

Desain umpan untuk kepiting rajungan di Barru

Design of bait for swimming crabs in barru

Muhammad Aras^{1*}, Usman Lt¹, Nur Faizal Muhadi¹, Imam Bukhari¹

Prodi Penanagapan Ikan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

*Correspondence author : Muhammad.aras.politani@gmail.com

ABSTRAK

Kepiting rajungan, bagi masyarakat Sulawesi Selatan adalah makanan populer, bernilai ekonomis penting dan komoditas ekspor. Rajungan di dapatkan dari penangkapan di laut dengan alat tangkap bubu. Metode pengoperasian dengan memasang umpan dalam bubu kemudian di buang di ke laut dengan sistem long line. Umpan adakalanya jatuh, atau habis dimakan oleh kepiting atau ikan lainnya sehingga mengurangi hasil tangkapan. Fungsi desain umpan adalah mengatasi kondisi umpan jatuh/habis, menghemat umpan dan kemudahan mendapatkan bahan umpan. Hasil penelitian selama empat trip menunjukkan bahwa desain umpan tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil tangkapan sehingga fungsi desain umpan dapat di manfaatkan oleh nelayan.

Kata Kunci : desain umpan, rajungan, barru

ABSTRACT

Swimming crabs, for the people of South Sulawesi is a popular food, important economic values, and export commodity. The swimming are obtained from nature, namely from a marine capture with traps. The operating method involves putting bait in traps and then dumping it into the sea with a long line system. Bait sometimes drops, or run out is eaten by swimming crabs or other fish, which reduces the catch. The design function is to overcome falling bait, save bait and easier access to bait. The results of the four trips showed that design had no significant impact on the catch so that fishermen could use its design.

Keywords: design of bait, swimming crabs, barru

PENDAHULUAN

Produk Domestik Bruto (PDB) sektor perikanan Indonesia didominasi oleh nilai ekspor lima komoditas utama yaitu udang, tuna-tongkol-cakalang, rajungan-kepiting, cumi-sotong-gurita dan rumput laut. Tahun 2017, nilai ekspor rajungan dan kepiting menempati urutan ke tiga terbesar setelah udang dan tuna tongkol dan cakalang. dengan nilai mencapai US\$152.739.729 (BPS 2018).

Kepiting rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia. Pada tahun 2019 lalu, merujuk data sementara dari Badan Pusat Statistik (BPS), nilai ekspor rajungan termasuk di dalamnya kepiting sebesar 393

juta dolar AS, dengan volume 25,9 ribu ton, Direktur Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan KKP. (<https://www.industry.co.id/read/59810/punya-potensi-luas-kkp-bakal-genjot-ekspor-rajungan>). Ditambahkan bahwa pada tahun 2020, Dirjen Penguatan dan daya saing produk mendorong berbagai daerah untuk terus mengekspor rajungan. Salah satu provinsi penghasil rajungan terbesar di Indonesia adalah Kabupaten Demak dan rembang Jawa Tengah dengan nilai ekspor 30,37 miliar ke Amerika serikat dan Hongkong.

Bagi masyarakat Sulawesi Selatan, rasanya tak asing dengan kepiting rajungan. Ini karena hewan yang memiliki nama latin *portunus pelagicus* ini telah menjadi makanan populer dan bernilai ekonomis penting serta menjadi komoditas ekspor Indonesia. Data menunjukkan bahwa 65 % kepiting rajungan didapatkan dari penangkapan di alam (laut), sisanya dari budidaya dan lain-lain.

Alat Tangkap yang dipergunakan nelayan untuk penangkapan kepiting rajungan adalah dogol, gill net dan bubu. Penangkapan dengan menggunakan bubu umumnya nelayan menggunakan bubu lipat yang berbentuk persegi empat atau pun bulat. Metode pengoperasian yaitu dengan memasang umpan dalam bubu kemudian dibuang ke laut secara berkesinambungan (*system long line*) selama beberapa saat. Setelah dirasa sudah ada hasil nelayan mengangkat kembali bubu tersebut ke atas perahu. Tidak semua bubu yang terpasang itu mendapatkan hasil, diakibatkan karena alat bantu penangkapan berupa umpan tidak berfungsi. Faktor utama berhasilnya penangkapan kepiting rajungan dengan alat tangkap perangkap berupa bubu, adalah berfungsi maksimalnya alat bantu penangkapan berupa umpan yang terpasang di bubu tersebut, karena umpan adalah penarik utama perhatian kepiting untuk masuk kedalam alat tangkap bubu. Oleh karena itu di butuhkan sebuah upaya yang dapat menjamin fungsi umpan yaitu dapat bertahan lama dalam air, kuat dan tidak terjatuh saat dioperasikan, mempunyai aroma yang kuat untuk menarik perhatian kepiting rajungan, dapat dipergunakan beberapa kali dalam proses penangkapan kepiting.

METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di selat Makassar tepatnya di daerah Butung, Pancana dan perairan laut Pancana Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. Waktu pelaksanaan penelitian selama 6 (enam) bulan, dimulai sejak pengajuan proposal penelitian hingga pembuatan laporan akhir (Mei – Oktober 2022).

Alat dan Bahan Penelitian

Alat:

No	Nama Alat	Kegunaan	Jumlah
1	Gurinda	Alat potong/penghalus pada pipa PVC	1 set
2	Bor	Alat pembuat lubang pada pipa PVC	1 set
3	Gergaji Besi	Alat potong pipa PVC	1 buah
4	Bubu	Alat tangkap kepiting rajungan	50 set

Bahan:

No	Nama Alat	Kegunaan	Jumlah
1	Pipa PVC 1”	Bahan pembuatan alat bantu umpan	3 batang
2	Dop PVC ¾”	Bahan pembuatan alat bantu umpan	100 buah
3	Lem PVC	Bahan pembuatan alat bantu umpan	4 buah
4	Amplas halus	Menghaluskan pipa PVC	4 lembar
5	Tali-temali	Penggantung/pengikat umpan	1 rol

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimental fishing, yaitu mengoperasikan bubu kepiting rajungan dan memasang alat bantu umpan hasil modifikasi di dalam bubu kepiting dan membandingkan hasil tangkapan bubu yang tidak menggunakan alat bantu umpan yang dimodifikasi atau bubu kepiting yang dioperasikan oleh nelayan.

Analisis Data

Penelitian ini dianalisis dengan membandingkan hasil tangkapan bubu kepiting rajungan yang menggunakan alat bantu umpan modifikasi dengan alat bantu umpan tanpa modifikasi, yaitu dengan menggunakan uji t student sebagai berikut:.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana :

X1 = Rata-rata data di X1

X2 = Rata-rata data di x2

S = Varian

n1, n2 = Jumlah data di n

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Bubu Kepiting Rajungan.

Bubu kepiting rajungan yang banyak digunakan nelayan adalah type bulat seperti gambar 3 di bawah ini. Dioperasikan secara sistem long-line dengan jumlah antara 500 – 1000 buah bubu dalam satu bentangan tali.

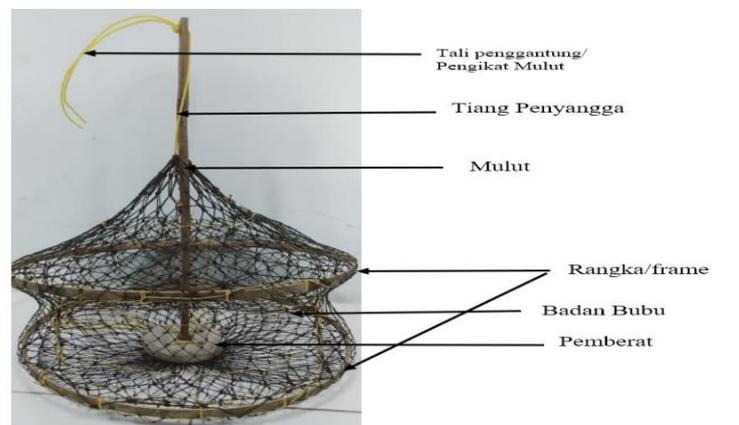
Badan bubu, Terbuat dari webbing *Polyethylene* warna hijau dengan ukuran mesh size 1 inch. Berfungsi sebagai badan dari bubu secara keseluruhan.

Frame/rangka, terbuat dari bambu yang kuat dengan ukuran tertentu, biasanya ukuran 15 x 900 mm 2 buah. Dibentuk bundar dengan diameter berkisar 300-350 mm. Dipasang pada dasar dan bagian tengah bubu, sehingga bubu membentuk seperti tabung.

Tiang Penyangga, Pada bagian tengah bubu bagian dalam terdapat tiang penyangga yang memberi bentuk dari bubu, berdiri dan tempat mengikat mulut bubu, sehingga bubu berbentuk seperti pada gambar 3.

Pemberat, Terbuat dari campuran cor semen yang berbentuk bulat pipih, diameter 80-120 mm dan ketebalan 10 – 20 mm. Tepat dibagian pemberat dilubangi sebagai tempat dudukan tiang penyangga.

Mulut Bubu, Mulut bubu adalah tempat memasukkan tiang penyangga dan umpan serta tempat mengeluarkan hasil tangkapan, disamping itu tali pengikat mulut juga digunakan sebagai tali penggantung pada tali utama pada saat dioperasikan.



Gambar 3. Type bubu kepiting yang digunakan dalam penelitian

Pengoperasian Bubu Kepiting (setting)

Bubu kepiting Rajungan di daerah penelitian dioperasikan pada sore hari. Nelayan berangkat menuju daerah fishing ground sejauh 3 – 10 mil menggunakan perahu jolloro (istilah nelayan daerah Pancana) yaitu perahu kayu panjang seukuran 900x70x60cm dengan menggunakan mesin tempel (mesin katinting) berkekuatan 5 PK dengan jumlah awak 2-3 orang.

Alat tangkap bubu kepiting adalah alat tangkap nelayan yang dioperasikan di perairan pesisir pantai secara pasif dengan sistem long line (terdiri dari beberapa ratus bubu yang terikat pada seutas tali panjang). Kedua ujung tali terpasang pelampung tanda. Jarak tiap bubu dengan bubu yang lain berkisar 5 depa (± 10 meter). Cara pengoperasiannya yaitu setelah bubu diberi umpan yang dijepit pada sebuah tongkat penyangga (Gambar 4). Fungsi tongkat penyangga juga sebagai pembentuk bubu supaya berbentuk dan berdiri. Kemudian satu persatu dibuang ke laut sambil perahu berjalan lambat. Begitu seterusnya sampai seluruh bubu dibuang ke laut. Setelah selesai melakukan setting, nelayan langsung pulang ke rumahnya.



Gambar 4. Tongkat Penyangga dan Umpan

Pengambilan Hasil Tangkapan (Hauling)

Waktu hauling dilakukan pada pagi hari. Urutan pengambilan bubu dapat dilakukan di kedua ujung tali yang terpasang pelampung tanda, bergantung kepada keinginan nelayan yang mana yang akan diangkat duluan. Pengangkatan alat tangkap satu persatu secara berurut dimulai dari tali pelampung, tali utama dan tali penghubung alat tangkap bubu. Kemudian bubu yang sudah berada di atas kapal dikeluarkan hasil tangkapannya dan tongkat penyangga, dilipat, dibersihkan dan disimpan kembali pada tempat semula. Begitu seterusnya sampai bubu terakhir. Tali utama digulung dan disimpan pada tempat semula agar dalam pengoperasian berikutnya dapat dilakukan dengan mudah dan lancar.

Hasil tangkapan rajungan dikumpulkan dalam satu wadah, tidak dilakukan perlakuan apapun. Setelah sampai di darat, hasil tangkapan kepiting rajungan dijual di pedagang pengumpul atau ke konsumen/pasar.



Gambar 5. Hasil tangkapan dengan menggunakan desain umpan

Analisis Hasil Tangkapan

Jumlah hasil tangkapan yang menjadi fokus penelitian diperoleh adalah pada umpan modifikasi selama 4 trip pada 10 buah umpan yang diuji coba adalah 50 ekor sedangkan pada umpan non modifikasi (umpan asli) diperoleh 52 ekor. Rincian hasil tangkapan dapat dilihat pada tabel 2 dan lampiran 1.

Tabel 2. Hasil Tangkapan selama 4 Trip.

No	Trip	Umpan Modifikasi	Umpan Non Modifikasi
1	06-Jul-22	12	13
2	09-Jul-22	16	15
3	15-Jul-22	14	15
4	19-Jul-22	8	9
	Jumlah	50	52

Hasil Perhitungan dengan menggunakan uji statistik menunjukkan bahwa dengan penggunaan desain umpan bubu pada penangkapan kepiting rajungan tidak menunjukkan pengaruh terhadap hasil tangkapan nelayan, sehingga dengan demikian desain bubu ini dapat digunakan sebagai pengganti umpan asli (umpan yang digunakan nelayan selama ini) untuk menambah pendapatan dan kesejahteraan nelayan kepiting rajungan di Pancana, Kab. Barru,.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan desain umpan tidak menunjukkan perbedaan hasil tangkapan yang signifikan, namun demikian desain bubu ini dapat digunakan sebagai pengganti umpan asli (umpan yang digunakan nelayan selama ini) untuk menambah pendapatan dan kesejahteraan nelayan kepiting rajungan karena lebih praktis, lebih hemat bisa dipergunakan berkali-kali dan tidak mudah terlepas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep dan Ketua Pengembangan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah menganggarkan dana penelitian melalui Anggaran DIPA Politeknik Pertanian Negeri Pangkep Tahun 2020; Ketua Jurusan beserta jajarannya yang telah mensupport kami dalam melaksanakan penelitian; Rekan-Rekan dosen yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini; Pemerintah dan masyarakat nelayan Kabupaten Barru yang telah memberikan informasi berupa data-data yang diperlukan dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Chalim,M.A, Budiman J dan Reppie E, 2017. Pengaruh bentuk bubu terhadap hasil tangkapan rajungan portunus pelagicus di perairan pantai Desa Kema tiga Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara . Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap 2(5): 176-180, Juni 2017
<https://www.industry.co.id/read/59810/punya-potensi-luas-kkp-bakal-genjot-ekspor-rajungan>).
- Mallawa dan Sudirman 2004. Teknik Penangkapan Ikan. Jakarta (ID). Reneka Cipta Putri.RLC, Fitri.ADP dan Yulianto.T 2013. Analisis Perbedaan Jenis Umpan Dan Lama Waktu Perendaman Pada Alat Tangkap Bubu Terhadap Hasil Tangkapan

Prosiding Semnas Politani Pangkep Vol 3 (2022)

“Multifunctional Agriculture for Food, Renewable Energy, Water, and Air Security”

- Rajungan Di Perairan Suradadi Tegal. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology, Volume 2, Nomor 3, Tahun 2013, Hlm 51-60 <http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt>
- Subani dan Barus, 1989. Subani dan Barus. 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Balai penelitian Perikanan Laut. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian Jakarta.
- Usman, H & R. Akbar. R.S., 2000. Pengantar Statistik Jakarta : Bumi Aksara
- Zulkarnain, Wahyu R.I, Wahyudi T, Purwangka F, dan Yuwandana D.P. 2019. Penggunaan Bubu Lipat Modifikasi pada Penangkapan Rajungan (*Portunus Sp.*) Di Perairan Utara Pemasang, Jawa Tengah. ALBACORE P-ISSN 2549-1326, E-ISSN 2655-559X Volume 3, No 2, Juni 2019. Institut Pertanian Bogor
- Analisis strategi peningkatan pendataan pusat informasi pelabuhan perikanan (PIPP) di pangkalan pendaratan ikan (PPI) paotere