

TEKNOLOGI PENANGKAPAN IKAN TUNA DENGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR DI LAUT BANDA OLEH NELAYAN AMBON (PROVINSI MALUKU)

Enjah Rahmat *) dan Irma Thamrin **)

*) Balai Penelitian Perikanan Laut Jakarta

**) Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon

Teregistrasi I tanggal: 01 Maret 2016; Diterima setelah perbaikan tanggal: 08 Juni 2016;

Disetujui terbit tanggal: 13 Juni 2016

PENDAHULUAN

Pulau Ambon secara geografis berhadapan dengan Laut Banda (WPP 714). Potensi sumber daya perikanan di kawasan ini sangat melimpah, terdiri dari berbagai komoditas perikanan seperti ikan pelagis besar, pelagis kecil, ikan demersal, udang, kepiting dan rajungan serta biota lainnya yang belum dieksploitasi secara optimal.

Usaha perikanan tangkap menggunakan berbagai alat tangkap (*multi gear*) diantaranya untuk perikanan pelagis besar menggunakan alat tangkap pancing ulur (*handline*), hulahate (*pole and line*) dan pukat cincin (*purse seine*). Jenis ikan tuna merupakan jenis ikan unggulan dan merupakan sumber devisa negara dari sektor perikanan karena pemasaran jenis ikan ini selain untuk memenuhi pasar lokal, terutama diekspor. Jenis ikan tuna ukuran ekspor (25 kg *up*) diusahakan penangkapannya dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur. Makalah ini membahas teknik pengoperasian pancing ulur, khususnya pancing ulur vertikal yang dioperasikan oleh nelayan yang berbasis di Desa Tial, Ambon.

Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk menguraikan aspek-aspek operasional dan teknik pengoperasian alat tangkap pancing ulur tuna yang dioperasikan oleh nelayan di Desa Tial, Ambon dan komposisi jenis ikan hasil tangkapannya dengan harapan dapat menambah khasanah pengetahuan tentang perikanan pancing ulur di Indonesia.

POKOK BAHASAN

Bahan dan Metode

Bahan-bahan dan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas alat ukur (meteran dan timbangan), kamera, buku identifikasi ikan dan formulir penelitian.

Data yang dikumpulkan meliputi data aspek-aspek perikanan seperti karakteristik armada (dimensi kapal, mesin, alat tangkap, komposisi hasil tangkapan, dan lain-lain), daerah penangkapan, teknik pengoperasian alat tangkap dan komposisi jenis ikan hasil tangkapan pancing ulur. Metode pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan nelayan dan pemilik kapal pancing ulur. Sedangkan Identifikasi jenis-jenis ikan hasil tangkapan mengacu pada Carpenter dan Niem (1998) dan Anonim (2000) serta Itano (2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Alat Tangkap dan Tempat Pendaratan

Di Ambon terdapat beberapa basis pendaratan armada kapal/perahu tradisional, diantaranya kapal hulahate mendarat di Tulehu dan Liang, pukat cincin di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Eri, Hutumuri, dan Leihitu, sedangkan kapal pancing tonda sama dengan

nelayan pancing ulur yaitu di Tial, Latuhalat dan Asilulu. Daerah operasional penangkapan ikan bagi nelayan tradisional di Laut Banda (WPP 714). Selain itu, kapal-kapal motor mendarat di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Ambon dengan daerah operasi penangkapannya di Laut Banda, Laut Seram dan Laut Arafura.

Pengusahaan penangkapan ikan tuna di Ambon menggunakan berbagai alat tangkap (*multi gear*). Ikan tuna muda (*juvenile tuna*) ditangkap dengan alat tangkap huate, pukot cincin mini dan pancing tonda, sedangkan untuk tuna ukuran ekspor (25 kg up), digunakan alat tangkap pancing ulur (*handline*).

Alat tangkap pancing ulur ada dua jenis yaitu pancing ulur yang dioperasikan secara horisontal (di permukaan air laut) dan secara vertikal (di kedalaman tertentu). Pancing ulur horisontal dioperasikan dengan alat bantu layang-layang dengan ikan umpan buatan.

Pancing ulur vertikal dioperasikan di kedalaman tertentu dan umumnya menggunakan ikan umpan hidup/segar dengan alat bantu batu sebagai pemberat.

Spesifikasi kapal pancing ulur

Armada pancing ulur yang berbasis di desa Tial Pulau Ambon pada umumnya berupa armada perahu motor tempel dengan ukuran perahu (panjang x lebar x dalam) 8.5x1.0x1.0 meter. Perahu terbuat dari bahan *fiber glass* (Gambar 1). Jumlah ABK 1-2 orang, umumnya hanya diawaki oleh satu orang nelayan. Mesin tempel sebagai mesin penggerak menggunakan satu unit mesin Yamaha 15 PK. Untuk menyimpan hasil tangkapan menggunakan bak *fiber glass* dengan ukuran panjang 1,0 meter, lebar 1,0 meter dan tinggi 0.7 meter yang berfungsi sebagai palkah dan dapat menampung 100 kilogram ikan tuna yang sudah berupa produk tuna loin.



Gambar 1. Perahu motor tempel nelayan Tial Pulau Ambon

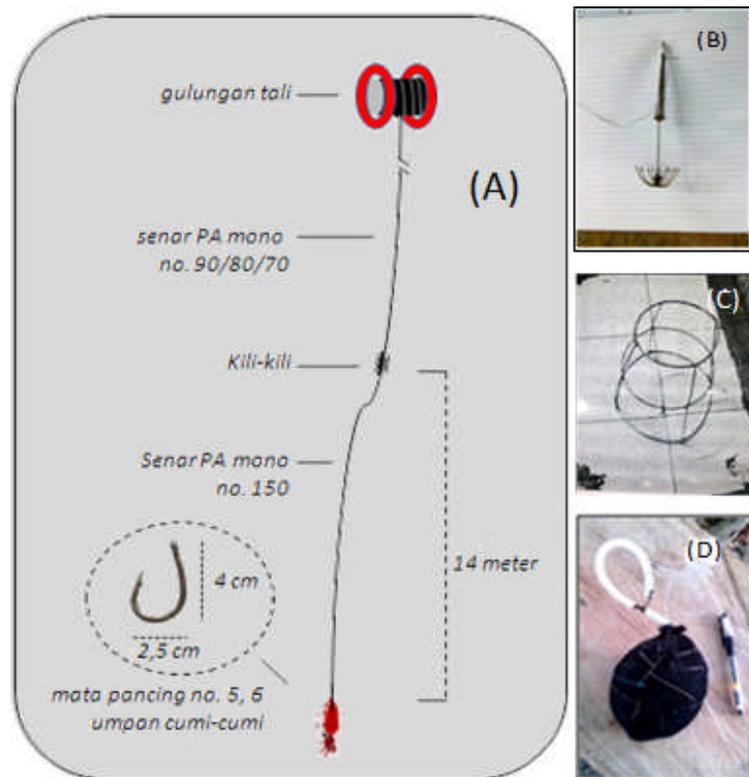
Spesifikasi Alat Tangkap Pancing Ulur

Unit alat tangkap pancing ulur terdiri dari bahan-bahan tali (senar) utama, tali cabang, kili-kili, mata pancing dan pemberat. Tali utama menggunakan bahan *nylon monofilament* merek Dolphin nomor 90 atau 80 atau 70, sedangkan tali cabang terbuat dari bahan *nylon monofilament* merek Superwata nomor 150 dan panjangnya 14 meter. Mata pancing jenis *tuna hook* nomor 05 atau 06 dan jenis mata pancing biasa nomor 05 yang dibuat oleh nelayan sendiri (Gambar 2).

Pada saat pengoperasian mata pancing dilengkapi dengan ikan umpan. Ikan umpan yang sering

digunakan adalah cumi-cumi (*Loligo sp.*), ikan momar/ layang (*Decapterus sp.*) dan ikan terbang (*Fam. Exocoetidae*). cumi-cumi untuk ikan umpan merupakan hasil tangkapan nelayan sendiri dengan menggunakan alat tangkap pancing khusus untuk menangkap cumi-cumi yang dikenal dengan bahasa lokal "*bangbayang*".

Alat bantu yang digunakan pada saat penarikan ikan tuna yang tertangkap dari kedalaman air adalah ring tuna (jaket tuna) dan alat gelang ikan. Ring tuna terbuat dari bahan aluminium atau besi behel sedangkan gelang ikan terdiri dari bahan-bahan batu seberat 0,5-0,6 kg, jaring dan tali pengikat batu dan tali dari bahan kabel (Gambar 2).



Gambar 2. Konstruksi pancing ulur (A), *bangbayang* (B), ring ikan (C) dan gelang ikan (D)

Pengoperasian Pancing Ulur

Nelayan pancing ulur melaut mulai pukul 3 dini hari. Pada saat menempuh perjalanan ke daerah penangkapan ikan tuna, diselingi dengan kegiatan memancing cumi-cumi dengan alat tangkap yang disebut *bangbayang*. Cumi-cumi adalah salah satu jenis mangsa yang digemari oleh ikan tuna. Pemasangan cumi-cumi untuk umpan dilakukan dengan cara mengaitkan mata kail pada bagian tubuh dekat ekor. Cumi-cumi umpan diikat pada batu pemberat, dililit dengan tali pancing. Pada setiap lilitan disertakan juga potongan-potongan cumi-cumi, lalu batu diikat dengan tali simpul sehingga mudah untuk melepaskannya.

Ukuran mata pancing yang digunakan tergantung pada daerah penangkapan. Bila pemancingan ikan tuna dilakukan dengan cara mengejar kawanan lumba-lumba maka digunakan mata pancing nomor 06, tetapi bila pemancingan dilakukan di sekitar rumpon maka digunakan mata pancing nomor 05.

Setelah unit mata pancing dilengkapi ikan umpan, dilakukan pencarian daerah penangkapan ikan tuna dengan cara mencari gerombolan lumba-lumba. Adanya kawanan lumba-lumba biasanya diikuti oleh kawanan ikan tuna (Scott *et al.*, 2012).

Pemancingan ikan tuna dilakukan dengan cara menghadang arah renang lumba-lumba. Unit mata pancing diulur sampai kedalaman 50-100 meter dibawah permukaan laut. Untuk melepaskan potongan ikan umpan, setelah mengulur tali kemudian tali pancing dihentak agar tali simpul di batu tertarik sehingga potongan ikan umpan akan terlepas. Bila ada ikan target, biasanya potongan ikan umpan tersebut akan dimangsa begitupun dengan ikan umpan yang terpasang di mata pancing akan dimangsanya, sehingga ikan target terpancing.

Penarikan ikan tuna yang tertangkap dilakukan dengan cara tarik ulur. Penarikan tali dilakukan pada saat ikan tuna tidak melakukan perlawanan, dan sebaliknya tali pancing diulur apabila ikan tuna melakukan perlawanan.

Saat ini ada dua jenis alat bantu yang biasa digunakan nelayan untuk mempercepat proses penarikan ikan tuna ukuran besar (≥ 40 kg) yaitu pertama dengan menggunakan ring/jaket tuna yang terbuat dari bahan alumunium atau besi behel. Penggunaan ring tuna adalah dengan cara memasukkan tali pancing kedalam ring tuna kemudian ring tersebut diturunkan ke perairan hingga masuk ke bagian kepala ikan tuna. Setelah ring masuk dan menutupi kepala ikan tuna, maka penarikan ikan tuna

dari kedalaman ke permukaan laut akan mudah dilakukan, karena arah renang hanya bisa mengikuti arah penarikan tali pancing yaitu menuju ke permukaan laut. Dengan menggunakan ring ikan kondisi ikan tuna hasil tangkapan menjadi lebih segar dan mutu lebih baik (Rahmat, 2011).

Alat bantu yang kedua dengan menggunakan gelang ikan. Gelang ikan adalah suatu alat yang terbuat dari bahan batu kali dan berfungsi untuk memukul kepala ikan tuna yang tertangkap sehingga ikan tuna tersebut tenaganya berkurang atau bahkan pingsan sehingga tidak dapat melakukan perlawanan ketika dilakukan proses penarikan ke permukaan laut.

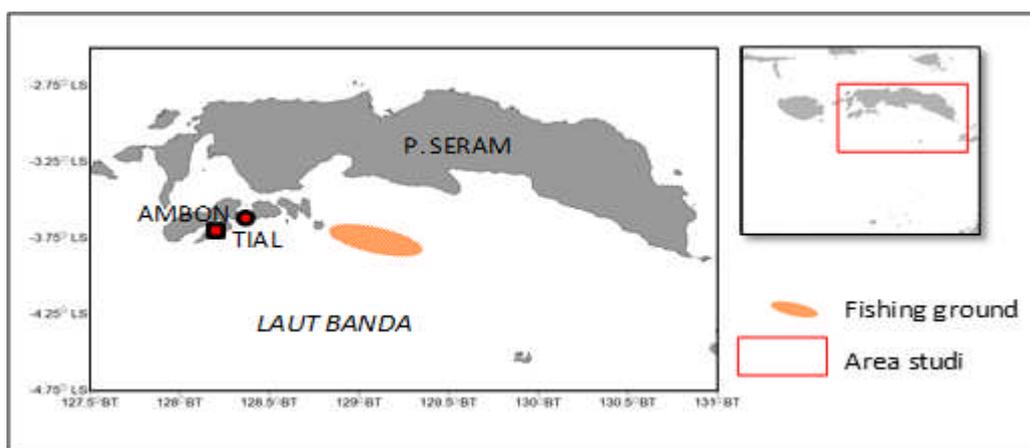
Operasional penangkapan ikan tuna bisa berlangsung mulai pagi sampai sore. Lamanya operasi penangkapan ikan berlangsung satu hari per trip (*one day fishing*) dan jumlah trip penangkapan 6 trip per minggu.

Penanganan Ikan Hasil Tangkapan

Ikan tuna hasil tangkapan langsung di proses diatas perahu dijadikan tuna loin. Tuna loin bagian punggung disebut 'loin laki-laki' sedangkan tuna loin bagian bawah disebut 'loin perempuan'. Daging satu ekor ikan tuna dijadikan empat potong, yaitu 2 bagian loin laki-laki dan 2 bagian loin perempuan. Kemudian tuna loin tersebut dimasukan kedalam kemasan plastik dan dimasukkan kedalam palkah dan selanjutnya untuk mempertahankan mutu tuna loin tersebut diberi hancuran es.

Daerah dan Musim Penangkapan

Daerah penangkapan ikan tuna dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur oleh nelayan yang berbasis di Desa Tial adalah di Laut Banda yaitu di perairan sekitar Pulau Nusa Laut (Gambar 3).



Gambar 3. Daerah penangkapan (*fishing ground*) ikan tuna dengan pancing ulur

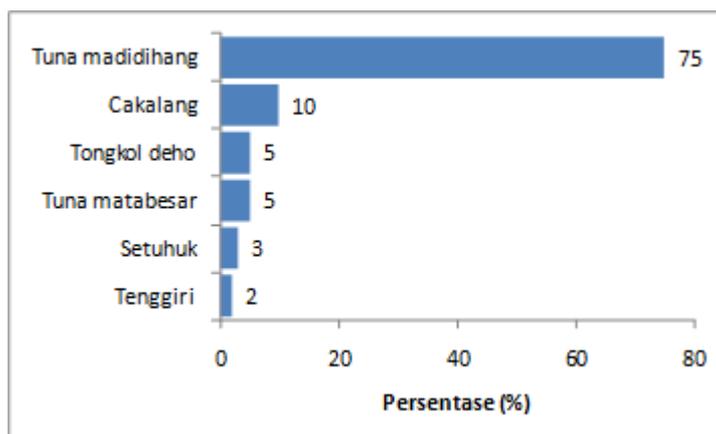
Musim penangkapan ikan tuna berlangsung mulai bulan Nopember sampai bulan Mei. Menurut Uktolseja dkk dalam Merta (2004), musim penangkapan ikan tuna dan cakalang di Laut Banda dengan menggunakan alat tangkap rawai tuna adalah pada bulan September sampai dengan Maret. Pada saat musim, seorang nelayan pancing tuna bisa menangkap 6 ekor sampai 10 ekor perminggu dan pada saat tidak musim hanya 1 ekor sampai 2 ekor perminggu.

Hasil Tangkapan

Kisaran ukuran bobot ikan yang tercatat di perusahaan pengumpul produk tuna loin di Masohi,

Pulau Seram, jenis-jenis ikan tuna yang tertangkap di Laut Banda pada periode tahun 2013 sampai bulan Maret 2016 berkisar antara 22,9-91,0 kg per ekor atau rata-rata berukuran 47 kg per ekor.

Jenis-jenis ikan hasil tangkapan pancing ulur tuna yang tertangkap oleh nelayan contoh di desa Tial, Ambon pada bulan Januari sampai Maret 2016, didominasi oleh jenis ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*) sebesar 75%. Jenis-jenis ikan lainnya yang tertangkap adalah jenis cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol deho (*Euthynnus affinis*), ikan tuna matabesar (*Thunnus obesus*), setuhuk hitam (*Makaira indica*) dan ikan tenggiri (*Scomberomorus* sp.) seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan pancing ulur di Laut Banda

KESIMPULAN

1. Pancing ulur merupakan alat tangkap yang dominan digunakan untuk menangkap ikan tuna ukuran ekspor (ukuran 25 kg up).
2. Mata pancing yang digunakan nomor 05 atau 06, dioperasikan pada kedalaman 50-100 meter.
3. Ring tuna dan gelang ikan merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempercepat proses penarikan ikan tuna hasil tangkapan.
4. Ikan tuna hasil tangkapan didaratkan dan dipasarkan dalam bentuk produk tuna loin.
5. Daerah penangkapan di perairan Pulau Nusa Laut, Laut Banda.
6. Rata-rata ukuran bobot ikan tuna yang tertangkap 47 kg per ekor.
7. Musim penangkapan berlangsung pada bulan Nopember sampai Mei.
8. Hasil tangkapan pancing ulur didominasi oleh jenis ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*) sebesar 75%, dan pada saat musim 6-10 ekor per minggu per perahu.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2000. The Living Marine Resources of The Western Central Pacific. Volume 6. Bony fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals). FAO Species Identification Guide For Fishery Purposes. ISSN 1020-6868: 3721-3764 p.

Carpenter, K.E. and V.H. Niem. 1998. FAO Species identification guide for fishing purposes. The living marine resources of the Western Central Pacific. Vol. 2. Cephalopods, crustaceans, holothurians and sharks. FAO, Rome: 1194-1366.

Itano, David G. 2004. Buku Panduan untuk Identifikasi Ikan Madidihang dan Tuna Matabesar dalam Keadaan Segar. Pelagic Fisheries Research Program. University of Hawaii. JIMAR. Honolulu, Hawaii USA. p. 28. (Unpublish).

Merta, I G.S., B. Sadhotomo, S.B. Atmaja dan Wudianto. 2004. Musim Penangkapan Ikan Pelagis Besar dalam Musim Penangkapan Ikan di Indonesia. Balai Pen. Perik. Laut. Pusat Riset Perik. Tangkap. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Dep. Kelautan dan Perikanan. Hal. 8-21.

Rahmat, Enjah dan Agus Salim, 2011. Penggunaan Ring Ikan Sebagai Alat Bantu Penangkapan Ikan Tuna Dengan Pancing Ulur di Gorontalo. Prosiding Pertemuan Teknis Litkayasa Tahun 2011. Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan. ISBN: 978-979-3692-27-2. Juni 2011. Hal. 535-539.

Rahmat, Enjah dan Agus Salim, 2013. Teknologi Alat Penangkapan Ikan Pancing Ulur (*Handline*) Tuna di Perairan Laut Sulawesi Berbasis di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Buletin Teknik Litkayasa. Sumber Daya dan Penangkapan. Pusat Pen. Pengelolaan Perik. Dan Konservasi Sumber Daya Ikan. Vol.11 No.2, Desember 2013. Hal.61-65.

Scott, Michael D. Susan J. Chivers, Robert J. Olson¹, Paul C. Fiedler, Kim Holland, 2012. Pelagic Predator Associations: Tuna And Dolphins In The Eastern Tropical Pacific Ocean. MARINE ECOLOGY PROGRESS SERIES. Mar Ecol Prog Ser. Vol. 458: 283–302, 2012. doi: 10.3354/meps09740. Published July 3. 283-302 p.