

ANALISIS CELAH PELOLOSAN PADA BUBU KUBAH TERHADAP HASIL TANGKAPAN RAJUNGAN (*Portunus pelagicus*) DI TPI DEMAAAN KABUPATEN JEPARA

*Analysis of Escape Gap on Dome Trap to Catch Swimming Crab (*Portunus pelagicus*) at TPI Demaan Kabupaten Jepara*

Eka Firdaus Prakosa, Aristi Dian Purnama Fitri^{*)}, Faik Kurohman

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan Tangkap,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
(email: ekafirdausprakosa@gmail.com)

ABSTRAK

Bubu Kubah merupakan salah satu alat tangkap inovatif bertujuan meningkatkan efektivitas penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*), namun hasil tangkapan yang diberikan masih belum sesuai dengan PERMENKP/01/2015 yang mengatakan bahwa Rajungan yang boleh ditangkap memiliki lebar karapas minimal 10 cm. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui lebar karapas hasil tangkapan bubu modifikasi dengan penambahan celah pelolosan. Penelitian ini dilaksanakan pada 27 Mei sampai dengan 21 Juni 2017 di perairan Demaan Kabupaten Jepara. Metode penelitian adalah *experimental fishing* sebanyak 20 bubu kubah modifikasi digunakan untuk penelitian. Berdasarkan pengolahan Uji T, diketahui bahwa hasil tangkapan berdasarkan panjang tidak berpengaruh secara signifikan. Berdasarkan uji selektivitas dari rumus Spare and Venema diketahui bahwa L50% dari Rajungan hasil tangkapan bubu kubah modifikasi adalah 6,63 cm yang artinya pada ukuran 6,63 cm memiliki kemungkinan lolos dari alat tangkap 50%.

Kata kunci: Bubu Kubah; Celah pelolosan; Selektivitas

ABSTRACT

*Dome trap is a new innovative fishing gear for the effectiveness of capture of swimming crab (*Portunus pelagicus*). Unfortunately the catch is still not in accordance with PERMENKP / 01/2015 that says that the crab captured has a minimum of 10 cm carapace width. The purpose of this research is to know the result of the carapace width of the modified trap with the addition of escape gap. This research was conducted on May 27, 2017 until June 21, 2017 at the fish auction place (TPI) Demaan Jepara regency. The method used is experimental fishing with 20 dome trap modification used for research. Based on T Test processing, it is known that the catch based on the length does not significantly influence. Based on the selectivity test of the Spare and Venema formula it is known that L50% of the modified swimming crab catch is 6.63 cm which means that the size of 6.63 cm has the possibility of passing from the fishing gear 50%.*

Keywords: *Dome trap; Escape gap; Selectivity*

**) Penulis penanggung jawab*

PENDAHULUAN

Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan menggunakan alat tangkap bubu telah banyak digunakan mulai skala kecil, menengah, hingga skala besar. Salah satu bubu yang khusus digunakan untuk menangkap Rajungan adalah bubu kubah. Bubu kubah dirancang untuk memudahkan penyesuaian daerah pengoperasian mulai perairan yang dangkal hingga lebih dalam agar memperoleh ukuran Rajungan yang layak ditangkap. Hasil rancangan bubu kubah ketika penurunan pada perairan yang lebih dalam dapat stabil, dan ketika pengangkatan bubu beban penarikan tali utama menjadi lebih ringan. Selain itu hasil tangkapan Rajungan dalam kondisi utuh dan dalam keadaan segar sehingga memiliki nilai jual tinggi.

Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan ukuran sesuai diperlukan bubu kubah yang mampu meloloskan Rajungan dengan lebar karapas lebih dari 10 cm. Hal ini bertujuan untuk membatasi penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dan menjaga ketersediaan stok Rajungan (*Portunus pelagicus*) di perairan. Salah satu cara untuk menjaga stok di alam adalah dengan penambahan celah pelolosan di bubu kubah dengan ukuran tertentu.

Balai Besar Penangkapan Ikan membuat desain alat tangkap baru yang disebut bubu kubah. Bubu kubah memiliki celah pelolosan berukuran 4 cm x 3 cm. Hasil tangkapan yang didapat adalah Rajungan dengan ukuran karapas 7,5 cm – 17 cm. Hasil tangkapan tersebut belum sesuai dengan PERMEN KP Nomor 01 tahun 2015, yang berisi Rajungan (*Portunus pelagicus*) memiliki lebar karapas minimal 10 cm.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh celah pelolosan modifikasi pada bubu kubah terhadap hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di TPI Demaan, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah; dan menganalisis selektivitas bubu kubah modifikasi di TPI Demaan, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah metode *experimental fishing*. Penelitian *eksperimental* adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol. Subyek penelitian ini adalah penambahan celah pelolosan pada bubu kubah pada bagian kiri dan kanan dengan ukuran 7 cm x 2,5 cm untuk mendapatkan Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang layak tangkap. Hasil ini disesuaikan dengan pengukuran karapas Rajungan yang layak tangkap menurut PERMEN KP Nomor 01 tahun 2015 yaitu 10 cm. Tingkah laku Rajungan yang berjalan miring sehingga ukuran 7 cm sudah mewakili panjang karapas Rajungan 10 cm untuk lolos.

Pengoperasian bubu kubah dengan dilakukan penempatan (*setting*) bubu modifikasi dan bubu kontrol sebanyak masing-masing 20 bubu. Pengoperasian bubu dilakukan dengan sistem rawai dengan total 125 bubu. Bubu modifikasi dan bubu kontrol diletakkan dalam satu rangkaian rawai. Bubu modifikasi sebanyak 20 bubu diletakkan di awal rangkaian, sedangkan bubu kontrol sebanyak 20 bubu diletakkan di akhir rangkaian. Kemudian keesokan hari dilakukan *hauling* alat tangkap dan penghitungan hasil tangkapan. Pemberangkatan dari *fishing ground* dilakukan pada pukul 04.30 WIB dengan waktu tempuh kurang lebih 15 menit. Kemudian dilakukan *hauling* alat tangkap yang telah diletakkan kemarin dan pengambilan hasil tangkapan. *Hauling* dilakukan kurang lebih selama 2,5 jam. Kemudian dilanjutkan dengan *setting* alat tangkap yang dilakukan selama kurang lebih 25 menit.

Metode pengambilan sampel

Metode pengambilan sampel berdasarkan observasi yang telah dilakukan di lapangan. Metode observasi langsung pada penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang dilakukan nelayan dengan menggunakan bubu kubah kontrol dan bubu yang modifikasi. Bubu kubah milik nelayan (Bapak Solikul) digunakan sebagai variabel kontrol. Bubu kubah tersebut tidak memiliki celah pelolosan, sehingga Rajungan yang berukuran < 10 cm tidak dapat lolos. Bubu modifikasi menjadi variabel manipulatif dengan penambahan celah pelolosan 7 cm x 2.5 cm. Celah pelolosan pada bubu modifikasi ditambah cover untuk memudahkan perhitungan Rajungan yang dapat lolos dari celah pelolosan.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah pengaruh celah pelolosan pada bubu kubah terhadap hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*).

H₀ : Modifikasi bubu kubah dengan penambahan celah pelolosan tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*).

H₁ : Modifikasi bubu kubah dengan penambahan celah pelolosan berpengaruh terhadap hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*).

Metode analisis data

Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dari hasil tangkapan bubu kubah kontrol dan bubu kubah modifikasi. Kesimpulan didapat dari membandingkan nilai sig. hasil pengolahan dengan nilai sig. α . Jika nilai sig. < sig. α maka H₀ ditolak atau H₁ diterima. Data yang dibandingkan adalah rata-rata lebar karapas hasil tangkapan bubu kontrol dan badan bubu modifikasi.

Selektivitas

Analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan uji selektivitas. Uji Sparre dan Venema digunakan dalam,

a. Perbandingan jumlah Rajungan yang lolos dari *escape gap*
Jumlah Rajungan yang lolos dari *escape gap* selama penelitian dicatat lalu dibandingkan dengan jumlah seluruh tangkapan. Perbandingan dilakukan untuk mendapatkan informasi jumlah Rajungan yang lolos karena *escape gap* dan Rajungan hasil tangkapan. Presentase Kelolosan

$$\frac{\text{Rajungan yang lolos dari } \textit{escape gap}}{\text{jumlah Rajungan dalam perlakuan}} \times 100\% = \text{Presentase Kelolosan}$$

b. Analisis statistik selektivitas

Analisis statistik digunakan mengacu pada model analisis Sparre dan Venema, yaitu menggunakan:

1. Ekspresi matematik untuk menjelaskan selektivitas alat melalui “kurva logistik”

$$\text{Rumus SL} = \frac{1}{(S1 - S2 \times L)}$$

Dimana : $SL = \frac{\text{jumlah Rajungan dengan panjang L dalam kantong}}{\text{jumlah Rajungan dengan panjang L yang lolos dari kantong}}$

2. Menghitung Kisaran Seleksi

Menerapkan beberapa manipulasi aljabar, terlihat bahwa terdapat hubungan satu lawan satu antara S1 dan S2 dan L25%, L50%, dan 75%, yakni panjang secara berturut-turut 25%, 50%, dan 75% dari seluruh Rajungan yang tertangkap di suatu bagian kantong. Kisaran panjang dari 25% sampai 75% dengan bentuk simetris sekitar L50% disebut kisaran seleksi. Rumus untuk menghitung L25%, L50%, dan L75% adalah:

$$25\% = \frac{S1 - \ln 3}{S2}$$

$$50\% = \frac{S1}{S2}$$

$$75\% = \frac{S1 + \ln 3}{S2}$$

Probabilitas seekor Rajungan akan lolos melalui mata jaring tergantung dari bentuk dan khususnya tinggi badan dibandingkan dengan ukuran mata jaring, maka diasumsikan proporsionalitas antara d50% (tinggi badan) dimana 50% dari Rajungan dan ukuran mata jaring. $L50\% = SF \times (\text{Ukuran mata jaring})$

Untuk pengambilan data digunakan Tabel 1.

Tabel 1. Estimasi Seleksi Alat dari Percobaan Bubu Kubah Modifikasi

A	B	C	D	E	F	G	H
Interval panjang L1-L2	Jumlah dalam kantong	Jumlah lolos	Jumlah total	Bagian yang tertahan SL obs.	In (1/SL-1) (y)	Titik tengah (L1+L2)/2 (x)	Bagian yang tertahan SL est.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Jepara

Kabupaten Jepara termasuk dalam wilayah Propinsi Jawa Tengah, secara astronomi terletak antara 5°43'20,67" sampai 6°47'25,83" Lintang Selatan (LS) dan 110°9'48,02" sampai 110°58'37,40" Bujur Timur (BT). Batas – batas administratif Kabupaten Jepara adalah:

- Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Jawa,
- Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa,
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Kudus dan Pati,
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Demak.

Kabupaten Jepara terdiri dari 16 kecamatan yang terbagi dalam 183 desa dan 11 kelurahan. Sembilan kecamatan merupakan pesisir yang terdiri dari 34 desa pantai. Panjang pantai Kabupaten Jepara adalah 82,73 km membentang dari kecamatan Kedung, Tahunan, Jepara, Mlonggo, Bangsri, Kembang, Keling sampai Donorejo di tambah Kecamatan Karimunjawa. Jarak kecamatan terdekat dari Ibu kota Kabupaten adalah Kecamatan Tahunan yaitu 7 km dan jarak terjauh adalah Kecamatan Karimunjawa yaitu 90 km, sedangkan jarak kota Jepara ke kota - kota sekitar yaitu Kudus 42 km, Pati 72 km, Blora 131 km, dan Demak 45 km. Luas wilayah Kabupaten Jepara tercatat 100.413,189 ha. Kecamatan yang terluas adalah Desa Keling yaitu 23.175,804 ha dan Kecamatan yang terkecil adalah Desa Kalinyamatan 2.369,834 ha (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jepara, 2015).

B. Profil Tempat Pelelangan Ikan Demaan

Salah satu Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Kabupaten Jepara adalah Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Demaan. Tempat Pelelangan Ikan tersebut yang berada di Kelurahan Demaan, Kecamatan Jepara. TPI Demaan terletak pada posisi yang strategis karena berada di kecamatan Kota Jepara dan memiliki pasar sendiri di sekitar Tempat Pelelangan Ikan sehingga menjadi tujuan para konsumen untuk membeli kebutuhan lauk.

Kapal perikanan yang ada di Tempat Pelelangan Ikan Demaan merupakan kapal yang berukuran sedang, hal itu dikarenakan alat tangkap yang ada merupakan alat tangkap yang pengoperasiannya *one-day fishing*. armada kapal penangkap ikan di Tempat Pelelangan Ikan Demaan Jepara lima tahun terakhir dari tahun 2011 sampai 2015 jumlahnya konstan, yaitu 230 kapal motor temple (*Outboard*), namun masih terdapat kapal tanpa motor dengan ukuran sedang sebanyak 17 buah. Kapal motor perikanan di Tempat Pelelangan Ikan Demaan adalah sedang dengan mesin tempel yang digunakan untuk mengoperasikan jaring insang dan bubu. Sedangkan kapal tanpa motor biasa digunakan untung jaring insang dengan wilayah operasi yang dekat. Alat tangkap yang paling banyak digunakan nelayan adalah jaring insang dan bubu kemudian disusul pancing, pukat kantong, dan jaring angkat. Bubu merupakan alat tangkap kedua yang banyak digunakan nelayan di Tempat Pelelangan Ikan Demaan (Jepara dalam Angka, 2016).

C. Metode Pengoperasian

Pengoperasian Bubu Kubah dilaksanakan di perairan sekitar pantai Kelurahan Karangkebagusan dan dan Telukawur Kabupaten Jepara. Operasi bubu kubah terdiri dari persiapan, *setting*, *immersing*, dan *hauling*. Persiapan dilakukan pada pukul 04.30 WIB dengan perjalanan menuju *fishing ground* ± 15 menit. *Fishing ground* yang dituju berjarak 300m – 1km dari bibir pantai. Hal ini menunjukkan bahwa penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) masih di sekitar wilayah pantai.

Setelah sampai pada *fishing ground* dilakukan *hauling* alat tangkap yang telah di letakkan sehari sebelumnya. *Hauling* dilakukan pada pukul 04.45 WIB hingga ± 2,5 jam. Pada *hauling* dilakukan juga penyortiran dan pemasangan umpan kembali untuk operasi bubu kubah selanjutnya. Setelah *hauling* selesai, kemudian dilakukan *setting* kembali dengan posisi kapal telah berada pada *fishing ground* yang baru. *Setting* dilakukan dengan waktu ± 30 menit. Setelah itu dilakukan *immersing* hingga penangkapan berikutnya. *Immersing* dilakukan ± selama 21 jam dibiarkan di laut. *Immersing* dilakukan 21 jam untuk efisiensi waktu dalam pengoperasian selanjutnya yaitu *hauling* pada hari selanjutnya.

D. Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan bubu kubah secara garis besar dibagi menjadi dua jenis, yaitu target tangkapan dan hasil sampingan (*bycatch*). Target tangkapan dari bubu kubah adalah Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang terdapat di dasar perairan. *Bycatch* yang masuk kedalam bubu dapat berupa ikan maupun sejenis kepiting yang tertarik dengan umpan yang digunakan pada bubu. Komposisi hasil tangkapan bubu kubah tersaji pada tabel 2.

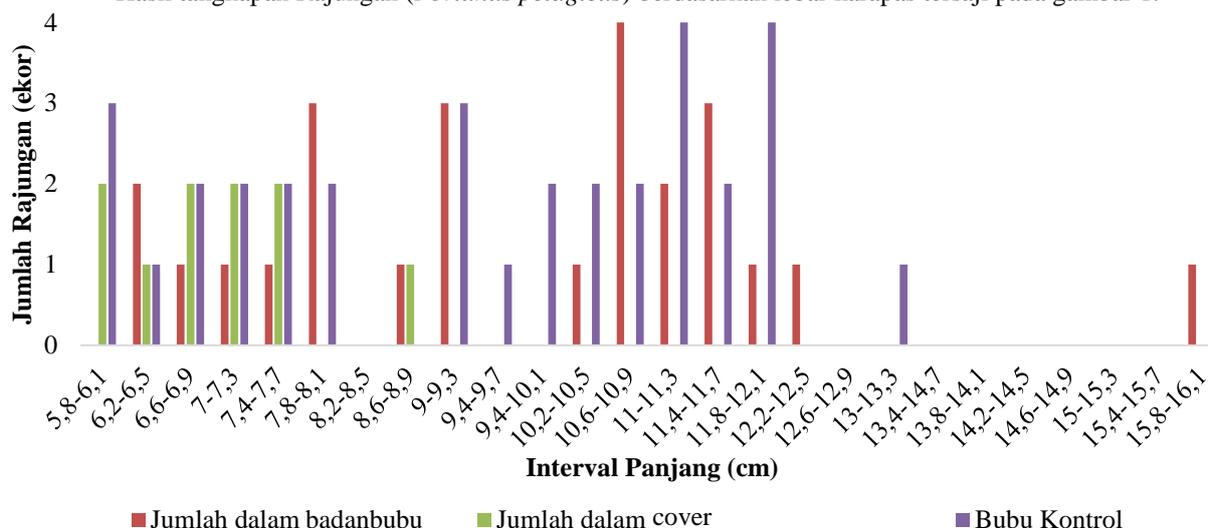
Tabel 2. Komposisi hasil tangkapan bubu kubah modifikasi di Tempat Pelelangan Ikan Demaan Kabupaten Jepara..

No	Hasil Tangkapan	Jumlah	Persentase (%)	Berat Total (gr)	Panjang (cm)	
					Maks.	Min.
1	Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	35	71,43	2.250	16,2	5,9
2	Kepiting velvet (<i>Portunus puber</i>)	9	18,37	390	10,3	6,1
3	Kerapu (<i>Epinephelus coioides</i>)	1	2,04	90	16,3	16,3
4	Kokod (<i>Synanceia alula</i>)	4	8,16	310	17,1	8,7
Total		49	100	3.040		

Sumber : Hasil Penelitian, 2017.

Hasil tangkapan bubu kubah didominasi oleh Rajungan sebanyak 35 ekor. Hal ini menunjukkan bahwa bubu kubah merupakan alat tangkap yang selektif. Alat tangkap yang selektif adalah alat tangkap yang menangkap spesies.

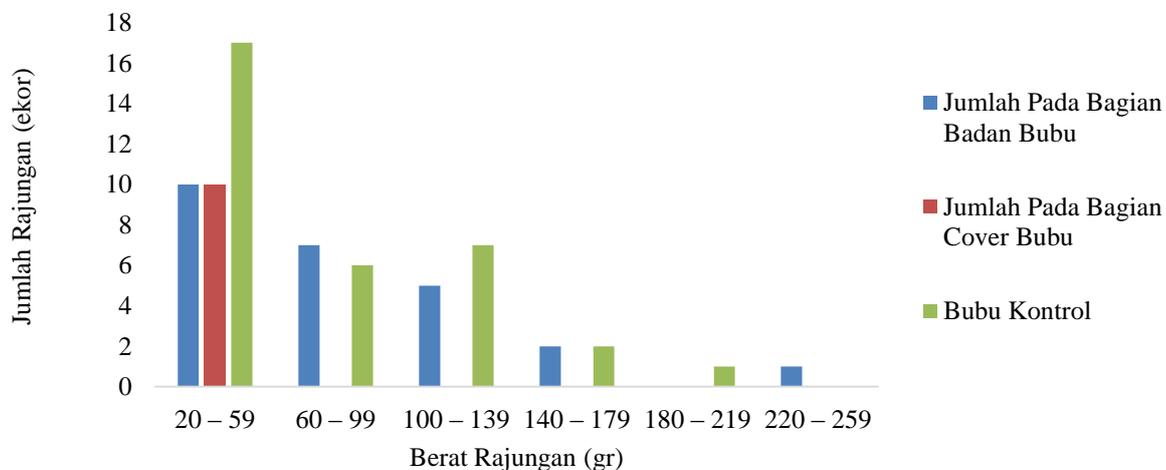
Hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) berdasarkan lebar karapas tersaji pada gambar 1.



Hasil penelitian yang tersaji pada Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah hasil tangkapan Rajungan paling banyak pada interval 10,6 sampai 10,9 pada bubu modifikasi yang berjumlah 5 ekor Rajungan (*Portunus pelagicus*). Jumlah hasil tagkapan yang diperoleh pada bubu kontrol paling banyak pada interval 11 sampai 11,3 dan interval 11,8 sampai 12,1 yang berjumlah 5 ekor Rajungan (*Portunus pelagicus*). Jumlah hasil tagkapan terbanyak yang diperoleh pada cover rata pada jumlah 2 di kelas 5,8 sampai 6,1, 6,6 sampai 6,9, 7 sampai 7,3, dan 7,4 sampai 7,7. Selain pada ke empat kelas tersebut, pada kelas 6,2 sampai 6,5 cm dan 8,6 sampai 8,9 juga terdapat Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang berjumlah masing-masing satu pada tiap kelas. Interval terpanjang yang dapat dimasuki oleh Rajungan (*Portunus pelagicus*) pada cover adalah 8,6 sampai 8,9. Hal ini menunjukkan Rajungan dengan panjang karapas lebih lebar dari 8,9 cm tidak bisa lolos ke celah pelolosan.

Lebar karapas Rajungan (*Portunus pelagicus*) juga berpengaruh pada bobot Rajungan (*Portunus pelagicus*) tersebut. Semakin besar karapas semakin besar pula bobot Rajungan (*Portunus pelagicus*) tersebut, sehingga bobot Rajungan (*Portunus pelagicus*) dapat digunakan untuk pengukuran panjang karapas. Bobot Rajungan (*Portunus pelagicus*) dapat menjadi wakil representasi panjang karapas Rajungan (*Portunus pelagicus*). Menurut Setyowati (2016), lebar karapas pada Rajungan dimanfaatkan untuk menjelaskan pertumbuhannya, sedangkan bobot dapat dianggap sebagai suatu fungsi dari lebar tersebut.

Hasil tangkapan berdasarkan bobot Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang tertangkap tersaji pada gambar 3.



Gambar 2. Grafik Hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) berdasarkan bobot di Tempat Pelelangan Ikan Demaan Kabupaten Jepara.

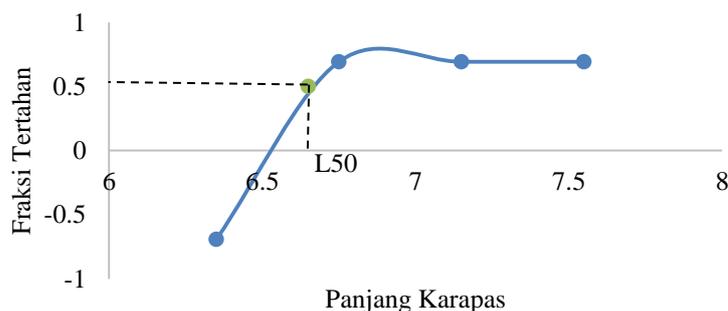
Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa dominan hasil tangkapan ada pada kisaran bobot 20-59 gr baik pada bubu modifikasi maupun bubu kontrol. Pada badan bubu berjumlah 10 ekor, pada bubu kontrol berjumlah 17 ekor, dan pada cover berjumlah 10. Hal ini menunjukkan bahwa dominan tangkapan pada perairan Tempat Pelelangan Ikan Demaan Jepara berukuran kecil. Kisaran bobot 20-59 gr merupakan satu-satunya kelas yang dapat dimasuki oleh Rajungan kecil, kelas diatas kisaran tersebut tidak dapat masuk ke celah pelolosan. Terdapat satu Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan kisaran bobot 180-219 gr pada bubu kontrol dan satu Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan kisaran bobot 220-259 gr pada badan bubu modifikasi.

Hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) didominasi oleh Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan bobot kecil. Hal ini dikarenakan pengambilan data tidak dilakukan pada saat musim penangkapan. Musim penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) terjadi pada saat musim hujan. Menurut Ihsan (2014), musim penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) terjadi pada bulan September hingga bulan Januari. Musim paceklik terjadi pada bulan Januari hingga April.

E. Penghitungan Bubu Kubah

E.a. Selektivitas

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada bubu kubah modifikasi dapat diketahui bahwa panjang Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang dapat keluar melalui celah pelolosan berada dibawah 9 cm. Setelah ditemukan nilai bagian yang tertahan, titik tengah, dan lain-lain, selanjutnya adalah mencari slope dan intercept untuk kemudian digunakan untuk menemukan L50% bubu kubah modifikasi. Kemudian selanjutnya nilai tersebut direpresentasikan untuk menemukan nilai faktor seleksi. Nilai faktor seleksi, tingkat selektivitas dari bubu kubah ini jika dilihat dari perbandingan dari titik tengah dengan bagian yang tertahan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik selektivitas bubu kubah

Berdasarkan grafik pada Gambar 3 dapat diketahui bahwa untuk hasil tangkapan dengan penahan 50% (L50%) pada ukuran 6,63cm, sehingga diperkirakan bahwa hasil tangkapan yang berukuran di bawah 6,63cm akan tertangkap dan ikan hasil tangkapan yang berukuran di atas 6,63cm akan lolos.

E.b. Uji T

Uji T dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan hasil tangkapan antara bubu standar dan bubu modifikasi. Pengolahan data menggunakan SPSS 20 dengan menggunakan uji normalitas, kemudian dilanjutkan dengan uji T. Hasil penghitungan tersaji pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3. Hasil Tes Normalitas

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Bubu Kontrol	,131	33	,164	,932	33	,041
Bubu Modifikasi	,132	25	,200*	,940	25	,150

Sumber : Hasil Penelitian, 2017.

Tabel 3 menunjukkan *output* dari uji normalitas yang telah diolah. Terdapat dua uji normalitas yaitu metode Kolmogorov-Smirnov dan metode Shapiro-Wilk. Metode uji normalitas yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov, metode Kolmogorov-Smirnov dipilih karena data yang digunakan lebih dari 50 data. Kolmogorov-Smirnov lebih efektif jika digunakan pada data yang memiliki jumlah lebih dari 50 data, sedangkan Shapiro-Wilk lebih efektif jika digunakan pada data yang kurang dari 50 data. Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa data telah terdistribusi normal karena nilai Sig. lebih besar dari 0,05. Nilai sig. yang didapat sebesar 0,164 dan 0,200. Selanjutnya dilakukan uji T untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil tangkapan antara bubu kubah standar dan bubu kubah modifikasi yang telah diuji.

Tabel 4. Hasil penghitungan uji T

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	,001	,978	,658	56	,513	-,38170	,58013	-1,54383	,78043
	Equal variances not assumed			,652	49,838	,518	-,38170	,58579	-1,55839	,79499

Sumber : Hasil Penelitian, 2017.

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa Sig. pada *Levene's test* memiliki nilai 0,978, sehingga data tersebut homogen karena lebih dari 0,05. Nilai Sig. yang diperoleh adalah 0,513 dan 0,518, menunjukkan nilai Sig. > Sig.α 0,05. Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) bubu kubah standar dan modifikasi.

Tidak terdapatnya perbedaan pada hasil tangkapan bubu kubah modifikasi dan bubu kubah standart menunjukkan bahwa ukuran Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang tertangkap dalam badan bubu modifikasi dan bubu kontrol tetap sama. Hal ini terjadi karena berbagai faktor yang menentukan. Salah satu faktornya yaitu Rajungan (*Portunus pelagicus*) tidak dapat menemukan celah pelolosan. Hal ini tentu menahan Rajungan tetap berada di dalam badan bubu dan tidak keluar melalui celah pelolosan. Selain itu bentuk dan ukuran celah pelolosan juga mempengaruhi kemudahan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dalam meloloskan diri dari bubu. Menurut Boutson *et al.* (2004), melakukan penelitian mengenai bentuk celah pelolosan pada bubu lipat untuk meloloskan Rajungan yang belum layak tangkap. Bentuk *escape gap* yang digunakan yaitu kotak dengan ukuran 8cm x 8cm, persegi panjang dengan ukuran 8,5 cm x 6 cm, lingkaran dengan diameter 7,5 cm, dan oval dengan diameter panjang 8,5 cm dan diameter lebar 6 cm. Hasil penelitian menunjukkan bentuk *escape gap* kotak merupakan bentuk yang dominan meloloskan Rajungan dengan persentase 71,9%. Diikuti dengan bentuk lain yaitu lingkaran, persegi panjang, dan oval dengan masing-masing persentase 18,7%, 9,4%, dan 0%. Kotak memiliki area yang paling luas dibandingkan dengan bentuk yang lain sehingga paling mudah meloloskan Rajungan. Menurut Rusdi (2010), ukuran *escape gap* ditentukan berdasarkan ukuran dari target spesies yang ingin diloloskan. Ukuran ikan yang layak tangkap menjadi acuan dalam penentuan ukuran *escape gap* yang akan dibuat.

Tabel 5. Hasil *Group Statistic Uji T*

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Bubu Kontrol	33	9,4303	2,12139	,36929
	Bubu Modifikasi	26	9,8120	2,27364	,45473

Sumber: Hasil Penelitian 2017

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat nilai rata-rata panjang karapas Rajungan (*Portunus pelagicus*) yang tertangkap pada bubu kubah modifikasi sebesar 9,7231cm. Hal ini menunjukkan bahwa bubu modifikasi belum sesuai dengan standar yang diberikan pemerintah untuk penangkapan Rajungan. Acuan penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) sebagaimana tertulis dalam PERMENKP/01/2015 yaitu Rajungan yang boleh ditangkap minimal memiliki karapas 10 cm. Penentuan celah pelolosan yang baik memiliki beberapa kriteria. Celah pelolosan seharusnya dapat meloloskan Rajungan kecil sesuai kriteria yang ditentukan pemerintah tetapi tidak mengurangi hasil ekonomis yang dapat didapat oleh nelayan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Penambahan celah pelolosan pada bubu kubah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap bobot hasil tangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*); dan
2. Nilai L50% adalah 6,53 cm sehingga diperkirakan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan panjang karapas $\leq 6,53$ cm akan lolos dari celah pelolosan berukuran 7 cm x 2,5 cm.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Penambahan celah pelolosan diaplikasikan pada bubu kubah untuk meningkatkan kualitas bubu kubah; dan;
2. Pengadaan penelitian lanjutan mengenai ukuran dan bentuk celah pelolosan yang sesuai untuk Rajungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Boutson, A., Mahasawasde C., Mahasawasde S. 2004. *Suitable Escape Gap of Selective Collapsible Crab Trap and Appropriated Bait for Blue Swimming Crab Trap Fishery*. Fisheries Jurnal. Bangkok.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jepara 2015. Buku Sakti Profil Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jepara. Jepara.
- Dinas Pemerintah Kabupaten Jepara. 2016. Jepara Dalam Angka. Jepara.
- Ihsan, Eko S. W., Sugeng H.W. dan John H. 2014. Pola Musim dan Daerah Penangkapan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Kabupaten Pangkep. Marine Fisheries. 5(2); 193-200
- PERMENKP/01/2015 Tentang Penangkapan Lobster (*Panulirus spp.*), Kepiting (*Scylla spp.*), dan Rajungan (*Portunus pelagicus spp.*)
- Rusdi. 2010. Pengaruh Bentuk Celah Pelolosan (*Escape gap*) pada Bubu Lipat terhadap Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla sp.*) di Desa Mayangan Kabupaten Subang. [SKRIPSI]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Setiyowati, D. 2016. Kajian Stok Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Laut Jawa, Kabupaten Jepara. Jurnal Diprotek. 7 (1); 84-97