Potensi Umpan Sarang Madu dalam Meningkatkan Hasil Tangkapan Bubu Payung di Desa Teluk Merbau

The Potential Of Honeycomb Bait in Increasing Catches Results Of Umbrella Fish Traps in Teluk Merbau Village

Dumeria Br. Sihite1*, Pinia Hutagalung1, Putri Dewi Enjelina1

¹Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec.Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293
*Korespondensi :dumeria.br3090@student.unri.ac.id

Copyright ©2025, Author. Published by the Fisheries Science Study Program, Faculty of Science and Technology, Muhammadiyah University of Sidenreng Rappang, Article Info: Received: September 10, 2025 | Revised: October 15, 2024 | Accepted: October 23, 2025 | Published: October 25, 2025

Abstrak

Desa Teluk Merbau merupakan desa yang termasuk kedalam perikanan skala kecil dengan melakukan penangkapan menggunakan alat tangkap bubu payung (*umbrella fish traps*). Potensi hasil tangkapan pada alat tangkap bubu payung di Desa Teluk Merbau kurang optimal. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengidentifikasi potensi pengaruh umpan sarang madu terhadap hasil tangkapan bubu payung di Desa Teluk Merbau. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif komparatif dengan menghitung komposisi hasil tangkapan utama (*main catch*) dan hasil tangkapan buangan (*discard*) pada 6 bubu payung yang menggunakan umpan sarang madu dan tanpa umpan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jumlah hasil tangkapan antara umpan sarang madu dan tanpa umpan dengan hasil tangkapan sebanyak 5,5 kg dengan umpan dan 3 kg tanpa umpan. Hasil tangkapan menunjukkan bahwa umpan sarang madu berpotensi meningkatkan proporsi hasil tangkapan utama sebesar 18% dengan persentase mencapai 91% dengan umpan dibandingkan dengan tanpa umpan sebesar 73%. Hasil tangkapan utama yang diperoleh terdiri dari udang jerbung (*Penaeus merguiensis*) dan udang batu (*Metapenaeus ensis*). Temuan ini memberikan indikasi bahwa umpan sarang madu dapat menjadi alternatif umpan yang mendukung optimalisasi hasil tangkapan nelayan.

Kata kunci: Bubu payung, *main catch*, perikanan skala kecil, umpan sarang madu

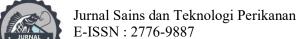
Abstract

Teluk Merbau Village is a village that is included in small scale fisheries by fishing using umbrella fish traps. The potential catches in umbrella fish traps gear in Teluk Merbau Village is not optimal. Based on this, this study was conducted with the aim of identifying the potential influence of honeycomb bait on the catches of umbrella fish traps in Teluk Merbau Village. In this study, a comparative descriptive analysis method was used by calculating the composition of the main catch and discard catch on 6 umbrella fish traps using honeycomb bait and without bait. The results of this study show that there is a difference in the number of catches between honeycomb bait and no bait with a catch of 5,5 kg with bait and 3 kg without bait. The catch showed that honeycomb bait had the potential to increase the proportion of the main catch by 18% with a percentage of 91% with bait compared to no bait by 73%. The main catch obtained consisted of jerbung shrimp (Penaeus merguiensis) and rock shrimp (Metapenaeus ensis). These findings provide an indication that honeycomb bait can be an alternative bait that supports the optimization of fishermen's catches.

Keywords: umbrella fish traps, main catch, small scale fisheries, honeycomb bait

PENDAHULUAN

Perikanan skala kecil (*small scale fisheries*) merupakan kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan dengan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan, baik dengan atau



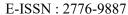
Vol. 5 No. 2 Oktober 2025 : 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

tanpa kapal yang berukuran kecil berukuran < 5 GT, dan menggunakan alat penangkapan yang hanya dioperasikan oleh tenaga manusia (Halim *et al.*, 2020). Perikanan skala kecil juga memberikan sumber kehidupan dan ketahanan pangan bagi jutaan nelayan kecil di wilayah pesisir (Wahyudi & Sutisna, 2021). Dimana salah satu wilayah yang termasuk kategori perikanan skala kecil ialah Desa Teluk Merbau. Desa Teluk Merbau terletak di Kecamatan Gaung, Kabupaten Indragiri Hilir, Provinsi Riau. Desa ini terdiri dari empat dusun, yakni Dusun Teluk Bayur, Dusun Abadi Jaya, Dusun Simpang Buluh, dan Dusun Durian, dengan luas wilayah sekitar 1.200 Ha dan berada pada posisi 0°00°06.17°N dan 103°18′54.52°E. Nelayan yang terdapat di desa ini menggunakan alat tangkap tradisional yang pada umumnya dibuat dari bahan-bahan alami atau sederhana, seperti kayu, bambu, dan jaring yang terbuat dari serat alami atau sintetis.

Penggunaan alat tangkap tradisional sering melibatkan teknik yang ramah lingkungan dan bersifat berkelanjutan (Ramadani *et al.*, 2022). Selain itu juga mencerminkan pengetahuan lokal terkait perilaku ikan dan kondisi perairan. Salah satu jenis alat tangkap tradisional yang digunakan oleh nelayan di Desa Teluk Merbau adalah bubu payung. Bubu payung adalah alat tangkap ramah lingkungan yang beroperasi secara pasif, sehingga memiliki keunggulan berupa hasil tangkapan yang masih hidup dan segar (Vemilia *et al.*, 2021). Alat tangkap ini menangkap berbagai jenis ikan, krustasea, moluska, dan lainnya. Namun, penggunaan alat tangkap ini belum optimal karena hasil tangkapan nelayan masih tergolong sedikit, sehingga diperlukan alat bantu penangkapan untuk meningkatkan hasil tangkapan nelayan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nastiti *et al.*, (2023) yang menunjukkan bahwa salah satu alat bantu yang digunakan di pesisir Kecamatan Banyuwangi adalah umpan, yang dimana perlakuan jenis umpan berbeda berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Misalnya penggunaan umpan ikan lemuru dan mujair mampu meningkatkan jumlah hasil tangkapan rajungan dibandingkan umpan usus ayam. Meski demikian, penelitian terdahulu terkait pengaruh variasi umpan terhadap efektivitas bubu payung secara komprehensif masih minim dilakukan.

Salah satu potensi alat bantu yang dapat dimanfaatkan adalah umpan sarang lebah madu. Pemilihan penggunaan sarang madu sebagai inovasi untuk alat bantu penangkapan juga karena sarang madu ini masih mudah ditemukan di Desa Teluk Merbau dan ternyata bahwa sarang madu ini memiliki kandungan yang dapat menarik udang untuk memasuki alat tangkap bubu payung, apalagi sarang madu dari spesies *Trigona* spp., yang dimana mengandung madu dengan kandungan gula, karbohidrat, memiliki sifat antimikroba dan antibakteri (Fahmin, 2022). Madu berfungsi sebagai sumber energi dan nutrisi yang menarik perhatian udang. Selain itu, lilin lebah dalam sarang mengandung asam lemak rantai panjang dan alkohol yang memberikan aroma khas sehingga dapat menarik perhatian udang untuk masuk ke dalam bubu payung. Madu juga mengandung berbagai



Vol. 5 No, 2 Oktober 2025 : 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

mineral seperti kalsium, kalium, magnesium, dan natrium kalori, sodium, kalium, serat pangan, protein dan lemak tak jenuh (Mali et al., 2023).

Kombinasi komponen dan aroma khas yang dimiliki sarang lebah madu menjadi pilihan yang efektif sebagai umpan dalam penggunaan bubu payung. Penelitian sebelumnya mengenai penggunaan umpan sarang madu juga masih belum ada sehingga inovasi ini berpotensi membuka wawasan baru dalam optimalisasi alat tangkap tradisional melalui pemanfaatan umpan alami yang mengandung nutrisi dan aroma khas untuk menarik udang seperti sarang madu ini. Sehingga pemanfaatan sarang lebah madu sebagai umpan memiliki potensi untuk meningkatkan hasil tangkapan utama lebih optimal dibandingkan tanpa umpan. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilaksanakan untuk mengkaji potensi pengaruh umpan sarang madu terhadap penangkapan dengan bubu payung di Desa Teluk Merbau untuk mendukung peningkatan hasil tangkapan nelayan di desa ini.

DATA DAN METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2024 di Desa Teluk Merbau, Kecamatan Gaung, Kabupaten Indragiri Hilir, Provinsi Riau. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Bahan dan Alat

Adapun bahan yang digunakan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Bahan penelitian

No.	Bahan	Fungsi
1.	Umpan sarang madu dengan ukuran 15 cm	Sebagai alat bantu penangkapan bubu payung
2.	Kueisioner	Sebagai bahan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi



Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan

E-ISSN: 2776-9887

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025 : 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

Alat yang digunakan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Alat penelitian

No.	Alat	Fungsi
1.	6 alat tangkap bubu payung	Sebagai alat menangkap ikan
2.	Jaring kasar kecil dengan ukuran mata jaring	Sebagai tempat penggulungan umpan agar tidak
	1 inchi	keluar ketika diletak pada bubu payung
3.	1 buah buku tulis dan pena kenko	Untuk menulis data-data yang di dapat di lapangan
4	1 buah penggaris ukuran 30 cm	Untuk mengukur hasil tangkapan
5.	Roll Meter sepanjang 3m	Untuk mengukur alat tangkap dan perahu
6.	Kamera handphone Oppo F1s	Untuk dokumentasikan penelitian

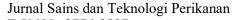
Prosedur Pengumpulan Data Penelitian

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di lokasi penelitian dengan mengamati langsung tahapan pengoperasian alat tangkap mulai dari persiapan, setting, soaking dan hauling, jumlah dan hasil tangkapan yang diperoleh serta wawancara lisan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan informasi tambahan terkait data penelitian yang tidak diperoleh ketika observasi. Sedangkan data sekunder diambil dengan cara mencari artikel jurnal yang relevan dengan topik penelitian.

Operasi penangkapan dilakukan sebanyak lima kali (5 trip) dengan mengoperasikan alat tangkap bubu payung tanpa umpan dan dengan umpan bersamaan dengan titik peletakan selang seling antara bubu payung dengan umpan dan tanpa umpan dengan sekali pengoperasian berjumlah 6 buah alat tangkap bubu payung, yaitu 3 alat tangkap bubu tanpa umpan dan 3 dengan umpan sarang madu. Data hasil dari setiap trip digabungkan dan dianalisis secara deksriptif komparatif berdasarkan total volume tangkapan. Dengan demikian, jumlah pemasangan bubu pada setiap perlakuan yaitu sebanyak lima kali ulangan operasional yang secara keseluruhan mencerminkan hasil rata-rata tangkapan selama periode penelitian. Pengoperasian disesuaikan dengan siklus pasang surut air laut yang berada di Desa Teluk Merbau, yang dimana nelayan biasanya mengoperasikan bubu payung pada saat air laut surut. Hal ini dilakukan karena pada kondisi ini alat tangkap bubu payung dapat dengan mudah diturunkan hingga ke dasar perairan. Sedangkan ketika air pasang, bubu payung akan sulit untuk diturunkan sampai ke dasar perairan karena kondisi air yang tinggi dan pengoperasian bubu menjadi sulit serta kurang efektif, sehingga nelayan menghindari pengoperasian bubu pada waktu pasang.

Adapun urutan langkah-langkah pengoperasian bubu payung yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan dimulai dari pukul 07.30 WIB hingga pukul 08.30 WIB untuk melakukan perjalanan ke lokasi pengoperasian. Kemudian pada pukul 08.00-09.15 WIB melakukan setting pada alat tangkap dengan mempersiapkan alat tangkap dan menentukan lokasi yang tepat untuk meletakkan alat tangkap. Lalu pukul 09.15 WIB melakukan setting pada alat tangkap yang akan digunakan dengan memasang umpan sarang madu dengan cara mengikat umpan pada bagian tempat umpan menggunakan jaring kasar ukuran kecil agar umpan tidak keluar ketika alat tangkap dimasukkan



E-ISSN: 2776-9887

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025 : 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

ke dalam air pada bubu payung yang menggunakan umpan, lalu bubu payung di operasikan ke perairan.

- 2. Setelah itu Kemudian dari pukul 09.15-11.20 WIB masuk ketahap soaking yang dimana tahap ini dilakukan dengan menunggu target tangkapan masuk ke dalam alat tangkap. Setelah tahap soaking selesai maka dilanjutkan dengan melakukan tahap hauling.
- 3. Tahap hauling dilakukan pada pukul 11.20-13.30 WIB dengan mengangkat alat tangkap untuk mengambil hasil tangkapan lalu dimasukkan kedalam palka perahu. Setelah semua itu selesai, pukul 13.30-14.00 WIB nelayan balik ke pelabuhan untuk mendaratkan hasil tangkapan.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif komparatif yaitu dengan menghitung komposisi hasil tangkapan utama (main catch) dan hasil tangkapan buangan (discard) pada perlakuan bubu payung dengan umpan sarang madu dan tanpa umpan. Perbandingan hasil tangkapan dinyatakan dalam bentuk persentase dan selisih proporsi untuk melihat potensi peningkatan hasil tangkapan akibat penggunaan umpan sarang madu.

Data yang akan dianalisis adalah data perhitungan komposisi dengan tujuan untuk mengidentifikasi jumlah spesies ikan dalam satuan volume tertentu dan mendapatkan persentase peningkatan hasil tangkapan ikan dengan menggunakan umpan sarang madu dan tidak menggunakan umpan. Komposisi hasil tangkapan merupakan metode untuk mendeteksi keanekaragaman sumberdaya hayati (Jumarlin et al., 2023). Komposisi hasil tangkapan ikan dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Purwanto et al., 2023):

$$P = \frac{N1}{N} \times 100\%$$

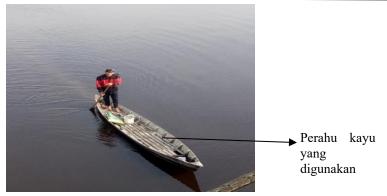
Dimana P adalah presentase satu jenis ikan yang tertangkap; N1 adalah jumlah hasil tangkapan ke:i dan N adalah total hasil tangkapan keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Spesifikasi Perahu Kayu

Jenis perahu yang digunakan oleh nelayan Desa Teluk Merbau adalah perahu kayu. Nelayan menggunakan ini dikarenakan sebagian masyarakat di sana masih mengikuti tradisi pola penangkapan ikan oleh nenek moyang mereka (Wetang et al., 2022), sehingga kegiatan penangkapan di daerah ini masih masuk kedalam kategori perikanan skala kecil (small scale fisheries). Ukuran perahu kayu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu panjang keseluruhan perahu 5 m, lebar perahu 1,20 m dan tinggi perahu 0,5 m. Perahu kayu yang digunakan ditunjukkan pada Gambar 2.

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

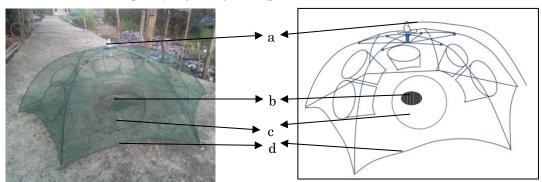


Gambar 2. Perahu kayu dayung tanpa mesin yang digunakan nelayan

Kontruksi Alat Tangkap Bubu Payung (Umbrella Fish Traps)

Konstruksi pada bubu payung dengan meniru mekanisme payung lipat untuk menciptakan struktur yang dapat dikembangkan dan dapat dilipat (Kurniadi *et al.*, 2022). Alat tangkap bubu payung yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 6 buah dan setiap alat tangkap memiliki 6 *Funnel. Funnel* tersebut berfungsi sebagai pintu masuknya ikan. Berdasarkan informasi dari nelayan di Desa Teluk Merbau, penggunaan bubu payung 6 *funnel* merupakan jumlah yang standar karena ikan akan sulit untuk keluar dari *funnel*, sedangkan penggunaan bubu payung lebih dari 6 *funnel* akan membuat ikan lebih mudah keluar apabila alat tangkap terlambat diangkat.

Bahan jaring alat tangkap bubu payung ini yaitu benang. Masa ketahanan dari alat tangkap ini jika sering dioperasikan ke laut yaitu 1 tahun, setelah itu maka bubu payung akan mengalami pengaratan pada bagian kerangkanya dan jaringnya akan mudah robek. Alat tangkap bubu payung memiliki konstruksi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kontruksi alat tangkap bubu payung (umbrella fish traps)

Keterangan:

- a: Tali pengait
- b: Tempat umpan dan mengeluarkan hasil tangkapan
- c: Funnel (Pintu masuk ikan)
- d: Kerangka bubu payung

Bubu payung yang digunakan di desa ini memiliki spesifikasi ukuran, adapun spesifikasi dari alat



Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan

E-ISSN: 2776-9887

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025: 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

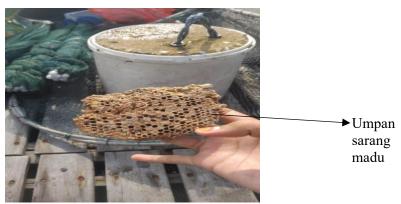
tangkap ini yaitu ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Spesifikasi ukuran alat tangkap bubu payung

Spesifikasi	Keterangan	
Tinggi saat dipanjangkan	0,5 m	_
Tinggi saat dilipat	0,6 m	
Diameter saat diperluas	1 m	
Spesifikasi	Keterangan	
Diameter Funnel	3x8cm	
Tinggi Funnel	3cm	
Lebar Funnel	8cm	
Ukuran mata jaring	3mm	

Penggunaan Umpan Sarang Madu

Jenis umpan yang digunakan oleh nelayan berasal dari alam yaitu sarang lebah madu. Penggunaan sarang lebah ini dilakukan dengan cara mengambil sarang lebah yang memiliki madu didalamnya, kemudian umpan tersebut dipasang di alat tangkap bubu payung. Penggunaan umpan ini dapat digunakan maksimal 3 kali penggunaan. Cara menggunakan umpan ini yaitu bahwa sebelum di pasang ke alat tangkap bubu payung, sarang madu akan dikepal-kepal agar madu pada sarangnya pecah. Sarang madu yang pecah tersebut yang akan menarik ikan target untuk masuk kedalam *funnel* alat tangkap. Ketika pengoperasian, menggunakan sarang madu yang segar dan masih terdapat madu didalamnya akan memperoleh hasil tangkapan yang lebih banyak dari pada sarang lebah yang sudah pernah dipakai sebelumnya. Umpan yang digunakan ditunjukkan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Umpan sarang madu sebagai alat bantu penangkapan pada alat tangkap bubu payung.

Penggunaan sarang lebah yang berisi madu saat pengoperasian alat tangkap bubu memperoleh hasil tangkapan yang jauh lebih banyak dari pada tanpa menggunakan umpan. Hal ini dikarenakan bahwa sarang lebah tersebut memiliki beberapa kandungan dan senyawa seperti kalori, sodium, kalium, serat pangan, protein dan lemak tak jenuh. Senyawa antimikrobia seperti fenolik, flavoid, dan tanin yang dapat membuat udang tertarik untuk masuk kedalam *funnel*, serta menjaga kualitas umpan juga mempengaruhi kualitas hasil tangkapan yang diperoleh (Dewi *et al.*, 2020). Yang dimana hal ini sesuai dengan pernyataan Sinaga *et al* (2024) bahwa respon ikan terhadap umpan ditentukan oleh beberapa faktor yaitu seperti jenis,

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025 : 76-86

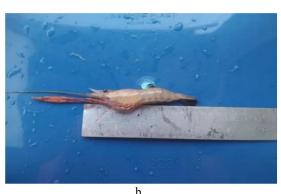
DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

bentuk dan kandungan kimia pada umpan.

Hubungan Penggunaan Umpan Sarang Madu dengan Komposisi Hasil Tangkapan

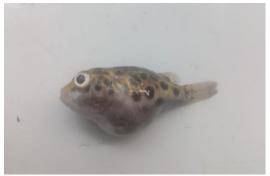
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa penggunaan umpan sarang madu memiliki pengaruh terhadap komposisi hasil tangkapan dikarenakan kandungan yang dimiliki umpan sarang madu. Dari hasil penelitian bahwa hasil tangkapan alat tangkap bubu ini terdiri dari 2 jenis yaitu hasil tangkapan utama (*main catch*) dan hasil tangkapan buangan (*discard*). Jenis hasil tangkapan utama dari alat tangkap bubu payung ini adalah udang jerbung dan udang batu, dan hasil tangkapan buangannya (*discard*) yaitu ikan buntal. Gambar jenis udang hasil tangkapan utama (*main catch*) ditunjukkan pada Gambar 5.





Gambar 5. Jenis hasil tangkapan utama (main catch) alat tangkap bubu payung: (a) Udang jerbung (Penaeus merguiensis); (b) Udang batu (Metapenaeus ensis).

Sedangkan gambar jenis hasil tangkapan buangan (discard) ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Jenis ikan buntal kerdil (*Carinotetraodon travancoricus*) yang tertangkap nelayan sebagai hasil tangkapan buangan (*discard*)

Dari hasil penelitian diperoleh data volume ikan yang tertangkap dan dibandingkan dengan hasil tangkapan yang tanpa menggunakan umpan dengan tujuan untuk menentukan berapa persen peningkatan hasil tangkapan yang diperoleh ketika menggunakan umpan sarang madu dan hasil dapat dilihat dari komposisi hasil tangkapan.

Volume dari hasil tangkapan utama (*main catch*) dan buangan (*discard*) alat tangkap bubu payung yang diperoleh dengan tanpa menggunakan umpan sarang madu ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Volume hasil tangkapan utama (main catch) dan hasil tangkapan buangan (discard) tanpa umpan

No.	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Volume Ikan (kg)
1.	Penaeus merguiensis	Udang Jerbung	0.8



Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan

E-ISSN: 2776-9887

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025 : 76-86

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

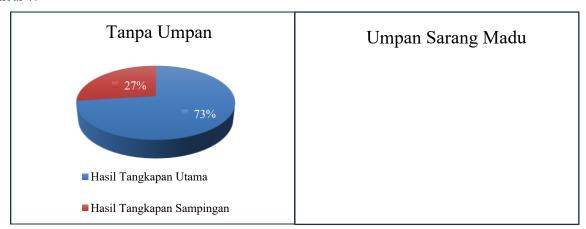
2.	Metapenaeus ensis	Udang Batu	1,4
3.	Carinotetraodon travancoricus	Ikan Buntal Kerdil	0,8
	Total		3

Adapun volume dari hasil tangkapan utama (*main catch*) dan hasil tangkapan buangan (*discard*) alat tangkap bubu payung yang diperoleh dengan menggunakan umpan sarang madu ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Volume hasil tangkapan utama (main catch) dan hasil tangkapan buangan (discard) menggunakan umpan sarang madu

No.	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Volume Ikan (kg)
1.	Penaeus merguiensis	Udang Jerbung	1,5
2.	Metapenaeus ensis	Udang Batu	3,5
3.	Carinotetraodon travancoricus	Ikan Buntal Kerdil	0,5
	Total		5,5

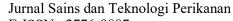
Dari hasil data volume yang diperoleh maka data dianalisis dengan rumus komposisi hasil tangkapan yang telah ditentukan, maka diperoleh perbandingan persentase hasil tangkapan tanpa sarang madu dan dengan menggunakan umpan sarang madu dalam bentuk diagram yang ditunjukkan pada Gambar 7.





Gambar 7. Persentase hasil tangkapan ikan: (a) Hasil tangkapan ikan tanpa menggunakan umpan; (b) Hasil tangkapan ikan menggunakan umpan sarang madu.

Berdasarkan hasil analisis komposisi hasil tangkapan menggunakan umpan sarang madu menghasilkan persentase hasil tangkapan utama sebesar 91% dan hasil tangkapan sampingan sebesar 9%. Sedangkan hasil tangkapan bubu payung tanpa menggunakan umpan menghasilkan persentase 73% hasil tangkapan utama dan 27% hasil tangkapan buangan. Dengan demikian, terdapat



E-ISSN: 2776-9887

Vol. 5 No, 2 Oktober 2025: 76-86

pada yang tanpa umpan.

DOI: https://doi.org/10.55678/jikan.v5i2.2340

peningkatan proporsi hasil tangkapan utama sebesar 18% pada bubu payung dengan umpan, yang dimana peningkatan ini diperoleh dari selisih persentase hasil tangkapan menggunakan umpan sarang madu dan tanpa menggunakan umpan. Perbedaan jumlah hasil tangkapan bubu payung dengan umpan sarang madu dan tanpa umpan disebabkan oleh terdapatnya kandungan dan senyawa seperti kalori, sodium, kalium, serat pangan, protein dan lemak tak jenuh serta senyawa antimikrobia seperti fenolik, flavoid, dan tanin yang dapat membuat udang tertarik untuk masuk kedalam *funnel* yang berisi umpan sarang madu sehingga hasil tangkapan bubu payung dengan umpan lebih banyak dari

Senyawa yang terkandung dalam umpan sarang tersebut diproses melalui sistem olfaktori dan kemoreseptor sehingga menimbulkan respon saraf yang memicu gerakan udang untuk mendekati serta mengonsumsi sumber rangsangan kimia tersebut. Hal ini juga sesuai hasil penelitian Derby (2021) bahwa perilaku makan pada udang terjadi melalui proses deteksi senyawa kimia yang berasal dari umpan oleh antennula yang berfungsi sebagai pendeteksi berbagai jenis senyawa kimia. Dikarenakan udang memiliki antennula, sehingga udang lebih banyak masuk pada alat tangkap bubu payung yang memiliki umpan. Perbedaan hasil tangkapan dan peningkatan proporsi hasil tangkapan utama ini menunjukkan potensi efektif umpan sarang madu dalam meningkatkan hasil tangkapan utama alat tangkap bubu payung berupa udang jerbung (*Penaeus merguiensis*) dan udang batu (*Metapenaeus ensis*).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan umpan sarang madu pada bubu payung meningkatkan proporsi hasil tangkapan utama (*main catch*) yaitu sebesar 18%, dengan persentase hasil tangkapan utama mencapai 91% dibandingkan dengan tanpa umpan sebesar 73% dengan hasil tangkapan utama (*main catch*) yang diperoleh adalah udang jerbung (*Penaeus merguiensis*) dan udang batu (*Metapenaeus ensis*). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan umpan sarang madu dapat menjadi alternatif umpan yang mendukung optimalisasi hasil tangkapan nelayan dan potensi efektif dalam menarik ikan target pada alat tangkap bubu payung (*umbrella fish traps*).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada Kepala Desa dan Nelayan Desa Teluk Merbau yang telah membantu penulis selama kegiatan penelitian dan penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada dosen Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan yaitu Ibu Riska Fatmawati, S.Pi, M.Si dan Bapak Irwan Limbong, S.Pi, M.Si yang membantu penulis dalam proses penulisan artikel ini hingga akhirnya selesai dengan tepat waktu dan bermanfaat untuk para pembaca.



DAFTAR PUSTAKA

- Derby CD. 2021. The Crustacean Antennule: A Complex Organ Adapted for Lifelong Function in Diverse Environments and Lifestyles. The Biological Bulletin. 240(1):67–81.
- Dewi R, Nurwaida C, Wusnah. 2020. Pemanfaatan Lilin Sarang Lebah Sebagai Anti Fungi ada Ikan Kayu (*Keumamah*). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*. 9(1):46-57. https://doi.org/10.29103/jtku.v9i1.3036.
- Fahmin M. 2022. Perkembangan Komponen Sarang Pada Berbagai Posisi Pintu Masuk Koloni Lebah *Trigona* sp. [Skripsi]. Majene: Universitas Sulawesi Barat.
- Halim A, Wiryawan B, Loneragon NR, Hordyk A, Sondita MFA, White AT, Koeshendrajana S, Rchimat T, Pomeroy RS, Yuni C. 2020. Merumuskan Definisi Perikanan Skala-Kecil untuk Mendukung Pengelolaan Perikanan Tangkap di Indonesia. *Journal Of Fisheries and Marine Research*. 4(1):239-262.
- Jumarlin., Fitriah R., Wahyudi DP, Mahfud CR, Rahmatang. 2023. Komposisi Hasil Tangkapan Bagan Perahu di Desa Tonyaman Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. *Jurnal Salamata*. 5(1):1-5.
- Kurniadi D, Syafrialdi S, Kholis MN. 2022. Efektivitas Bubu Lipat Payung Untuk Menangkap Ikan Seluang (*Rasbora argyotaenia*) di Sungai Mentenang Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*. 6(2):76-87.
- Mali SG, Salosso Y, Santoso P. 2023. Pengaruh Pencampuran Madu ke dalam Pakan dengan Dosis yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannmei*). *Jurnal Vokasi Ilmu-ilmu Perikanan*. 4(2):153-161.
- Nastiti C, Setyaningrum EW, Yuniartik M. 2023. Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Rajungan Pada Alat Tangkap Bubu Lipat di Pesisir Kecamatan Banyuwangi. *Journal of Fisheries Sustainability*. 3(2):1-6.
- Purwanto R, Pertami ND, Negara IKW. 2023. Identifikasi dan Komposisi Hasil Tangkapan Ikan dengan Alat Tangkap Mini *Purse Seine* di Pesisir Kubutambahan, Bali. *Jurnal of Marine Research and Technology*. 6(1):54-59.
- Ramadani S, Amrullah MY, Syafrialdi, Kholis MN. 2022. Identifikasi Alat Penangkapan Ikan di Kecamatan Lembah Masuray Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *Journal Pengelolaan Sumber Daya Perairan*. 6(1):25-33.
- Sinaga I, Afriani A, Ndraha JS. 2024. Pengaruh Penambahan Minyak kan yang Berbeda pada Umpan untuk Meningkatkan Hasil angkapan Bubu Lipat di Perairan Teluk Tapian Nauli Sibolga. *Jurnal Penelitian Terapan Perikanan Kelautan*. 6(2):24-28.
- Vemilia, Puspito G, Rudin D, Yusfiandayanni R. 2021. Konstruksi Perangkap Lipat untuk Menangkap Lobster Air Tawar (*Cherax* sp.). *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*. 5(2):251-264.
- Wahyudi A, Sutisna D. 2021. Analisis Perikanan Tangkap Skala Kecil di TPI Pasir Studi Kasus: Nelayan KUB Mina Jaya. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 15(1):85-100.
- Wetang E, Magalhaes ADJ. 2022. Tradisi Penangkapan Ikan Menggunakan Lol Bubu Masyarakat Desa Ternate Selatan Kecamatan Alor Barat Laut Kabupaten Alor. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, dan Budaya*. 1(1):01-20.