

PENGARUH WAKTU PENANGKAPAN KEPITING BAKAU (*Scylla serrata*) PADA BULAN TERANG DAN GELAP TERHADAP HASIL TANGKAPAN BUBU DI MALIGI, KECAMATAN SASAK RANAH PESISIR KABUPATEN PASAMAN BARAT

Yutra Nedi, Eni Kamal dan Yuspardianto

Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta

E-mail : Yutra_nedi@yahoo.co.id

Abstrak

Penangkapan kepiting bakau langsung dari alam dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis perangkap dan salah satunya adalah bubu. Bubu merupakan alat tangkap ikan yang bersifat pasif, yakni memudahkan ikan untuk masuk namun sulit untuk meloloskan diri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil tangkapan kepiting bakau (*Scylla serrata*) pada tangkapan bulan terang dan gelap dengan menggunakan alat tangkap bubu di Maligi Kecamatan Sasak Ranah Pesisir Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan 2 perlakuan dan 7 ulangan. Berdasarkan analisa menggunakan uji "t" dalam satuan individu (ekor) diperoleh t hitung (0,34) < t tabel (1,960) dan dalam satuan berat (kg) diperoleh t hitung (1,78) < t tabel (1,960). Maka pengaruh waktu penangkapan kepiting bakau tidak memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan kepiting bakau.

Kata kunci : Bubu, Kepiting Bakau

Abstract

Catching mud crabs directly from nature carried out using various types of traps and one of them is a trap . Bubu is a fishing gear which is passive , which makes it easy fish to enter but difficult to escape . This study aimed to analyze the differences catches mud crab (*Scylla serrata*) in catches in light and dark with the use of fishing gear traps in the District Maligi Sasak Sphere waterside West Pasaman . This study used an experimental method with 2 treatments and 7 replications. Based on the analysis of the test using the "t" in the individual units (tail) obtained by the t (0,34) < t table (1.960) and by weight (kg) obtained t (1.78) < t table (1,960) . Then the influence of time catching mangrove crabs does not give effect to catch mangrove crabs .

Keywords : Bubu , crab bakau

PENDAHULUAN

Pengembangan perikanan merupakan satu kegiatan manusia untuk memanfaatkan sumberdaya hayati perairan (*aquatic resourcer*) yang berada di perairan tawar, payau dan maupun perairan laut. Usaha ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan manusia akan protein. Usaha

perikanan terdiri atas beberapa komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya, yaitu perikanan tangkap (**Romola, 2013**).

Potensi Kabupaten Pasaman Barat sebagai salah satu kabupaten yang berbatasan langsung dengan lautan berada pada posisi 0°55' LU - 0°11' LS dan 99°10' BT -

100°21' BT. Kabupaten Pasaman Barat mempunyai garis pantai kurang lebih 142,92 km dan 7 (tujuh) buah pulau kecil.

Secara administratif Kabupaten Pasaman Barat berdasarkan UU No. 38 Tahun 2003 terdiri dari 7 kecamatan, yaitu Kecamatan Sungai Beremas, Ranah Batahan, Lembah Melintang, Gunung Tuleh, Pasaman, Kinali dan Talamau. Tapi pada perda No. 4 Tahun 2003 dan perda No. 17, 18 dan 20 tahun 2003 terjadi penambahan 4 kecamatan baru, yaitu Kecamatan Koto Balingka, Sungai Aur, Sasak Ranah Pesisir dan Luhak Nan Duo, sehingga jumlah kecamatan di Kabupaten Pasaman Barat menjadi 11 kecamatan, 19 nagari dan 206 jorong (**Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasaman Barat, 2013**).

Nagari Maligi adalah salah satu nagari yang berada di Kecamatan Sasak Ranah Pesisir, Kabupaten Pasaman Barat. Nagari ini terdiri atas satu jorong, yaitu Jorong Maligi. Posisi geografis Nagari Maligi yang berbatasan dengan Samudera Hindia, yang mana didukung pula dengan tanah yang relatif subur, menyebabkan sebagian besar penduduk di nagari ini bekerja di sektor perikanan dan sektor perkebunan. Di sektor perikanan, masyarakat Maligi sendiri bekerja sebagai nelayan.

Penangkapan kepiting bakau langsung dari alam dilakukan dengan

menggunakan berbagai jenis perangkap dan salah satunya adalah bubu. Bubu adalah alat tangkap yang umum di kenal di kalangan nelayan, yang berupa jebakan, dan bersifat pasif. Bubu sering juga di sebut perangkap” traps”. Secara umum, bubu terdiri dari bagian-bagian badan (*body*) berupa rongga, tempat dimana ikan-ikan terkurung, mulut (*funnel*) atau ijob berbentuk seperti corong, merupakan pintu dimana ikan dapat masuk dan tidak dapat keluar pintu (**Romola, 2013**).

Kepiting bakau merupakan salah satu hasil perikanan pantai yang banyak disenangi masyarakat karena rasa dagingnya yang enak, terutama daging kepiting yang sedang bertelur, dan serta kandungan proteinnya yang tinggi. Harga pun cukup tinggi dan bervariasi menurut tempat dan permintaan masyarakat. Di Indonesia kepiting bakau ini sangat populer dan banyak di jual di pasar-pasar dalam keadaan hidup (**Kasry, 1996**).

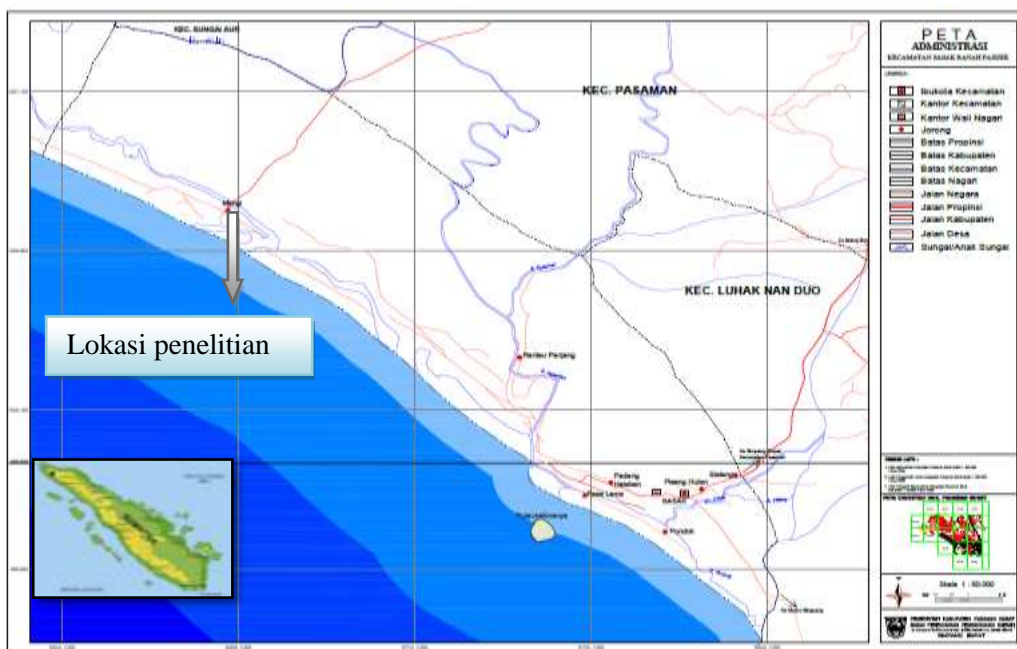
Keberhasilan penangkapan menggunakan bubu dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti konstruksi bubu, lama perendaman (*soaking time*) dan umpan. Umpan merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang keberhasilan suatu operasi penangkapan ikan, khususnya untuk alat tangkap pasif seperti bubu (**Subani, dkk dalam Septiyaningsih, 2013**). Dalam penelitian

alat tangkap yang digunakan adalah bubu lipat.

Tujuan dalam Penelitian ini adalah menganalisis perbedaan hasil tangkapan kepiting bakau pada tangkapan bulan terang dan gelap dengan menggunakan alat tangkap bubu di Maligi Kecamatan Sasak Ranah Pesisir Kabupaten Pasaman Barat.

Penelitian ini dilaksanakan Pada tanggal 7-13 Mei 2015 bulan terang bertepatan pada bulan hijriyah pada tanggal 18-24, sedangkan bulan gelap dilaksanakan pada tanggal 20-26 Mei 2015 juga bertepatan pada bulan hijriyah tanggal 1-7 di Maligi, Kecamatan Sasak Ranah Pasisir Kabupaten Pasaman Barat. Dapat di lihat pada gambar 1. di bawah ini.

METODOLOGI PENELITIAN



Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tangkap bubu, timbangan, kamera, GPS, dan bahan yang

digunakan adalah umpan seperti ikan maco (*Peperek*). Adapun Alat tangkap bubu yang di gunakan dapat di lihat pada Gambar 2.



Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *experimental fishing*. Eksperimen adalah observasi digunakan untuk mengetahui percobaan yang dilakukan pengujian terhadap respon kepiting bakau terhadap alat tangkap bubu dengan memberikan umpan. Dari pengujian tersebut jenis umpan yang sama yang paling efektif untuk menangkap kepiting bakau di bulan gelap dan bulan terang. Untuk mendukung metode eksperimental ini dilakukan pengumpulan data melalui data primer yang didapatkan secara observasi langsung, wawancara langsung, studi pustaka, dan dokumentasi.

Dalam penelitian ini pengoperasian alat tangkap bubu di bagi menjadi 4 tahap yaitu persiapan, pemasangan (setting), perendaman, hauling.

1. Persiapan

Tahap persiapan dalam pengoperasian bubu yang dilakukan adalah mempersiapkan alat tangkap bubu 20 buah, dan umpan yang akan digunakan dalam menangkap kepiting bakau. Setelah persiapan selesai, kemudian menuju *fishing ground* dengan menggunakan perahu.

2. Pemasangan (Setting)

Penentuan daerah penangkapan berdasarkan kedalaman perairan yang akan diuji disesuaikan dengan pengalaman dari nelayan. Daerah penangkapan kemudian di-plot

menggunakan GPS pada masing-masing rangkaian bubu. Umpan yang akan digunakan adalah jenis ikan maco. Operasi penangkapan dilakukan pada sore hari jam 17:00 WIB.

3. perendaman

Setelah pemasangan sudah dilakukan semua bubu yang dibenamkan kedalam perairan dibiarkan terlebih dahulu selama 1 (satu) malam.

4. Pengambilan (hauling)

Pengangkatan bubu dilakukan setelah perendaman bubu selama 1 malam dari jam 17:00 perendaman dan pengangkatannya jam 06:00. Setelah diangkat, hasil tangkapan bubu dihitung berdasarkan jumlah (ekor), berat (gram), dan jenis kelamin. Hal tersebut diulangi setiap pengangkatan bubu dilakukan.

Hipotesis dan Asumsi

H_0 : Perbedaan waktu penangkapan tidak mempengaruhi hasil tangkapan kepiting bakau.

H_i : Perbedaan waktu penangkapan berpengaruh terhadap hasil tangkapan kepiting bakau.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepiting mempunyai kesempatan yang sama untuk mencari sumber makan.
2. Kondisi habitat kepiting bakau di setiap stasiun dianggap sama.

Rancang percobaan

Untuk mengetahui adanya perbedaan perlakuan yang berbeda dilakukan analisis ragam statistik dengan uji – t berpasangan. Dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{d}{Sd}$$

Di mana:

t : statistik- t

d : nilai rata-rata jumlah

S : simpangan baku

Analisis Data

Data yang dikumpulkan di lapangan dianalisis secara deskriptif. Tujuannya adalah untuk menggambarkan kondisi dari objek yang diteliti. Data hasil tangkapan berdasarkan perlakuan di ukur berat dan jumlah setiap individu kepiting yang di dapat. Untuk memastikan kenormalan data dilakukan dengan uji *kosmogorov-Smirnov*, Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis statistik yaitu uji “ t ”. Apabila uji analisis menunjukkan bahwa t hitung $<$ t tabel pada taraf 95% berarti tidak ada pengaruh waktu penangkapan terhadap hasil tangkapan (H_0 diterima, H_1 ditolak). Apabila t hitung $>$ t tabel pada taraf 95% berarti ada pengaruh waktu penangkapan terhadap hasil tangkapan (H_1 diterima, H_0 ditolak).

HASIL PENELITIAN

Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Pada Bulan terang dan Gelap Dalam Jumlah Individu (ekor).

Data hasil Pengamatan tentang pengaruh hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan bulan gelap dalam jumlah individu (ekor) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Jumlah Individu (ekor) Hasil Tangkapan Setiap Perlakuan Selama Penelitian.

Ulangan	Perlakuan	
	A	B
1	13	10
2	18	7
3	15	7
4	18	15
5	21	14
6	18	12
7	17	15
Jumlah	120	80
Rata-rata	17	11,43

Keterangan

Perlakuan A : Hasil Tangkapan Bulan Gelap.

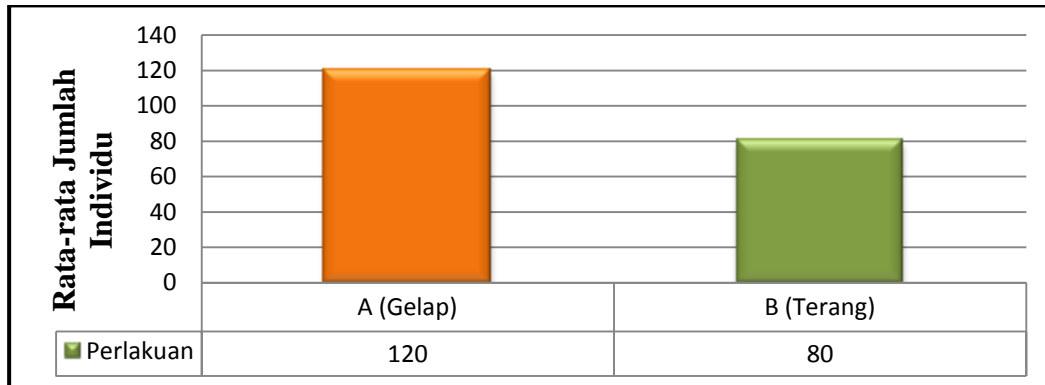
Perlakuan B: Hasil Tangkapan Bulan Terang.

Dari Tabel 1. Menunjukkan bahwa pada perlakuan A yaitu hasil tangkapan kepiting bakau pada Bulan Gelap 120 ekor, jika dirata-ratakan 17 ekor, sedangkan perlakuan B yaitu hasil tangkapan kepiting bakau pada Bulan Terang 80 ekor, jika dirata-ratakan 11,43 ekor.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji “ t ” pengaruh waktu hasil tangkapan kepiting bakau pada Bulan Terang dan Bulan Gelap tidak memberikan

pengaruh nyata pada setiap perlakuan dimana hasil analisis statistik menunjukkan $t_{hitung} (0,34) < t_{tabel} (1,960)$. Jadi H_0 diterima H_1 di tolak.

Untuk mendapat gambaran lebih jelas dari data hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan bulan gelap dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Jumlah Individu Hasil Tangkapan Kepiting Bakau

Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Pada Bulan terang dan Gelap Dalam Jumlah Berat (kg).

Data hasil Pengamatan tentang pengaruh hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan bulan gelap dalam jumlah Berat (kg) disajikan pada Tabel 2. dan Gambar 3.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Berat (Kg) Hasil Tangkapan Dari Setiap Perlakuan Selama Penelitian.

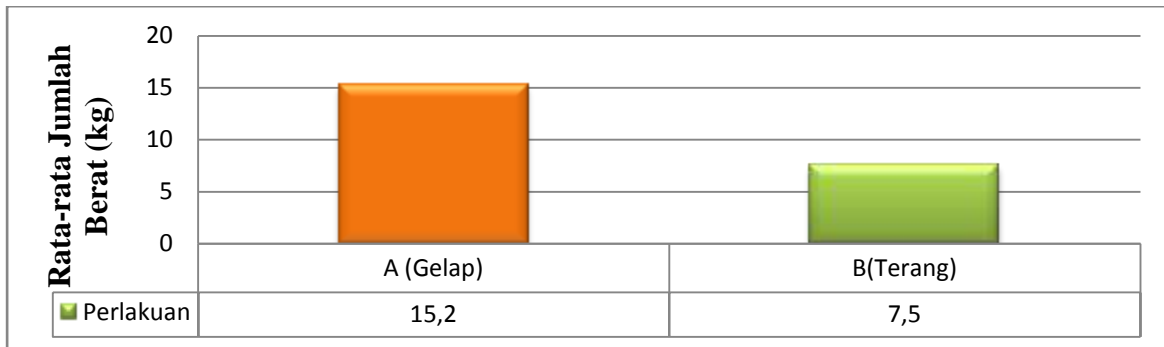
Ulangan	Perlakuan	
	A	B
1	1,5	0,9
2	2,5	0,5
3	1,8	0,6
4	2,1	1,5
5	2,9	1,2
6	2,7	1,3
7	1,7	1,5
Jumlah	15,2	7,5
Rata-rata	2,171	1,071

Dari Tabel 2 Menunjukkan bahwa pada perlakuan A yaitu hasil tangkapan

kepiting bakau pada Bulan Gelap 15,2 kg, jika dirata-ratakan 2,171 kg, sedangkan perlakuan B yaitu hasil tangkapan kepiting bakau pada Bulan Terang 7,5 kg, jika dirata-ratakan 1,071 kg.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji “t” pengaruh waktu penangkapan terhadap hasil tangkapan kepiting bakau pada Bulan Terang dan Bulan Gelap tidak memberikan pengaruh nyata pada setiap perlakuan dimana hasil analisis statistik menunjukkan $t_{hitung} (1,78) < t_{tabel} (1,960)$. Jadi H_0 diterima H_1 di tolak.

Untuk mendapat gambaran lebih jelas dari data hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan bulan gelap dapat dilihat pada Gambar3.



Gambar 3. Jumlah Berat Hasil Tangkapan Kepiting Bakau

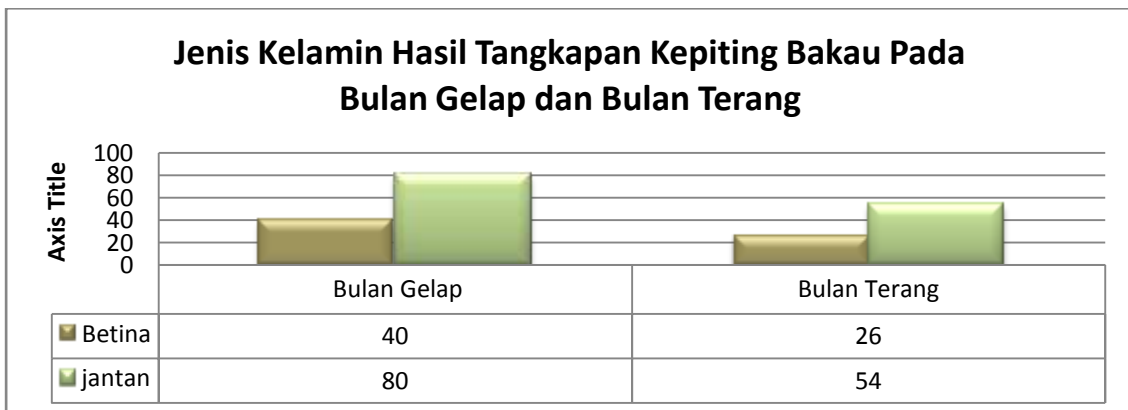
Jenis Kelamin Kepiting Hasil Tangkapan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dipantai Maligi jenis kepiting yang tertangkap pada Bulan Terang Dan Bulan Gelap hanya kepiting hijau yang lebih dikenal dengan sebutan Kepiting Bakau (*scylla serrata*). Jumlah keseluruhan Kepiting Bakau yang tertangkap sebanyak 200 ekor, dengan ukuran Berat yang bervariasi. Sedangkan Dalam Bentuk jenis

kelamin hasil tangkapan Kepiting bakau Pada bulan Terang yaitu betina 26 ekor dan jantan 54 ekor. Sedangkan pada Bulan Gelap Hasil tangkapan kepiting bakau adalah betina 40 ekor dan jantan 80 ekor. Untuk lebih jelas mengenai hasil tangkapan kepiting bakau menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 3 dan Gambar 4.

Tabel 3. Jenis Kelamin Hasil Tangkapan Kepiting Bakau Pada Bulan Gelap dan Bulan Terang.

No	Jenis	Bulan Gelap	Bulan Terang	Total
1	Betina	40	26	66
2	Jantan	80	54	134
Jumlah		120	80	200
Rata-rata				100



Gambar 4. Jenis Kelamin Hasil Tangkapan Kepiting Bakau

Jika ditotalkan hasil pengamatan selama penelitian jenis kelamin kepiting bakau yang tertangkap pada bulan terang dan bulan gelap yang paling banyak yaitu hasil tangkapan kepiting jantan 134 ekor dan betina 66 ekor.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil tangkapan Kepiting Bakau pada bulan terang dan bulan gelap, terlihat bahwa Kepiting bakau yang banyak tertangkap adalah Bulan Gelap sedangkan Kepiting Bakau yang sedikit adalah Bulan Terang.

PEMBAHASAN

Waktu penangkapan kepiting bakau yang baik adalah saat air pasang karena kepiting akan keluar dari sarangnya dan bergerak aktif untuk menemukan makanan, waktu pasang surut di alam yang selalu berubah akan berpengaruh terhadap pemilihan waktu operasi yang dilakukan nelayan. Umumnya pemasangan bubu dilakukan pada sore hari dan hauling dilakukan keesokan harinya. Pola ini telah menjadi pengetahuan umum bagi nelayan dan dianggap merupakan waktu paling ideal untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Pada fase bulan gelap kepiting bakau aktif mencari makan dimana umpan lebih jelas terlihat dan baunya tajam, jumlah kepiting bakau bulan gelap lebih banyak. Sedangkan dibulan terang kepiting bakau kurang aktif mencari makan karena

kepiting bakau memasuki periode molting dan pemijahan, dimana umpan kurang jelas terlihat, dan jumlah kepiting bakau pada bulan terang lebih sedikit. Bahwa perbedaan fase bulan memberikan pengaruh nyata terhadap tingkah laku kepiting bakau (*Scylla serrata*).

Berdasarkan pengamatan dari hasil tangkapan kepiting bakau (*scylla serrata*) pada bulan terang dan bulan gelap dengan menggunakan alat tangkap bubu lipat dan umpan yang sama, pengaruh waktu penangkapan kepiting bakau dapat terlihat dalam hasil tangkapan baik dalam jumlah individu (ekor) maupun berat (kg). Pada bulan gelap hasil tangkapan kepiting bakau dengan jumlah 120 ekor, berat 15,2 kg dan jantan 80 ekor, betina 40 ekor. Sedangkan pada bulan terang hasil tangkapan kepiting bakau dengan jumlah 80 ekor, berat 7,5 kg dan jantan 54 ekor, betina 26 ekor.

Dari apa yang di jelaskan di atas dapat diketahui bahwa hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan gelap dengan menggunakan bubu lipat dan umpan sangat berpengaruh terhadap tujuan penangkapan. Pada prinsipnya penangkapan dengan menggunakan umpan adalah untuk memikat kepiting. Tertariknya kepiting terhadap umpan disebabkan oleh rangsangan berupa bau, rasa dan bentuknya.

KESIMPULAN

1. Waktu berpengaruh terhadap hasil tangkapan kepiting bakau baik bulan terang maupun bulan gelap, dari segi jumlah individu (ekor) maupun dalam bentuk berat (Kg). Perlakuan A (hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan gelap) lebih banyak yaitu 120 ekor, jika dirata-ratakan 17 ekor, dalam perlakuan B (hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang) lebih sedikit yaitu 80 ekor, jika dirata-ratakan 11,43 ekor, dalam jumlah berat (Kg) perlakuan A (hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan gelap) lebih berat 15,2 kg, jika dirata-ratakan 2,171 Kg, sedangkan hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan Terang lebih ringan yaitu 7,5 kg, jika dirata-ratakan 1,071 Kg.
2. Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji “t” taraf 95% waktu tidak memberikan pengaruh nyata terhadap hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan bulan gelap dalam jumlah individu (ekor) adalah hasil analisis statistik menunjukkan t hitung $0,34 < t$ tabel 1,960 sedangkan dalam jumlah berat analisis statistik t hitung $1,78 > t$ tabel 1,960.
3. Pengaruh waktu hasil tangkapan kepiting bakau pada bulan terang dan gelap memberikan pengaruh sangat nyata.

SARAN

Dari hasil penelitian yang kami peroleh dari pengaruh waktu hasil tangkapan kepiting bakau yang lebih banyak adalah perlakuan A (hasil tangkapan bulan gelap). Oleh sebab itu kami sarankan kepada masyarakat nelayan agar dapat melakukan penangkapan di bulan gelap. Karena kepiting bakau di bulan terang kurang aktif mencari makan, memasuki periode molting dan pemijahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2013. Statistik Daerah Kecamatan Sasak Ranah Pasisie. Kabupaten Pasaman Barat Propinsi Sumatera Barat.
- Kasry, A., 1996. *Buddaya Kepiting Bakau dan Biologi Ringkas*. Penerbt Bhratara-Jakarta, Jakarta.
- Romola, R., 2013. *Study On Cathifish (Clarias batrachus) Behavior In The Capture Process By Pvc Trap*. University Of Riau, Riau.
- Septianingsih, Ririn,I., dan S. Andi. 2013. Penggunaan Jenis dan Bobot Umpan Yang Berbeda Pada Bubu Lipat Kepiting Bakau. Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Jakarta. 7 Halaman.