

Kajian operasi penangkapan pancing ulur pelagis besar yang menggunakan umpan hidup

The Study of Operation of Large Pelagic Hand line Using Live Bait

RIVAL SANGKOY*, IVOR L. LABARO dan ISROJATY J. PARANSA

Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya, Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Sam Ratulangi Manado, 95115

Received: 2020-01-21; Accepted: 2020-06-30; Published: 2020-06-30

ABSTRACT

The Large pelagic hand lines operated by fishermen in the Village of Ranomea, South Minahasa Regency, aims to catch large pelagic fishes, especially tuna species. Large pelagic hand lines used in this study uses live bait, so the aspect under study are specialized in the use of effective live bait species to catch large pelagic fish. Live bait which is used as a treatment are two species each, small tuna (*Thunnus* sp.) and Yellowstripe scad (*Selaroides leptolepis*). The purpose of this study was to determine the effective of live bait to be used on large pelagic hand line, and to find out the number and species of catch in each treatment. Data collection was carried out by operating 2 units of Large pelagic hand line with different live baits around FADs in the Manado Tua waters for 7 trips. The catch during the study amounted to 15 fishes consisting of 11 fishes caught with small tuna and 4 fishes caught with yellowstripe scad live bait. Results of the t-test analysis showed that the use of small tuna was not significantly different from the yellowstripe scad live bait on the catches. The catches obtained consists of 10 yellowfin tuna (*Thunnus albacares*), 3 common dolphinfish (*Coryphaena hippurus*), and 2 black marlin (*Makaira indica*).

Keywords: large pelagic hand line, live baits, FADs.

ABSTRAK

Pancing ulur pelagis besar yang dioperasikan oleh nelayan Kelurahan Ranomea, Kecamatan Amurang timur Kabupaten Minahasa Selatan, bertujuan untuk menangkap Ikan-ikan pelagis besar khususnya jenis tuna (*Thunnus* sp.). Pancing ulur pelagis besar yang digunakan pada penelitian ini adalah pancing ulur yang menggunakan umpan hidup, sehingga aspek yang diteliti dikhususkan pada penggunaan jenis umpan hidup yang efektif untuk menangkap ikan pelagis besar. Umpan hidup yang digunakan sebagai perlakuan adalah dua jenis masing-masing, ikan tuna kecil *maesang* (*Thunnus* sp.) dan ikan selar (*Selaroides leptolepis*). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jenis umpan yang terbaik untuk digunakan pada pancing ulur pelagis besar, dan mengetahui jumlah dan jenis hasil tangkapan pada masing-masing perlakuan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengoperasikan 2 unit pancing ulur tuna dengan umpan yang berbeda disekitar rumpon/ponton di perairan Manado Tua selama 7 trip, dan setiap trip dilakukan 12 kali pengoperasian. Hasil tangkapan selama penelitian berjumlah 15 ekor yang terdiri dari 11 ekor tertangkap dengan umpan ikan *maesang* dan 4 ekor tertangkap dengan umpan ikan selar. Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa penggunaan umpan ikan *maesang* tidak berbeda nyata dengan umpan ikan selar terhadap hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar. Jenis hasil tangkapan yang diperoleh terdiri dari ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 10 ekor, ikan lemadang (*Coryphaena hippurus*) 3 ekor, dan ikan setuhuk hitam/ black marlin (*Makaira indica*) 2 ekor.

Kata-kata kunci: pancing ulur pelagis besar, umpan hidup, rumpon/ponton

PENDAHULUAN

Perairan Indonesia mempunyai potensi sumberdaya alam yang sangat besar. Pemanfaatan dari

* Alamat untuk penyuratan: E-mail: fcb123sr@gmail.com

sumberdaya tersebut adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Kondisi ini menunjukkan bahwa Indonesia sesungguhnya memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang cukup besar baik dari segi kuantitas maupun keragamannya (Bengen, 2004). Sektor perikanan telah menunjukkan sumbangan yang penting bagi negara dan telah memberikan kontribusi nyata atas kemampuannya untuk menyediakan sumber protein hewani bagi konsumsi dalam negeri serta penerimaan devisa melalui produksi perikanan serta penyediaan lapangan kerja bagi penduduk khususnya yang berada di wilayah pesisir (Dahuri, 1999). Salah satu alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan di Sulawesi Utara untuk mengeksploitasi sumberdaya ikan tuna di Laut Sulawesi dan Laut Maluku adalah pancing ulur tuna; karena alat ini konstruksinya sederhana, relative murah dan mudah dioperasikan dengan kapal ukuran < 10 Gross Tonnage (GT). Namun belum diketahui faktor-faktor produksi apa saja yang mempengaruhi produktivitas kapal-kapal tuna hand line yang berpangkalan di Pelabuhan Perikanan Samusera Bitung (Pontoh dkk, 2018). Sumber daya ikan juga bersifat akses terbuka, dimana siapa saja walaupun nelayan bukan nelayan, atau nelayan dari luar kawasan pun dapat memanfaatkannya. Aktivitas penangkapan ikan dengan cepat dapat terkonsentrasi pada daerah-daerah potensial yang terbatas. Hal ini sebenarnya akan menurunkan produktivitas atau pendapatan setiap individu pelakunya, dan akibatnya akan terjadi kerusakan lingkungan karena terpaksa harus menggunakan segala cara. Sumberdaya ikan di dalam air tidak terlihat secara kasat mata (invisible) sehingga sulit diduga keberadannya. Dalam upaya pemanfaatannya mengandung resiko tinggi (high risk), baik dari segi keamanan proses produksi, maupun dari segi ketidakpastian hasil tangkapan; Selain itu pula, ikan hasil tangkapan akan cepat membusuk (high perishable), sehingga perlu penanganan di atas kapal dan selama transportasi, seperti penggunaan es atau pengolahan sederhana, yang berarti akan memperbesar biaya operasional (Reppie, 2004).

Dalam usaha memanfaatkan sumberdaya perikanan yang ada maka pengetahuan tentang alat tangkap, teknik penangkapan, serta cara pengawetan alat perlu diketahui dan paling penting adalah mengetahui situasi dan kondisi daerah penangkapan, dimana alat penangkapan tersebut akan dioperasikan. (Anonimous, 1985).

Alat tangkap pancing ulur pelagis besar yang dioperasikan oleh nelayan Kelurahan Ranomea,

Kecamatan Amurang timur Kabupaten Minahasa Selatan, bertujuan untuk menangkap Ikan-ikan pelagis besar khususnya jenis tuna (*Thunnus* sp). Alat tangkap pancing ulur yang digunakan ini masih bersifat sederhana dan tradisional. Pancing ulur pelagis besar ini berbeda dari pancing ulur tuna lainnya, karena pancing ulur pelagis besar ini tidak menggunakan pemberat dan memakai ikan hidup sebagai umpan untuk memancing ikan pelagis besar.

Umpan merupakan faktor penting untuk memikat ikan agar terkait pada mata pancing. Tertariknya ikan terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa bau, rasa, dan warna (Wudianto dkk, 2004). Leksano (1983) dalam Suniati Mokodompit (2015) membagi jenis umpan berdasarkan kondisi umpan tersebut yaitu umpan hidup (live bait) dan umpan mati (dead bait), sedangkan menurut sifatnya dibagi menjadi umpan alami (natural bait) dan umpan buatan (artificial bait). Penggunaan umpan yang tepat, diduga dapat meningkatkan kemampuan tangkap dari alat tangkap pancing ulur pelagis besar; namun informasi ilmiah seperti ini kurang tersedia. Oleh karena itu dipandang perlu untuk melakukan penelitian tentang keberhasilan penggunaan jenis umpan hidup terhadap hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar. Sehingga dapat diketahui penggunaan jenis umpan hidup yang tepat pada pancing ulur pelagis besar. Sumber daya ikan pelagis merupakan salah satu sumber daya perikanan yang umumnya hidup pada lapisan permukaan dan terdiri dari banyak spesies (Dwiponggo, 1983 dalam Prihatini, 2006). Ikan pelagis umumnya sangat bergerombol, baik dengan kelompoknya maupun dengan jenis ikan lain. Ikan-ikan ini bersifat fototaksis positif (tertarik pada cahaya) dan tertarik pada benda-benda terapung (Nugroho, 1992).

Berdasarkan pemikiran diatas, maka diadakan penelitian tentang pengaruh penggunaan jenis umpan hidup terhadap hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bersama-sama dengan nelayan kel. Ranomea kec. Amurang timur, di perairan Manado Tua, Provinsi Sulawesi Utara. Sedangkan Waktu pelaksanaannya direncanakan selama 3 bulan yaitu pada bulan Agustus sampai Oktober 2019.

Penelitian ini dikerjakan dengan mengikuti metode eksperimental, yaitu suatu rancangan percobaan yang diujicobakan untuk memperoleh informasi tentang persoalan yang sedang diteliti. Lewat metode ini dapat diperoleh informasi yang diperlukan dalam melakukan penelitian tentang persoalan yang akan dibahas sehingga akan dihasilkan suatu kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian (Sudjana, 1994).

Asumsi-asumsi yang menyertai penelitian ini adalah. Ikan pelagis besar yang terdapat di perairan Manado Tua, mempunyai peluang yang sama untuk tertangkap dengan pancing. Faktor-faktor oseanografi tidak mempengaruhi tertangkapnya ikan pelagis besar pada alat tangkap.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengoperasikan 2 unit pancing ulur pelagis besar disekitar rumpon atau ponton di perairan Manado Tua selama 7 trip. Sebelum operasi penangkapan dilaksanakan, maka terlebih dahulu dilakukan penangkapan ikan umpan hidup. Pada saat operasi penangkapan, 1 unit pancing ulur pelagis besar menggunakan umpan ikan tuna kecil maesang, sedangkan 1 unit lainnya menggunakan umpan ikan selar atau tude, dan masing-masing mata pancing dikaitkan pada punggung ikan umpan. Pengoperasian kedua unit pancing ulur pelagis besar tersebut dilakukan secara bersamaan, pada pagi hari sekitar pukul 06.00 hingga kira-kira pukul 18.00 WITA. Jika salah satu pancing ulur pelagis besar dimakan ikan, maka pancing yang lainnya ditarik ke atas perahu secara bersamaan, walaupun pancing tersebut belum dimakan ikan. Selanjutnya hasil tangkapan diangkat ke perahu lalu dicatat. Pengoperasian selanjutnya dilakukan secara bersamaan dengan jenis umpan yang sama seperti pada pengoperasian sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan selama penelitian berjumlah 15 ekor yang terdiri dari 11 ekor tertangkap dengan umpan ikan *maesang* dan 4 ekor tertangkap dengan umpan ikan selar (Tabel 1 dan Gambar 1)

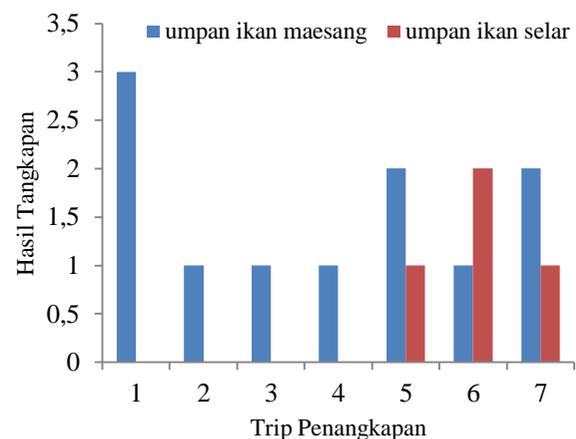
Selanjutnya untuk memperkuat hasil penelitian ini serta menyimpulkan hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya maka dilakukan uji t independen

Hasil penelitian serta analisis data menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,12 < t_{Tabel}$

$t_{0.05;12} = 2,179$ sehingga menerima H_0 dan menolak H_1 , dimana hasil ini menjelaskan bahwa umpan ikan *maesang* dan ikan selar tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan.

Tabel 1. Jumlah hasil tangkapan Pancing ulur pelagis besar menggunakan umpan ikan maesang dan ikan selar selama 7 trip

Trip	Hasil Tangkapan (ekor)		Jumlah
	Umpan ikan <i>maesang</i>	Umpan ikan selar	
1	3	-	3
2	1	-	1
3	1	-	1
4	1	-	1
5	2	1	3
6	1	2	3
7	2	1	3
Total	11	4	15



Gambar 1. Grafik jumlah hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar

Tabel 2. Jumlah jenis hasil tangkapan yang diperoleh setiap perlakuan dua jenis umpan

Jenis Hasil Tangkapan	Ikan <i>maesang</i>	Ikan selar
Tuna sirip kuning (<i>thunnus albacares</i>)	6	4
Lemadang (<i>Coryphaena hippurus</i>)	3	-
Setuhuk hitam (<i>Makaira indica</i>)	2	-
Jumlah	11	4

Dari total hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning ada 6 ekor tertangkap dengan umpan ikan *maesang* dan 4 ekor dengan umpan ikan selar, sedangkan ikan lemadang tertangkap 3

ekor dengan umpan ikan *maesang* dan setuhuk hitam tertangkap 2 ekor dengan umpan ikan *maesang* (Tabel 2). Selanjutnya berat hasil tangkapan yang diperoleh berbeda-beda baik yang tertangkap dengan umpan ikan *maesang*, maupun umpan ikan selar (tabel 3).

Tabel 3. Kisaran berat jumlah hasil tangkapan Pancing Pelagis menggunakan umpan ikan *maesang* dan ikan tude

Kisaran berat hasil tangkapan (kg)	Ikan <i>maesang</i>	Ikan selar
≤ 10	3	-
≤ 20	3	2
≤ 30	-	1
≤ 40	1	-
≤ 50	1	1
≤ 60	3	-
Jumlah	11	4

Pada tabel 3 dijelaskan bahwa kisaran berat hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar yang menggunakan umpan ikan *maesang* lebih bervariasi dibandingkan dengan pancing yang menggunakan umpan ikan selar. Selanjutnya terdapat perbedaan berat hasil tangkapan yang menyolok pada pancing ulur pelagis besar yang menggunakan umpan ikan tuna kecil / *maesang* dan ikan selar, khususnya kisaran berat < 60 kg yang hanyatertangkap pada umpan ikan *maesang*.

Pembahasan

Hasil penelitian pancing ulur pelagis besar yang menggunakan umpan hidup ikan tuna kecil *maesang* memberikan hasil tangkapan yang lebih banyak dibandingkan dengan pancing pelagis yang menggunakan umpan hidup ikan selar. Tetapi berdasarkan hasil analisis uji t menunjukkan bahwa jumlah hasil tangkapan kedua jenis ikan umpan tersebut tidak berbeda nyata.

Keberhasilan tertangkapnya ikan pada pancing ulur pelagis besar yang menggunakan umpan ikan hidup *maesang* dan selar masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari ikan *maesang*, ketika selesai dipasang pada mata pancing di punggungnya, lalu dilepaskan ke air warnanya lebih cerah dan ukuran tubuhnya lebih besar, sehingga menarik perhatian dari para predator ikan pelagis besar.

kekurangannya ikan ini cepat mati dan hanya bisa bertahan 3 – 5 menit didalam air. Selanjutnya kelebihan dari ikan selar, daya tahan hidupnya saat dikaitkan mata pancing lebih lama ketika berada di dalam air, ukuran tubuh ikan selar lebih kecil hal ini menjadi salah satu faktor kekurangan untuk menarik perhatian dari para predator ikan pelagis besar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan selama pengoperasian pancing ulur pelagis besar adalah umpan, karena dua umpan yang dipakai ialah umpan hidup. Hal ini teramati jika umpan tersebut mati, maka daya pikat umpan menurun terhadap ikan-ikan yang menjadi sasaran penangkapan.

Kedalaman dari alat pancing ulur pelagis besar ini tidak terlalu dalam, karena kedalaman pengoperasian tergantung pada umpan ikan yang digunakan. Jika umpan berenang secara vertikal, maka kedalaman pengoperasian alat tangkap akan lebih dalam, sedangkan jika ikan umpan berenang secara horizontal maka kedalaman pengoperasian hanya pada lapisan permukaan perairan atau tidak terlalu dalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan umpan ikan tuna kecil/ *maesang* (*Thunnus* sp.) tidak berbeda nyata dengan umpan ikan selar (*Selaroides leptolepis*) terhadap hasil tangkapan pancing ulur pelagis besar. Jenis hasil tangkapan terdiri dari ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebanyak 10 ekor, ikan lemadang (*Coryphaena hippurus*) 3 ekor dan ikan setuhuk hitam/ black marlin (*Makaira indica*) 2 ekor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada bpk. Bretly Rumengan sebagai pemilik Pancing ulur tuna yang telah memberikan fasilitas untuk penelitian. Dan juga bpk. Benny Polii yang telah membantu di lapangan selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous 1985. Laporan Hasil Uji Coba Penangkapan Ikan Demersal dengan Bottom Vertikal Long Line. Dinas Perikanan Propinsi Daerah Tingkat Satu Sulawesi Selatan.
- Bengen, D.G. 2004. Ragam Pemikiran Menuju Pembangunan Pesisir dan Laut Berkelanjutan Berbasis Ekosistem. Pusat Pembelajaran dan pengembangan Pesisir dan Laut. 97 hal.
- Dahuri R. J, 1999. Studi System Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Laut. Laporan pendahuluan Pusat Kegiatan Sumberdaya Pesisir Dan Kelautan (PUSPIS). IPB. Bogor.
- Darondo F.A., Manoppo L, dan A. Luasunaung, 2014. Komposisi Hasil Tangkapan *Tuna Hand Line* di Pelabuhan Samudera Bitung Sulut. Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap, FPIK Unsrat. Vol.1 No.6. hal. 227-232.
- Karyanto, E. Reppie, dan J. Budiman, 2014. Perbandingan Hasil Tangkapan *Tuna Hand Line* dengan Teknik Pengoperasian yang berbeda di Laut Maluku. Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap, FPIK Unsrat. Vol.1 No.6. hal. 221-226.
- Pontoh P, Luasunaung A, Reppie E. 2018. Analisis Faktor-Faktor Produksi yang Mempengaruhi Produktivitas Kapal *Tuna Hand Line* yang berpangkalan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung
- Prihatini A., 2006. Analisis Tampilan Bilogi Ikan Layang (*Decabterus sp*) Hasil Tangkapan Purse Seine yang didaratkan di PPN Pekalongan. Tesis Program Pascasarjana Univeritas Diponegoro, Semarang.
- Reppie, E. 2004. Perikanan Tangkap yang Bertanggung Jawab : Studi Kasus di Kepulauan Nanusa Kabupaten Talaud Propinsi Sulawesi Utara. Materi Kuliah Lapangan Musim Panas Di Karatung Kabupaten Kepulauan Talaud.
- Sudirman dan Malawa, 2013. Mengenal Alat dan Metode Penangkapan ikan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana. 1994, Desain dan Analisis eksperimen, (Edisi III). Bandung: Tarsito.
- Suniati Mokodompit. 2015. Pengaruh jenis umpan terhadap hasil tangkapan ikan cendro (*Tylosurus sp.*) dengan pancing layang-layang. Jurnal Aquatic Science & Management, Vol. 3 No. 1, 14-18. FPIK, UNSRAT. (Online <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jasm/index>)