

Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/btl>

e-mail: btl.puslitbangkan@gmail.com

BULETIN TEKNIK LITKAYASA

Volume 16 Nomor 2 Desember 2018

p-ISSN: 1693-7961

e-ISSN: 2541-2450



KARAKTERISTIK BAGAN PERAHU DI PERAIRAN KWANDANG, GORONTALO UTARA

Sugihartanto dan Enjah Rahmat

Teknisi Litkayasa Pada Balai Riset Perikanan Laut

Teregistrasi I tanggal: 10 September 2018; Diterima setelah perbaikan tanggal: 03 Desember 2018;

Disetujui terbit tanggal: 27 Desember 2018

PENDAHULUAN

Kabupaten Gorontalo Utara memiliki 11 Kecamatan, salah satu diantaranya adalah Kecamatan Kwandang yang berkedudukan sebagai ibu kota. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang berada di wilayah desa Katialada bermula dari pembangunan Pelabuhan Pendaratan Ikan (PPI) Kwandang pada tahun 2002, dan berdasarkan keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Kep: 10/men/2005 tanggal 13 Mei 2005, PPI Kwandang ditingkatkan statusnya menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP). Selanjutnya pada tanggal 16 Desember 2010 di Jakarta, Pemerintah Gorontalo yang diwakili oleh Sekda Propinsi Gorontalo secara resmi menyerahkan PPI Kwandang kepada KKP. Sesuai Permen KP No. 39/Permen KP/201, status PPI Kwandang berubah menjadi Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN). PPN Kwandang merupakan satu-satunya pelabuhan perikanan yang berlokasi di Laut Sulawesi.

Beberapa jenis alat tangkap yang sering digunakan nelayan Gorontalo antara lain pancing ulur, pajeko (*purse seine mini*), dan jaring insang. Selain alat tangkap diatas terdapat alat tangkap tradisional yang dominan dioperasikan nelayan yaitu bagan perahu. Bagan merupakan jenis alat tangkap ikan yang cukup banyak digunakan di Indonesia. Banyaknya penggunaan alat tangkap bagan tidak lepas dari perkembangan wilayah, kemudahan teknologi, tingkat investasi yang rendah, dan metode penangkapan yang bersifat *one day fishing*. Selain hal-hal teknis tersebut, tingginya penggunaan bagan juga disebabkan tingkat efektivitas unit penangkapan bagan untuk menangkap ikan-ikan pelagis.

Bagan adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan nelayan di tanah air untuk menangkap ikan pelagis kecil, dan sudah dikenal di seluruh Indonesia. Bagan dalam perkembangannya telah banyak mengalami perubahan baik bentuk maupun ukuran

yang dimodifikasi sedemikian rupa sehingga sesuai dengan daerah penangkapannya. Berdasarkan cara pengoperasiannya, bagan dikelompokkan dalam jaring angkat (*lift net*), namun karena menggunakan cahaya lampu untuk mengumpulkan ikan maka disebut juga *light fishing* (Subani, 1972; Baskoro & Suherman 2007).

Tujuan dari penulisan makalah adalah menyajikan informasi tentang karakteristik, teknik pengoperasian dan hasil tangkapan ikan dengan alat tangkap bagan perahu di perairan Kwandang, Laut Sulawesi.

POKOK BAHASAN

Lokasi dan Waktu

Kegiatan pengumpulan data dan informasi alat tangkap bagan perahu dilakukan pada bulan September 2016 di area PPN Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Kegiatan dilakukan dengan cara melakukan wawancara langsung dengan nelayan bagan setempat.

Hasil

Karakteristik Bagan Perahu

Konstruksi bagan perahu di bentuk dari bambu, waring/ jaring bagan serta perahu bermotor yang sekaligus sebagai alat transportasi di laut. Bagan perahu hanyut memiliki beberapa bagian diantaranya bagan yang terbuat dari bambu berbentuk empat persegi panjang yang menyatu dengan perahu di tempatkan diatas secara melintang, Perahu sebagai bagian utama dalam meletakkan bagan, jaring bagan yang terletak dibawah perahu berukuran persegi sama sisi. Ukuran alat tangkap bagan beragam mulai dari 13 x 2,5 x 1,2 m hingga 29 x 29 x 17 m (Subani & Barus, 1989). Ukuran mata jaring pada jaring bagan umumnya memiliki diameter sekitar 5 mm ukuran mata jaring ini berkaitan erat dengan sasaran utama ikan yang akan tertangkap. Parameter utama alat tangkap ini adalah proporsional konstruksi alat tangkap

Korespondensi Penulis:

Jln. Raya Bogor Km 47, Nanggewer Mekar,
Cibinong, Jawa Barat, Indonesia

(Sudirman, 2003 dalam Takril 2005). Pada Gambar 1 disajikan jenis bagan perahu yang dioperasikan di perairan Kwandang.



Gambar 1. Unit Perahu Bagan di perairan Kwandang.

Spesifikasi bagan/perahu sebagai berikut: perahu berukuran panjang 13 m, lebar 2 m dan dalam 1,2 m. Perahu dilengkapi dengan ruang kemudi dan ruang tidur. Perahu digerakkan dengan menggunakan mesin Yanmar TS dan Kubota berkekuatan antara 15,5 - 25 PK. Pada bagan perahu terdapat lima batang balok kayu sebagai tangan katir yang membentang melebar sesuai ukuran perahu. Tangan katir diperkuat dengan balok kayu yang dipasang memanjang pada ujung dan bagian tengah tangan katir. Di bawah ujung ujung tangan katir terpasang eadik yang terbuat dari bahan bambu. Cadik dan katir dihubungkan oleh kayu siku (tengko). Pemutar pada bagan perahu ada empat yaitu pemutar jaring, pemutar jangkar, pemutar tali pepuru dan pemutar tempat menyimpan jaring. Jaring pada bagan perahu ada dua yaitu jaring monofilamen (jaring biasa) terbuat dari bahan polyethylene (PE) dengan mesh size 0,5 cm dan jaring multifilament (jaring pukot) terbuat dari bahan polyamide (PA) dengan mesh size 1,2 cm, berdiameter sama yaitu 0,33 mm.

Bagian-bagian Bagan Adalah:

- Jaring terbuat dari bahan waring berbentuk bujur sangkar
- Bingkai (rangka) terbuat dari bambu berbentuk bujur sangkar yang berfungsi untuk menggantungkan jaring.
- Tali penarik jaring terbuat dari polyetheline (PE) yang berfungsi untuk menaikurunkan jaring bagan.
- Pemberat mempunyai daya tenggelam dipasang pada bingkai dan bagian tengah jaring, berfungsi untuk menenggelamkan jaring.
- Lampu untuk alat penerangan berupa lampu tekan minyak atau lampu penerangan lainnya yang berfungsi sebagai alat pengumpul ikan.
- Roller pada bagan perahu terbuat dari kayu yang

- berfungsi dalam proses penarikan ataupun penurunan jaring.
- Serok adalah alat bantu yang digunakan dalam penangkapan ikan yang berfungsi untuk memudahkan dalam pengambilan ikan dari jaring.
- Basket berfungsi sebagai wadah hasil tangkapan setelah disortir.
- Peti merupakan tempat penyimpanan hasil tangkapan sebelum dibawa ke darat.
- Layangan arus yang digunakan untuk mengetahui kecepatan arus.
- Secchi disk digunakan untuk mengukur kecerahan perairan

Teknik Pengoperasian Bagan Perahu

- Terlebih dahulu nelayan mempersiapkan perlengkapan yang akan dipergunakan dalam operasi penangkapan. Perlengkapan tersebut berupa perbekalan pribadi nelayan yaitu lampu pompa lengkap dengan cadangannya (kaos lampu, solar, serta korek api), kapal dan perlengkapan yang dibutuhkan lainnya.
- Nelayan bagan berangkat melaut biasanya pada saat sebelum matahari terbenam, dengan mempergunakan perahu nelayan telah meninggalkan daratan untuk menuju ke bagan. Setelah tiba dibagan, nelayan menambatkan perahunya pada salah satu tiang bagan, kemudian nelayan dapat membawa seluruh perlengkapan yang diperlukan keatas bagan.
- Setelah sampai diatas bagan, pada malam hari jaring bagan kemudian diturunkan kedalam air, lalu menyalakan 3-4 buah lampu pompa
- Setelah menunggu beberapa jam dan ikan mulai terlihat berkumpul dilokasi penangkapan, maka jaring tersebut diturunkan ke perairan. Jaring

biasanya diturunkan secara perlahan-lahan dengan memutar *roller*. Penurunan jaring beserta tali penggantung dilakukan hingga jaring mencapai kedalaman yang diinginkan. Proses setting tidak membutuhkan waktu begitu lama (Takril 2005).

- e. Pada saat perendaman jaring, nelayan melakukan pengamatan terhadap keberadaan ikan di sekitar kapal untuk memperkirakan jaring akan diangkat.
- f. Pengangkatan jaring dilakukan setelah kawanan ikan terlihat berkumpul dilokasi penangkapan. Kegiatan ini diawali dengan pemadaman lampu secara bertahap, hal ini dimaksudkan agar ikan tersebut tidak terkejut dan tetap terkonsentrasi pada bagian perahu di sekitar lampu yang masih menyala. Ketika ikan sudah terkumpul di tengah-tengah jaring, jaring tersebut mulai ditarik ke permukaan. Hingga akhirnya ikan tersebut akan tertangkap oleh jaring.
- g. Setelah bingkai jaring naik ke atas permukaan air, maka tali penggantung pada ujung dan bagian tengah rangka dilepas dan dibawa ke satu sisi kapal, tali kemudian dilewatkan pada bagian bawah beserta jaringnya. Tali pemberat ditarik ke atas agar mempermudah penarikan jaring dan lampu dihidupkan lagi. Jaring kemudian ditarik sedikit demi sedikit dari salah satu sisi kapal ke atas kapal hasil tangkapan yang telah terkumpul diangkat ke atas dek kapal dengan menggunakan serok.
- h. Setelah ikan diangkat di atas dek kapal, dilakukan penyortiran ikan. Penyortiran ini biasanya dilakukan berdasarkan jenis ikan tangkapan, berdasarkan ukuran, dan lain-lain. Ikan yang telah disortir, langsung dimasukkan ke dalam wadah

atau peti, untuk memudahkan pengangkutan.

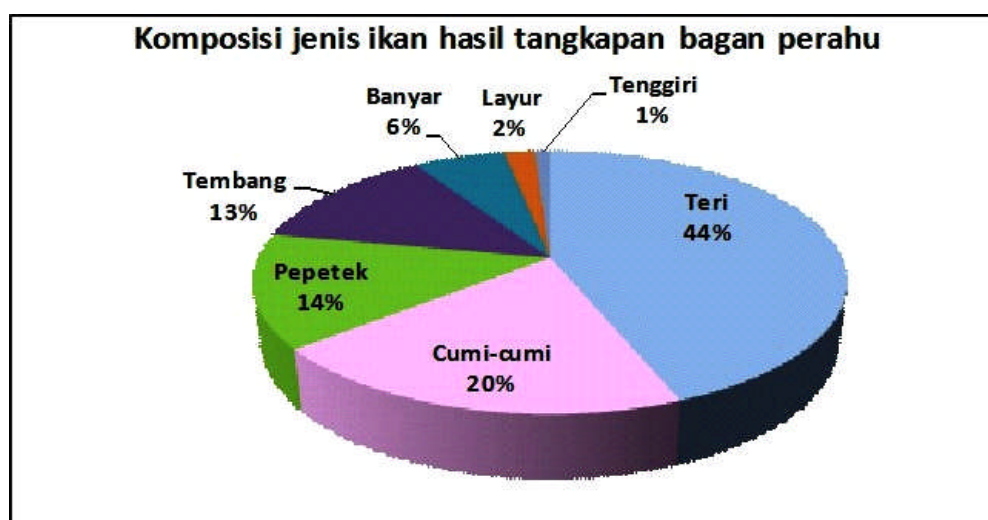
Daerah Penangkapan

Bagan perahu dioperasikan didaerah perairan dalam, dioperasikan di daerah ikan pelagis. Alat tangkap ini dioperasikan sampai ke dasar laut, didaerah laut utara Gorontalo Utara sekitar 40 mil dari pelabuhan perikanan pantai Kwandang. Operasi penangkapan dilakukan dekat dengan pulau atau daerah teluk dengan perairan yang tenang. Kedalaman perairan untuk operasi penangkapan 10-18 m.

Komposisi Jenis Ikan

Jenis-jenis ikan hasil tangkapan bagan perahu hanyut pada umumnya adalah ikan-ikan seperti layur (*Trichulus savala*), tenggiri (*Scomberomorus commersoni*), ikan teri (*Stolephorus spp*), tembang (*Sardinella fimbriata*), pepetek (*Leiognathus sp*), selar (*Selaroides sp*), kembung (*Rastrelliger spp*), cumi-cumi (*Loligo spp*), layang (*Decapterus spp*), balida (*Notopterus spp*), Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan lain-lain, kombinasi jenis ikan hampir sama dengan penelitian terdahulu (Takril, 2005).

Jenis ikan hasil tangkapan kapal bagan selama 7 hari di perairan Kwandang (Laut Sulawesi) terdiri dari jenis ikan teri (*Stolephorus spp.*), cumi-cumi (*Loligo sp.*), pepetek (*Leiognathus sp.*), tembang (*Sardinella fimbriata*), banyar (*Restreliger kanagurta*), layur (*Trichulus sayala*), tenggiri (*Scomberomorus commersoni*) seperti yang disajikan pada Gambar 2. Ikan teri mendominasi hasil tangkapan alat tangkap bagan di perairan Kwandang (Laut Sulawesi).



Gambar 2. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan bagan perahu di Laut Sulawesi, September 2016.

KESIMPULAN

Bagan perahu terbuat dari bambu, alat tangkap menggunakan waring/jarring serta menggunakan perahu motor, dengan ukuran 13,0 x 2,0 x 1,2 meter. Alat tangkap bagan menggunakan jaring monofilamen berbahan polyethylene (mesh size 0,5 cm) dan jaring multifilament berbahan polyamide (mesh size 1,2 cm) dengan lebar diameter masing-masing 0,33 mm. Dioperasikan pada malam hari dengan cara menurunkan jaring bagan kedalam air dan menggunakan 3-4 buah lampu pompa untuk mengumpulkan ikan target. Pengangkatan jaring dilakukan setelah kawanan ikan terlihat berkumpul dilokasi penangkapan. Ikan teri mendominasi jenis ikan hasil tangkapan bagan (44%).

DAFTAR PUSTAKA

- Baskoro, M.S., & A. Suherman. (2007). Teknologi Penangkapan Ikan dengan Cahaya. Undip Press. Semarang.
- Subani, W. (1972). Alat dan Cara Penangkapan Ikan di Indonesia. Lembaga penelitian Perikanan laut. Jakarta .
- Subani, W., & H.R. Barus. (1989). Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut. Jurnal Penelitian Perikanan laut No 50 tahun 1988 (Edisi Khusus). Jakarta. 248 hal.
- Takril. (2005). Hasil Tangkapan Sasaran Utama dan Sampingan Bagan Perahu di Polewali, kabupaten Polewali. Mandar. Sulawesi Barat (*Skripsi*). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.