

## Penentuan Hasil Tangkapan Rawai Dasar Berdasarkan Perbedaan Jenis Umpan (Pari, Buntal dan Hiu ) di Perairan Bulukumba, Sulawesi Selatan

### Determination catch of bottom long line based on bait differences types (puffer, shark, and rays) in Bulukumba Waters, South Sulawesi

Yuyun Prastika<sup>1</sup>, Fahrul<sup>1</sup>, Alfa F.P Nelwan<sup>1</sup>, Muhammad Kurnia<sup>1</sup>,  
Baharuddin Dg. Nampo<sup>2</sup>, & Abduh Ibnu Hajar<sup>✉</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan,  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Tamalanrea, Makassar 90245  
Nelayan Pancing Rawai Dasar, kec. Tanah beru, kabupaten Bulukumba  
<sup>✉</sup>Corresponding author: [ibnuhajar@unhas.ac.id](mailto:ibnuhajar@unhas.ac.id)

#### ABSTRAK

Efisiensi suatu alat tangkap diperlukan untuk mengoptimalkan usaha penangkapan. Umpan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam keberhasilan alat tangkap rawai dasar, karena itu penentuan jenis umpan yang lebih disenangi oleh target tangkapan sangat di butuhkan. penelitian ini menggunakan metode eksperimental *fishing* dengan 45 total pengulangan pengoperasian rawai dasar pada Oktober – Desember 2020 di perairan Bulukumba. *Hook rate* tertinggi diperoleh pada umpan ikan pari totol biru (*Dasyatis kuhli*) yaitu 10,81% dengan komposisi hasil tangkapan sebanyak 38,46 % dimana ikan jenis kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) merupakan jenis ikan yang paling dominan tertangkap. Sedangkan *hook rate* terendah diperoleh pada umpan ikan buntal (*Arothron hispidus*), yaitu 7,14% dengan komposisi hasil tangkapan sebanyak 28,84%, ikan kakap batu (*Lutjanus bohar*), dan hiu sirip putih (*Triaenodon obesus*), merupakan jenis yang paling dominan tertangkap pada umpan ini. Sedangkan Pada umpan ikan hiu (*Carcharhinus limbatus*) memperoleh nilai *hook rate* sebesar 8,25% dengan komposisi hasil tangkapan sebanyak 32,7%, jenis ikan hiu sirip hitam (*Carcharhinus limbatus*) merupakan jenis yang paling banyak tertangkap. Terlihat secara kualitatif terdapat perbedaan penggunaan umpan yang berbeda akan tetapi secara statistik uji *kruskal wallis* tidak menunjukkan perbedaan signifikan ( $0,459 > 0,05$ ). Berdasarkan uji analisis satistik mengindikasikan bahwa hasil tangkapan tidak memilih jenis umpan sebagai makanannya, penelitian lanjutan dibutuhkan dengan pengulangan yang lebih banyak untuk mengkonfirmasi ketertarikan ikan pada umpan yang berbeda.

**Kata kunci:** rawai dasar, umpan (pari, buntal dan hiu) komposisi jenis, *hook rate*, Bulukumba

#### Pendahuluan

Sektor perikanan tangkap merupakan salah satu sektor yang memiliki peluang dan potensi yang besar di Sulawesi Selatan, dengan demikian usaha penangkapan harus di tingkatkan, karena itu dibutuhkan suatu efisiensi penangkapan salah satunya yaitu teknologi yang kemudian dapat mengoptimalkan usaha penangkapan.

Perairan kabupaten Bulukumba merupakan salah satu daerah perairan yang ada di provinsi Sulawesi Selatan dimana masyarakatnya secara aktif melakukan penangkapan. Salah satu alat tangkap yang banyak di operasikan di kabupaten Bulukumba adalah pancing rawai dasar.

Salah satu yang mempengaruhi tingkat keberhasilan penangkapan rawai dasar adalah penggunaan umpan. Umpan yang sesuai dan disukai oleh target tangkapan akan mempengaruhi tingkat keberhasilan penangkapan pada rawai dasar.

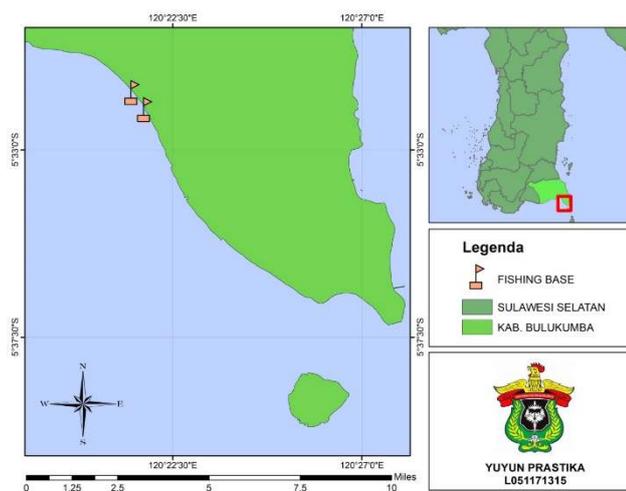
Umpan merupakan persyaratan mutlak dalam pengoperasian alat tangkap pancing rawai dasar dan pancing lainnya. Ikan yang digunakan untuk umpan adalah ikan mati tapi masih segar dan utuh sehingga di dalam air menyerupai ikan hidup. Ikan yang digunakan biasanya ikan tembang (*Sardinellafimbriata*) (Sudirman, 2013).

Nelayan rawai dasar umumnya menggunakan jenis umpan yang sangat beragam, tergantung dari ketersediaan umpan yang ada. Penelitian menggunakan jenis umpan pari, buntal dan hiu pada rawai dasar masi masih sangat terbatas data dan informasinya. dengan demikian penelitian ini perlu dilakukan untuk melihat efisiensi penggunaan umpan pari, buntal dan hiu sebagai umpan rawai dasar di perairan bulukumba.

## Metode Penelitian

### *Waktu dan Tempat*

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Oktober - Desember 2020, bertempat di Tanah Beru Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Studi kasus dimana dalam pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung atau *eksperimental fishing*, dengan mengikuti *trip* pengoperasian rawai dasar dengan 15 kali perlakuan pada masing-masing-masing umpan. penambah informasi melalui wawancara dengan nelayan rawai dasar serta studi literatur sebagai pendukung serta pembandingan teori dengan keadaan yang ada dilapangan

### *Analisis Data*

Analisis perbedaan hasil tangkapan berdasarkan jenis umpan menggunakan uji non-parametrik Kruskal-Wallis. Analisis dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS.

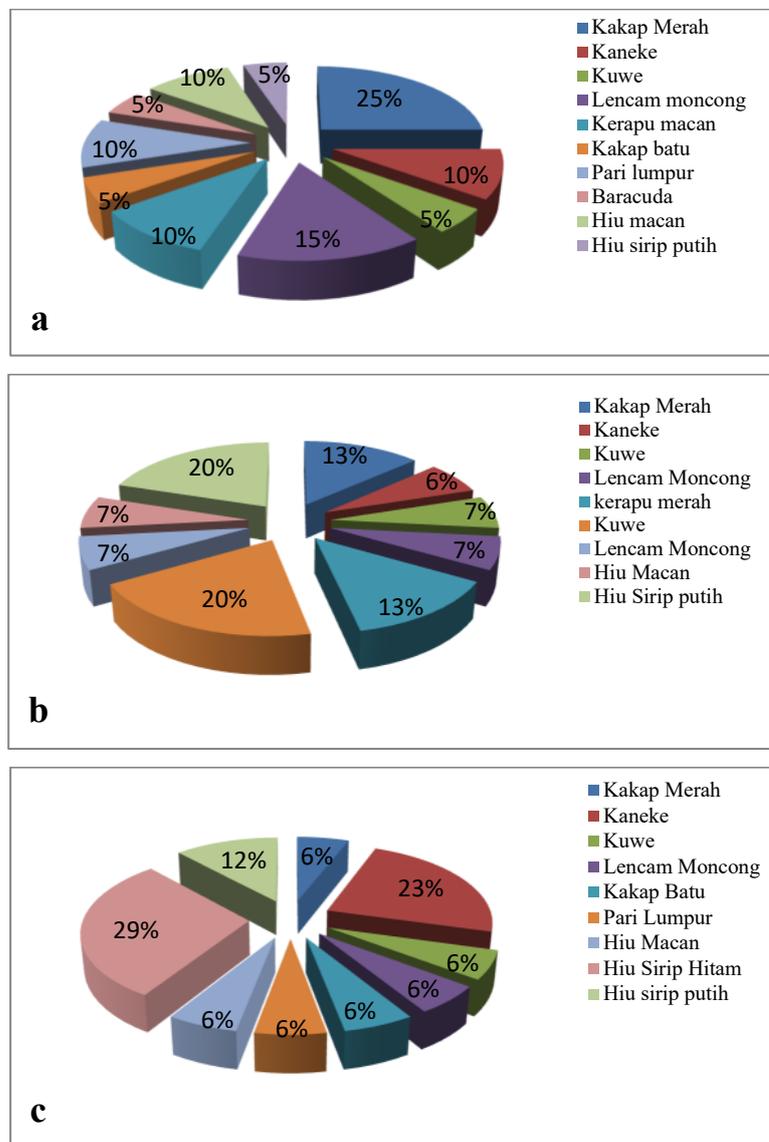
### Hipotesis:

- $H_0$  = Hasil tangkapan berdasarkan variasi jenis umpan yang diuji tidak memiliki perbedaan yang signifikan.
- $H_1$  = Hasil tangkapan berdasarkan variasi jenis umpan yang diuji memiliki perbedaan secara signifikan.

**Hasil dan Pembahasan**

Tabel 1. Komposisi Hasil Tangkapan per jenis Perlakuan Umpan

No.	Jenis Ikan	Pari		Buntal		Hiu	
		Jumlah (Ekor)	Berat (Kg)	Jumlah (Ekor)	Berat (Kg)	Jumlah (Ekor)	Berat (Kg)
1.	Kakap Merah	5	39	2	10	1	5
2.	Kaneke	2	16	1	4	4	17
3.	Kuwe	1	4	1	4	1	5
4.	Lencam moncong	3	14	1	5	1	5
5.	Kerapu macan	2	23	0	0	0	0
6.	Kerapu merah	0	0	2	9	0	0
7.	Kakap batu	1	5	3	14	1	5
8.	Pari lumpur	2	12	0	0	1	8
9.	Baracuda	1	7	1	8	0	0
10.	Hiu macan	2	42	1	25	1	7
11.	Hiu sirip hitam	0	0	0	0	5	65
12.	Hiu sirip putih	1	8	3	23	2	15
Jumlah		20	170	15	102	17	132

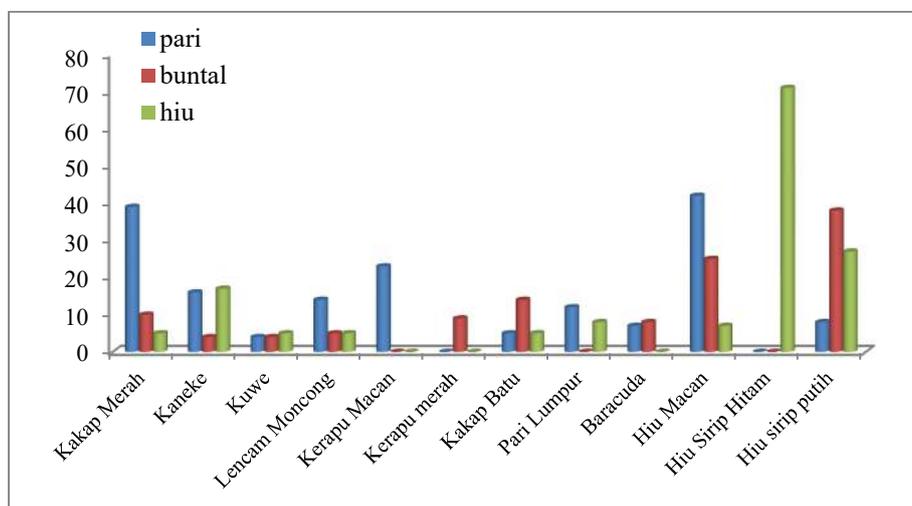


Gambar 2. Komposisi jenis ikan berdasarkan jumlah (ekor) pada setiap jenis perlakuan umpan (a) umpan ikan Pari, (b) umpan ikan Buntal, (c) Umpan ikan Hiu

Pada (Gambar 2) diatas menunjukkan komposisi hasil tangkapan berdasarkan jumlah ekor. Dimana penggunaan umpan pari menangkap 10 jenis ikan yaitu kakap merah (*Lutjanus*) 5 ekor (25%), kaneke (*plectorhinchus lineatus*) 2 ekor (10%), Kuwe (*caranx ignobilis*) 1 ekor (5%), Lencam moncong (*lethrinus*) 3 ekor (15%), Kerapu macan (*Epinephelus*) 2 ekor (10%), kakap batu (*Lutjanus bohar*) 1 ekor (5%), Pari Lumpur (*Dasyatis akajei*) 2 ekor (10%), Barakuda (*Sphyaena putnamae*) 1 ekor (5%), Hiu Macan (*Galeocerdo cuvier*) 2 ekor (10%), dan Hiu Sirip Putih (*Triaenodon obesus*) 1 ekor (10%). Total jenis ikan yang tertangkap menggunakan umpan pari yaitu sebanyak 20 ekor.

Sedangkan penggunaan umpan Buntal menangkap 9 jenis ikan yaitu kakap merah (*Lutjanus*) 2 ekor, kaneke (*plectorhinchus lineatus*) 1 ekor, Kuwe (*caranx ignobilis*) 1 ekor, Lencam moncong (*lethrinus*) 1 ekor, Kerapu merah (*Plectropomus*) 2 ekor, kakap batu (*Lutjanus bohar*) 3 ekor, Barakuda (*Sphyaena putnamae*) 1 ekor, Hiu Macan (*Galeocerdo cuvier*) 1 ekor, dan Hiu Siri Putih (*Triaenodon obesus*) 3 ekor. Total jenis ikan yang tertangkap menggunakan umpan ikan buntal yaitu sebanyak 16 ekor.

Sedangkan penggunaan umpan ikan hiu menangkap 9 jenis ikan yaitu kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) 1 ekor, kaneke (*plectorhinchus lineatus*) 4 ekor, Kuwe (*caranx ignobilis*) 1 ekor, Lencam moncong (*lethrinus*) 1 ekor, kakap batu (*Lutjanus bohar*) 1 ekor, Pari Lumpur (*Dasyatis akajei*) 1 ekor, Hiu Macan (*Galeocerdo cuvier*) 1 ekor, Hiu Sirip Putih (*Triaenodon obesus*) 2 ekor dan Hiu Sirip Hitam (*Carcharhinus limbatus*) 5 ekor. Total jenis ikan yang tertangkap menggunakan umpan ikan buntal yaitu sebanyak 17 ekor.

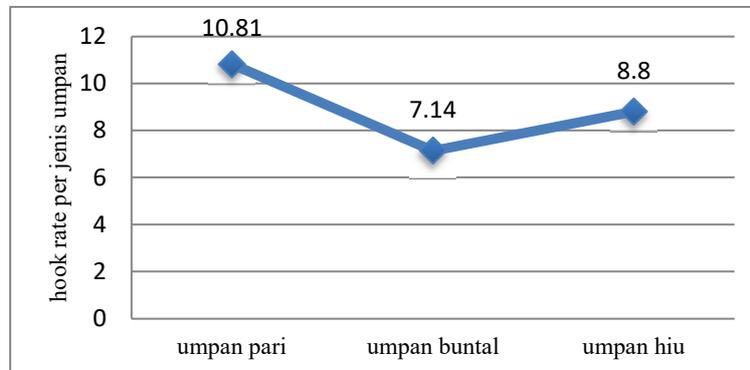


Gambar 3. Grafik komposisi jenis ikan yang tertangkap berdasarkan berat (kg) per setiap jenis perlakuan umpan

Dari diagram diatas dapat dilihat bahwa hasil tangkapan terberat yaitu jenis ikan hiu sirip hitam (*carcharinus limbatus*) dengan berat rata-rata yaitu 14.2 kg yang tertangkap dengan perlakuan umpan hiu. Hal ini dikarenakan diameter hasil tangkapan yang tertangkap pada umpan hiu memiliki diameter yang cukup besar sehingga memiliki bobot yang besar pula. Kemudian berat tangkapan terendah merupakan ikan jenis kaneke yang tertangkap di perlakuan ikan buntal serta ikan jenis kuwe yang tertangkap dengan

perlakuan ikan pari dan buntal dimana masing-masing umpan menangkap rata-rata sebesar 4kg.

*Laju pancing (hook rate) Terhadap Hasil Tangkapan Rawai Dasar*



Gambar 4. Hook Rate/jenis umpan

Menurut Bahar, S (2006), *Hook Rate* atau laju tangkap adalah jumlah ikan yang tertangkap dibagi dengan mata pancing yang ditebar, kemudian dikalikan 100 %. Jika ditinjau dari jenis umpan yang digunakan, diperoleh hasil tangkapan yang berbeda terhadap perlakuan jenis umpan yang berbeda. dimana pada umpan pari terpasang sebanyak 185 mata kail dengan total hasil tangkapan sebanyak 20 ekor dan 10 jenis ikan tertangkap. Ternyata umpan jenis Pari (*Dasyatis kuhli*) mempunyai persentase laju tangkap paling tinggi yaitu 10,81% dibandingkan dengan persentase laju tangkap pada perlakuan umpan ikan hiu (*carcharinus limbatus*) sebesar 8,80% dimana Umpan ikan hiu terpasang sebanyak 193 mata kail dengan total hasil tangkapan 17 ekor dan 9 jenis ikan, serta ikan buntal (*Arothron hispidus*) yaitu sebesar 7,14% dimana umpan ikan buntal terpasang 210 mata kail dengan total hasil tangkapan 15 ekor dan 9 jenis ikan.

*Analisis Hasil Tangkapan*

Hasil dari Uji Kruskal-Wallis dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Hasil Tangkapan
Chi-Square	1.559
Df	2
Asymp. Sig.	0.459

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Umpan

Berdasarkan hasil uji Kruskal-Wallis, hasil tangkapan rawai dasar didapatkan nilai Asymp. Sig > 0.05 sehingga keputusan yang diambil adalah menerima  $H_0$  dan menolak  $H_1$ . Hal ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan jumlah hasil tangkapan berdasarkan variasi umpan.

## Kesimpulan

1. perlakuan umpan ikan pari mempunyai hasil tangkapan yang paling banyak dengan total hasil tangkapan yaitu sebanyak 20 ekor (38%). Umpan ini menangkap 10 jenis ikan demersal berukuran besar dengan jenis tangkapan dominan yaitu jenis ikan kakap merah (*Lutjanu malabaricus*) 25%. kemudian hasil tangkapan paling sedikit adalah ikan jenis Kuwe (*caranx ignobilis*), kakap batu (*Lutjanus bohar*), Pari Lumpur (*Dasyatis akajei*), Barakuda (*Sphyraena putnamae*), dan Hiu Sirip Putih (*Triaenodon obesus*) dimana masing-masing tertangkap sebanyak 5%.
2. umpan Buntal menangkap sebanyak 15 ekor (29%) jumlah tersebut lebih sedikit dibanding penggunaan umpan lain. Umpan ikan buntal menangkap 9 jenis, dimana jenis ikan yang dominan tertangkap di umpan ini adalah ikan kakap batu (*Lutjanus bohar*), dan ikan Hiu Siri Putih (*Triaenodon obesus*). Dimana masing-masing menangkap sebanyak 20% dari total hasil tangkapan umpan ikan buntal. Sedangkan jenis ikan yang paling sedikit tertangkap menggunakan umpan ini adalah ikan jenis kaneke (*plectorhinchus lineatus*), Kuwe (*caranx ignobilis*), Lencam moncong (*lethrinus*), Barakuda (*Sphyraena putnamae*) dan ikan Hiu Macan (*Galeocerdo cuvier*) dimana masing-masing menangkap sebanyak 1 ekor atau sebanyak 7%.
3. umpan ikan hiu menangkap sebanyak 17 ekor (33%). terdapat 9 jenis ikan yang tertangkap pada umpan ini dengan hasil tangkapan dominan yaitu ikan jenis Hiu Sirip Hitam (*Carcharhinus limbatus*) yang tertangkap sebanyak 29%. Sedangkan tangkapan terendah yaitu jenis ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*), Kuwe (*caranx ignobilis*), Lencam moncong (*lethrinus*), kakap batu (*Lutjanus bohar*), Pari Lumpur (*Dasyatis akajei*), Hiu Macan (*Galeocerdo cuvier*) dimana masing-masing tertangkap sebanyak 6%.
4. uji analisis *Kruskal Wallis* menunjukkan nilai nilai Asymp. Sig>0.05 (0,459) artinya data tersebut tidak terdapat perbedaan signifikan jumlah hasil tangkapan berdasarkan jenis umpan yang digunakan
5. umpan jenis Pari (*Dasyatis kuhli*) mempunyai persentase laju tangkap paling tinggi yaitu 10,81% disbanding jenis umpan lain. perlakuan umpan ikan hiu (*carcharinus limbatus*) sebesar 8,80% dan Umpan ikan buntal (*Arothron hispidus*) yaitu sebesar 7,14%

## Daftar Pustaka

- Bahar, S, 2006. Jurnal Penelitian Perikanan Laut No. 40 Hal 51-63. Balai Penelitian Perikanan Laut Jawa, Jakarta.
- Franjaya, W.L., Zamdial, Muqsit, A. 2018. Analisis Produktivitas dan Teknis Penangkapan Rawai Dasar di Desa Kota Bani Kecamatan Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara. Jurnal Enggano Vol. 3, no. 2: 261-274.
- Sudirman. 2013. Mengenal Alat dan Metode Penangkapan Ikan. Rineka Cipta. Jakarta. 166-168 p.