PRO SEJAHTERA
(Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat) *p-ISSN 2656-5021*
Volume 3 Maret 2021 *e-ISSN 2657-1579*

PENERAPAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MODIFIKASI TEMPIRAI PADA KELOMPOK NELAYAN TANGKAP DI DESA SUNGAI PANANGAH KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA

Irhamsyah [1], Setia Budhi [2], Akhmad Indera Kesuma [3], Akhmad Rafi Hadi [4]
[1] Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat
[2] Dosen Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat
[3] Alumni Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat
[4] Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat
**Corresponding author : irhamsyah.@ulm.ac.id

Abstrak. Mulai berkurangnya hasil tangkapan ikan dengan alat penangkap ikan yang digunakan oleh nelayan Desa Sungai Panangah merupakan masalah yang dihadapi dalam peningkatan produksi penangkapan ikan. Tujuan dari kegiatan ini adalah memotivasi para nelayan Desa Sungai Panangah agar mau melakukan adopsi tempirai kawat empat pintu untuk meningkatkan hasil tangkapan. Manfaat dari kegiatan ini adalah para nelayan memperoleh pengetahuan, keterampilan dan wawasan tentang tempirai kawat empat pintu, dengan manajemen usaha dan berlandaskan kode etik perikanan. Bentuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah bersifat penyuluhan aktif demonstratif, dengan tahapan penjelasan teori, demontrasi, penerapan dan evaluasi. Khalayak sasaran berjumlah 10 nelayan. Tempat kegiatan adalah Desa Sungai Panangah Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan ini berlangsung selama 3 bulan dari bulan Agustus sampai dengan Oktober 2020. Terhadap khalayak sasaran evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan dan keterampilan nelayan dalam menerapkan tempirai kawat empat pintu serta faktor faktor pendukungnya. Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tersebut maka tempirai kawat empat pintu dapat diprediksi terjadi peningkatan hasil tangkapan per trip yaitu dari 5-50 gram menjadi 10-70 gram. Hal ini menunjukkan bahwa efektifitas tempirai kawat empat pintu lebih besar dibandingkan tempirai kawat dua pintu. Dengan kegiatan tersebut telah tejadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan nelayan dalam melakukan inovasi alat tangkap. Faktor Pendukung bahwa akan terwujud penerapan tempirai kawat empat pintu di Desa Sungai Panangah adalah masyarakat yang sudah terampil, sehingga adopsi teknologi mudah dilakukan.

Kata kunci: pengabdian kepada masyarakat, Khalayak sasaran, tempirai kawat empat pintu

1. PENDAHULUAN

Desa Sungai Panangah terletak di Kecamatan Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan. Luas Desa Sungai Panangah adalah 152 Ha. Jarak desa Sungai Panangah dengan ibu kota Kecamatan Danau Panggang sejauh 1,5 Km . Jarak Desa Sungai Panangah dengan ibu kota Kabupaten Hulu Sungai Utara sejauh 24 Km atau jarak tempuh sekitar 1 jam. Desa Sungai Panangah adalah salah satu desa yang sebagian besar pekerjaan penduduknya adalah sebagai nelayan . Ada terdapat dua KUB (Kelompok Usaha Bersama) dalam bidang penangkapan di Desa Sungai Panangah yaitu KUB Dayung Bersama yang beralamat di RT 03 dan KUB Danau Indah di RT 04 (Nani, 2016).

Tempirai (*stage trap*) adalah salah satu jenis alat tangkap yang termasuk ke dalam golongan perangkap (trap) dengan prinsip memudahkan ikan masuk dan mempersulit ikan untuk keluar. Tempirai termasuk ke dalam alat tangkap pasif karena menunggu ikan masuk ke dalam perangkap.

Tempirai (*stage trap*) yang dikenal masyarakat adalah tempirai berbentuk amor yang terbuat dari bilah bambu dengan diameter 4-7 mm, memiliki ketinggian berkisar antara 1-1,5 m dan jarak antar bilah bambunya 4-6 mm, sedangkan jarak antar kisi-kisinya 7 mm. Tempirai memiliki diameter 50 cm yang diukur dari sisi kanan ke sisi kiri pintu masuk dan memiliki lebar pintu masuk 2-4 cm.

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Dengan adanya kemajuan teknologi dan peningkatan pola fikir manusia maka melahirkan alat tangkap modifikasi yang bertujuan untuk mengoptimalkan hasil tangkapan dengan mengurangi harga alat tangkap. Modifikasi alat tangkap dapat berupa modifikasi bentuk dan modifikasi bahan dasar.

Beberapa penelitian dalam hal modifikasi tempirai telah dilakukan yaitu modifikasi bahan dasar dengan menggunakan kawat , bentuk tempirai dan penambahan pintu masuk. Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Lilik (2005), modifikasi tempirai kawat bentuk persegi panjang dengan dua pintu masuk; Dahlia (2005), modifikasi tempirai kawat bentuk persegi panjang dengan dua dan empat pintu masuk; Irhamsyah;Iriansyah; Muhammad (2006), modifikasi tempirai kawat bentuk bundar dengan dua pintu masuk satu hinjap; Nia (2006), Uji coba tempirai kawat (*wire stage trap*) dengan dua pintu masuk desain bentuk "S";

Kelebihan tempirai kawat jika dibandingkan dengan tempirai bambu ada beberapa hal yaitu : warna tidak terlalu mencolok sehingga tidak mudah tervisualisasi oleh ikan; tekstur dari kawat lebih lentur sehingga memudahkan ikan untuk masuk ke dalam alat tangkap; bahan lebih tipis sehingga jika dimasukkan ke dalam perairan tidak akan terlihat jelas; pembuatan tempirai dari bahan kawat lebih mudah dalam hal bentuk (Irhamsyah; Iriansyah; Muhammad, 2006).

Daerah penangkapan ikan dengan menggunakan tempirai ini adalah daerah rawa dan sungai yang tidak terlalu dalam dan dapat pula dilakukan di sawah yang digenangi air.

Pada dasarnya pengoperasian tempirai bambu dan tempirai kawat tidak berbeda. Tempirai dipasang untuk menghadang arah renang ikan sehingga ikan tersebut terjebak dimana posisi tempirai tidak seluruhnya terendam air., hal ini dimaksudkan agar ikan yang tertangkap tidak dalam keadaan mati ketika diambil dari tempirai. Pada pengoperasian tempirai kawat diperlukan sebatang bambu atau kayu untuk menahan tempirai agar tetap dalam posisinya, selain itu pemasangan dilakukan di daerah yang memiliki tumbuhan air agar ikan yang masuk merasa aman dan nyaman.

Ikan yang tertangkap pada pengoperasian tempirai kawat adalah Sepat siam (*Trichogaster tricopterus*), Sepat rawa (*Trichogaster pectoralis*), Betok (*Anabas testudineus*) dan nilem (*Osteochilus hasselti*).

Ikan sebagai hasil tangkapan langsung dibawa ke pendaratan ikan untuk dijual. Dalam manajemen usahanya masih bersifat tradisional, tidak memiliki *log book* berupa pencatatan hasil tangkapan maupun catatan keuangan, sehingga tidak jelas nilai keuntungan atau kerugian yang diperoleh. Nelayan sering beranggapan melakukan penangkapan ikan tanpa perhitungan, yang penting dapat menyambung hidup.

Usaha penangkapan ikan dengan menggunakan tempirai bambu saat sekarang dirasakan oleh para nelayan di Desa Sungai Panangah Kecamatan Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan merupakan usaha yang tidak terlalu menguntungkan lagi. Semakin sulitnya bahan bambu untuk pembuatan tempirai didapatkan di pasaran berakibat menjadi mahal harga bahan tersebut , hal ini menjadi beban bagi nelayan.

Tempirai berbahan bambu yang diterapkan oleh masyarakat nelayan tampaknya tidak mengalami kemajuan. Berbagai masalah teknis lapangan di rasakan oleh nelayan seperti bahan yang cepat lapuk dan mudah rusak, sehingga terjadi pemborosan waktu dan tenaga terhadap perbaikan alat. Selain itu kurang berkembangnya usaha nelayan karena belum memahami permasalahan IPTEK serta manajemen usaha perikanan.

IPTEK yang ditransfer untuk memecahkan masalah tersebut adalah dengan modifikasi dan inovasi tempirai yaitu melakukan modifikasi terhadap material dan rancang bangun dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Material yang semula berasal dari bahan bambu cepat lapuk/rusak diganti dengan bahan kawat yang mempunyai tekstur yang kuat,
- Bentuk tempirai dimodifikasi menjadi persegi panjang dengan ukuran lebih besar dari tempirai bambu . Celah lobang antar kawat dipilih ukuran yang kecil agar ikan target tidak lolos ketika dioperasikan di dalam perairan
- Modifikasi bahan kawat menggunakan bahan yang berwarna sehingga lebih tahan lama dan tidak berkarat
- Penambahan pintu pemasukan menjadi 4 pintu masuk dengan harapan dapat menambah jumlah hasil tangkapan ikan.

Kontribusi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah :

1. Transfer Teknologi Tepat Guna yaitu tempirai modifikasi sebagai alat tangkap selektif dan ramah lingkungan.
2. Transfer *managerial skill* tentang manajemen usaha, izin usaha dengan kaidah kode etik perikanan ramah lingkungan dan berkelanjutan. Dengan demikian nelayan Tempirai Kawat dapat meneruskan usaha sekaligus Menjaga kelestarian sumberdaya ikan.

2. METODE

Tahapan metode kegiatan yang dilaksanakan untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah:

(1) Penyuluhan dan diskusi

Penyuluhan merupakan proses penyebar luasan informasi yang berkaitan dengan upaya perbaikan cara berkreatifitas dalam meningkatkan keberdayaan dan diversifikasi nelayan terhadap alat penangkap yang digunakan, demi tercapainya produktivitas, peningkatan pendapatan nelayan dan perbaikan kesejahteraan. Pada tahap ini penyampaian materi teoritis oleh tim pengabdi khalayak sasaran dengan diskusi aktif dua arah. Kegiatan penyuluhan dengan mengikutsertakan peserta dalam setiap topik yang dibicarakan. Dalam kondisi ini diharapkan muncul banyak saran, tanggapan, pertanyaan dan pendapat dari khalayak sasaran. Melalui metode ini pula diharapkan dapat menarik minat khalayak sasaran untuk mengadopsi teknologi yang disampaikan.

Metode penyuluhan didefinisikan sebagai kegiatan pendidikan nonformal atau sistem pendidikan di luar sekolah biasa. Metode ini bertujuan untuk merubah perilaku seseorang dari tidak mengerti tentang sesuatu hal, atau tidak ikut melaksanakan kegiatan sampai ikut melaksanakan kegiatan (Koentjaraningrat, 1993).

(2) Pelatihan pembuatan Teknologi Tempirai Modifikasi dan aplikasinya..

Sebelumnya dilakukan penjelasan teori terhadap khalayak sasaran diberikan masing-masing satu brosur dan gambar-gambar yang dapat dipahami oleh nelayan, kemudian dijelaskan secara singkat mengenai penangkapan ikan yang optimal tanpa mengganggu kelestariannya, diadakan tanya jawab dan diskusi singkat mengenai permasalahan dan cara mengatasinya, Selanjutnya dilakukan pelaksanaan Demonstrasi, tim pengabdi memberikan bimbingan teknis tentang teknik modifikasi Tempirai dan sekaligus operasional alat oleh para nelayan yang menjadi khalayak sasaran antara dan dipraktikkan secara langsung oleh khalayak sasaran. Persiapan alat dan bahan untuk pembuatan Alat tangkap Tempirai Kawat disiapkan juga bersama dengan khalayak sasaran.

Transfer keahlian *managerial skill* tentang manajemen usaha. Selanjutnya selama menjalankan usaha dilakukan pendampingan secara teknis maupun managerial skill, sehingga kelompok nelayan dibina akan mandiri menjalankan teknologi dan menjalankan usaha. Selain itu diberikan sosialisai Kode Etik Perikanan untuk keberlanjutan sumberdaya perikanan tangkap.

(3) Pendampingan

Pendampingan pembuatan alat penangkap ikan dengan teknologi Tempirai modifikasi dilakukan oleh khalayak sasaran. Kemudian melakukan pendampingan dalam membuat catatan harian dan catatan bulanan yang harus dimiliki oleh pelaku usaha penangkapan.

(4) Pemantauan

Penangkapan ikan dengan teknologi Tempirai modifikasi siap diaplikasikan di Perairan Umum Daratan khususnya perairan rawa. Dilanjutkan dengan Evaluasi aplikasi teknologi baru tersebut.

(5) Evaluasi

Evaluasi Berkala. Selama kegiatan berlangsung, dilakukan evaluasi secara berkala dengan periode 2 minggu sekali. Evaluasi dilaksanakan sebelum, sedang, dan sesudah proses dari kegiatan yang dilaksanakan. Terhadap khalayak sasaran evaluasi dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan, keterampilan, dan motivasi nelayan dalam menerapkan Teknologi Tempirai modifikasi. Selain itu dilakukan pula evaluasi terhadap faktor-faktor pendukung dan penghambat kegiatan penangkapan ikan tersebut.

Indikator dan tolak ukur keberhasilan daya serap khalayak sasaran diketahui dari peningkatan pengetahuan, keterampilan, motivasi, dan perubahan sikap khalayak sasaran. Kriteria keberhasilan apabila $\geq$ 60 % khalayak sasaran mau dan mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diberikan.

Satu baris spasi tunggal kosong disediakan antara kalimat akhir abstrak dan kata kunci, antara bab/anak-bab/cucu bab dan alinea di bawahnya, serta antara bab dan anak bab. Dua baris spasi tunggal kosong disediakan antara judul dan nama penulis, antara baris terakhir afiliasi dan abstrak, antara kata kunci dan bab pertama makalah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Desa Sungai Panangah tempat Kegiatan PKM

Desa Sungai Panangah terletak di Kecamatan Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan. Luas desa Sungai Panangah adalah 152 Ha. Jarak desa Sungai Panangah dengan ibu kota Kecamatan Danau Panggang sejauh 1,5 Km atau lama tempuh kurang lebih 30 menit. Jarak Desa Sungai Panangah dengan ibu kota Kabupaten Hulu Sungai Utara sejauh 24 Km atau jarak tempuh sekitar 1 jam. Desa Sungai Panangah mempunyai batas wilayah desa sebagai berikut :.sebelah Utara berbatasan dengan Desa danau panggang; sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sungai Namang; sebelah Timur berbatasan dengan Desa sarang Burung; sebelah Barat berbatasan dengan Desa Pararain (Profil Desa Sungai Panangah Tahun 2015).

3.2 Khalayak Sasaran (Masyarakat Nelayan)

Berdasarkan jenis pekerjaan di Desa Sungai Panangah jumlah penduduk yang mata pencaharian terbanyak adalah nelayan sebanyak 150 orang (50,2 %), petani sebanyak 100 orang (33,4 %), buruh tani sebanyak 20 orang (6,7 %), pengrajin sebanyak 10 orang (3,3 %), buruh swasta sebanyak 8 orang (2,7 %), peternak sebanyak 6 orang (2,0 %), pedagang sebanyak 4 orang (1,3 %), dan paling terkecil adalah pegawai negeri sebanyak 1 orang (0,3 %) (Nani, 2016).

Nelayan yang ada di Desa Sungai Panangah terdiri dari beberapa kategori diantaranya kategori nelayan penuh, nelayan sambilan utama dan kategori nelayan sambilan tambahan. Penangkapan Ikan di Desa Sungai Panangah mengenal 2 musim penangkapan ikan, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim kemarau yaitu penurunan permukaan air setelah terjadi penggenangan dan biasanya terjadi antara bulan Mei – September. Pada musim ini, ikan-ikan akan melakukan ruaya pengungsian (*evacuating migration*) menuju tempat yang lebih dalam, yaitu pada lebak-lebak di bagian tengah rawa, sedangkan musim penghujan melimpahnya massa air hingga menggenangi daratan yang semula kering pada musim kemarau dan biasanya terjadi pada bulan Januari – April. Ikan-ikan akan melakukan ruaya ke bagian pinggiran rawa (*feeding migration*) yang baru tergenang karena peningkatan volume air.

Jenis-jenis alat tangkap yang terdapat di tempat kegiatan PKM adalah : Rengge (*set gillnet*), rempa (*drift gillnet*), lalangit (*horizontal set gillnet*), lukah (*fish pots*), tempirai kawat (*wire stage trap*), pengilar (*basket trap*), dan sesuduk (*scoop net*).

Jenis-jenis ikan yang tertangkap di tempat kegiatan PKM adalah ikan : Tauman (*Channa micropeltes*), haruan (*Channa striata*), Sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*), Papuyu (*Anabas testudineus*), dan Lundu (*Mystus nigriceps*).

3.3 Tempirai Kawat Empat Pintu

Tempirai kawat adalah salah satu alat tangkap yang telah dimodifikasi. Alat tangkap ini dioperasikan di persawahan, perairan rawa, dan perairan dangkal lainnya. Tempirai kawat yang biasanya menggunakan dua buah pintu masuk ditambahkan lagi menjadi empat pintu masuk yang berada di setiap sisi tempirai kawat, dengan harapan penambahan pintu masuk pada tempirai kawat dapat menambah jumlah ikan yang terperangkap pada alat tangkap ini.

Berdasarkan hasil percobaan yang disajikan pada Tabel 3 yaitu perbedaan jumlah hasil tangkapan dari Tempirai kawat dua pintu dan Tempirai kawat empat pintu maka dapat diprediksikan peningkatan hasil tangkapan per trip yaitu dari 5-50 gram menjadi 10-70 gram.

Penambahan pintu masuk pada tempirai kawat mempengaruhi hasil tangkapan sehingga pemikiran bahwa penambahan pintu masuk pada tempirai kawat dari dua pintu masuk menjadi empat pintu masuk memudahkan ikan untuk masuk dan mempersulit ikan keluar dapat diterima. Daerah penangkapan ikan untuk operasional tempirai kawat ini adalah di perairan rawa yang arusnya tidak deras dan pada saat musim kemarau.

- **Modifikasi Tempirai Kawat**

  Desain bentuk tempirai kawat adalah persegi panjang dengan ukuran tinggi 70 cm, panjang 50 cm, dan lebar 40 cm. Ukuran kisi-kisi kawat adalah 0,7 cm, jumlah pintu masuk ada 4 yaitu bagian muka,belakang, samping kiri dan kanan dari tempirai dengan ukuran lebar pintu masuk 2-3 cm.

- **Teknik Penangkapan**

Pada saat pengoperasian tempirai kawat, semua unit alat tangkap dipasang dengan jarak 1,5 meter. Pemasangan tempirai kawat dilakukan pada pagi hari sampai sore hari. Posisi tempirai kawat tidak tenggelam seluruhnya tetapi hanya 50 cm bagian tempirai kawat yang tenggelam di air.

Setelah pengoperasian tempirai kawat berlangsung selama 12 jam maka tempirai kawat diangkat ke daratan untuk dilakukan perhitungan hasil tangkapan yang meliputi jumlah ikan (ekor) dan berat ikan (gram).

3.4 Pengetahuan dan Keterampilan Khalayak Sasaran

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat sangat terlihat antusias nelayan dalam mengikuti tahap demi tahap kegiatan ini, mulai dari sosialisasi, penjelasan teoritis, demontrasi dan pelaksanaan operasi penangkapan dengan tempirai kawat empat pintu masuk untuk menangkap ikan di perairan rawa Desa Sungai Panangah. Kegiatan Pengabdian Kepada Mayarakat Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Modifikasi Tempirai pada Kelompok Nelayan Tangkap di Desa Sungai Panangah Kabupaten Hulu Sungai Utara dilaksanakan pada hari Senin tanggal 14 September 2020 dari jam 14.00 wita – selesai, bertempat di rumah Sekretaris KUB Dayung Bersama dan dihadiri sebanyak sepuluh (10) orang anggota KUB Dayung Bersama dengan pertimbangan disesuaikan dengan kondisi luas rumah tempat kegiatan dilaksanakan dengan tetap mematuhi protokol kesehatan COVID-19.

Evaluasi terhadap khalayak sasaran meliputi tingkat pengetahuan dan keterampilan dalam menyerap teknologi yang dicontohkan serta motivasi untuk mengusahakannya. Untuk mengevaluasi ini, disediakan daftar pertanyaan yang harus dijawab dan penilaian tingkat keterampilan khalayak sasaran pada awal dan akhir kegiatan

Sebelum diberikan penjelasan teori tentang tempirai kawat dan modifikasinya, terlebih dahulu dilakukan evaluasi tingkat pengetahuan awal (Pre-test), yaitu dengan menyodorkan daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh khalayak sasaran. Isi daftar pertanyaan meliputi pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk.

Evaluasi tingkat pengetahuan awal (Pre-test) menunjukkan hasil 86,7 % khalayak sasaran tidak mengetahui pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk dan 13,3 % khalayak sasaran mengetahui pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk.

Setelah penjelasan teori, khalayak sasaran dievaluasi kembali dengan daftar pertanyaan yang sama, yang dinamakan evaluasi tingkat akhir (Post-test). Hasil evaluasi tingkat akhir (Post-test) menunjukkan 98,3 % khalayak sasaran sudah memahami pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk dan 1,7 % khalayak sasaran belum memahami pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk.

Evaluasi keterampilan dan motivasi dilakukan dengan cara menilai, mengamati dan melakukan wawancara pada awal dan akhir kegiatan. Berdasarkan hasil evaluasi tingkat akhir (Post-test) telah terjadi peningkatan pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk sebesar 85 % dari 13,3 % menjadi 98,3 % dari khalayak sasaran. Hasil evaluasi secara keseluruhan telah terjadi peningkatan pengetahuan dan kemauan nelayan untuk kreatif dan mau melakukan modifikasi terhadap Tempirai kawat agar produksi hasil tangkapan ikan dapat meningkat dan sekaligus dapat meningkatkan pendapatan mereka.

3.5 Faktor Pendukung dan Penghambat

Identifikasi faktor pendukung dan faktor penghambat untuk tumbuh dan berkembangnya Tempirai kawat di Desa Sungai Panangah adalah :

Faktor Pendukung :

1) Masyarakat nelayan Desa Sungai Panangah merupakan masyarakat yang terampil dalam membuat alat tangkap dari bahan kawat, sehingga keterampilan membuat tempirai dengan bahan kawat tidak begitu menjadi masalah.
2) Bahan untuk membuat tempirai kawat mudah dicari, mudah didapat dan banyak dijual di pasaran.

Faktor Penghambat :

1) Kurang modal, sehingga untuk membeli bahan kawat dalam jumlah banyak nelayan kurang mampu.

2) Dari penuturan beberapa nelayan, pengoperasian tempirai kawat relatif lebih sulit jika musim kemarau karena penurunan debit air sehingga operasional tempirai terkendala bahkan nelayan sampai tidak mengoperasikan tempirai kawat pada saat puncak musim kemarau karena perairan banyak yang kering.

3.6 Luaran yang dicapai

Target dari kegiatan pengabdian ini adalah dapat melakukan transfer teknologi penangkapan Ikan dengan Tempirai kawat kepada kelompok nelayan di Desa Sungai Panangah Kecamatan Danau Panggang dalam upaya meningkatkan produksi, optimalisasi penangkapan dengan alat tangkap selektif, ramah lingkungan, kualitas hasil tangkapan, pengembangan usaha yang berkelanjutan.

Luaran yang dihasilkan bagi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah:

(1) Produk Teknologi Tempirai Kawat Tepat Guna, alat tangkap yang selektif dan ramah lingkungan.
(2) Metode Pencatatan Harian operasi penangkapan, Pengembangan Manajemen Usaha
(3) Artikel Publikasi ilmiah pada prosiding dan Jurnal Ilmiah

Kegiatan ini merupakan wujud dan atensi akademisi terhadap masyarakat khususnya nelayan tradisional. Melalui kegiatan ini pula membuka peluang dan kesempatan bagi tim pelaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan bagi kepentingan masyarakat nelayan sekaligus melakukan pengelolaan sumberdaya perikanan agar tetap terjaga kelestariannya. Selain itu pelaksanaan PKM adalah sebagai bentuk nyata dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabdian Kepada Masyarakat.

4. SIMPULAN

Kesimpulan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang telah dilakukan :

a) Khalayak sasaran yang hadir berjumlah 10 orang dengan tetap menggunakan protokol kesehatan COVID-19
b) Berdasarkan hasil evaluasi tingkat akhir (*Post-test*) telah terjadi peningkatan pengetahuan teknis tentang beberapa aspek tempirai kawat empat pintu masuk sebesar 85 % dari 13,3 % menjadi 98,3 % dari khalayak sasaran. Hasil evaluasi secara keseluruhan telah terjadi peningkatan pengetahuan dan kemauan nelayan untuk kreatif dan mau melakukan modifikasi terhadap Tempirai kawat agar produksi hasil tangkapan ikan dapat meningkat dan sekaligus dapat meningkatkan pendapatan mereka.
c) Tempirai kawat empat pintu dapat diprediksikan terjadi peningkatan hasil tangkapan per trip yaitu dari 5-50 gram menjadi 10-70 gram.
d) Faktor Pendukung adalah masyarakat nelayan Desa Sungai Panangah merupakan masyarakat yang terampil dalam membuat alat tangkap dari bahan kawat, sehingga keterampilan membuat tempirai dengan bahan kawat tidak begitu menjadi masalah dan bahan untuk membuat tempirai kawat mudah dicari, mudah didapat dan banyak dijual di pasaran, sedangkan faktor penghambat adalah kurang modal, sehingga untuk membeli bahan kawat dalam jumlah banyak nelayan kurang mampu dan pengoperasian tempirai kawat relatif lebih sulit jika musim kemarau karena penurunan debit air sehingga operasional tempirai terkendala bahkan nelayan sampai tidak mengoperasikan tempirai kawat pada saat puncak musim kemarau karena perairan banyak yang kering.
e) Luaran yang dicapai adalah produk teknologi tempirai kawat tepat guna, alat tangkap yang selektif dan ramah lingkungan dan artikel publikasi ilmiah pada prosiding dan jurnal ilmiah.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada : :

- Rektor ULM yang telah memberikan Dana PNBP untuk Pengabdian Kepada Masyarakat
- Ketua LPPM ULM yang telah memfasilitasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

6. DAFTAR PUSTAKA

Dahlia, H. (2005). Modifikasi Alat tangkap Tempirai Kawat (*Trap*) dengan Penambahan Pintu Masuk. Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan, Banjarbaru. 47 hal

Irhamsyah., Iriansyah., Muhammad, S. (2006). Uji Coba Modifikasi Bentuk Tempirai Kawat (*Wire Stage Trap*)Terhadap Hasil Tangkapan. Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan, Banjarbaru. 54 hal

Koentjaraningrat. (1993). Metode-Metode Penelitian Masyarakat. Gramedia. Jakarta. 419 - 420 halaman

Lilik, B.S. (2005). Deskripsi Alat tangkap Tempirai Kawat (*Trap*) dengan Dua Pintu Masuk. Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan, Banjarbaru. 34 hal

Nia, M. (2006). Uji Coba Tempirai Kawat (*Wire Stage Trap*) dengan Dua Pintu Desain Bentuk "S". Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan, Banjarbaru. 47 hal

Nani, J. (2016). Praktik Pengabdian Kepada Masyarakat Di Desa Sungai Panangah Kecamatan Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara Provinsi Kalimantan Selatan. Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Banjarbaru. 65 hal