

**EFEKTIVITAS HASIL TANGKAPAN KEPITING BAKAU DENGAN
UMPAN YANG BERBEDA DI PERAIRAN KAMPUNG LAUT
KECAMATANKUALA JAMBI KABUPATEN
TANJUNG JABUNG TIMUR**

**THE EFFECTIVITY OF THE CATCH OF MANGROVE CRABS WITH
DIFFERENT BAITS IN THE KAMPUNG LAUT WATERS
KUALA JAMBI DISTRICT TANJUNG
JABUNG TIMUR REGENCY**

Juni Trisno Mulyo¹, Lisna^{1*}, Fauzan Ramadan¹, M. Hariski¹, Yurleni²

¹ Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Peternakan, Universitas
Jambi, Jl. Jambi – Muara Bulian KM 15 Mendalo Darat, Jambi, 36361, Indonesia

² Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Jambi,
36361, Indonesia

*Korespondensi email: lisna_fapet@unja.ac.id

(Received 19 April 2022; Accepted 3 Juni 2022)

ABSTRAK

Kelurahan Kampung Laut merupakan Kelurahan yang terletak di Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi yang memiliki Area hutan bakau yang cukup luas. Salah satu biota laut yang terdapat di perairan bakau adalah kepiting bakau, Nelayan di Kelurahan Kampung Laut menangkap Kepiting Bakau menggunakan alat tangkap bubu lipat dengan menggunakan umpan sebagai pemikat, umpan yang digunakan biasanya umpan belut yang diasinkan dan umpan kepala Ayam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan kepiting bakau menggunakan umpan Belut yang diasinkan dan kepala Ayam di kampung laut. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kampung Laut Kecamatan Kuala Jambi Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada tanggal 24 Juni – 24 Juli 2021. Metode yang digunakan adalah *experimental fishing*, dengan menggunakan 2 jenis umpan yang berbeda yaitu umpan Belut yang diasinkan dan umpan kepala Ayam, dilakukan selama 16 kali pengulangan. Pemasangan alat tangkap dilakukan dengan cara selang-seling dan jarak antar alat tangkap ± 2 m. Peubah yang diamati meliputi jumlah hasil yang kapan, berat hasil tangkapan dan lebar karapas. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan hasil tangkapan Kepiting Bakau menggunakan umpan Belut yang di asinkan dan kepala Ayam baik dari segi jumlah, berat, maupun ukuran lebar karapas kepiting bakau ($P < 0,05$). Penggunaan umpan belut yang diasinkan mendapatkan hasil tangkapan yang lebih banyak yaitu sebesar 38 ekor dengan berat total 14841 (gr) dan rata-rata lebar karapas per ekor yaitu 141,78 (mm), sementara itu umpan kepala ayam memiliki hasil tangkapan 27 ekor dengan berat total hasil tangkapan 10407 (gr) dan rata-rata lebar karapas per ekor yaitu 134,44 (mm). Kesimpulan dari penelitian ini adalah

hasil tangkapan kepiting bakau dengan menggunakan jenis umpan belut yang diasinkan mendapatkan hasil yang lebih banyak dibandingkan dengan menggunakan jenis umpan kepala ayam baik dari segi jumlah, berat dan ukuran lebar karapas kepiting bakau.

Kata Kunci: Belut yang diasinkan, Bubu lipat, Kepala ayam, Kepiting Bakau.

ABSTRACT

Kampung Laut Village is located in Tanjung Jabung Timur Regency, Jambi Province, which has a large mangrove forest area. One of the marine biota found in mangrove waters is the mangrove crab. Lokal fishers in Kampung Laut Village catch mangrove crabs using a folding trap. Using bait is an attractor. The bait used is usually salted eel bait and chicken head bait. This study aims to compare the catch of mangrove crabs using salted eel bait and chicken heads in the sea village. This research was conducted in Kampung Laut Village, Kuala Jambi District, Tanjung Jabung Timur Regency, from June 24 to July 24, 2021. The method used was *experimental fishing*, using 2 different types of bait, marinated eel bait and chicken head bait, carried out for 16 months. The installation of fishing gear is carried out alternately, and the distance between the fishing gear is ± 2 m. The variables observed included the number of catches, catch weight, and carapace width. The results showed differences in the catch of mangrove crabs using salted eel bait and chicken heads in terms of number, weight, and carapace width size of mud crab ($P < 0.05$). The use of salted eel baits resulted in higher catches, namely 38 fish with a total weight of 14841 (gr) and the average carapace width per head was 141.78 (mm), while chicken head bait had a catch of 27 fish with a weight of the total catch was 10407 (gr) and the average carapace width per head was 134.44 (mm). This study concludes that the catch of mangrove crabs using salted eel baits gets more results than using chicken head baits both in terms of number, weight, and size of the carapace width of mangrove crabs.

Keywords: Marinated Eel, Folding Bubu, Chicken Head, Mangrove Crab.

PENDAHULUAN

Kepiting bakau (*Scylla serrata*) merupakan salah satu jenis biota laut yang memiliki peran penting secara ekologis terhadap lingkungan perairan estuaria. Kelurahan Kampung Laut merupakan salah satu kelurahan yang terletak di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, yang merupakan daerah estuaria. Kepiting bakau (*Scylla serrata*) merupakan target tangkapan nelayan di Kelurahan Kampung Laut, jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan dalam menangkap Kepiting bakau yaitu jenis alat tangkap bubu, masyarakat setempat biasa menyebutnya dengan nama pentor atau bubu lipat. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan jumlah nelayan pengguna alat tangkap bubu lipat di Kelurahan Kampung Laut berjumlah 3 orang yang masing-masing memiliki 25 bubu lipat. Proses pemasangan (*setting*) alat tangkap bubu lipat sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Proses pemasangan yang baik dilakukan ketika air sedang pasang dikarenakan kepiting bakau akan keluar dari sarangnya untuk mencari makanan. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Gita et al., 2015), pasang surut menunjukkan adanya proses penggenangan air yang ada didalam ekosistem, yang dapat menjadi faktor terhadap keberadaan kepiting bakau. Menurut (Hidayatullah, 2019), air

merupakan media perendam alat tangkap bubu, bau umpan akan tercium oleh kepiting yang sedang mencari makan karenakan adanya air yang menjadi media prantara.

Pada awalnya nelayan di Kelurahan Kampung Laut dalam melakukan penangkapan kepiting bakau tidak menggunakan umpan akibatnya hasil tangkapan yang diperoleh nelayan tidak maksimal bahkan hampir tidak ada sama sekali, dan nelayanpun berinisiatif untuk menggunakan umpan sebagai media pemikat (*Antraktor*) agar kepiting bakau dapat tangkap pada alat tangkap bubu lipat. Umpan merupakan faktor penunjang dalam keberhasilan operasi penangkapan. Kepiting bakau merupakan jenis biota laut yang dalam mencari makan memanfaatkan indra penciumannya. Pemilihan umpan yang digunakan harus mampu merangsang organ penciuman kepiting. *Olfaktorius* merupakan organ penciuman kepiting.

Penelitian ini menggunakan umpan belut yang diasinkan dan umpan kepala ayam. Belut yang diasinkan merupakan umpan yang biasa digunakan oleh nelayan. Berdasarkan penelitian (Adlina et al., 2014), menyatakan bahwa jenis umpan yang telah diasinkan dapat menarik perhatian kepiting dari segi aromanya yang sangat menyengat. Umpan kepala ayam digunakan dalam keadaan segar tanpa perlakuan apapun menurut (Muhamad et al., 2018), Dalam penelitiannya menyimpulkan, penggunaan kepala ayam sebagai umpan memperoleh hasil tangkapan yang lebih baik dibandingkan penggunaan ikan selar dan keong mas karena memperoleh hasil tangkapan terbanyak.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di perairan kampung laut Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada 24 Juni–24 Juli 2021.

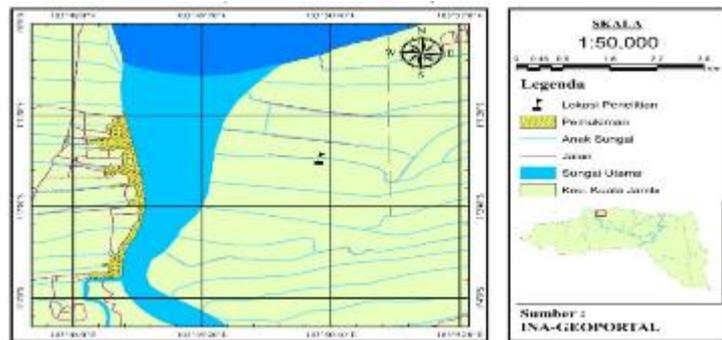
Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tangkapan kepiting bakau yang diperoleh dari pengoperasian alat tangkap bubu lipat dan dua jenis umpan yaitu belut yang diasinkan dan umpan kepala ayam. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tangkap bubu lipat, thermometer untuk mengukur suhu perairan, pH meter untuk mengukur pH perairan, refraktometer untuk mengukur salinitas perairan, timbangan digital digunakan untuk menimbang berat hasil tangkapan dan berat umpan yang akan digunakan, penggaris digunakan untuk mengukur lebar karapas kepiting bakau, seperangkat alat tulis untuk mencatat hasil penelitian, dan kamera handphone untuk mengambil foto dokumentasi.

Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Eksperimental fishing*. Metode eksperimen adalah pengamatan yang dilakukan dalam kondisi buatan yang dibuat dan disesuaikan oleh peneliti (Natzir, 2005). Penelitian ini menggunakan 2 jenis umpan yang berbeda yaitu umpan belut yang diasinkan dan umpan kepala ayam dilakukan 16 kali pengulangan. Jumlah alat tangkap yang digunakan sebanyak 20 buah hal ini berdasarkan pendapat (Arikunto, 2012), jika peneliti memiliki beberapa subjek dalam penelitian maka dapat menentukan 25-30% dari jumlah subjek. Jumlah nelayan yang menggunakan alat tangkap bubu lipat di Kelurahan Kampung Laut berjumlah 3 orang dengan alat tangkap yang aktif berjumlah 75 alat tangkap, dari 75 alat tangkap tersebut digunakan sebanyak > 27% yaitu 20 buah alat tangkap.

Untuk lebih jelasnya mengenai daerah *fishing ground* dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini:

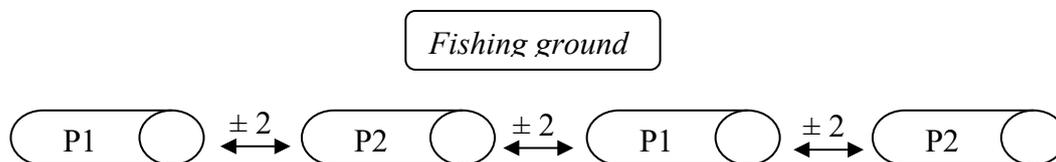


Gambar 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di seberang pemukiman warga Kelurahan Kampung Laut tepatnya di anak-anak Sungai Batanghari yang berjarak ± 2 km dari aliran sungai utama yang dikelilingi hutan mangrove dengan jenis tumbuhan yakni tumbuhan bakau (*Rhizophora spp*), nipah (*Nypa spp*), dan api-api (*Avicennia spp*) jenis perairan keruh dan berlumpur yang merupakan habitat dari kepiting bakau. Sesuai dengan pendapat (Hanjani, 2019), Ekosistem mangrove merupakan tempat bagi kepiting bakau untuk mencari makan, karna pada ekosistem mangrove terdapat banyak sekali biota yang merupakan makanan bagi kepiting bakau.



Gambar 2. Konstruksi Bubu Lipat



Keterangan :

P1 = Umpan Belut Yang Diasinkan

P2 = Umpan Kepala Ayam

Gambar 3. Skema Peletakan Bubu Lipat

Data hasil tangkapan yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam statistik dengan uji-t (Sugiyono, 2012).

$$T_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S_1^2 = \frac{n \sum x_1^2 - (x_1)^2}{n(n-1)}$$

Dimana:

T_{hit} = Nilai t hitung

\bar{X}_1 = Rata-rata hasil tangkapan belut yang diasinkan

\bar{X}_2 = Rata-rata hasil tangkapan umpan kepala ayam

$$S_2^2 = \frac{n \sum x_2^2 - (x_2)^2}{n(n-1)}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

n_1 = Jumlah sampel umpan belut yang diasinkan

n_2 = Jumlah sampel umpan kepala ayam

S_1^2 = Ruang sampel

S_2^2 = Ruang sampel

S = Standar deviasi

HASIL

Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*)

Kepiting bakau yang diperoleh dalam pengaplikasian alat tangkap bubu lipat dilakukan beberapa pengukuran yang diantaranya adalah penghitungan jumlah hasil tangkapan kepiting bakau, penimbangan berat dan pengukuran lebar karapas, ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan kepiting bakau dengan menggunakan umpan belut yang diasinkan dan kepala ayam di Kampung Laut.

Tabel 1. Jumlah, Berat dan Lebar Karapas Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Menurut Perlakuan Selama Proses Penelitian

Pengulan gan (Trip)	Peubah Yang Diamati					
	Jumlah (ekor)		Berat (gr)		Lebar Karapas/ekor (mm)	
	Belut Yang Diasinkn	Kepala Ayam	Belut Yang Diasinkan	Kepala Ayam	Belut Yang Diasinkan	Kepala Ayam
1	3	1	1158	418	142	147
2	2	2	746	774	139	139
3	3	2	1192	763	145	137
4	1	1	389	412	142	149
5	2	1	771	312	144,5	138
6	3	2	1171	800	139	143,5
7	3	1	1114	413	140	146
8	2	2	735	752	137	134,5
9	3	3	1270	1119	145	139
10	2	1	756	436	139	137
11	3	1	413	379	142	135
12	1	2	1131	789	144	142,5

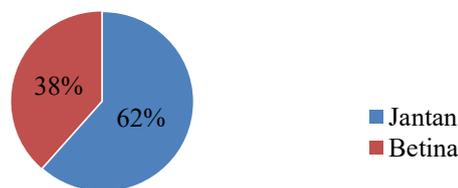
13	2	2	780	742	145	136,5
14	3	3	1239	1139	138	132
15	2	1	787	410	141	135
16	3	2	1189	749	146	136,5
Otal	38	27	14841	10407	2268,5	2151
Rata-rata	2,38 ^a	1,69 ^b	927,56 ^a	650,44 ^b	141,78 ^a	134,44 ^b

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata (P<0,05)

Selama proses penelitian selain hasil tangkapan utama (kepiting bakau) terdapat juga hasil tangkapan sampingan (bycatch). Menurut pendapat (Mirnawati, 2019), hasil tangkapan utama (*Primary catch*) merupakan target tangkapan yang menjadi tujuan operasi penangkapan dan memiliki nilai ekonomis tinggi, sedangkan hasil tangkapan sampingan (*Bycatch*) merupakan hasil tangkapan yang bukan menjadi tujuan operasi penangkapan atau dari segi hasil tangkapan yang didapat berjumlah sedikit. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tangkapan Sampingan (*Bycatch*) Selama Proses Penelitian

Hasil Tangkapan Sampingan (<i>bcatch</i>)		Pengukuran Hasil Tangkapan (<i>bycatch</i>)	
Jenis	Nama Latin	Jumlah (gr)	Berat (gr)
Udang Galah	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	7	543
Ikan Sembilang	<i>Plotosidae</i>	5	1.423



Gambar 4. Jumlah hasil tangkapan kepiting menurut jenis kelamin (%)

Parameter lingkungan merupakan suatu indikator yang diukur guna untuk melihat kualitas suatu perairan. Dalam penelitian ini hanya dilakukan dua faktor yaitu faktor kimia dan fisika. Faktor kimia meliputi pengukuran pH dan salinitas sedangkan faktor fisika yang diukur yaitu suhu dan kecepatan arus.

Pengulangan ke	Parameter Lingkungan			
	Suhu (°C)	Kecepatan Arus (m/s)	Salinitas (ppt)	pH
1	30	0,29	20	6,50
2	29	0,25	21	7,20
3	30	0,22	23	6,30
4	31	0,29	23	7,20
5	29	0,33	22	7,50
6	28	0,22	24	6,50
7	30	0,33	25	6,80
8	31	0,33	23	7,50
9	29	0,29	24	7,50
10	30	0,25	22	6,90
11	29	0,22	23	7,20

12	32	0,25	25	6,50
13	30	0,29	23	6,80
14	31	0,22	20	7,00
15	30	0,33	22	7,70
16	28	0,29	23	7,20
Rata-Rata	29,8	0,28	22,7	7,02

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1. Hasil uji-t menunjukkan bahwa penggunaan umpan belut yang diasinkan dan kepala ayam berpengaruh nyata terhadap jumlah, berat dan lebar karapas hasil tangkapan kepiting bakau ($P < 0,05$), pada Tabel 1 dapat dilihat jumlah hasil tangkapan kepiting bakau dengan perlakuan umpan belut yang diasinkan lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan umpan kepala ayam. Nilai $T_{hit} = 2,7323$ lebih besar daripada nilai $T_{tab} = 1,6973$ maka diputuskan menolak H_0 dan menerima H_1 , penggunaan umpan belut yang diasinkan dan kepala ayam berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan kepiting bakau. Dapat dilihat bahwa jumlah hasil tangkapan kepiting bakau dengan menggunakan umpan kepala ayam berjumlah 27 ekor. hasil tangkapan tertinggi berjumlah 3 ekor dan hasil tangkapan terendah berjumlah 1 ekor. Salah satu bubu lipat pada pengulangan ke 7 dan ke 14, umpan belut yang diasinkan mendapatkan hasil tangkapan kepiting bakau 2 ekor berjenis kelamin jantan dan betina dalam satu unit alat tangkap. hal ini diduga karena kepiting bakau yang didapatkan sedang melakukan perkawinan, oleh sebab itulah adanya hasil tangkapan kepiting bakau berjumlah 2 ekor dalam satu bubu lipat. Hal ini dijelaskan dalam penelitian (Assir & Palo, 2016), yang menyatakan bahwa batas maksimal yang mampu ditampung alat tangkap bubu lipat dalam menangkap kepiting bakau adalah 2 ekor. di duga karnakan ukuran alat tangkap yang tidak terlalu besar namun dari segi konstruksi tidak ada batasan khusus untuk jumlah hasil tangkapan yang mampu ditampung oleh alat tangkap bubu lipat ini. dan rata-rata hasil tangkapan selama proses penelitian dengan menggunakan umpan belut yang diasinkan yaitu sebesar 2,38 ekor dan umpan kepala ayam 1,69 ekor.

Perbedaan hasil ini diduga karena adanya perbedaan dalam penggunaan umpan dari segi bau yang terdapat pada umpan yang digunakan, Penggunaan umpan yang telah diasinkan memiliki aroma yang lebih menyengat dibandingkan dengan umpan yang digunakan dalam keadaan segar, hal ini sesuai dengan pendapat (Adlina et al., 2014) yang menyatakan bahwa jenis umpan yang telah diasinkan dapat menarik perhatian kepiting dari segi aromanya yang sangat menyengat selain itu memiliki tingkat ketahanan yang baik di dalam perairan. (Arios, 2013), menyatakan bahwa bau umpan yang sangat menyengat akan menarik perhatian kepiting karena memiliki penciuman yang sangat sensitif terhadap bau. Dalam pendapat lain (A. et al., 2018) menyatakan bahwa kepiting bakau dalam mencari makan lebih dominan menggunakan organ penciuman dibanding organ penglihatannya. Mekanisme penciuman pada kepiting bakau disebut kemoreseptor.

Menurut (Sihotang, 2018), dalam penelitiannya menyatakan bau amis yang keluar dari kepala ayam tidak terlalu kuat dan darah yang keluar dari kepala ayam hanya sedikit sehingga umpan tersebut menjadi kurang disenangi oleh kepiting bakau. Bau umpan yang menyengat kemudian dibawa oleh arus sungai dan ditangkap oleh organ penciuman kepiting bakau, oleh karena itu pemilihan jenis umpan yang tepat tentu akan memaksimalkan hasil tangkapan yang didapat.

Dalam pengoperasian alat tangkap ada hal yang perlu diperhatikan yaitu lokasi penangkapan harus berada pada kawasan hutan bakau yang memiliki substrat berlumpur, tergenang air, dan daerah pasang surut karena ciri tempat tersebut merupakan habitat bagi kepiting bakau. Kepiting bakau hidup di kawasan mangrove, esturine dan laut.

Pemasangan alat tangkap bubu lipat sebaiknya dipasang ketika air sedang pasang karena pada saat itulah kepiting keluar dari sarangnya untuk mencari makan. Kepiting bakau keluar masuk habitat mangrove biasanya bersamaan dengan terjadinya mekanisme arus pasang dan surut pada air laut, pada saat arus pasang kepiting bakau melakukan aktifitasnya dalam mencari makan dan ketika air surut kepiting bakau cenderung lebih menyembunyikan dirinya di dalam lobang (Siringoringo et al., 2017).

Berdasarkan Tabel 1. Berat total dan rata-rata hasil tangkapan kepiting bakau (*Scylla serrata*) selama proses penelitian dengan menggunakan umpan belut yang di asinkan dan umpan kepala ayam memiliki perbedaan yang nyata ($P < 0,05$). Nilai $T_{hit} = 2,8452$ lebih besar daripada nilai $T_{tab} = 1,6973$ maka diputuskan menolak H_0 dan menerima H_1 . Penggunaan umpan belut yang diasinkan memiliki total jumlah berat yaitu 14.841 gr dan total jumlah berat pada umpan kepala ayam sebanyak 10.407 gr. Penggunaan umpan belut yang diasinkan memiliki hasil berat rata-rata lebih besar yaitu 927,56 gr dalam 1 trip sedangkan umpan kepala ayam memiliki berat rata-rata yaitu 650,44 gr dalam 1 trip.

Berdasarkan uraian diatas penggunaan umpan belut yang diasinkan mendapatkan berat total dan berat rata-rata hasil tangkapan dalam 1 trip lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan umpan kepala ayam. Berat total hasil tangkapan kepiting bakau dipengaruhi oleh jumlah hasil tangkapan yang diperoleh dimana jumlah dan berat hasil tangkapan terbesar yaitu penangkapan dengan menggunakan umpan belut yang diasinkan. Hal ini diduga karena ketertarikan kepiting bakau terhadap jenis umpan yang telah diasinkan lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan umpan kepala ayam umpan yang telah diasinkan memiliki rasa dan bau yang lebih cepat tersebar didalam perairan dibandingkan dengan jenis umpan yang segar, Umpan yang digunakan mengeluarkan bau yang kemudian dibawa oleh arus sungai dan ditangkap oleh indra penciuman kepiting bakau

Berdasarkan Tabel 1. Rata-rata lebar karapas hasil tangkapan kepiting bakau dalam 1 trip selama proses penelitian dengan menggunakan umpan belut yang diasinkan dan umpan kepala ayam memiliki perbedaan yang nyata ($P < 0,05$). Nilai $T_{hit} = 2,5449$ lebih besar daripada nilai $T_{tab} = 1,6973$ maka diputuskan menolak H_0 dan menerima H_1 . Diperoleh rata-rata lebar karapas kepiting bakau per ekor selama 16 kali pengulangan yaitu, pada umpan belut yang diasinkan diperoleh nilai rata-rata lebar karapas kepiting bakau sebesar 141,78 mm dan pada umpan kepala ayam diperoleh nilai rata-rata lebar karapas kepiting bakau yaitu 134,44 mm.

Dari uraian diatas terlihat adanya sedikit perbedaan lebar karapas dari hasil tangkapan kepiting bakau selama proses penelitian. Menurut pendapat (Larosa, R et al., 2013), ukuran panjang karapas kepiting bakau yang layak untuk ditangkap yaitu berkisar antara 54-123 mm. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata ukuran lebar karapas kepiting bakau selama proses penelitian dalam 16 kali pengulangan telah layak tangkap karena memiliki rata-rata lebar karapas per ekor lebih dari 123 mm.

Pada tabel 2 dijelaskan bahwa hasil tangkapan sampingan yang didapat yaitu udang galah (*Macrobrachiu rosenbergii*) dan Ikan Sembilang (*Polotosidae*), kedua jenis biota laut ini merumakan penghuni daerah muara oleh sebab itu kedua jenis hewan ini tertangkap ketika

pengoprasian alat tangkap bubu lupat pada fishing ground karna daerah fishing ground merupakan daerah muara.

Berdasarkan diagram pada Gambar. 4 jumlah kepiting bakau dengan berjenis kelamin jantan lebih mendominasi hasil tangkapan selama proses penelitian dalam 16 kali pengulangan dibandingkan dengan kepiting bakau berjenis kelamin betina. Jumlah kepiting bakau jantan yang didapat yaitu 38 ekor dengan persentase 62% dari total keseluruhan hasil tangkapan dan kepiting bakau betina berjumlah 27 ekor dengan persentase 38% dari total keseluruhan hasil tangkapan.

Terdapat nya perbedaan jumlah kepiting bakau berdasarkan jenis kelamin selama proses penelitian diduga karna pola migrasi kepiting bakau, kepiting bakau betina biasanya ketika hendak bertelur akan bermigrasi ke perairan yang lebih dalam yaitu perairan laut dan akan kembali lagi ke daerah muara ketika selesai bertelur untuk mencari makan dan melakukan perkawinan kembali Sementara itu kepiting jantan lebih banyak menetap pada kawasan ekosistem mangrove. Hal ini sesuai dengan pendapat (Adha, 2015), yang menyatakan bahwa kepiting bakau betina memiliki ciri khas dalam menjalani kehidupannya pada kawasan ekosistem mangrove tertentu dan juga dapat berpindah tempat ke perairan laut yang lebih dalam sebagai tempat memijah ataupun bertelur. Kepiting betina akan kembali ke ekosistem mangrove untuk berlindung setelah selesai bertelur dan juga akan kembali ke laut dalam hingga waktu bertelur berikutnya sementara itu habitat kepiting bakau jantan lebih banyak menjalani kehidupannya pada kawasan ekosistem mangrove, dikarenakan perairan tersebut merupakan daerah penyuplai makanan yang sangat melimpah dibandingkan dengan perairan terbuka seperti laut lepas.

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa Suhu terendah yaitu 28°C dan suhu tertinggi yaitu 32°C. rata-rata suhu permukaan air selama proses penelitian berlangsung yaitu sebesar 29,8°C. Kisaran suhu pada penelitian ini sama dengan penelitian (Tinambunan et al., 2020), pada penelitiannya dijelaskan bahwa kisaran suhu yang didapat selama proses penelitian yaitu 29,25°C. Menurut pendapat Hanjani et al. (2019) suhu yang optimal bagi pertumbuhan dan kelangsungan hidup kepiting bakau (*Scylla serrata*) yaitu berkisar antara 23-32°C.

Kecepatan arus terendah dalam penelitian ini yaitu 0,22 m/s dan kecepatan arus tertinggi yaitu 0,33 m/s Kecepatan arus selama proses penelitian memiliki hasil rata-rata sebesar 0,28 m/s. kecepatan arus dalam penelitian ini termasuk dalam kategori sedang. Kecepatan arus berpengaruh terhadap kepiting bakau, yakni ketika kepiting bakau melakukan proses migrasi dan pemijahan. Arus laut merupakan peranan penting dalam penyebaran salinitas dan proses pengadukan bahan organik. dalam suatu perairan kadar bahan organik yang tinggi dapat dijadikan tempat bagi kepiting bakau sebagai tempat mencari makanan (Tahmid, M. et al., 2015).

Salinitas merupakan kadar garam terlarut yang terdapat di dalam perairan laut, menurut pendapat (Karim, 2013) Salinitas merupakan konsentrasi total dari semua ion yang larut dalam air, dan dinyatakan dalam bagian perseribu (ppt) yang setara dengan gram per liter. Dalam penelitian ini nilai salinitas terendah terdapat pada pengulangan ke dua yaitu sebesar 20 ppt dan nilai salinitas tertinggi pada pengulangan ke dua belas yaitu 25 ppt. rata-rata nilai salinitas yang didapat selama proses penelitian yaitu sebesar 22,7 ppt. Salinitas dalam penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai salinitas yang terdapat pada penelitian , yang menyatakan bahwa nilai salinitas yang diperoleh berkisar antara 21- 25 ppt. Menurut Hanjani

et al.(2019), Kepiting bakau dapat hidup dan berkembang baik pada kisaran salinitas 15‰ – 35‰.

Nilai pH terendah pada penelitian ini terdapat pada pengulangan ke tiga yaitu sebesar 6,30 dan tertinggi terdapat pada pengulangan ke lima belas yaitu sebesar 7,70 dengan nilai rata-rata pH yaitu sebesar 7,02. Hal ini tidak jauh berbeda dengan pendapat Adha (2013), yang menyatakan bahwa kepiting bakau dapat bertahan hidup pada Ph dengan kisaran nilai 7,2-7,8. Perubahan nilai ph pada lokasi penelitian diduga karna adanya penambahan bahan organik dari pembuangan limbah yang dilakukan oleh masyarakat di lokasi tersebut. Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup No.Kep-51/MENKLH/2004 untuk nilai pH yaitu 7-8 masih memenuhi baku mutu air laut yang diperbolehkan untuk biota laut

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil tangkapan kepiting bakau (*Scylla serarata*) dengan menggunakan jenis umpan belut yang diasinkan lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan umpan kepala ayam penggunaan jenis umpan belut yang di asinkan dapat meningkatkan hasil tangkapan kepiting bakau baik dari segi jumlah berat maupun ukuran kepiting bakau.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini serta memberikan dukungan moral dan moril kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, Y. ., Woelansari, E. ., & Suhariyadi. (2018). Imunomodulator ekstrak Etanol Daun Mimba (*Azadirachta indica*) terhadap Jumlah Sel Makrofag Peritoneal pada Mencit yang Diinduksi Vaksin BCG. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 18(1), 8–14.
- Alam, M. ., Ahmed, G. ., & Chowdhury, M. B. . (2014). Performance of Herbal Extracts on Diseased Fish. *Bangl. J. Vet. Med*, 12(2), 225–230.
- Asplund, M. . (2013). *Ecological Aspect of Marine Vibrio Bacteria*. Kristeneberg: University of Gothenbrug.
- Athiroh, N., Hayati, A., Pudjiwati, I., Taufiq, A., & Mubarakati, N. . (2021). The Portrait of Neem Leaves Based High Performance Wound Healing Activity on Zebrafish. *Berkala Penelitian Hayati*, 27(1), 23–27.
- Ayini, U., Harnina, B. ., & Dewi, C. . (2014). Efek Antibakteri Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica*) Terhadap Bakteri *Vibrio alginolyticus* Secara In Vitro. *Biosaintifika*, 6(1), 67–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v6i1.3787>
- Bintari, N. W. ., Kawuri, R., & Dalem, A. A. G. . (2016). Identifikasi Bakteri *Vibrio* Penyebab Vibriosis pada Larva Udang Galah ((*Macrobrachium rosenbergii* (de Man))). *Jurnal Biologi*, 20(2), 53–63.

- Cahyaningsih, E., & Yuda, P. E. S. . (2020). Uji Aktivitas Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) Sebagai Bahan Pengawet Alami Buah Tomat. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 6(2), 118–122.
- Harlina. (2018). *Penyakit Bakterial pada Udang Windu*. Makassar (ID) : Pustaka Al Zikra.
- Kharisma, A., & Manan, A. (2012). Kelimpahan Bakteri *Vibrio* sp pada Air Pembesaran Udang *Vannamei* (*Litopenaeus vannamei*) sebagai Deteksi Dini Serangan Penyakit Vibriosis. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 4(2), 129–134.
- Manopo. (2011). *Teknik Budidaya Udang Vannamei*. Jepara: Balai Budidaya Laut Batam Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.
- Novianty, N. . (2021). *Pengaruh Pemberia Daun Mimba (Azadirachta indica Juss) Tumbuh Terhadap Pengerutan Luka Ikan Zebra. [Skripsi]*. Malang: Universitas Islam Malang.
- Pariakan, & Rahim. (2021). Karakteristik Kualitas Air dan Keberadaan Bakteri *Vibrio* sp. pada Wilayah Tambak Udang Tradisional di Pesisir Wundulako dan Pomalaa Kolaka. *Jurnal Perikanan Dan Penelitian Kelautan*, 5(3), 547–556. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21776/ub.jfmr.2021.005.035>
- Pawestri, W., Satria, G. ., Hakimah, N., & Yudhabuntara, D. (2019). Deteksi Kejadian Residu Tetrasiklin pada Daging Ikan Nila di Kota Yogyakarta dengan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT). *Jurnal Sain Veteriner*, 37(2), 185–192.
- Rakhfid, A., Baya, N., Bakri, M., & Fendi. (2017). Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada Padat Tebar Berbeda. *Jurnal Akuakultur, Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil*, 1(2), 1–6.
- Rusadi, D., Wardiyanto, & Diantari, R. (2019). Treatment of Vibriosis Disease (*Vibrio harveyi*) in Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) Using *Avicennia alba* Leaves Extract. *Jurnal Rekayasa Dan Teknologi Budidaya Perairan*, 8(1), 909–916.
- Sarjito, Apriliani, M., Afriani, D., & Haditomo, A. H. . (2015). Agensia Penyebab Vibriosis pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang Dibudidayakan Secara Intensif di Kendal. *Jurnal Kelautan Tropis*, 18(3), 189–196.
- Sayekti, S. ., Subiwahjudi, A., & Prasetyo, E. . (2016). Perbedaan Efektivitas Daya Antibakteri Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) Dibanding NaOCl 2,5% terhadap *Enterococcus faecalis*. *Conservative Dentistry Journal*, 6(2), 71–76.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). (2014). *Udang Vaname (Litopenaeus vannamei, Boone 1931) Bagian 1: Produksi induk model indoor*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Tibebu, A., Haile, G., & Kebede, A. (2017). Review on Medicinal Value and Other Application of Neem Tree: Senior seminar on animal health. *ARC Journal of Immunology and Vaccine*, 2(2), 16–24.
- Utami, W., Sarjito, & Desrina. (2016). Pengaruh Salinitas terhadap Efek Infeksi *Vibrio harveyi* pada Udang Vaname. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 5(1), 82–90.
- Wari, L. H., Damayanti, A. A., & Azhar, F. (2020). Response of Neem Leaves *Azadirachta indica* Extract Immune System of (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Science*, 5(1), 8–19. <https://doi.org/10.31093/joas.v5i1.83>