Tersedia online di:http://journal.poltekkp-bitung.ac.id

Jurnal Bluefien Fisheries, 1 (2), 2019, App. 34-40

DAERAH PENANGKAPAN JULUNG JULUNG (*Hemiramphus sp*) DI PERAIRAN KABUPATEN KEPULAUAN SULA DENGAN ALAT TANGKAP MINI PURSE SEINE

FISHING GROUNDSOF HALFBEAK FISH IN THE WATERS OF SULA ISLANDS REGENCY BY MINI-PURSE SEINERS

Djalaludin Kemhay[1], Deni Sarianto[1] Kadi Istraianto[2]

[1] Staf Pengajar Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Maluku,

[2]Staf Pengajar Perikanan Tangkap, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang,

*Email; kemdjalaludin@gmail.com

ABSTRAK

The waters of the Sula Islands have long been a center for fishing halfbeak fish (*Hemiramphus sp*). Fishermen in the Sula Islands catch halfbeak fish by mini-purse seiners. In determining the fishing ground, they use natural signs such as observing seabirds, sea foam and drift logs. This study aims to determine the catches of halfbeak, and the distribution of the fishing grounds with mini-purse seiners in the waters of the Sula Islands. The results show that the catches of halfbeak in the waters of Sula is the highest in March with6.6 tons while the lowest catch is in April with 5.1 tons. In addition, the by catch of this mini-purse seiners are giant trevally, mackerel, sardines, yellowtripe scad. Finally, the most potential of fishing grounds of Halbeak fish in the waters of the Sula Islands are in the Pas Ipa Bay and Sanana waters.

Keywords: *Fishing ground*, *mini purse seine*, halfbeak.

ABSTRAK

Perairan Kepulauan Sula telah lama menjadi pusat penangkapan julung-julung (*Hemiramphus sp*). Dalam melakukan penangkapan ikan julung-julung nelayan Kepulauan Sula menggunakan alat tangkap *mini purse seine*. Penentuan daerah penangkapan ikan (*Fishing ground*) dilakukan nelayan dengan melihat tanda-tanda alam seperti burung yang terbang diatas permukaan air, buih-buih air laut, dan kayu yang hanyut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil tangkapan julung-julung di perairan Kepulauan Sula, dan sebaran daerah penangkapan ikan julung-julung dengan ala t*mini purse seine* di perairan Kepulauan Sula. Hasil penelitian menunjukkan hasil tangkapan julung-julung di perairan sula memiliki hasil tangkapan tertinggi terdapat pada bulan Maret sebesar 6,6 ton sedangkan hasil tangkapan terendah terjadi pada bulan April sebesar 5,1 ton. Hasil tangkapan sampingan yang sering tertangkap dengan alat tangkap *mini purse seine* adalah kuweh, layang, lemuru, dan selar. Daerah penangkapan julung-julung di perairan Kepulauan Sula yang paling potensial terdapat di Teluk Pas Ipa dan perairan Sanana.

Kata kunci: daerah penangkapan, *mini purse seine*, julung-julung.

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Kepulauan Sula merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Maluku Utara yang mempunyai sumber daya laut yang cukup besar, baik sumber daya yang dapat diperbaharui maupun sumber daya yang tidak dapat diperbaharui serta jasa-jasa lingkungan yang berada di lautan maupun di wilayah pesisir. Kabupaten Kepulauan Sula memiliki keanekaragaman hayati dan kaya akan bahan-bahan tambang dan mineral serta sangat berpotensi bagi pengembangan aktivitas industri, pariwisata, dan perikanan. Namun, potensi tersebut belum dapat dimanfaatkan secara optimal karena adanya keterbatasan sumber daya manusia, modal dan teknologi yang mendukung (DKP, 2017).

Dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan, nelayan di Desa Waiboga Kecamatan Sula Besi Tengah menggunakan alat tangkap *mini purse seine*yang di operasikan pada pagi hari menjelang matahari terbit dan sore hari menjelang matahari tenggelam. Salah satu kegiatan perikanan rakyat yang menonjol di Kabupaten Sanana adalah perikanan ikan julung-julung (*Hemiramphus sp*). Produksi ikan julung-julung pada tahun 2017 adalah 388,642 ton yang dihasilkan oleh 8 unit penangkapan *mini purse seine* (DKP, 2017). Selain dipasarkan segar ikan julung juga dipasarkan dalam bentuk komoditi ikan kering. Komoditi ikan julung-julung kering diperdagangkan antar pulau, antara lain ke Kendari, Bitung dan Surabaya.

Pengoperasian alat tangkap *mini purse seine* tergantung besar kecilnya alat kapal yang digunakan. Apabila kapal berukuran kecil maka tenaga yang dibutuhkan cukup dengan 6-10 orang dengan perahu motor luar (*out board* motor), yang masing–masing bertugas sebagai juru mudi, juru mesin dan pandega. Jumlah anak buah kapal memiliki pengaruh yang paling rendah dalam operasi penangkapan ikan (Suryana *et al*., 2013).

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui hasil tangkapan julung-julung di perairan Kepulauan Sula; dan (2) Mengkaji sebaran daerah penangkapan ikan dengan alat *mini purse seine* di perairan Kepulauan Sula.

2. BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari sampai April 2018 di perairan Kabupaten Kepulauan Sula (Gambar 1).



Gambar 1 Peta lokasi penelitian di Kabupaten Kepulauan Sula

Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik yang dalam penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dari peneliti, sehingga diharapkan dapat mewakili keseluruhan populasi (Etikan, 2016). Pertimbangan ini dimaksudkan agar setiap

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255

titik pengambilan sampel dapat mewakili keseluruhan daerah penangkapan ikan.

Kedalaman Perairan

Penentuan kedalaman perairan berdasarkan peta laut nomor 275 skala 1 : 200000 dari Hidro-Oceonografi TNI AL. Peta ini menjadi rujukan bagi nelayan ketika melakan kegiatan usaha penangkapan ikan dan dapat memperkirakan kedalam perairan. Selain menggunakan peta laut untuk mengetahui perairan di sekitar daerah penangkapan nelayan menggunakan pengalaman selama melaut. Kedalaman perairan di ketahui dengan menggunakan seutas tali nilon yang di beri tanda setiap jarak 5 m dengan menggunakan tali rafia yang diikatkan dengan erat. Bagian ujung tali yang akan di tenggelamkan pada dasar perairan diberi pemberat batu dengan beratsekitar 1 kg.

Hasil Tangkapan

Pengukuran hasil tangkapan ikan julung-julung dengan menggunakan alat tangkap *mini purse seine* dilakukan di darat ketika nelayan beristirahat malam hari di pulau-pulau terdekat dengan daerah penangkapan terakhir pada hari berjalan. Kegiatan pengukuran ikan bersamaan dengan kegiatan pengasapan ikan yang dilakukan oleh nelayan.

Pengolahan Data Spasial

Lokasi-lokasi yang diduga terdapat ikan julung-julung di perairan Kepulauan Sula, diperoleh dengan bantuan nelayan lokal yang berpengalaman dan mengetahui dengan pasti lokasi-lokasi ikan julung-julung, kemudian dipetakan dengan menggunakan alat *Global Positioning System* (GPS) dan robah menjadi peta daerah penangkapan ikan julung-julung di perairan Kabupaten Kepulauan Sula. Data-data tersebut dimasukan dalam microsoft Ecxel kemudian dirubah menjadi ‘geodetic/ posis data’ (Degree, minute, econd/ $D^0M'S'$), data lintang dan bujur akan berubah menjadi formula numerik dengan formula (Hartoko dan Helmi, 2004 dalam (Negari *et al*., 2017)

Nilai numerik (Lintang dan bujur) = derajat + (menit+(detik/60)/ 60

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kepulaan Sula merupakan salah satu wilayah Kabupaten di Provinsi Maluku Utara yang sebagian wilayahnya berupa pesisir. Letak Kepulauan Sula ini pada koordinat 01^o 31’ – 02^o 33’ Lintang Selatan dan 125^{o}18’ dan 126^{o}36’ Bujur Timur dengan luas wilayah sebesar 3.304,32 km^2 dengan 12 Kecamatan.

Ditinjau dari musim penangkapan yang ada, khususnya di perairan Kepulauan Sula dibedakan menjadi dua musim, yakni Musim Barat (musim banyak ikan) yang terjadi pada bulan Desember, Januari dan Februari serta Musim Timur (musim paceklik) yang terjadi pada bulan Juni, Juli dan Agustus. Sarianto, (2016) menyatakan konsentrasi klorofil-a pada musim barat meningkat di perairan Maluku Utara. Pengoperasian *mini purse seine* dapat berlangsung sepanjang tahun. Hal ini disebabkan karena kapal *Purse Seine* melakukan penangkapan dengan cara mengejar gerombolan ikan di waktu pagi dan sore hari.

Alat Tangkap *Mini Puse Seine*

Kapal *mini purse seine* yang digunakan oleh nelayan di Kepulauan Sula adalah kapal

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255

bercadik seperti yang diperlihatkan pada Gambar 2. Kapal *mini purse seine*ini memlikiki panjang antara 12,30 meter – 13,50 meter; lebar 1,20 meter – 1,25 meter; dan tinggi 1,00 meter – 1,10 meter, dengan kapasitas kotor berkisar antara 12,10 – 15,30 GT. Biaya investasi untuk perunit kasko berkisar antara Rp 17.000.000 – Rp 22.000.000.



Gambar 2 Armada tangkap nelayan *mini purse seine* Kepulauan Sula

Tenaga penggerak yang digunakan oleh nelayan di Kepulauan Sula untuk menangkap ikan julung-julung dengan kapal *mini purse seine* adalah motor tempel (*outboard engine*). Merek mesin adalah Yamaha dengan kekuatan 40 PK, dan menggunakan bahan bakar minyak tanah dan bensin. Biaya investasi untuk satu mesin Yamaha 40 adalah Rp 32.000.000. Panjang jaring dan ukuran mesin kapal memberikan pengaruh yang besar terhadap daya lingkar (Suryana *et al*., 2013)

Metode penangkapan

Prinsip penangkapan ikan dengan *mini purse seine*adalah mengurung gerombolan ikan dengan jaring dengan maksud untuk menghadang arah pergerakan ikan secara horizontal, kemudian bagian bawah jaring ditutup dengan cara menarik tali cincin untuk mencegah ikan meloloskan diri dari bagian bawah jaring. Keberhasilan operasi penangkapan tergantung pada metode dan taktik penangkapan yang digunakan. Pengetahuan tentang tingkah laku ikan akan menentukan taktik dan metode penangkapan yang akan dilakukan dimana tingkah laku ikan akan selalu akan berbanding lurus dengan jenis makanannya. Ikan julung-julung dikategorikan sebagai ikan pemakan insekta (Zuliani *et al*., 2016).

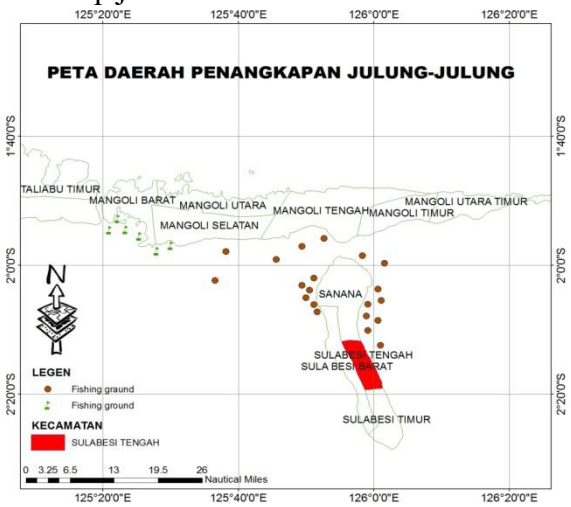
Prosedur penangkapan ikan julung-julung dengan *mini purse seine* oleh nelayan di perairan Kepulauan Sula adalah sebagai berikut: menuju daerah penangkapan; setelah tiba di daerah penangkapan melakukan pengintaian terhadap gerombolan ikan; jika terlihat tanda-tanda gerombolan ikan maka haluan kapal diarahkan untuk memotong arah renang ikan dan jaring ditebarkan dengan bentuk lingkaran; jika tidak terlihat tanda-tanda gerobolan ikan di permukaan perairan maka nelayan menebarkan daun kelapa dengan maksud jika gerombolan ikan bersentuhan dengan daun kelapa tersebut dan melompat keluar dari dalam air maka kapal diarahkan untuk melingkari gerombolan ikan dengan jaring; kegiatan selanjutnya adalah penanganan jaring yang ditarik dari kedua ujung sayap seraya tali cincin ditarik; penanganan jaring dilakukan sampai dengan jaring membentuk kantong pada bagian bunt dan ikan hasil tangkapan diangkat ke atas kapal. Dengan tanda-tanda ikan melompat tadi maka jaring siap untuk melingkar dan salah satu nelayan turun kelaut memegang ujung tali pelampung sampai kapal selesai melingkar, kemudian dua orang ABK turun untuk menghalau ikan agar ikan tidak lari keluar, dan juga dari ketiga ABK ini menjaga di ujung jaring sampai cincin naik ke kapal. Penelitian yang dilakukan di Kepulauan

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255

Sangihe menunjukkan bahwa adanya ikan julung- julung.

Sebaran daerah penangkapan ikan

Daerah penangkapan/ *fishing ground* ikan julung-julung di perairan Kepulauan Sula terbagi menjadi 3 yaitu: pertama di perairan Sula Besi Tengah, perairan Sanana dan perairan Pas Ipa (Gambar 3). Daerah penangkapan ikan yang paling potensial berada di perairan Sanana dan Teluk Pas Ipa. Perairan antara Sanana dan Mangoli Tengah menjadi pusat penangkapan ikan oleh para nelayan pada saat gelombang cukup bersahabat sedangkan jika gelombang cukup besar nelayan melakukan pengejaran gerombolan ikan di perairan Teluk Pas Ipa. Konsentrasi klorofil-a dan suhu permukaan laut sangat berpengaruh terhadap daerah penangkapan (Sarianto *et al*., 2016) sedangkan (Simbolon *et al*., 2012) menyatakan limbah B3 sangat berpengaruh terhadap jumlah dan sebaran ikan.

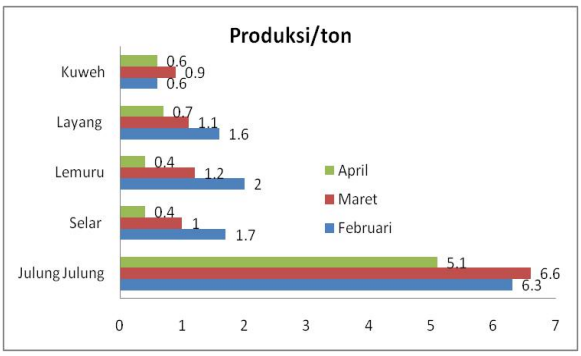


Gambar 3 Sebaran daerah penangkapan *mini purse seine* di Kabupaten Kepulauan Sula

Produksi ikan julung julung

Hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian dengan menggunakan alat tangkap mini purse seine di perairan Kepulauan Sula pada Gambar 4 terdapat 5 jenis tangkapan yaitu julung-julung, lemuru, layang, kuweh, dan selar. *Mini purse seine* yang melakukan penangkapan di Kepulauan Sula dan penangkapan ikan mengutamakan penangkapan ikan julung-julung sedangkan ikan lainnya dijadikan tangkapan sampingan. Hasil tangkapan utama terdapat pada bulan Maret yaitu 6.6 ton dan terendah pada bulan April sebesar 5,1 ton. Sedangkan hasil tangkapan sampingan yang terbanyak adalah ikan selar, ikan layang dan lemuru. Hasil tangkapan ini akan selalu berobah tergantung musim penangkapan. Pada bulan Februari hasil tangkapan sampingan terbanyak selar 1,7 ton; dan laying sebanyak 1,6 ton. Bulan Maret hasil tangkapan sampingan terbanyak ikan layang sebanyak 1,1 ton; dan kuweh sebanyak 0,9 ton sedangkan april hasil tangkapan sampingan terbanyak layang dengan jumlah 0,7 ton dan kuweh dengan jumlah 0,6 ton. (Kawimbang *et al*., 2012) menyatakan hasil tangkapan ikan julung-julung di Kepulauan Siau Tagulandang Biaro tertinggi terjadi pada bulan Februari dan Agustus sedangkan (Pratama *et al*., 2016) menyatakan bahwa jumlah anak buah kapal memberikan pengaruh yang besar terhadap jumlah hasil tangkapan.

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255



Gambar 4 Hasil tangkapan julung-julung dan hasil tangkapan sampingan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa kegiatan penangkapan ikan julung–julung dengan *mini purse sine* di Kabupaten Kepulauan Sula menggunakan armada penangkapan dengan bobot 12,30 – 13,50 GT, dengan lama waktu 1 (satu) trip adalah 26 hari. Daerah penangkapan ikan yang paling potensial berada di perairan Sanana dan Teluk Ipah. Usaha perikanan julung-julung dengan *mini purse sine* di Kabupaten Kepulauan Sula secara finansial layak untuk dikembangkan.

Saran

Kebijakan Pemerintahdalam meningkat-kan kesejahteraan bagi nelayan perlumempertimbangkan jenis dan ukuran armada penangkapan, dimana semakin jauh daerah penangkapan memerlukan jenis ukuran kapal berbeda dan pengetahuan yang cukup untuk mendapatkan mengoperasikan armada tangkap untuk bisa mendapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

(DKP) Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara. 2017. Laporan Statistik Perikanan Provinsi Maluku Utara Tahun 2017. DKP Kab. Pacitan.

Etikan, I. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. Am. *J. Theor. Appl*. Stat. *5*, 1.

Kawimbang, E., Paransa, I.J., and Kayadoe, M.E. (2012). Pendugaan stok dan musim penangkapan ikan julung-julung dengan soma roa di perairan Tagulandang, Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *J. Ilmu Dan Teknol. Perikan. Tangkap 1*.

Negari, C.A.S., Triarso, I., and Kurohman, F. (2017). Analisis Spasial Daerah Penangkapan Ikan Dengan Alat Tangkap Gill Net Di Perairan Pasir, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *J. Perikan. Tangkap Indones. J. Capture Fish. 1*.

Pratama, M.A.D., Hapsari, T.D., and Triarso, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan Purse Seine (GARDAN) Di Fishing Base Ppp Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur Factors Affecting the Production of Purse Seine

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255

Unit in Fishing Base Muncar Fishing Port Banyuwangi, East Java. SAINTEK Perikan. Indones. *J. Fish. Sci. Technol.11*, 120–128.

Sarianto, D., Simbolon, D., and Wiryawan, B. (2016). Dampak Pertambangan Nikel Terhadap Daerah Penangkapan Ikan di Perairan Kabupaten Halmahera Timur. *J. Ilmu Pertan. Indones.*21, 104–113.

Simbolon, D., Simange, S.M., and Wulandari, S.Y. (2012). Kandungan merkuri dan sianida pada ikan yang tertangkap dari Teluk Kao, Halmahera Utara. Ilmu Kelaut. Indones. *J. Mar. Sci*. *15*, 126–134.

Suryana, S.A., Rahardjo, I.P., and Sukandar, S.S. (2013). Pengaruh Panjang Jaring, Ukuran Kapal, Pk Mesin Dan Jumlah Abk Terhadap Produksi Ikan Pada Alat Tangkap Purse Seine Di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek–Jawa Timur. *J. Mhs. Pemanfaat. Sumberd. Perikan. Dan Kelaut*. *1*, 36–43.

Zain, J. (2016). Komparasiefisiensi Waktu Bongkardan Waktu Pengisian Perbekalan Melautkapal Perikanan Sondong di PPI Dumai Provinsi Riau. *J. IPTEKS Pemanfaat. Sumberd. Perikan*. *2*.

Zuliani, Z., Muchlisin, Z.A., and Nurfadillah, N. (2016). Kebiasaan makanan dan hubungan panjang berat ikan julung-julung (*Dermogenys sp*.) di Sungai Alur Hitam Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *J. Ilm. Mhs. Kelaut. Perikan.* Unsyiah *1*.

Copyright © 2019, Jurnal Bluefin Fisheries, e-ISSN: 2686-2255