

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN BUBU LIPAT KOTAK DENGAN BUBU LIPAT KUBAH
TERHADAP HASIL TANGKAPAN RAJUNGAN (*Portunus pelagicus*) DI PERAIRAN REMBANG,
JAWA TENGAH**

*The Comparison Between Trap Catcher Folding Box Traps With Folding Dome Traps To Catch Crabs
(Portunus pelagicus) In Rembang Water Bond, Central Java*

Muhammad Rifki Ferdiansyah, Asriyanto*), Abdul Rosyid

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan perbandingan hasil tangkapan antara bubu lipat kotak dengan bubu lipat kubah terhadap hasil tangkapan rajungan, untuk mengetahui interaksi antara bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah, dan menentukan alat tangkap yang efektif untuk menangkap rajungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental. Bubu lipat kotak mempunyai panjang 49 cm, lebar 35 cm dan tinggi 18 cm. Bubu lipat kotak tanpa modifikasi memiliki dua bukaan pintu tanpa celah pelolosan, untuk bubu lipat kotak modifikasi memiliki dua bukaan pintu dan satu celah pelolosan berbentuk persegi panjang, terletak dibawah pintu masuk. Bubu lipat kubah memiliki ukuran diameter sepanjang 50 cm, dengan tinggi 20 cm. Bubu lipat kubah tanpa modifikasi memiliki dua buah bukaan pintu, sedangkan untuk bubu lipat kubah modifikasi memiliki dua buah bukaan pintu dan satu celah pelolosan berbentuk persegi panjang. Badan bubu terbuat dari jaring *Polyethylene (PE) multifilament* berwarna hijau dengan ukuran *mesh size* 20 mm. Umpan yang dipergunakan adalah ikan rucah. Penelitian ini dilakukan pada perairan Rembang, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian dimulai pada bulan Juni 2014, dan pengambilan data pada bulan Maret – Juni 2015. Analisis data yang digunakan adalah analisis One Way Anova dengan bantuan program SPSS 16. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil tangkapan dari bubu lipat kotak tanpa modifikasi sebanyak 37 ekor, bubu lipat kotak modifikasi 16 ekor, bubu lipat kubah tanpa modifikasi sebanyak 27 ekor, dan untuk bubu lipat kubah modifikasi sebanyak 60 ekor. Ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah. Penggunaan alat tangkap yang berbeda berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Terdapat interaksi antara penggunaan alat tangkap bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah.

Kata kunci: rajungan, bubu lipat kotak, bubu lipat kubah, perairan rembang.

ABSTRACT

The aim of this research was to find out the comparison between trap catcher folding box traps with folding dome traps to catch crabs, to determine an interaction between folding box traps and folding dome traps, and to determine the effectiveness fishing gear for catching crabs. The method of this research used Experimental research. Folding trap has length 49 cm, width 35 cm and height 18 cm. Folding box traps without modification has two opening doors without escape gap, and folding dome trap modification has two opening doors and one rectangle escape gap. Folding dome trap has a diameter of 50 cm; with a height of 20 cm. Folding dome traps without modifications have two opening doors, while the folding dome traps modification has two opening doors and one rectangle escape gap. Body of traps made from Polyethylene (PE) green multifilament with a mesh size of 20 mm. Bait used the small fish. This study was conducted in Rembang water bond, Rembang, Central Java. This research begin on June 2014, and retrieval of data on March – June 2015. The data analysis used the One Way Anova analysis with SPSS 16. The results of this research shows that trap catcher folding box trap without modification was 37 crabs, folding box traps modification was 16 crabs, folding dome traps without modification was 27 crabs, and folding dome traps modification was 60 crabs. It means that there was a significant difference in the use of folding box traps and folding dome traps. The use of different folding traps was affects on the results. There was an interaction between used folding box traps and folding dome traps.

Keywords: crabs, folding box trap, folding dome trap, Rembang water bond

*) *Penulis penanggung jawab*

PENDAHULUAN

Produksi perikanan laut Kabupaten Rembang menempati peringkat ketiga tertinggi wilayah Provinsi Jawa Tengah setelah Kabupaten Pekalongan dan Kabupaten Pati tahun 2011 sebesar 14,15% (33.426,57 ton) dari total produksi Jawa Tengah sebesar 236.235 ton (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Rembang, 2012). Kabupaten Rembang mempunyai keanekaragaman ekosistem yang merupakan ekosistem khas wilayah pesisir seperti estuaria, pantai pasir, laguna, kawasan bakau, padang lamun dan terumbu karang yang menyimpan banyak potensi terutama potensi sumberdaya perikanan dan kelautan Sekitar 80% total produksi perikanan laut Kabupaten Rembang dihasilkan dari aktivitas penangkapan. Keberhasilan aktivitas penangkapan tidak terlepas dari peran pelabuhan perikanan sebagai basis utama yang menjamin berhasilnya kegiatan penangkapan ikan pelabuhan perikanan di Kabupaten Rembang berjumlah 13 unit yang tersebar di 5 wilayah kecamatan pantai dari 6 wilayah kecamatan Potensi hasil laut Kabupaten Rembang antara lain adalah ikan Layang, Tambang, Kembung, Selar, Tongkol, Cumi-Cumi, Kurisi, Teri, Manyung, Layur, Kakap, dan Rajungan.

Wilayah Kabupaten Rembang berbatasan langsung dengan Laut Jawa sehingga berpotensi menghasilkan komoditi perikanan. Rajungan merupakan salah satu komoditi unggulan di Kecamatan Tasik Agung yang mempunyai nilai jual yang tinggi di bidang perikanan dan mempunyai prospek dalam meningkatkan pendapatan masyarakat.

Bubu lipat merupakan alat tangkap yang saat ini populer digunakan oleh nelayan untuk menangkap rajungan. Alat tangkap ini mulai digunakan oleh nelayan untuk menangkap rajungan pada awal tahun 2000. Sebelum penggunaan bubu populer dikalangan nelayan, nelayan di Rembang menangkap rajungan dengan menggunakan Jaring klitik, *Trammel-net*, *Gill-net* lainnya, aneka pukat: Cantrang, Dogol, *Trawl*). Cara ini disamping kurang ramah lingkungan (kurang selektif) juga kualitas hasil tangkapannya relatif rendah (umumnya mati dan rusak). (Butar butar, 2005).

Seiring itu telah pula berkembang dikalangan nelayan jenis alat tangkap bubu lipat (*Traps*). Bubu lipat sering disebut Wuwu pada daerah Rembang. Alat tangkap ini bersifat pasif, dipasang pada perairan pantai yang dioperasikan secara berangkai. Menyesuaikan perilaku Rajungan yang cenderung lebih aktif pada malam hari maka pengoprasian bubu lipat kotak dan kubah pun dilakukan pada malam/pagi hari. Menurut Martasuganda (2003), bubu lipat merupakan alat tangkap pasif tradisional yang berupa penangkap ikan yang terbuat dari rotan, kawat, besi, jaring, kayu dan plastik yang dijalin sedemikian rupa sehingga ikan yang masuk tidak dapat keluar. Pemilihan alat tangkap bubu lipat karena alat tangkap ini merupakan alat tangkap yang bersifat pasif, biaya pembuatan relatif murah dan mudah dalam pengoperasiannya sehingga sangat membantu masyarakat yang bermodal kecil, dan ramah lingkungan.

Nelayan di Perairan Rembang saat ini telah banyak yang menggunakan bubu lipat untuk menangkap rajungan. Bubu lipat yang digunakan nelayan di perairan rembang yaitu bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah. Bubu lipat kotak mempunyai bentuk segi empat yang dipasang secara pasif terbuat dari rangka besi dan ditutup dengan menggunakan jaring *Polyethylene* (PE). Bubu lipat kotak mempunyai panjang 49 cm, lebar 35 cm dan tinggi 18 cm. Bubu lipat kotak tanpa modifikasi memiliki dua bukaan pintu tanpa celah pelolosan, untuk bubu lipat kotak modifikasi memiliki dua bukaan pintu dan satu celah pelolosan berbentuk persegi panjang, terletak dibawah pintu masuk. Bubu lipat kubah memiliki ukuran diameter sepanjang 50 cm, dengan tinggi 20 cm. Bubu lipat kubah tanpa modifikasi memiliki dua buah bukaan pintu, sedangkan untuk bubu lipat kubah modifikasi memiliki dua buah bukaan pintu dan satu celah pelolosan berbentuk persegi panjang. Badan bubu terbuat dari jaring *Polyethylene* (PE) *multifilament* berwarna hijau dengan ukuran *mesh size* 20 mm.

Tujuan penelitian adalah Mengetahui kondisi perikanan di Kecamatan Tasik Agung Rembang; mengetahui perbedaan konstruksi bubu lipat kotak, bubu lipat kotak modifikasi, dengan bubu lipat kubah dan bubu lipat kubah modifikasi; dan mengetahui perbedaan hasil tangkapan rajungan berdasarkan selektifitas, efektifitas, jumlah, berat dan ukuran rajungan menggunakan bubu lipat kotak, bubu lipat kotak modifikasi, bubu lipat kubah, dan bubu lipat kubah modifikasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - September 2015 di perairan Rembang, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah.

MATERI DAN METODE

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *experimental research*. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini melakukan uji coba lapangan dengan alat tangkap baru yakni Bubu modifikasi (empat *funnel*). Modifikasi yang digunakan adalah dengan melakukan rekayasa bentuk alat tangkap dari sebuah bubu lipat kotak dengan menambahkan sebuah celah pelolosan berbentuk persegi panjang yang terletak di samping bawah badan bubu lipat kotak tersebut. Kemudian membandingkan dengan bubu lipat kubah dan dengan menambahkan celah pelolosan berbentuk persegi panjang pula yang terletak di samping bawah badan bubu.

Metode Pengumpulan Data

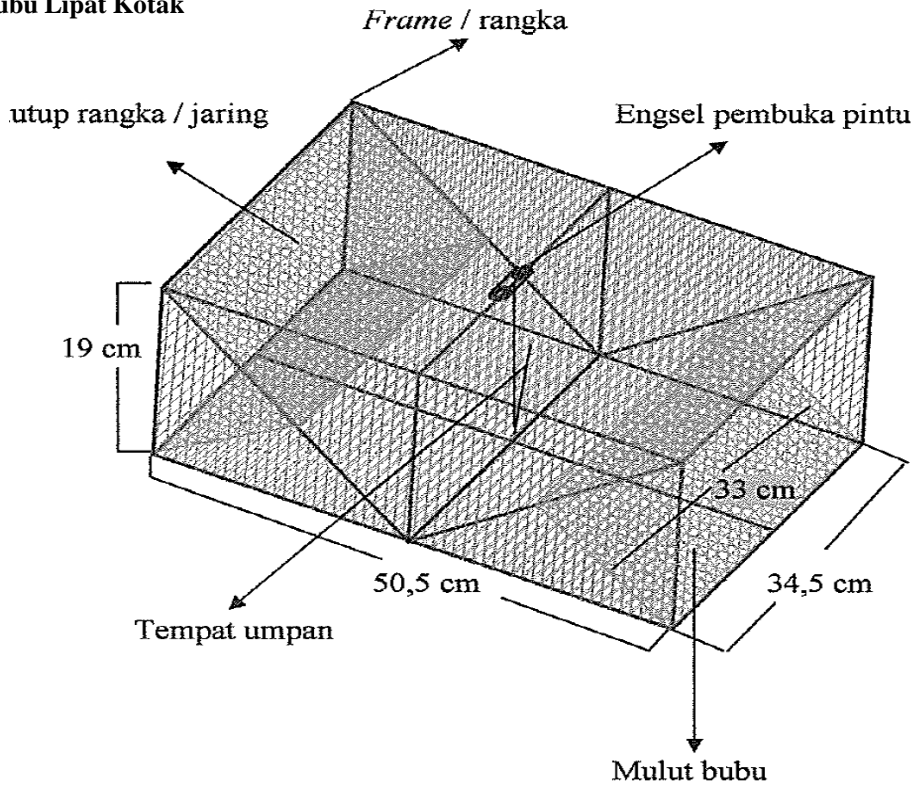
Penelitian ini dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Pengolahan data menggunakan spss 16 meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji annova (*two way annova*). Umpan yang digunakan adalah ikan rucah basah yang dibeli dari TPI atau pasar ikan setempat. Bubu lipat yang dioperasikan berjumlah 8 buah dengan rincian bubu lipat kotak yang berjumlah 2 buah, bubu lipat

kotak modifikasi berjumlah 2 buah, bubu lipat kubah berjumlah 2 buah dan bubu lipat kubah modifikasi berjumlah 2 buah.

Konstruksi Bubu

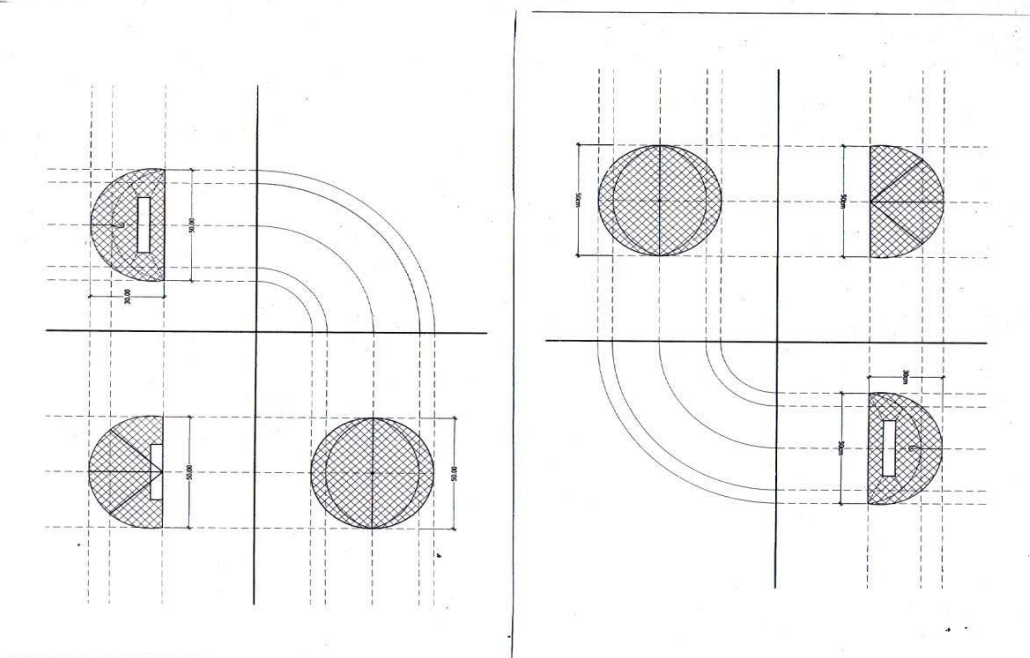
Bubu Lipat kotak dan bubu lipat kubah merupakan alat tangkap ramah lingkungan yang dioperasikan secara pasif dan terbuat dari kerangka besi yang ditutupi oleh jaring *polyethylene*. Berikut adalah gambar desain Bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah:

Bubu Lipat Kotak



Gambar 1. Bubu Lipat Kotak

Bubu Lipat Kubah

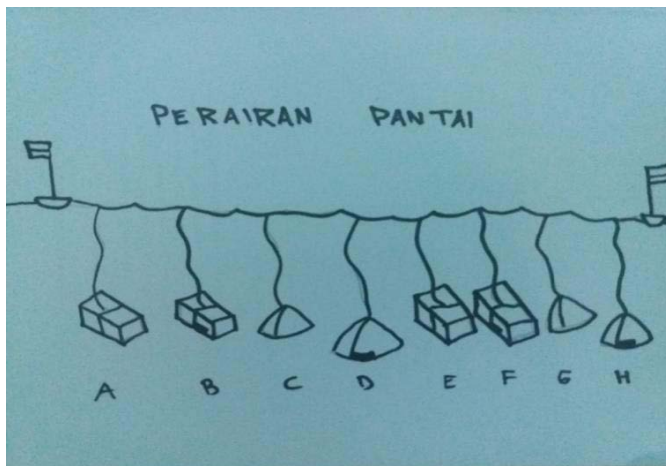


Gambar 2. Bubu Lipat Kubah dan Bubu Lipat Kubah Modifikasi

Metode Pengoperasian Bubu

Proses pengoperasian bubu lipat dilakukan sebanyak 30 kali. Proses *setting* dilakukan pada pagi hari pukul 05.00 sampai dengan pukul 08.00 dan dilanjutkan dengan kegiatan *hauling* alat tangkap bubu lipat yang di pasang pada hari sebelumnya yang dilakukan pada saat itu juga pada pukul 09.00 s/d 13.00 pada hari yang sama dengan langsung dilanjutkan dengan proses *setting* untuk direndam dan diambil besoknya. Proses perendaman dilakukan selama ± 24 jam. Pengoperasian bubu lipat dilakukan dengan sistem berantai dengan jarak 10-12 meter pada kedalaman 0,5-2 meter.

Bubu lipat yang dioperasikan berjumlah 8 buah dengan rincian bubu lipat kotak yang berjumlah 2 buah, bubu lipat kotak modifikasi berjumlah 2 buah, bubu lipat kubah berjumlah 2 buah dan bubu lipat kubah modifikasi berjumlah 2 buah. Masing-masing bubu diberi pelampung tanda untuk mempermudah dalam proses pengangkatan bubu setelah direndam. Umpan yang digunakan adalah ikan rucah basah yang dibeli dari TPI atau pasar ikan setempat. Pola pemasangan bubu lipat dilakukan secara berselang-seling. Berikut adalah gambar pemasangan lajur Bubu:



Ket:

A, E : Bubu Lipat kotak

B, F : bubu lipat kotak modifikasi

C, G : bubu lipat kubah

D, H : bubu lipat kubah modifikasi

Gambar 3. Pemasangan Lajur Bubu

Analisis Efektifitas

Analisis Efektifitas digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan dari Bubu Modifikasi terhadap jumlah hasil tangkapan Rajungan yang tertangkap dalam bubu tersebut. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat efektifitas adalah sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Efektifitas} = \frac{\text{Jumlah Tangkapan Rajungan}}{\text{Total Hasil Tangkapan Rajungan Keseluruhan (rajungan dan non rajungan)}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Komposisi Hasil Tangkapan Pada Bubu

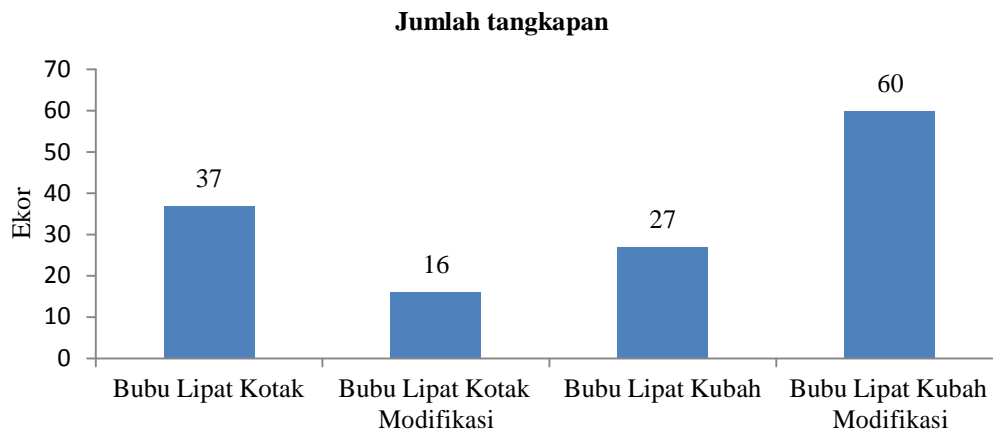
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil Rajungan (*Portunus pelagicus*) saja yang tertangkap. Adapun tabel hasil tangkapan tersaji pada tabel 1:

Tabel 1. Komposisi Hasil Tangkapan

Jenis Bubu	Jumlah Hasil Tangkapan Rajungan(ekor)	Berat (ons)
Bubu lipat kotak	37	125,21
Bubu lipat kotak modifikasi	16	134,12
Bubu lipat kubah	27	119,4
Bubu lipat kubah modifikasi	60	118,35

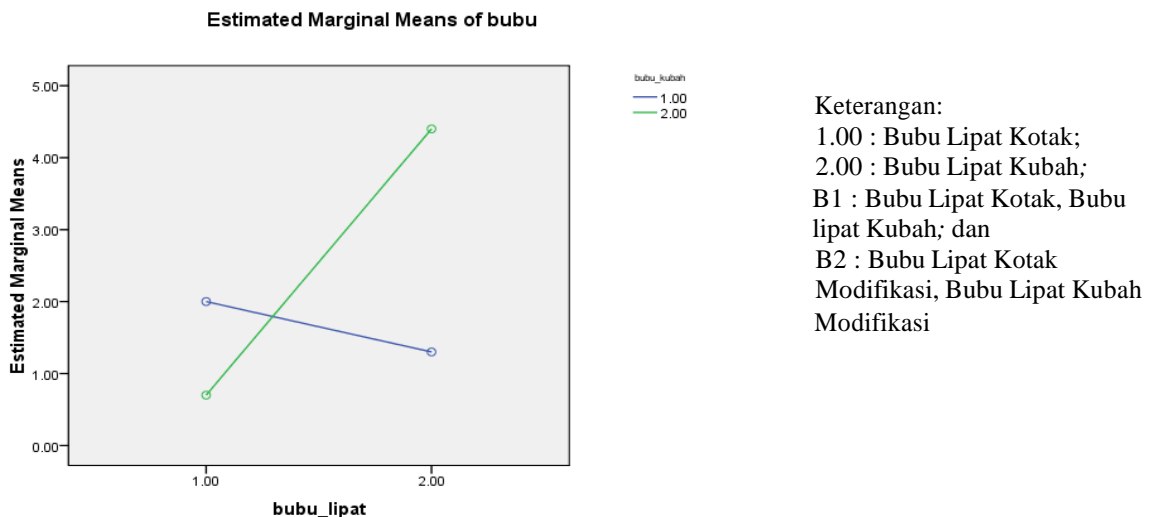
Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Adapun grafik jumlah hasil tangkapan terasji pada gambar 4:



Gambar 4. Grafik Jumlah Hasil Tangkapan

Berdasarkan perhitungan interaksi dengan menggunakan uji *two way annova* diperoleh hasil yang tersaji pada gambar 6:



Gambar 6. Grafik Plot Interaksi Antara Bubu Tanpa Modifikasi dan Bubulipat Modifikasi

Pembahasan

Komposisi Hasil Tangkapan Berdasarkan Jenis Bubulipat yang Digunakan

Berdasarkan Tabel 1. diperoleh hasil rajungan yang didapatkan pada bubulipat kotak sebanyak 37 ekor dengan berat total sebanyak 4633 gram. Rajungan yang paling besar yang tertangkap pada bubulipat terdapat pada ulangan ke-29. Hasil rajungan yang didapatkan pada bubulipat kotak modifikasi sebanyak 16 ekor dengan berat total sebanyak 2146 gram. Rajungan yang paling besar yang tertangkap pada bubulipat terdapat pada ulangan ke-18. Hasil rajungan yang didapatkan pada bubulipat kubah sebanyak 27 ekor dengan berat total sebanyak 3224 gram. Rajungan yang paling besar yang tertangkap pada bubulipat terdapat pada ulangan ke-23. Hasil rajungan yang didapatkan pada bubulipat kubah modifikasi sebanyak 60 ekor dengan berat total sebanyak 7101 gram. Rajungan yang paling besar yang tertangkap pada bubulipat kubah terdapat pada ulangan ke-12.

Penggunaan jenis alat tangkap yang berbeda untuk menangkap rajungan memberi pengaruh yang besar terhadap total hasil tangkapan. Bubulipat kotak secara keseluruhan menangkap 43 ekor rajungan, sedangkan bubulipat kubah secara keseluruhan menangkap 87 ekor rajungan. Hal ini berarti bubulipat kubah cenderung mendapatkan jumlah hasil tangkapan yang lebih banyak dibandingkan bubulipat kotak. Meskipun jumlah hasil total tangkapan yang diperoleh bubulipat kubah lebih banyak, namun jenis hasil tangkapan yang diperoleh pada kedua jenis bubulipat sangat berbeda. Hal ini diduga karena pengoperasian bubulipat kubah dari segi konstruksinya lebih memungkinkan untuk tempat persembunyian rajungan, sehingga rajungan yang akan terperangkap lebih banyak. Sedangkan konstruksi alat tangkap bubulipat kotak kurang memungkinkan dipakai sebagai tempat persembunyian rajungan, sehingga rajungan yang terperangkap lebih sedikit daripada bubulipat kubah.

Rendahnya hasil tangkapan pada alat tangkap peneliti berupa bubu lipat kotak modifikasi disebabkan oleh beberapa faktor seperti konstruksi bubu itu sendiri, keadaan daerah penangkapan, dan pengetahuan tentang tingkah laku komoditi yang menjadi sasaran yang khususnya berkaitan dengan preferensi terhadap umpan. Umpan yang digunakan berupa ikan rucah, umpan yang digunakan harus memiliki sifat-sifat yang mampu merangsang indra penciuman atau penglihatan udang atau ikan yang ditangkap. Menurut Miller (1990), faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan perangkap ialah *soaking time*, *saturation*, habitat, rancangan perangkap, umpan, dan tahapan siklus hidup dari spesies target.

Perbedaan penggunaan jenis alat tangkap memberikan perbedaan terhadap jumlah tangkapan secara kuantitas, tetapi juga terdapat perbedaan berat rata-rata rajungan yang berhasil diangkap. Bubu lipat kotak mendapatkan jumlah hasil tangkapan lebih sedikit (53 ekor, dengan berat rata-rata 127,90 gram), dibandingkan dengan hasil tangkapan yang menggunakan bubu lipat kubah (87 ekor, dengan berat rata-rata 118,67 gr). Alat tangkap bubu lipat kubah lebih efektif digunakan untuk menangkap rajungan.

Efektifitas

Nilai efektifitas ini diperoleh dari hasil perhitungan antara jumlah Rajungan dibagi dengan total jumlah Rajungan dikalikan 100%. Berikut adalah rincian perhitungan:

$$\text{Tingkat Efektifitas} = \frac{\text{Jumlah Tangkapan Rajungan}}{\text{Total Hasil Tangkapan Rajungan Keseluruhan (rajungan dan non rajungan)}} \times 100\%$$

Hasil penghitungan efektifitas dari masing-masing bubu sebagai berikut:

$$\text{Bubu Lipat Kotak} = \frac{37}{140} \times 100\% = 26,43\%$$

$$\text{Bubu Lipat Kotak Modifikasi} = \frac{16}{140} \times 100\% = 11,43\%$$

$$\text{Bubu Lipat Kubah} = \frac{27}{140} \times 100\% = 19,23\%$$

$$\text{Bubu Lipat Kubah Modifikasi} = \frac{60}{140} \times 100\% = 42,85\%$$

Berdasarkan perhitungan nilai efektifitas diperoleh hasil jika penangkapan Rajungan menggunakan Bubu lipat kubah modifikasi adalah paling efektif. Hal ini karena Bubu lipat kubah modifikasi memberikan peluang lebih banyak untuk Rajungan masuk karena jumlah *funnel* dan bentuknya yang seperti tempat berlindung untuk rajungan, sehingga Rajungan mengira bubu tersebut adalah tempat persembunyian yang tepat dari predator, dan rajungan dapat masuk dari arah mana saja mengikuti arah persebaran bau umpan. Sedangkan Bubu lipat kotak modifikasi kurang efektif jika dibandingkan dengan bubu yang lain karena hanya memberikan peluang Rajungan masuk sedikit, hal ini disebabkan karena rajungan dapat keluar dengan mudah akibat adanya 2 *funnel*.

Semakin besar nilai efektifitas maka diikuti dengan besarnya hasil penangkapan. Alat tangkap bubu sebagai alat tangkap introduksi yang memiliki kelebihan dalam pemanfaatan jaring bekas dan kemudahan penyimpanan di bubu di dalam kapal. Efektifitas penangkapan tertinggi diperoleh dari bubu lipat kubah modifikasi dengan nilai 42,85%. Menurut Dahono (2010), konstruksi alat tangkap dipadukan dengan umpan ikan rucah akan mengoptimalkan hasil tangkapan yang diharapkan, sehingga alat tangkap bubu lipat kubah sangat baik digunakan untuk menangkap rajungan, hal tersebut mampu membuktikan bahwa bubu lipat kubah modifikasi dapat menangkap rajungan dengan jumlah dan ukuran yang beragam.

Pengaruh Penggunaan Bubu Lipat Kotak dan Bubu Lipat Kotak Modifikasi Terhadap Hasil Tangkapan Rajungan

Berdasarkan analisis melalui uji Anova diketahui mendapatkan nilai F sebesar 7,567 dan nilai signifikansi sebesar 0,013. Nilai ini menunjukkan bahwa H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan alat tangkap bubu lipat kotak dan bubu lipat kotak modifikasi yang mempengaruhi hasil tangkapan. Tangkapan rajungan menggunakan bubu lipat kotak memperoleh hasil sebanyak 37 ekor, sedangkan bubu lipat kotak modifikasi menghasilkan tangkapan sebanyak 16 ekor. Dari data diatas dapat dilihat bahwa hasil tangkapan menggunakan bubu lipat kotak tanpa modifikasi lebih efektif dipergunakan di perairan Rembang. Menurut Martasuganda (2003), bentuk bubu yang bervariasi tersebut disesuaikan dengan ikan yang akan dijadikan target penangkapan. Meskipun yang dijadikan target penangkapannya sama, terkadang bentuk bubu yang dipakai bisa juga berbeda, tergantung dari pengetahuan ataupun kebiasaan nelayan yang mengoperasikannya. Sehingga jumlah tangkapan baik dari segi jumlah maupun rata-rata berat yang didapat juga berbeda.

Pengaruh Penggunaan Alat Tangkap Bubu Lipat Kubah Dan Bubu Lipat Kubah Modifikasi Terhadap Hasil Tangkapan Rajungan

Berdasarkan analisis melalui uji Anova diketahui mendapatkan nilai F sebesar 15,711 dan nilai signifikansi sebesar 0,001. Nilai ini menunjukkan bahwa H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan alat tangkap bubu lipat

kubah dan bubu lipat kubah modifikasi yang mempengaruhi hasil tangkapan. Tangkapan rajungan menggunakan bubu lipat kubah memperoleh hasil sebanyak 27 ekor, sedangkan bubu lipat kubah modifikasi menghasilkan tangkapan sebanyak 60 ekor. Hasil data diatas menunjukkan bahwa bubu lipat kubah modifikasi lebih efisien untuk dipakai dalam penangkapan rajungan. Menurut Catur (2004), bubu kubah pintu atas permanen merupakan awal dari perekayasaan bubu kubah. Dari konstruksinya, bubu ini membutuhkan ruang yang luas dalam kapal untuk penyimpanannya sehingga kurang efektif dalam pengoperasiannya, Bubu lipat kubah pintu depan dengan satu pengunci mempunyai konstruksi yang lebih baik dibandingkan dengan bubu lipat pintu atas. Keberadaan pintu depan menjawab permasalahan bubu pintu atas terhadap sifat rajungan. Konstruksi satu pengunci menjadikan bubu ini kuat dan hasil tangkapan menjadi lebih baik dibandingkan dengan bubu bukaan pintu atas.

Pengaruh Interaksi Antara Penggunaan Alat Tangkap Bubu Lipat Kotak dan Bubu Lipat Kubah

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai F sebesar 22,747 dan nilai signifikansi sebesar 0,00. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak karena nilai $\text{sig} < 0,05$. Kenyataannya grafik yang menyajikan analisis ini tetap menunjukkan bahwa terdapat 1 perpotongan pada kedua kurva dan itu menjelaskan 1 hal, terdapat interaksi antara penggunaan bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tangkapan terbanyak terdapat pada bubu lipat kubah modifikasi, untuk tangkapan terbanyak ke- 2 terdapat pada bubu lipat kotak. Hasil rajungan yang didapatkan dengan menggunakan alat tangkap bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah sangat berbeda. Inilah interaksi yang dimaksud dalam penelitian ini, alat tangkap bubu yang dipakai peneliti adalah bubu lipat kotak, bubu lipat kotak modifikasi, bubu lipat kubah, dan bubu lipat kubah modifikasi. Diantara 4 bubu tersebut salah satunya dapat digunakan untuk menangkap rajungan lebih banyak. Umpan yang dipergunakan untuk menangkap rajungan adalah ikan rucah. Setelah peneliti melakukan penelitian pada bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah hasil akhir menunjukan bubu lipat kubah modifikasi yang paling unggul untuk menangkap rajungan.

Analisis Data

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan diperoleh hasil uji normalitas Secara berurutan pada alat tangkap bubu lipat kotak, bubu lipat kotak modifikasi, bubu lipat kubah, bubu lipat kubah modifikasi adalah sebesar 0,949, 0,859, 1,082, 0,420. Dengan demikian maka semua data memiliki sebaran data yang normal karena memiliki nilai $Z > 0,05$. Setelah diketahui seluruh data menyebar secara normal, dan dapat disimpulkan bahwa terima H_0 . Uji homogenitas pada jumlah tangkapan bubu lipat kotak, bubu lipat modifikasi, bubu lipat kubah, dan bubu lipat kubah modifikasi yaitu 0,329; 0,452; 0,192; 0,994. Dari hasil uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen ($\text{sig} > 0,05$), maka H_0 diterima dan berat hasil tangkapan adalah homogen. Hal tersebut dapat diartikan Bubu modifikasi dan waktu penangkapan berpengaruh nyata terhadap jumlah hasil tangkapan.

Hasil pengolahan menggunakan *two way anova* diperoleh hasil bahwa Perbedaan alat tangkap bubu lipat berpengaruh pada jumlah hasil tangkapan karena $0,019 < 0,05$ maka H_1 diterima. Hal tersebut berarti perbedaan jenis bubu yang digunakan berpengaruh nyata terhadap hasil tangkapan. Bubu lipat kubah modifikasi memiliki hasil tangkapan Rajungan yang paling banyak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan alat tangkap yang berbeda memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan sebab alat tangkap tersebut mempunyai kualifikasi atau kelebihan masing-masing. Alat tangkap yang digunakan peneliti untuk penelitian adalah bubu lipat kotak, bubu lipat kotak modifikasi, bubu lipat kubah, bubu lipat kubah modifikasi. Keempat alat tangkap tersebut mempunyai fungsi yang sama sebagai alat tangkap rajungan.
2. Penggunaan alat tangkap yang paling unggul adalah bubu lipat kubah modifikasi, yang menghasilkan tangkapan rajungan sebanyak 60 ekor, sedangkan bubu lipat kubah 27 ekor, bubu lipat kotak tanpa 37 ekor, dan bubu lipat kotak modifikasi sejumlah 16 ekor.
3. Terdapat interaksi terhadap penggunaan alat tangkap bubu lipat kotak dan bubu lipat kubah dengan umpan yang berupa ikan rucah pada penelitian ini. Penggunaan umpan ikan rucah terbukti menghasilkan tangkapan yang lebih banyak saat dipasang di bubu lipat kubah modifikasi. Interaksi yang terdapat pada penelitian ini adalah penggunaan bubu lipat kubah modifikasi yang menarik perhatian rajungan untuk masuk ke dalamnya.
4. Berdasarkan rasio efektifitas dilihat dari jumlah tangkapan, alat tangkap yang memiliki efektifitas penangkapan tertinggi untuk menangkap rajungan adalah bubu lipat kubah modifikasi. Nilai efektifitas sebesar 42,85%.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan alat tangkap bubu lipat kubah modifikasi dapat menjadi alternatif bagi nelayan untuk menangkap rajungan di perairan Rembang. Bubu lipat kubah modifikasi tersebut tentunya disertai dengan penyesuaian ukuran, bukaan kawat, dan badan bubu agar mampu meloloskan rajungan yang belum cukup umur atau belum matang secara seksual sebagai upaya praktek penangkapan berkelanjutan.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai ketersediaan stok, keadaan daerah penangkapan rajungan, dan tingkah laku rajungan agar pemanfaatan sumber daya hayati ini dapat memberi manfaat sebaik-baiknya serta berkesinambungan bagi kepentingan serta kemajuan masyarakat, khususnya bagi penduduk di sekitar perairan Rembang.
3. Diperlukan rekayasa dan uji coba umpan untuk menangkap rajungan dalam upaya mendapatkan tangkapan rajungan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Rembang. 2012. Analisis Data Statistik. Rembang.

Dahono, K. R. 2010. Analisis Efektivitas & Efisiensi Penggunaan Tracker dalam Penangkapan dengan Alat Tangkap Tombak terhadap Hasil Tangkapan Labi – Labi (*Trionyx cartilagineus*) di Perairan Rawapening, Kabupaten Semarang. [SKRIPSI]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro, Semarang.

Butar butar, D. N. P. 2005. Perbandingan Hasil Tangkapan Rajungan dengan Menggunakan Dua Konstruksi Bubu Lipat yang Berbeda di Kabupaten Tangerang. [Skripsi]. Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Catur, C. R. 2004. Waktu Perendaman dan Periode Bulan Pengaruhnya Terhadap Kepiting Bakau Hasil Tangkapan Bubu di Muara Sungai Radak Pontianak. [Skripsi]. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Bogor : Institut Pertanian Bogor. 83 hal.

Martasuganda S. 2003. Bubu (Traps). Departemen PSP. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Edisi pertama. IPB. Bogor.

Miller, R.J. 1990. *Option for reducing bycatch in lobster and crab pots. Proceedings of the International Symposium on Biology Management and Economics of Crabs from High Latitude Habitats*. Anchorage, Alaska, USA; p. 163-168

Iskandar, Dahri. 2009. Perbandingan Komposisi dan Variasi Tangkapan Bubu Tambun dengan Celah Pelolosan (*Escape-Gap*) dan Tanpa Celah Pelolosan (*Non Escape Gap*). Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan. Mei 2009., 5(1): 9-20. FPIK IPB. Bogor.

Adlina, Nadya. 2014. Perbedaan Umpan dan Kedalaman Perairan Pada Bubu Lipat Terhadap Hasil Tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Betahwalang, Demak. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro. Semarang.