

RESPON IKAN DEMERSAL DENGAN JENIS UMPAN BERBEDA TERHADAP HASIL TANGKAPAN PADA PERIKANAN RAWAI DASAR

Wayan Kantun¹⁾, Harianti¹⁾ dan Sahrul Harijo²⁾

1) Sekolah Tinggi Teknologi Kelautan (STITEK) Balik Diwa Makassar

2) CV Dinar

E-mail: aryakantun@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon ikan-ikan demersal terhadap jenis umpan berbeda pada perikanan rawai dasar. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan yakni bulan Februari-Maret 2014. Metode penelitian yang dipergunakan adalah metode *experimental fishing* dengan menggunakan rawai dasar yang diberi perlakuan jenis umpan berbeda yaitu cumi-cumi (*Loligo sp*), ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dan ikan kembung (*Rastrelliger sp*). Pengambilan sampel dilakukan dua kali seminggu sehingga total pengambilan sampel sebanyak 16 kali. Data hasil tangkapan dianalisis secara deskriptif, sedangkan perlakuan jenis umpan berbeda di analisis ANOVA. Hasil analisis menjelaskan bahwa secara umum penggunaan jenis umpan berbeda berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan ($0.034 < 0.05$), namun sesama jenis umpan tidak ada yang berpengaruh dalam mendapatkan jumlah tangkapan. Frekuensi hasil tangkapan tertinggi diperoleh pada penggunaan umpan cumi-cumi sebesar 39.90% disusul ikan tembang dan kembung sebesar 32.83% dan 27.27% secara berturut-turut. Ikan tangkapan yang dominan tertangkap adalah ikan kerapu (32.32%) dan terendah pada jenis ikan lencam (20.20%), sedangkan ikan tertinggi yang tertangkap adalah ikan kerapu dengan menggunakan umpan cumi-cumi (13.64%) dan terendah adalah ikan lencam dengan menggunakan umpan ikan kembung (4.55%). Struktur ukuran ikan yang tertangkap dengan menggunakan umpan cumi-cumi berkisar 32-56 cm, umpan ikan tembang berkisar 24-54 cm dan umpan ikan kembung berkisar 24-54 cm.

Kata kunci: Jumlah tangkapan; struktur ukuran; jenis umpan; ikan demersal dan rawai dasar

PENDAHULUAN

Produksi sumberdaya perikanan demersal laut Sulawesi Selatan yang meliputi Selat Makassar dan Laut Flores sejak tahun 2008-2012 terus mengalami peningkatan dari 113.038 ton/tahun di tahun 2008 menjadi 125.664 ton/tahun tahun 2012 atau mengalami peningkatan sebesar 2.83% (Kelautan dan Perikanan dalam Angka, 2013). Sedangkan estimasi potensi ikan demersal di Selat Makassar dan Laut Flores sebesar 87.2 ton/tahun dengan status tingkat eksploitasi sudah melebihi eksploitasi (Kep.45/MEN/2011).

Beberapa jenis alat tangkap yang dipergunakan untuk menangkap ikan-ikan demersal yang selama ini berkembang di masyarakat adalah bubu dasar dengan umpan;

jaring insang dasar dan rawai dasar. Pada penelitian ini fokus pada penggunaan alat tangkap yang paling dominan yang dipergunakan oleh nelayan yakni rawai dasar. Rawai dasar memiliki beberapa kelebihan sehingga banyak dipergunakan oleh masyarakat diantaranya efektivitas yang baik sebagai alat tangkap; kemudahan dalam pengoperasiannya dan penanganan; perawatan yang relatif murah dan mudah; mutu hasil tangkapan lebih baik di bandingkan dengan alat tangkap lain sehingga harganya relatif mahal dibandingkan dengan jenis hasil tangkapan lainnya.

Rawai dasar adalah alat tangkap yang memiliki sejumlah variasi baik dalam hal ukuran, struktur maupun besar kecil jenis ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Rawai dasar

merupakan salah satu jenis alat tangkap yang hasil tangkapannya terdiri dari ikan demersal. Usaha perikanan tangkap dengan alat tangkap rawai dasar cukup potensial dikembangkan dalam penangkapan ikan demersal yang bernilai ekonomis tinggi karena sifatnya yang selektif. Selain itu, penggunaan jenis umpan untuk menarik perhatian ikan terhadap alat tangkap pancing masih sangat penting melakukan inovasi yang kreatif untuk meningkatkan hasil tangkapan. Besar kecilnya hasil tangkapan pada perikanan rawai dasar bergantung pada jumlah dan kualitas umpan, baik umpan hidup maupun umpan buatan.

Berdasarkan status tingkat eksploitasi, bahwa ikan demersal di Selat Makassar dan Laut Flores telah mengalami lebih tangkap seharusnya penangkapan sudah tidak bisa dilakukan untuk sementara waktu. Namun ekonomi dan kehidupan keluarga nelayan tetap harus berjalan, sehingga penangkapan tetap dilakukan untuk memenuhi kebutuhan. Untuk menjawab hal tersebut sangat penting melakukan kajian yang berkaitan dengan penggunaan berbagai jenis umpan untuk meningkatkan produksi.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan yakni mulai bulan Februari-Maret 2014. Pengukuran sampel dilakukan 2 kali dalam seminggu, sehingga total pengukuran sampel sebanyak 16 kali dalam dua bulan penelitian. Penelitian dilakukan di kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya Makassar.

Prosedur Penelitian

Pengukuran sampel

Pengukuran sampel dilakukan terhadap ikan ekonomis penting yang tertangkap, seperti ikan kerapu, ikan lencam, ikan kakap merah dan kakap putih. Pengukuran dilakukan di tempat pendaratan ikan

Umpan

Umpan yang dipergunakan dalam kondisi mati yakni umpan cumi-cumi, ikan tembang dan ikan kembung. Umpan dipasang dengan cara selang-seling dalam setiap basketnya

Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan yang diperoleh dicatat yang bernilai ekonomis penting dengan pertimbangan yang bisa memberikan keuntungan secara ekonomi kepada nelayan.

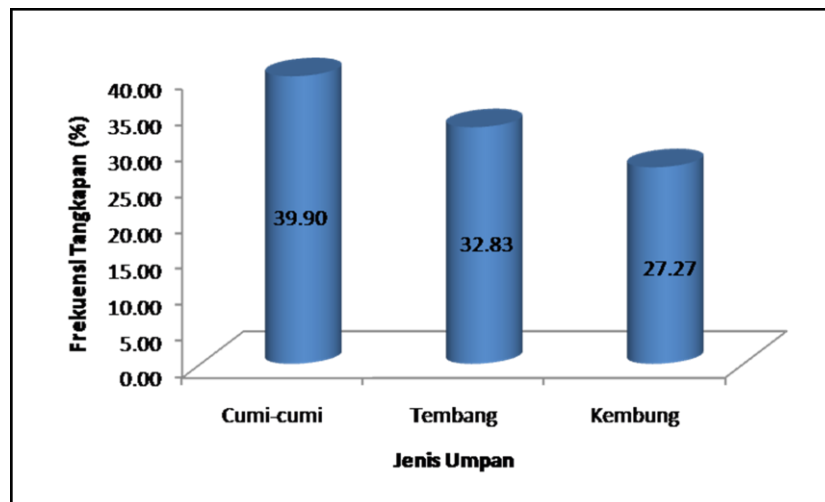
Analisa Data

Untuk mengetahui respon umpan yang berbeda terhadap hasil tangkapan rawai dasar, maka data yang diperoleh di analisis menggunakan ANOVA (*Analysis of variance*). Jika diperoleh hasil yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Tukey dengan *software* SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umpan

Hasil tangkapan ikan demersal yang diperoleh selama penelitian dilakukan dengan menggunakan umpan yang berbeda berjumlah 198 ekor dengan rincian 79 ekor (39.90%) dengan menggunakan umpan cumi-cumi (*Loligo sp*), 69 ekor (32.83%) menggunakan umpan ikan tembang (*Sadrinella fimbriata*) dan sebanyak 54 ekor (27.27%) memakai umpan ikan kembung (*Rastreliger sp*), seperti tersaji pada Gambar 1. Setelah diuji statistik bahwa penggunaan berbagai jenis umpan diperoleh hasil yang berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan ($P < 0,05$). Setelah



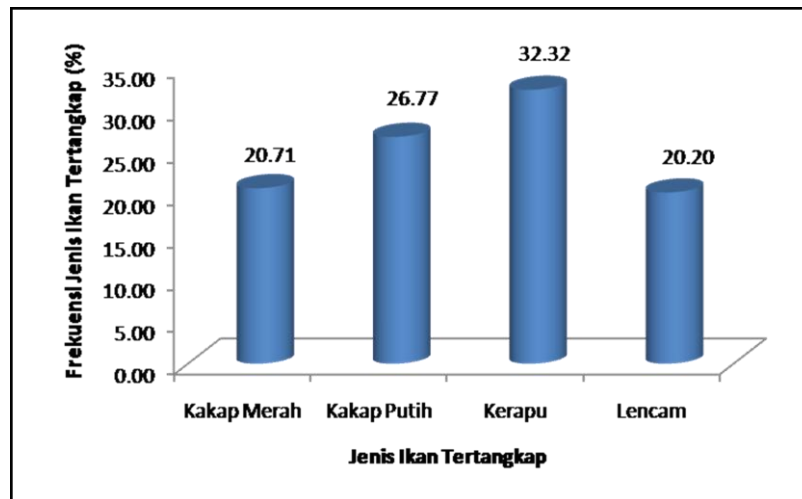
Gambar 1. Jumlah Hasil tangkapan Berdasarkan Jenis Umpan Berbeda

dilakukan uji lanjut terhadap jenis umpan diperoleh hasil bahwa antara umpan cumi-cumi dengan umpan ikan tembang menghasilkan jumlah tangkapan yang tidak berbeda ($\text{sig} = 0,101$), demikian pula antara umpan ikan kembang dan umpan ikan tembang ($\text{sig} = 0,320$), namun antara umpan cumi-cumi dengan umpan ikan kembang menghasilkan jumlah tangkapan yang berbeda ($\text{sig} = 0,010$).

Adanya perbedaan hasil tangkapan dengan menggunakan jenis umpan cumi-cumi, tembang dan kembang, di duga di sebabkan oleh respon ikan terhadap jenis umpan yang berkaitan dengan indra penciuman dan indra perasa pada ikan lebih sensitif terhadap jenis umpan cumi-cumi, karena bentuk, warna, ketahanan dan aroma yang khas dapat menarik perhatian ikan (Kantun dkk., 2014). Menurut Fitri dkk. (2006) menyatakan bahwa umpan cumi-cumi merupakan umpan yang banyak disukai oleh berbagai jenis ikan setelah umpan udang. Hal ini di sebabkan umpan cumi-cumi memiliki aroma atau bau yang khas, dengan kandungan lemak lebih banyak di bandingkan udang. Selain aroma dan gerak umpan, warna pada umpan juga merupakan faktor penting untuk

menentukan keberhasilan penangkapan. Menurut Gunarso (1985), umpan yang baik dalam setiap operasi penangkapan harus mempunyai warna yang kontras dengan warna perairan di mana pancing tersebut di operasikan. Ikan mempunyai kemampuan untuk membedakan warna dan biasanya akan lebih tertarik pada objek yang mempunyai warna kontras atau putih mengkilap.

Sedangkan Santoso (1995) berpendapat bahwa pada perikanan rawai tuna dengan melakukan 12 kali setting memperoleh hasil tangkapan tuna madidihang berjumlah 20 ekor, dengan perincian penggunaan umpan ikan bandeng diperoleh hasil tangkapan berjumlah 7 ekor, umpan cumi-cumi memperoleh sebanyak 10 ekor dan umpan ikan kembang sebanyak 3 ekor. Ini menunjukkan bahwa umpan cumi-cumi lebih di sukai dari pada umpan ikan bandeng dan ikan kembang. Demikian juga dengan hasil penelitian Kantun dkk.(2013 dan 2014) pada perikanan pancing ulur untuk menangkap ikan tuna madidihang, hasil tangkapan terbanyak diperoleh dengan menggunakan umpan cumi-cumi sebesar 18.97% disusul umpan ikan tembang sebesar



Gambar 2. Jenis Ikan Tertangkap pada Rawai Dasar

13.79%, ikan layang (9.20%), ikan tongkol (6.90%), udang (5.17%) dan ikan kembung (5.75%).

Jenis Ikan Tertangkap

Jenis-jenis ikan yang tertangkap secara umum dengan menggunakan alat tangkap rawai dasar selama penelitian dilakukan adalah ikan kerapu sebesar 32.32% merupakan hasil tangkapan tertinggi dan terendah ikan lencam sebesar 20.20% (Gambar 2). Ikan-ikan yang tertangkap tidak ada yang mendominasi (<50%). Hal ini mengindikasikan bahwa ikan-ikan demersal hidup berdampingan dengan spesies lainnya sehingga dalam mendapatkan makanan harus melakukan persaingan. Persaingan tersebut menyebabkan ikan-ikan demersal akan berebut makanan. Ikan-ikan yang berhasil mendapatkan makanan paling banyak kemungkinan karena jumlahnya banyak sehingga bisa menang dalam kompetisi atau merupakan spesies pemimpin pada suatu daerah tertentu. Selain itu diduga berkaitan dengan selera makan ikan terhadap jenis umpan. Ikan yang hidup berdampingan tanpa ada yang dominan mengindikasikan keberagaman yang bagus sehingga tingkat

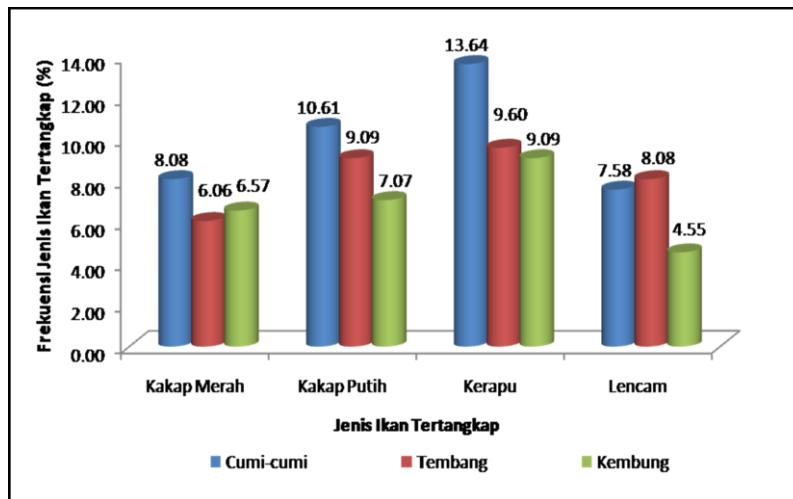
kelulusan hidup dan adanya saling dan interaksi sesama spesies akan terjadi dengan baik.

Komposisi Ikan Tertangkap

Komposisi Jenis

Komposisi jenis ikan yang tertangkap pada masing-masing jenis umpan yang berbeda selama penelitian relatif sama, seperti terlihat pada Gambar 3.

Gambar 3 menjelaskan bahwa komposisi ikan yang tertangkap dengan menggunakan umpan cumi-cumi merupakan yang paling dominan berkisar 7.58-13-64% disusul oleh ikan tembang berkisar 6.06-9.60% dan ikan kembung berkisar 4.55-7.58%. Tingginya komposisi hasil tangkapan dengan menggunakan cumi-cumi kemungkinan berkaitan dengan kondisi habitat tempat ikan hidup. Habitat ikan demersal adalah terumbu karang yang juga merupakan habitat cumi-cumi. Terumbu karang merupakan media yang baik untuk cumi-cumi meletakkan telurnya ketika terjadi pemijahan dan sekaligus sebagai tempat berlindung dari predator. Daerah pemijahan cumi-cumi ini merupakan daerah potensial bagi ikan-ikan demersal untuk tumbuh dan berkembang. Sehingga dengan demikian



Gambar 3. Frekuensi Ikan Tertangkap Berdasarkan Jenis Umpan

semakin memperkuat dugaan bahwa cumi-cumi merupakan menu utama dalam kebiasaan makan ikan-ikan demersal.

Struktur Ukuran

Struktur ukuran ikan yang tertangkap bervariasi, tetapi ikan-ikan yang memakan umpan cumi-cumi selain paling disukai oleh ikan demersal, ukuran yang tertangkap pun ternyata lebih besar berkisar 32-54 cm dengan rata-rata ± 47.87 cm dengan bobot total 124.70 kg dengan rata-rata ± 1.75 kg (Gambar 4A) sedangkan ikan yang tertangkap dengan menggunakan umpan ikan tembang memiliki struktur ukuran lebih luas yakni 24-54 cm dengan rata-rata ± 41.50 cm dengan rata-rata ± 1.40 kg. Sementara ikan-ikan yang tertangkap dengan menggunakan umpan ikan

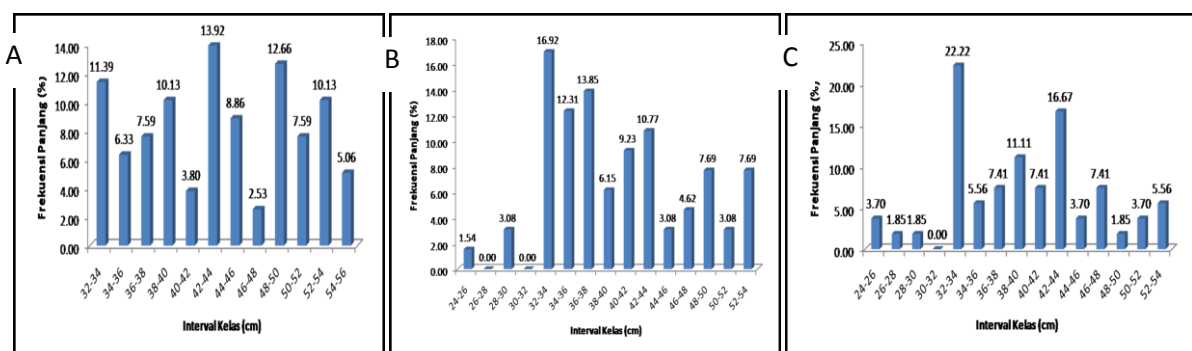
kembang berkisar pada ukuran 24-54 cm pada rata-rata ± 38.28 cm dengan bobot total 69.1 kg dan rata-rata ± 1.25 kg (Gambar 4BC). Dilihat dari struktur ukuran baik ukuran panjang maupun bobot, bahwa struktur ukuran tertinggi diperoleh dengan menggunakan umpan cumi-cumi dan terendah dengan ikan kembang. Oleh sebab itu, untuk melakukan penangkapan ikan demersal sebaiknya menggunakan umpan cumi-cumi dan jika tidak ada cumi-cumi sebaiknya menggunakan ikan tembang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Umpan yang paling disukai oleh ikan demersal



Gambar 4. Struktur ukuran ikan demersal yang tertangkap dengan umpan cumi-cumi

adalah umpan cumi-cumi disusul umpan ikan tembang dan kembang

2. Jenis ikan yang paling dominan tertangkap dengan menggunakan jenis umpan berbeda adalah ikan kerapu sebesar 32.32%.
3. Komposisi ikan yang tertangkap didominasi oleh ikan yang makan umpan cumi-cumi berkisar 7.58-13.64%.
4. Struktur ukuran baik ukuran panjang maupun bobot terbesar diperoleh dengan menggunakan umpan cumi-cumi.

Saran

Sebaiknya dalam melakukan penangkapan ikan demersal dengan menggunakan umpan cumi-cumi, selain struktur ukuran yang tertangkap lebih besar juga sangat disukai.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, A.D.P., Asriyanto dan Y. Asmara. 2006. Studi Pendahuluan Pengaruh Umpan Hidup dan Mati Serta Jarak Umpan terhadap Tingkah Laku Ikan Kakap Merah (*Lutjanus argentimaculatus*). Prosiding Seminar Nasional Perikanan Tangkap. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB, Bogor
- Gunarso, W, 1985. Tingkah Laku Ikan dalam Hubungan dengan Alat, Metode dan Teknik Penangkapan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Santoso, H. 1995. Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan terhadap Hasil Tangkapan Ikan Tuna (skripsi). Jurusan pemanfaatan sumberdaya perikanan. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Kantun, W. A.Mallawa dan N.L.Rapi, 2013. Kajian Pemanfaatan Ikan Tuna *Thunnus* sp di perairan Selat Makassar. Penelitian MP3EI tahun Pertama. Direktorat Penelitian dan

Pengabdian pada Masyarakat. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kantun, W. dan A.Mallawa, 2014. Respon tuna madidihang *thunnus albacares* terhadap jenis umpan berbeda dan kedalaman pada perikanan handline di perairan Selat Makassar. Prosiding Seminar Nasional Perikanan XI Universitas Gadjah Mada

Kelautan dan Perikanan Dalam Angka, 2013. Pusat Data, Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan. 212 hal.

Kepmen RI Nomoe Kep.45/MEN/2011. Estimasi Potensi Sumberdaya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Indonesia.