

IPTEK BAGI KELOMPOK NELAYAN *POLE AND LINE* DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING USAHA PERIKANAN CAKALANG DI KOTA KENDARI

Fajriah¹⁾, Suharta Amijaya Husen²⁾

¹Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Muhammadiyah Kendari
email: rhia.fajriah@yahoo.com

²Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Muhammadiyah Kendari
email: suhartaamijaya@yahoo.com

Abstract: Pole and line fishing is one type that is used by fishermen with fishing area Kendari City Area or WPP714 Banda Sea. The catch is tuna dominant. With regard to the pole and line fisheries in Kendari, Fajriah (2014) found that the fishery business has been competitive both comparative and competitive, but there are still some things that need to be repaired again mainly in terms of quality and quantity of the catch. It is necessary to improve the quantity and quality of the catch from the fishing pole and line of business through the application of science and technology. Solutions offered by the SME community service team is giving white LED lights at several places in the tank the goal for bait fish have the passion to live a better and establish a good schooling so there is no mutual collision. The quality is determined by proper handling techniques through training in the handling of the mat as a pilot holding a fish landed on the vessel. The objective of this program is the increased science and technology related to the maintenance of fishing lures and handling of the catch on board, increasing the productivity of fishing gear, increasing the income of fishermen and produce scientific publications. The results obtained are fishing pole and line increasingly understand how important attention to the survival of the feed and maintain the quality of the catch on board. In addition a group of fishermen now have LED lights on the maintenance of live bait tub and have a pilot on board mattress. The sustainability of the program will be monitored by a team of HPM Internal MSEs through the development, monitoring and evaluation so that known and used as ingredients for further research.

Keyword: Science; Fishermen pole and line; Competitiveness; Fisheries Cakalang.

Abstrak: *Pole and line* merupakan salah satu jenis pancing yang digunakan oleh nelayan Kota Kendari dengan daerah penangkapan di sekitaran Laut Banda atau WPP714. Hasil tangkapan adalah ikan cakalang. Pada usaha perikanan *pole and line* di Kota Kendari, Fajriah (2014) menemukan bahwa usaha perikanan tangkap ini telah memiliki daya saing baik secara komparatif maupun kompetitif, namun masih terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki lagi utamanya dari segi kualitas dan kuantitas hasil tangkapan. Sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil tangkapan dari usaha perikanan *pole and line* melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi. Solusi yang ditawarkan oleh tim pengabdian masyarakat UMK adalah pemberian lampu LED putih pada beberapa tempat di bak penampungan tujuannya agar ikan umpan memiliki gairah hidup yang lebih baik dan membentuk *schooling* yang baik sehingga tidak terjadi saling tubrukan. Kualitas ditentukan oleh teknik penanganan yang tepat melalui pelatihan penanganan dengan mengadakan matras sebagai percontohan tempat mendaratnya ikan diatas

kapal. Tujuan dari program ini adalah meningkatnya iptek nelayan berkaitan pemeliharaan umpan dan penanganan hasil tangkapan diatas kapal, meningkatnya produktivitas alat tangkap, meningkatnya pendapatan nelayan dan menghasilkan publikasi ilmiah. Hasil yang diperoleh adalah nelayan *pole and line* semakin memahami pentingnya memperhatikan keberlangsungan hidup umpan dan mempertahankan kualitas hasil tangkapan diatas kapal. Selain itu, kelompok nelayan kini memiliki lampu LED pada bak pemeliharaan umpan hidup dan memiliki matras percontohan diatas kapal. Keberlanjutan program ini akan dipantau oleh tim HPM Internal UMK melalui *monev* sehingga diketahui perkembangannya dan dijadikan bahan penelitian selanjutnya.

Kata kunci: Iptek; Nelayan pole and line; Daya saing; Perikanan Cakalang.

1. PENDAHULUAN

Penangkapan ikan atau eksploitasi sumberdaya hayati laut di Indonesia sangat beragam dan bervariasi dalam hal teknis seperti kapal atau perahu, alat tangkap, alat bantu penangkapan, metode penangkapan dan penanganan hasil tangkap. Dari keragaman secara teknis, salah satu alat tangkap yang banyak digunakan adalah pancing khususnya alat tangkap *pole and line*. *Pole and line* merupakan salah satu jenis pancing yang sudah lama digunakan oleh nelayan Kota Kendari dengan daerah penangkapan di sekitaran Laut Banda, untuk mengeksploitasi sumber daya ikan pelagis dikawasan Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 714. Hasil tangkapan yang sangat dominan dalam perikanan tangkap pole and line adalah cakalang. Berdasarkan hasil penelitian Fajriah (2015) bahwa ikan cakalang merupakan salah satu komoditas unggulan perikanan tangkap di Kota Kendari. Hal ini didukung oleh besarnya jumlah produksi ikan cakalang yang di daratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari dan Tempat Pendaratan Ikan (TPI) Kendari. Tercatat rata-rata jumlah produksi lebih kurang 9.598 ton per tahun (DKP Kota Kendari, 2013) dan memiliki peran penting dalam pangsa pasar nasional dan pasar ekspor dunia utamanya produk cakalang beku.

Berkenaan dengan usaha perikanan *pole and line* di Kota Kendari, Fajriah (2014) menemukan bahwa usaha perikanan tangkap ini telah memiliki daya saing baik secara komparatif maupun kompetitif. Namun, jika dibandingkan dengan alat tangkap cakalang lainnya yakni pancing tonda (*troll line*) yang memiliki kapasitas penampungan lebih kecil justru memiliki nilai daya saing yang lebih baik dari pada unit penangkapan *pole and line* dari segi produksi dan harga ikan cakalang. Padahal dari segi teknis dan daerah penangkapan, unit usaha *pole and line* memiliki potensi yang lebih besar untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Berkaitan dengan hal tersebut Fajriah (2014) juga menemukan bahwa selain banyaknya jumlah/kuantitas hasil tangkapan, mutu dan kualitas hasil tangkapan juga sangat mempengaruhi daya saing suatu usaha penangkapan. Sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil

tangkapan dari usaha perikanan *pole and line* melalui penerapan ilmu pengetahuan dan Teknologi.

Pada usaha perikanan cakalang *pole and line* keberhasilan dalam mengumpulkan jumlah hasil tangkapan/kuantitas yang besar sangat ditentukan oleh ketersediaan umpan hidup di atas kapal. Umpan hidup yang biasa digunakan adalah ikan-ikan kecil seperti teri, tembang, kembung dan layang. Namun tingkat mortalitas atau kematian dari ikan-ikan jenis tersebut sangat tinggi (Naamin, 1998). Oleh karena itu, dibutuhkan teknik pemeliharaan yang baik dan benar agar ikan-ikan umpan tersebut tetap hidup dan aktif bergerak mulai dari proses penangkapannya hingga dilempar kelaut sebagai umpan.

Adapun kualitas hasil tangkapan ditentukan oleh teknik penanganan yang tepat melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini penting diketahui mengingat ikan hasil tangkapan sangat mudah rusak. Penanganan ikan setelah penangkapan memegang peranan penting untuk memperoleh nilai jual ikan yang maksimal. Sebagaimana diketahui bahwa teknik penangkapan ikan menggunakan *pole and line*, setelah ikan terpancing dengan gerakan cepat para pemancing melempar ikan-ikan hasil tangkapan ke bagian belakang atas kapal bahkan untuk pemancing I yang berada di haluan kapal harus mampu memancing dan mendaratkan ikan sebanyak 50-60 ekor permenit (Sudirman dan Mallawa, 2007) Mendaratkan ikan tanpa pengalas yang memadai tentu menyebabkan kemunduran kualitas berupa memar dan goresan pada kulit. Berdasar atas hal tersebut sehingga dapat diidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh kelompok nelayan *pole and line* yakni: (1) Masih kurangnya pemahaman tentang teknik pemeliharaan umpan hidup yang baik dan benar, (2) Keterbatasan fasilitas dan pengetahuan tentang teknik penanganan hasil tangkapan diatas kapal.

Berkenan dengan permasalahan nelayan *Pole and line* sehingga kegiatan “Iptek bagi Kelompok Nelayan *Pole and Line* Dalam Meningkatkan Daya saing Usaha Perikanan Cakalang di Kota Kendari” melalui pemberdayaan kelompok nelayan dengan tujuan meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil tangkapan menjadi solusi yang tepat dan menarik untuk dilakukan oleh tim Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kendari (UMK).

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Berdasarkan hasil diskusi dengan kelompok nelayan *pole and line* di Kelurahan Kasilampe Kota Kendari sebagai calon mitra pengabdian masyarakat mengenai solusi pemecahan masalah yang ditawarkan oleh tim pengabdian masyarakat UMK, mereka berantusias dan berharap dapat melakukan kegiatan tersebut. Adapun solusi yang ditawarkan yaitu: (1) Pelatihan pemeliharaan umpan hidup melalui penerapan iptek dengan memanfaatkan tingkah laku ikan, (2) Pelatihan

penanganan hasil tangkapan di atas kapal dengan menggunakan matras atau pengalas penempatan ikan agar kualitas tetap terjaga.

Metode Pelaksanaan program terhadap solusi yang ditawarkan adalah (a) *Survey* Pendahuluan berupa koordinasi dengan pemerintah setempat dan persiapan, dan (b) Pelaksanaan Kegiatan dilakukan melalui metode diskusi dan pelatihan dengan melibatkan 2 orang mahasiswa semester akhir;

(a) Pelatihan penerapan IPTEK pemeliharaan umpan hidup.

Salah satu faktor penting yang diperlukan ikan dalam tangki kapal adalah membuat ikan selalu merasa nyaman dan tertarik. Dengan memanfaatkan tingkah laku ikan yang menyukai cahaya maka penerapan iptek yang dilakukan adalah pada bak umpan diberi lampu warna putih agar air terlihat lebih jernih pada beberapa tempat atau 4 buah lampu pijar putih masing-masing berkekuatan 50 watt. Fungsi dari lampu tersebut agar dapat memberikan fototaksis positif dari ikan sehingga ikan-ikan tersebut dapat membentuk *schooling* yang baik. Apabila dalam bak umpan tidak dipasang lampu, maka dapat menyebabkan umpan banyak bergerak secara tidak menentu, antara umpan yang satu dengan lainnya saling bertubrukan dan membuat umpan tersebut rusak sehingga tidak dapat dipergunakan.

(b) Pelatihan penerapan IPTEK bagi penanganan hasil tangkapan

Permasalahan menurunnya kualitas hasil tangkapan pada *pole and line* berupa memar dan lecet pada kulit ikan, tim pengabdian masyarakat UMK mencoba memberi solusi dengan pelatihan percontohan pemasangan matras pendaratan ikan di atas kapal dengan tujuan untuk meminimalisir kerusakan pada ikan.

Target secara umum yang dihasilkan adalah meningkatnya kuantitas dan kualitas hasil tangkapan ikan cakalang oleh nelayan *pole and line* di Kota Kendari. Luaran yang diharapkan:

- (1) Meningkatnya Iptek Kelompok nelayan *Pole and line* melalui Metode pemeliharaan umpan yang tepat dan penanganan hasil tangkapan yang sesuai.
- (2) Adanya Peningkatan produktivitas alat tangkap *pole and line* melalui peningkatan nilai hasil tangkapan dengan penggunaan barang berupa lampu pijar putih maupun dari segi kualitas dengan penggunaan matras pendaratan ikan hasil tangkapan sehingga dapat meningkatkan daya saing usaha perikanan.
- (3) Adanya peningkatan pendapatan dan kesejahteraan nelayan karena meningkatnya produktivitas usaha penangkapan dan mempengaruhi daya saing hasil tangkapan.
- (4) Menghasilkan publikasi ilmiah yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang telah dicapai dari pelaksanaan kegiatan Program Hibah Pengabdian Kepada masyarakat Internal di kelurahan Kassilampe Kota kendari adalah berjalannya seluruh kegiatan yang telah diprogramkan oleh tim pelaksana yang telah dirembukan secara bersama-sama oleh Lurah Kassilampe yang diwakili oleh ketua Rukun warga (RW) 1 dan ketua kelompok nelayan *pole and line* beserta anggotanya. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat internal ini telah dirasakan manfaatnya oleh nelayan di Kelurahan Kassilampe utamanya dibidang penanganan hasil perikanan di atas kapal, dapat memberikan inspirasi bagi para nelayan khususnya nelayan *pole and line* dalam meningkatkan mutu dan kualitas hasil tangkapan sehingga dapat meningkatkan pendapatan nelayan. Hal ini karena para nelayan utamanya kelompok nelayan *Pole and Line* Kelurahan Kassilampe telah dibekali pengetahuan dan fasilitas penanganan hasil tangkapan diatas kapal.

Hasil nyata dari kegiatan pengabdian masyarakat secara umum adalah terjalinnya komunikasi yang baik antara para nelayan *pole and line* kelurahan Kassilampe yang sekaligus mewakili nelayan *pole and line* di Kota kendari dengan pihak akademisi yang berasal dari Universitas Muhammadiyah kendari:

(1) Pelatihan penerapan IPTEK pemeliharaan umpan hidup

Pelatihan penerapan IPTEK pemeliharaan umpan hidup diatas kapal melalui metode diskusi dan uji coba pemasangan lampu dibak penampungan menghasilkan adanya inisiatif dan pemahaman nelayan dalam memperhatikan kelangsungan hidup umpan di bak penampungan di atas kapal. Melalui metode diskusi tim pelaksana yang dibantu oleh 2 orang mahasiswa semester akhir bisa saling bertukar pikiran dan informasi antara teori dan pengalaman dilapangan. Nelayan yang mengikuti kegiatan ini adalah nelayan yang telah memiliki pengalamam melaut lebih dari sepuluh tahun dengan keahlian sebagai nelayan *pole and line*, sehingga metode yang kami bawaan terjadi perubahan teknis dari metode ceramah berubah menjadi diskusi.

Adapun hasil diskusi tim HPM Internal UMK dengan kelompok nelayan *pole and line* antara lain:

- (a) Mengetahui perbandingan jenis umpan yang akan digunakan untuk operasi pemancingan, dapat digunakan sebagai tolok ukur dalam rasio antara jumlah ikan cakalang yang di pancing dan penebaran umpan hidup saat proses pemancingan. Tolok ukur tersebut berdasarkan beberapa pendekatan, mulai dari pendekatan melalui jenis umpan yang digunakan, pendekatan melalui rerata hasil tangkapan tiap operasi penangkapan pendekatan melalui rasio pada jam pemancingan.

- (b) Mengetahui teknis pengambilan ikan umpan, Pada saat proses pengambilan ikan umpan hidup, usahakan ember yang digunakan tidak terisi ikan secara penuh, tetapi dengan perbandingan antara 80% ikan dan 20% air, dan berat ikan umpan hidup ini diperkirakan mencapai 80 kg/ember. Untuk pemindahan ikan umpan hidup ke dalam bak umpan dilakukan harus dengan sangat hati-hati dan secepat mungkin, dikarenakan sisik pada ikan umpan hidup tidak lepas, disamping itu pada saat diangkat umpan hidup dijaga jangan sampai mengalami stres yang akan menyebabkan ikan umpan tersebut mati. Umpan hidup yang berada dalam bak umpan harus sering di kontrol, hal ini biasanya dilakukan oleh dua orang ABK yang bertugas untuk menjaga bak umpan. Bak umpan hidup harus di berikan cahaya pada saat malam hari dengan kapasitas cahaya yang tidak terlalu terang dan tidak terlalu redup, hal ini bertujuan untuk menghindari agar umpan hidup dalam bak tidak berkumpul dalam satu tempat. Dalam bak sirkulasi umpan terdapat pertukaran air laut karena pada lubang yang ada di bawah dipasang bambu yang dipotong setengah, kemudian diberikan lampu. Cahaya yang diberikan berupa lampu bolam kecil yang dipasang di atas bak sirkulasi, karena umpan hidup suka terhadap cahaya (Fototaksis positif) serta supaya ikan tetap tahan hidup dalam bak sirkulasi.
- (c) Selain menambah pemahaman, Kelompok nelayan *pole and line* kini memiliki contoh lampu yang dapat direkomendasikan pada bak pemeliharaan umpan hidup (Gambar 1), yakni melalui uji coba yang dilakukan oleh nelayan *pole and line* dengan memperhatikan tingkah laku umpan hidup pada saat operasi penangkapan. Respon yang paling baik diperoleh adalah pemberian lampu pijar jenis LED (*Light Emiting Display*) dengan kekuatan 30 watt yang berwarna putih pada keempat sisi bak umpan hidup. Terkadang menurut mereka kekuatan lampu perlu diturunkan atau dibuat lebih remang pada saat pengoperasian, sehingga untuk mengatasi hal ini nelayan menemukan cara sederhana dengan membungkus lampu dengan kantung plastik tipis. Hal ini tentu saja memberikan informasi bagi dunia perikanan tangkap. Sehingga akan sangat baik jika dilakukan penelitian tentang hal ini.



Gambar 1. Pemberian Lampu Contoh pada Bak Penampungan Umpan Hidup oleh Ketua Pelaksana Tim HPM Internal UMK dengan Perwakilan Kelompok Nelayan *Pole and Line* Kelurahan Kassilampe

(2) Pelatihan penanganan hasil tangkapan di atas kapal

Pelatihan penanganan hasil tangkapan diatas kapal melalui metode diskusi sekaligus pengadaan fasilitas penanganan hasil tangkapan menghasilkan;

- (a) Bertambahnya pengetahuan dan kesadaran nelayan *pole and line* dalam menjaga dan mempertahankan mutu dan kualitas hasil tangkapan khususnya ikan cakalang melalui penanganan hasil tangkapan diatas kapal yang tepat. Melalui diskusi membuka pemahaman nelayan tentang pentingnya menjaga mutu dan kualitas hasil tangkapan, karena jika seekor saja yang rusak maka nelayan kehilangan kesempatan mendapatkan keuntungan dari hasil tangkapan yang telah diperoleh tersebut. Hal ini sering disepelekan oleh nelayan padahal mereka harus menutupi biaya operasional yang kini semakin mahal. Sehingga keuntungan yang diperoleh nelayan sangat susah mengalami peningkatan tiap tripnya. Karena ikan yang telah rusak atau lecet memiliki nilai jual yang rendah pula. Bahkan menurut mereka seekor ikan cakalang ukuran sedang yang telah mengalami kerusakan atau memar hanya bisa ditukarkan dengan sebungkus mie instan di daerah persinggahan mereka selama beroperasi atau dalam perjalanan pulang ke *fishing base*.
- (b) Hasil nyata berikutnya adalah Saat ini nelayan *pole and line* Kelurahan Kassilampe telah memiliki contoh fasilitas penanganan hasil tangkapan diatas kapal perikanan pole and line yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan rusak atau lecetnya ikan hasil tangkapan. Pengadaan fasilitas yang dihibahkan oleh tim HPM Internal UMK adalah matras dengan ukuran 5 x 5 m atau seluas 25 m² atau sesuai ukuran luas kapal pole and line dibagian dekat anjungan atau sekitaran tempat duduknya para pemancing diatas kapal. Matras ini diperuntukkan sebagai tempat pendaratan ikan-ikan yang terpancing dan dijatuhkan diatas kapal. Penggunaannya sederhana, cukup dengan menggelar matras

di atas kapal sekitaran tempat jatuhnya ikan yang dilayangkan diudara dari mata pancing, seperti dalam gambar 2. Matras ini terbuat dari busa matras yang dilapisi kain *spon* atau kain yang biasa dipakai membungkus kursi. Ukurannya disesuaikan dengan luas matras timbal balik. Pemilihan bahan pelapis busa yang demikian agar matras mudah dibersihkan dari kotoran ikan setelah berakhirnya proses pemancingan dan matras lebih tahan lama. Penggunaan matras ini sangat diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dari permasalahan perikanan *pole and line* yakni penanganan diatas kapal dalam rangka mengurangi kerusakan ikan akibat benturan berupa lecet atau goresan dan memar sehingga mutu dan kualitas hasil tangkapan tetap terjaga sehingga nilai daya saing usaha perikanan cakalang Kota Kendari lebih dapat ditingkatkan lagi.



Gambar 2. Pemasangan Matras Diatas Kapal *Pole and Line* oleh Nelayan Kelurahan Kassilampe Kota kendari

a. Partisipasi Mitra Dalam Kegiatan

Partisipasi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain:

- (1) Menyediakan fasilitas tempat pelaksanaan kegiatan pelatihan pengabdian masyarakat di Kelurahan Kassilampe.
- (2) Mitra berperan aktif sebagai pelaku utama kegiatan melalui diskusi, membantu pengukuran diatas kapal tempat pemasangan matras, serta pemasangan matras diatas kapal.
- (3) Memudahkan pendekatan dengan masyarakat sasaran; masyarakat sasaran dikenal sebagai kelompok yang sulit menerima informasi baru sehingga dibutuhkan pendekatan khusus melalui kerja sama dengan mitra sehingga dapat memaksimalkan manfaat kegiatan ini.
- (4) Mitra bersedia akan selalu memberikan informasi berkaitan perkembangan dari penggunaan lampu dan matras untuk keperluan evaluasi dan keberlanjutan program.

b. Indikator Keberhasilan Program Pelatihan

Sesuai dengan tujuan pelaksanaan Program Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Internal Universitas Muhammadiyah Kendari (HPM internal UMK) khususnya program Iptek bagi nelayan *pole and line* dalam meningkatkan daya saing usaha perikanan cakalang yakni melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang aplikatif untuk mengatasi masalah perikanan tangkap dan hasilnya dapat dirasakan oleh nelayan *pole and line* secara berkelanjutan.

Program Hibah Pengabdian Masyarakat internal yang berkelanjutan artinya kegiatan dari program ini dapat dirasakan manfaatnya secara terus menerus dan keberadaannya memberikan dampak positif bagi perkembangan dunia perikanan tangkap utamanya dalam hal peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Dalam hal ini adalah kegiatan dengan pengadaan barang yakni pengadaan lampu LED, diharapkan dari pengadaan ini adalah lampu dapat dipakai dalam jangka waktu yang lama dan selanjutnya dapat menjadi bahan evaluasi bagi nelayan dan tim HPM Internal UMK agar dapat diketahui kekurangan dari penggunaan teknologi ini sehingga dapat dikembangkan.

Berkaitan dengan pelaksanaan program HPM Internal yang telah dirasakan oleh kelompok nelayan sehingga dapat diketahui indikator keberhasilan dari program ini, yakni:

- (1) Respon masyarakat utamanya nelayan *pole and line* yang dengan senang hati menerima dan mengharapkan kegiatan seperti ini tetap terus diadakan baik oleh civitas akademik, maupun *stake holder* perikanan tangkap karena mereka sangat yakin penanganan hasil tangkapan seperti ini akan dapat meningkatkan pendapatan mereka.
- (2) Pemerintah dalam hal ini lurah Kassilampe hingga tingkat RW dan RT mengapresiasi dan mendukung pelaksanaan pelatihan.
- (3) Kelompok nelayan *pole and line* diluar mitra kerja juga sangat berantusias mengikuti pelatihan ini bahkan mereka sangat mengharapkan akan ada lagi kegiatan pengabdian seperti ini.

Adapun saran keberlanjutan program ini adalah diperlukan teknologi yang lebih maju dalam mengatur kebutuhan cahaya umpan hidup sedangkan upaya keberlanjutan program yang dilakukan oleh tim HPM Internal UMK adalah akan terus memantau kebutuhan penggunaan cahaya yang tepat dengan tetap berkomunikasi dengan kelompok nelayan.

c. Potensi Keberlanjutan Program

Suatu program atau kegiatan dipastikan dapat berlanjut jika diawali oleh keberhasilan pelaksanaan program itu sendiri. Berdasarkan indikator keberhasilan program yang telah dicapai sehingga dapat dikatakan bahwa program HPM ini memiliki potensi keberlanjutan baik

jangka pendek maupun jangka panjang. Potensi keberlanjutan program HPM internal ini antara lain:

- (1) Potensi keberlanjutan jangka pendek:
 - (a) Para nelayan *pole and line* dapat mengusahakan sendiri lampu LED dan menempatkannya pada sisi tertentu pada bak penampungan. Hal ini karena harganya terjangkau dan pemasangannya sangat mudah.
 - (b) Para nelayan *pole and line* juga dapat mengusahakan secara mandiri matras penanganan hasil tangkapan. Hal ini karena bahan-bahan untuk membuat matras banyak tersedia di Kota Kendari atau dapat juga dipesan di tempat pembuatan kursi.
 - (c) Peningkatan kuantitas dan kualitas hasil tangkapan ikan cakalang .
- (2) Potensi keberlanjutan jangka panjang:
 - (a) Peningkatan pendapatan dan kesejahteraan nelayan *pole and line*.
 - (b) Peningkatan daya saing usaha perikanan cakalang *pole and line*.

4. KESIMPULAN

Program HPM Internal UMK tahun anggaran 2015 dengan judul “Iptek bagi Nelayan *Pole and Line* dalam Meningkatkan Daya saing Usaha Perikanan Cakalang Kota Kendari merupakan salah satu upaya yang dilakukan tim HPM Internal FPIK UMK yang dibiayai sepenuhnya oleh Universitas Muhammadiyah Kendari untuk membantu masyarakat nelayan yang diwakili oleh kelompok nelayan *Pole and line* di Kelurahan Kassilampe dalam mengatasi permasalahan utama nelayan *pole and line* berupa pelatihan pemeliharaan umpan hidup dan pelatihan penanganan hasil tangkapan di atas kapal.

Kegiatan-kegiatan tersebut tidak hanya berupa hibah jasa yakni mengadakan diskusi/penjelasan ilmiah untuk menambah pengetahuan nelayan namun sekaligus hibah pengadaan barang berupa lampu LED dan matras dalam rangka meningkatkan daya saing perikanan cakalang *pole and line* di Kota Kendari.

Diharapkan adanya keberlanjutan dari kegiatan Program HPM Internal UMK agar tidak hanya satu kelompok nelayan yang merasakan manfaat program ini namun dapat pula dirasakan oleh jenis kelompok nelayan perikanan tangkap lainnya dalam rangka meningkatkan daya saing usaha perikanan tangkap Kota Kendari sehingga kesejahteraan nelayan dapat lebih baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

DKP Kota Kendari, 2013. Laporan Tahunan Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Kendari. DKP Kota Kendari.

Fajriah, 2015. Komoditas Unggulan dan Daya Saing Perikanan Tangkap Kota Kendari. Penelitian Desentralisasi Dosen Pemula. Kendari.

Fajriah, 2014. Daya Saing Usaha Perikanan Cakalang Kota Kendari. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Halu Oleo Kendari.

Naamin, 1998. Petunjuk Teknis Pengelolaan Perairan Laut dan Pantai bagi Pembangunan Perikanan. Puslitbang Perikanan Jakarta.

Sudirman dan Mallawa, 2007. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka Cipta; Jakarta.