairan.

Penghasilan mitra perbulan sebesar 2,5 juta, penghasilan sebesar itu perlu ditingkatkan sebab kebutuhan pokok dan biaya pendidikan tanggungan mitra juga semakin meningkat. Karena kendala dengan hasil tangkapan yang sedikit, mitra perlu disediakan peralatan teknologi berupa alat pendeteksi keberadaan ikan (fish finder).

Metode Penyelesaian Permasalahan Mitra

Pelaksanaan PKM dimulai dengan pengadaan alat fish finder, alat ini diharapkan bisa menyelesaikan permasalahan mitra karena dengan alat ini maka diharapkan dapat menambah jumlah hasil tangkapan yang dihasilkan oleh mitra. Alat fish finder ini diupayakan agar mitra mengetahui prinsip kerja, cara pemasangan, pengoperasian, dan perawatannya. Harapan dari tim PKM, mitra selaku nelayan dapat melakukan penggunaan alat secara baik dan benar serta pemeliharaan alat agar umur kerjanya panjang.

Langkah selanjutnya setelah alat selesai diserahkan ke mitra, dilakukan pelatihan cara mengoperasikan alat beserta penjelasan fitur-fitur yang ada. Langkah akhir adalah pemantauan penggunaan peralatan dan kemajuan hasil tangkapan mitra.

Prosedur Kerja Untuk Penyelesaian Masalah Mitra

Agar solusi yang diberikan dapat memberikan hasil maksimal maka langkah dan tindakan yang perlu dilakukan guna menyelesaikan masalah mitra adalah sebagai berikut :

1. Pengadaan alat fish finder
2. Memberikan pelatihan teknis tentang cara penggunaan dan pengoperasian alat secara baik dan benar.
3. Memberikan pelatihan tentang keselamatan kerja yang berhubungan dengan pengoperasian alat.
4. Melakukan penyerahan peralatan alat kepada mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengadaan alat yang telah dilakukan yaitu sebuah perangkat alat pendeteksi ikan merek Garmin tipe FF 250.



Gambar 1. Pengadaan alat Garmin FF 250

Alat tersebut dirakit kemudian diujicoba menggunakan sumber power Aki kering 12 Volt. Kemudian alat tersebut dipasang di kapal mitra. Setelah memberikan penjelasan cara menggunakan alat tersebut, kemudian alat tersebut diaktifkan untuk menganalisa aktivitas ikan yang ada di dasar laut. Pemasangan dan penggunaan alat Fish Finder terlihat seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemasangan dan penggunaan alat Fish Finder

Setelah melakukan penyuluhan dan penjelasan manfaat menggunakan fish finder, maka dilakukan serah terima alat tersebut (Gambar 3).



Gambar 3. Serah terima alat *Fish Finder*

Penggunaan alat fish finder sangat membantu mitra selaku nelayan disebabkan alat ini sudah membawa teknologi GPS (Global Positioning System) sehingga nelayan mampu mendeteksi daratan ketika dia berada di tengah laut lepas.

Selain itu pendeteksian potensi ikan di spot cukup akurat dengan penggunaan alat ini. Kegiatan penangkapan ikan (metode pancing) yang dilakukan pada tanggal 16 Sept 2023, diperoleh hasil tangkapan seberat 50 kg. Hasil ini terbilang besar dibandingkan dengan hasil tangkapan keseharian mitra yang hanya bisa rata-rata menghasilkan 20-30kg per hari. Aktifitas penentuan spot dan penangkapan ikan seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Aktifitas penentuan spot dan penangkapan ikan

Kelebihan utama dari alat FF ini adalah pada pendeteksian aktifitas ikan dapat dilihat pada layar berada pada kedalaman berapa, sehingga nelayan khususnya yang menggunakan metode pancing cukup hanya menurunkan umpan pada kedalaman yang telah ditunjukkan pada layar FF yang terdeteksi memiliki banyak aktifitas ikan.

SIMPULAN

Telah dilakukan kegiatan PKM di Barrang Lompo, Kepulauan Sangkarrang. Tim PKM dan mitra telah melakukan serah terima alat FF serta memberikan pengarahan dan

penyuluhan tentang kegunaan dan manfaat penggunaan alat FF dalam menentukan spot yang memiliki banyak aktifitas ikan. Tim PKM telah melakukan pemasangan alat FF di atas kapal mitra dan mengujicoba kemampuan dari alat tersebut. Diperoleh hasil tangkapan seberat 50 kg. Hasil ini terbilang besar dibandingkan dengan hasil tangkapan keseharian mitra yang hanya bisa rata-rata menghasilkan 20-30 kg per hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Rusdi, A. R., Ratna, R., Budi, B. H., & Sulkifli. (2022). Pengembangan Produk Olahan Hasil Tangkap Perikanan Di pulau Barrang Lompo. Hippocampus: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2), 36-41. <https://doi.org/10.47767/hippocampus.v1i2.412>.
- Arkham, M. N., Rizqy, F. M., Hutapea, R. Y., & Yaqin, R. I. (2020). Pelatihan Penggunaan Fish Finder Untuk Peningkatan Produksi Perikanan Kelompok Nelayan Tuna Dumai. Warta Pengabdian, 14(4), 240-252.
- Sarempaa, E. S. (2021). *Profil Nelayan Pambut Pemburu Ikan Tuna dan Marlin*. <https://kkp.go.id/>. <https://kkp.go.id/SKPT/Talaud/artikel/27511-profil-nelayan-pambut-pemburu-ikan-tuna-dan-marlin>