

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Keadaan Umum Kecamatan Brondong

#### 4.1.1 Keadaan Geografis dan Topografi

Secara Kecamatan Brondong merupakan bagian wilayah Kabupaten Lamongan yang terletak di belahan utara, kurang lebih 50 km dari ibu kota Kabupaten Lamongan, berada pada koordinat antara  $06^{\circ}53'30,81'' - 7^{\circ} 23'6''$  LS dan  $112^{\circ} 17'01,22'' - 112^{\circ} 33'12''$  BT, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kecamatan Paciran
- Sebelah Selatan : Kecamatan Laren dan Kecamatan Solokuro
- Sebelah Barat : Kecamatan Palang (Kab. Tuban)

Dilihat dari keadaan geografisnya, maka kecamatan Brondong dapat dikategorikan menjadi dua bagian. Yaitu daerah pantai dan daerah pertanian. daerah pantai terletak di sebelah utara meliputi Kelurahan Brondong, Desa Sedayulawas, Desa Labuhan dan Desa Lohgung. Di daerah ini sangat cocok untuk budidaya ikan (tambak undang ikan kerapu dan ikan bandeng) serta usaha penangkapan ikan di laut. Sehingga pada daerah tersebut mayoritas mata pencaharian penduduknya adalah sebagai nelayan dan petani tambak. Sedangkan daerah yang lain adalah daerah kawasan pertanian yang meliputi Desa Sumberagung, Desa Sedangharjo, Desa Lembor, Desa Tlogoretno, Desa Sidomukti dan Desa Brengkok, dengan kondisi pertanian tadah hujan.

Karakteristik kawasan Kecamatan Brondong merupakan kawasan pemukiman perkotaan dengan kegiatan perikanan sebagai aktifitas dominan baru daerah yang terletak disepanjang pantura (permukiman nelayan) sedangkan bagi



daerah pedalaman karakteristik yang muncul masih dipengaruhi oleh aktifitas pertanian.

Wilayah Kecamatan Brondong meliputi 80 % berupa tanah datar menyebar di wilayah bagian timur, tenggara, utara dan barat sedangkan 20 % lainnya berupa tanah dataran tinggi/pegunungan terletak di wilayah bagian selatan dan sebagian di wilayah utara ( kelurahan Brondong sebelah selatan, desa Sedayulawas sebelah selatan, desa Sedangharjo sebelah selatan, desa Lembor dan sebagian wilayah desa Sidomukti bagian timur laut).

Wilayah kecamatan Brondong meliputi areal seluas 7.013,62 Ha atau 70,13 Km<sup>2</sup> terdiri dari :

- Tanah Sawah : 1.012,70 Ha
- Tanah Tagalan/Ladang : 2.564,50 Ha
- Tanah Pekarangan : 335,42 Ha
- Tanah Hutan : 1.729,30 Ha
- Tanah Lain-lain seluas : 1.371,70 Ha

Wilayah kecamatan Brondong terdiri atas 9 Desa 1 Kelurahan, 22 Dusun 2 lingkungan kelurahan, 57 RW 262 RT dan 11.949 KK.

Rincian kegunaan tanah di wilayah Kecamatan Brondong sebagaimana data pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4. Luas Tanah dan Kegunaanya (Ha)**

No	Desa	Sawah	Tegal	Pekarangan	Hutan	lainnya	Jumlah
1	Brondong	14,10	152,00	59,14	-	8,40	233,64
2	Sumberagung	50,00	120,10	18,78	221,90	5,50	416,28
3	Sedayulawas	31,90	471,00	36,00	180,70	344,40	1.064,00
4	Sedangharjo	96,90	479,10	21,00	87,90	59,90	744,80

5	Lembor	293,00	134,60	22,00	1.149,00	8,70	1.607,30
6	Tlogoretno	270,00	63,50	7,00	-	7,00	347,50
7	Brengkok	120,10	756,70	62,00	89,80	28,50	1.057,10
8	Labuhan	-	-	22,50	-	620,80	643,30
9	Sidomukti	136,70	344,60	79,00	-	48,90	609,20
10	Lohgung	-	42,90	8,00	-	239,60	290,50
Jumlah		1.012,70	2.564,50	335,42	1.729,30	1.371,70	7.013,62

Sumber : Data Profil Kecamatan Brondong Tahun 2010

#### 4.1.2 Keadaan Hidrologi dan Klimatologi

Sumber air di wilayah Kecamatan Brondong adalah berupa air permukaan tanah pada kedalaman rata-rata 0-20 meter dari permukaan tanah. Sedangkan pada desa tertentu (Tlogoretno dan Sedangharjo) tidak ditemukan adanya air permukaan tanah, sehingga pada musim kemarau sangat kekurangan air. Sedangkan iklim di wilayah Kecamatan Brondong adalah iklim tropis, dengan dua musim yaitu musim penghujan yang umumnya terjadi pada bulan November-Mei dan musim kemarau yang umumnya terjadi pada bulan Juni-September dengan rata-rata hari hujan tiap tahun adalah 63 hari dengan curah hujan 1015 mm.

#### 4.1.3 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk di wilayah Kecamatan Brondong pada akhir bulan Desember Tahun 2010 sebanyak 54.985 jiwa terdiri dari :

- Laki-laki : 26.316 Jiwa
- Perempuan : 28.669 Jiwa

Dari data penduduk di wilayah kecamatan Brondong diatas diketahui jumlah penduduk perempuan lebih banyak daripada jumlah penduduk laki-laki. Data

jumlah penduduk masing-masing Desa/Kelurahan di Kecamatan Brondong sebagai berikut :

**Tabel 5. Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Di Kecamatan Brondong**

No	Desa	Luas (Km2)	Jumlah Penduduk	Rumah Tangga
1	Brondong	2,34	10.055	2.656
2	Sumberagung	4,16	2.469	60
3	Sedayulawas	10,64	11.322	2.749
4	Sedangharjo	7,44	1.054	1.147
5	Lembor	16,07	1.389	572
6	Tlogoretno	3,48	1.297	329
7	Brengkok	10,57	9.312	22.269
8	Labuhan	6,43	6.663	1.660
9	Sidomukti	6,09	3.801	918
10	Lohgung	2,91	2.623	674
Jumlah		70,13	54.985	13.567

Sumber : Data Profil Kecamatan Brondong

Jumlah penduduk usia dewasa di wilayah Kecamatan Brondong mencapai 32.693 Jiwa, memiliki mata pencaharian yang beraneka ragam diantaranya :

**Tabel 6. Mata Pencaharian Penduduk Kecamatan Brondong**

No	Desa	Petani	Dagang	Nelayan	PN	Lainnya
1	Brondong	257	778	4.436	58	480
2	Sumberagung	885	84	231	7	73
3	Sedayulawas	2.625	942	2.503	89	551
4	Sedangharjo	3.106	37	252	22	96
5	Lembor	1.080	21	52	5	67

6	Tlogoretno	682	12	26	3	82
7	Brengkok	4.820	89	426	12	307
8	Labuhan	82	698	2.325	11	516
9	Sidomukti	2.020	69	62	9	106
10	Lohgung	75	56	2.364	7	97
Jumlah		15.632	2.786	11.677	223	2.375

Sumber : Data Profil kecamatan Brondong Tahun 2010

#### 4.1.4 Kondisi Penangkapan Rajungan di Lamongan

Penangkapan rajungan di Lamongan dimulai sejak tahun 1990. Pada saat itu kegiatan penangkapan rajungan dilakukan dengan menggunakan alat tangkap berupa jaring (*gill net*) dengan lebar mata jaring 4 inci. Namun pada tahun 2000-an, rajungan tidak hanya ditangkap dengan jaring akan tetapi rajungan juga mulai ditangkap dengan menggunakan alat tangkap bubu.

Bubu di Lamongan pertama kali diadopsi dari daerah Jawa Tengah. Bubu yang digunakan saat itu hanya sekitar 20-30 bubu/armada dengan daerah penangkapan hanya sampai 3 mil. Hasil yang diperoleh bisa mencapai 12 kg/armada.

Pada tahun 2004 sampai sekarang sebagian besar penangkapan rajungan sudah beralih menggunakan alat tangkap bubu. Sedangkan alat tangkap jaring yang dulu digunakan sudah tidak dipakai lagi dan hanya sebagian kecil saja yang masih bertahan menggunakannya. Penangkapan menggunakan bubu untuk menangkap rajungan ini lebih dipilih nelayan di daerah Lamongan karena pengoperasian dan perawatannya lebih mudah daripada jaring.

## 4.2 Daerah Operasi Penangkapan

Daerah operasi penangkapan bubu rajungan terletak di perairan Lamongan berjarak  $\pm 5$  mil dari desa sedayulawas dengan jarak tempuh  $\pm 1$  jam.

## 4.3 Unit Penangkapan Bubu

### 4.3.1 Alat Tangkap Bubu

Alat tangkap bubu yang digunakan oleh nelayan desa Sedayulawas adalah bubu lipat. Pada dasarnya bentuk dan konstruksi bubu rajungan yang ada di kawasan kabupaten Lamongan secara keseluruhan sama, hanya ada perbedaan pada bahan kerangka bubu. Bubu nelayan daerah kecamatan Paciran menggunakan besi sebagai kerangkanya sedang nelayan di daerah kecamatan Brondong (termasuk desa Sedayulawas) menggunakan campuran almunium sebagai kerangkanya.



**Gambar 5. Bubu Nelayan Sedayulawas**

Bubu lipat nelayan desa Sedayulawas memiliki dimensi panjang 40 cm, lebar 28 cm, tinggi 17 cm dan memiliki ukuran mata jaring sebesar 2 cm. Bubu milik nelayan desa Sedayulawas memiliki tempat meletakkan umpan terbuat dari bahan sama dengan kerangka bubu yang terletak dibagian tengah bubu.

### 4.3.2 Kapal

Jenis kapal atau perahu penangkapan yang digunakan oleh nelayan bubu desa Sedayulawas adalah perahu motor. Kapal yang digunakan saat penelitian terbuat dari kayu dengan ukuran 3 GT, panjang (L) 8,0 m, lebar (B) 2,5 m, dan dalam (D) 1,0 m. Mesin penggerak yang digunakan adalah mesin Dongfeng berkekuatan 16 PK.



Gambar 7. kapal bubu rajungan desa sedayulawas

REPUBLIC INDONESIA  
ABRI DI KAPAL

PAS - KECIL  
No. 010 / 413.105 / PAS / 1 / 2013  
Dibebaskan berdasarkan Peraturan Daerah No. 9 Tahun 2004

Yang bertanda tangan di bawah ini: **Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Lamongan**  
menyatakan bahwa:

NAMA KAPAL	TANDA PAS	TONASE ROTOR (GT)	UKURAN P x L x D (m)
LESTARI	A.137 - 016	3	8,00 x 2,50 x 1,00

PENGERAK	MERK, TK, / TW	BAHAN UTAMA	JUMLAH GELADAK	TABUN PEMBANGUNAN
MESIN	DONGFENG 16 PK	KAYU	1 (SATU)	2501

Dipergunakan sebagai: Kapal Nelayan / Penangkap Ikan / Pengangkutan Ikan  
Nama Pemilik: MARASMAN  
Alamat Pemilik: Kel.Ds. SEDAYULAWAS, Kec. BRONDONG, Kab. LAMONGAN  
telah didaftar dalam register Pas Kecil di Lamongan dengan nomor 016 dan oleh karena itu berhak berlayar dengan mengibarkan bendera Republik Indonesia.

Kepada seluruh pejabat Republik Indonesia dan mereka yang bersangkutan diharap supaya memperlakukan mahkota, kapal dan muatannya sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia dan Perjanjian-Perjanjian dengan Negara lain.

Berlaku sampai tanggal 09 JANUARI 2014

Dikeluarkan di: Lamongan  
Pada tanggal: 10 JANUARI 2013

A.B. BUPATI LAMONGAN  
KEPADA MENTERI PERHUBUNGAN  
SABUPATEN LAMONGAN

**HAMBANG HADJAR P. SEH**  
Pembantu Utama Muda  
NIP. 19610914 198603 1 013

Gambar 8. surat kapal

#### 4.4 Operasi Penangkapan Bubu Rajungan

Tahap-tahap operasi penangkapan bubu rajungan adalah sebagai berikut:

##### a. Persiapan

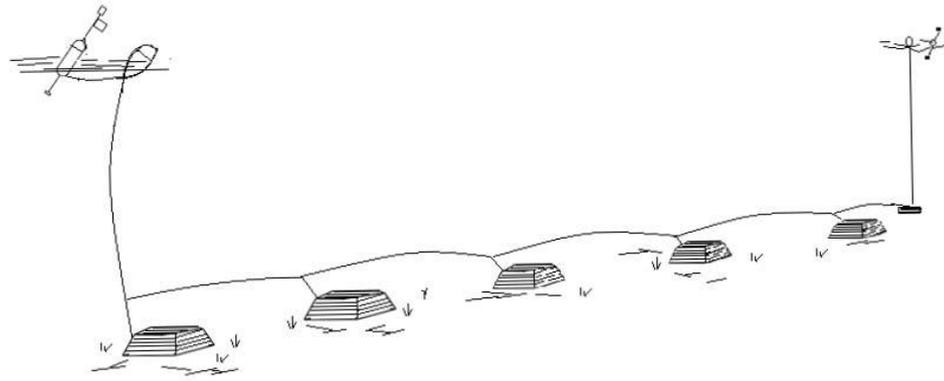
Sebelum operasi penangkapan dilakukan terlebih dahulu nelayan melakukan pemeriksaan kondisi mesin dan perahu. Selain itu juga mempersiapkan segala kebutuhan selama operasi penangkapan dilakukan mulai dari bahan bakar sampai umpan. Umpan yang digunakan oleh nelayan adalah ikan peperek. Pemasangan umpan pada bubu dilakukan di atas perahu sebelum berangkat menuju *fishing ground*. Setiap perahu memiliki jumlah bubu yang berbeda tergantung pada jumlah ABK kapal dan kondisi kapal.

##### b. Penentuan daerah penangkapan

Setelah persiapan telah selesai dilakukan, nelayan berangkat ke laut untuk menentukan daerah penangkapan. Penentuan daerah penangkapan dilakukan berdasarkan insting dan pengalaman dari nelayan. Selain dari insting dan pengalaman nelayan, informasi dari nelayan yang lain akan menjadi salah satu pertimbangan nelayan untuk menentukan daerah penangkapan. Perjalanan menuju daerah penangkapan (*fishing ground*) sendiri memakan waktu  $\pm 1$  jam.

##### c. Pemasangan Alat Tangkap (Setting)

Saat tiba di daerah penangkapan (*fishing ground*) nelayan mulai memasang bubu dengan keadaan mesin masih hidup dan kecepatan rendah. *Setting* dimulai dengan menurunkan pelampung tanda dan pemberat ke perairan, kemudian dilanjutkan dengan pemasangan dan penurunan bubu sampai semua bubu telah selesai ditebar. Bubu rajungan dioperasikan dengan cara dirangkai pada satu tali utama. Tiap bubu satu dengan yang lain diberi jarak  $\pm 12$  meter. Jumlah bubu yang di tebar saat penelitian sebanyak 350 buah bubu.



Sumber : Sainsbury (1996)

**Gambar 9.** Rangkaian Bubu saat Perendaman

**d. Perendaman Alat Tangkap**

Perendaman bubu dilakukan nelayan selama  $\pm$  13 jam, mulai pukul 11.00 – 24.00 WIB. Selama proses perendaman bubu berlangsung nelayan kembali ke darat (*fish base*).

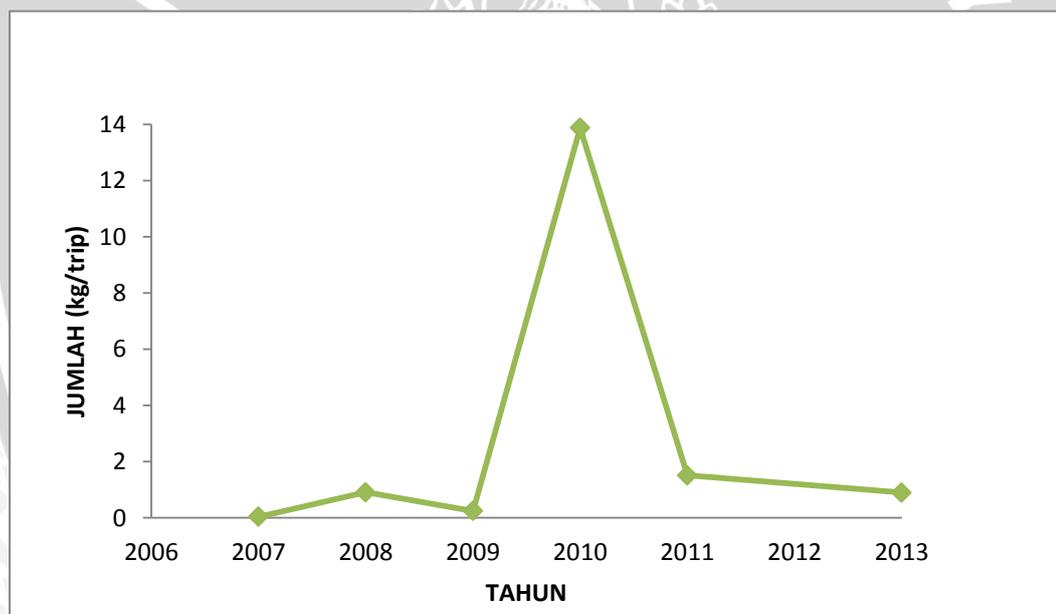
**e. Pengangkatan (Hauling)**

Setelah perendaman selama  $\pm$  13 jam, nelayan berangkat ke daerah penangkapan saat pemasangan bubu tadi dilakukan. Tiba di *fishing ground*, nelayan mulai melakukan pengangkatan (*hauling*) bubu dengan menaikkan pelampung tanda dan pemberat terlebih dahulu. Kemudian bubu satu persatu dinaikkan ke atas kapal dan ikatan pada bubu dilepas untuk mengambil hasil tangkapan. Hasil tangkapan dikumpulkan ke dalam keranjang, sedang bubu yang telah naik di atas kapal ditata rapi di tengah kapal. Setelah semua bubu telah naik, kapal kembali menuju ke *fishing base* untuk mendaratkan hasil tangkapan.

Nelayan bubu desa Sedayulawas mulai berangkat dari *fish base* menuju lokasi perendaman bubu pada pukul 23.00 WIB dan kembali ke *fish base* untuk mendaratkan hasil tangkapan pada pukul 05.00 WIB.

#### 4.5 Hasil Tangkapan Rajungan PerUnit Usaha Penangkapan

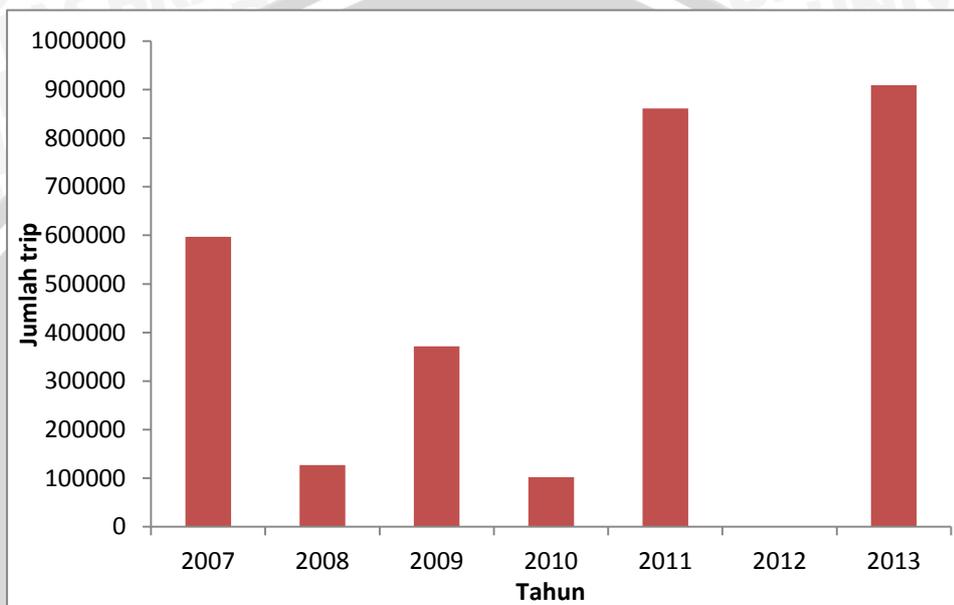
Nilai jumlah hasil tangkapan rajungan per-unit usaha penangkapan di kabupaten Lamongan pada tahun 2007-2013 berfluktuatif . Nilai CPUE terendah terjadi pada tahun 2007 sebesar 0,04321 kg/trip. Selanjutnya terjadi lonjakan yang cukup signifikan pada tahun 2010 hingga 13,87803 kg/trip, akan tetapi kembali mengalami penurunan di tahun selanjutnya.



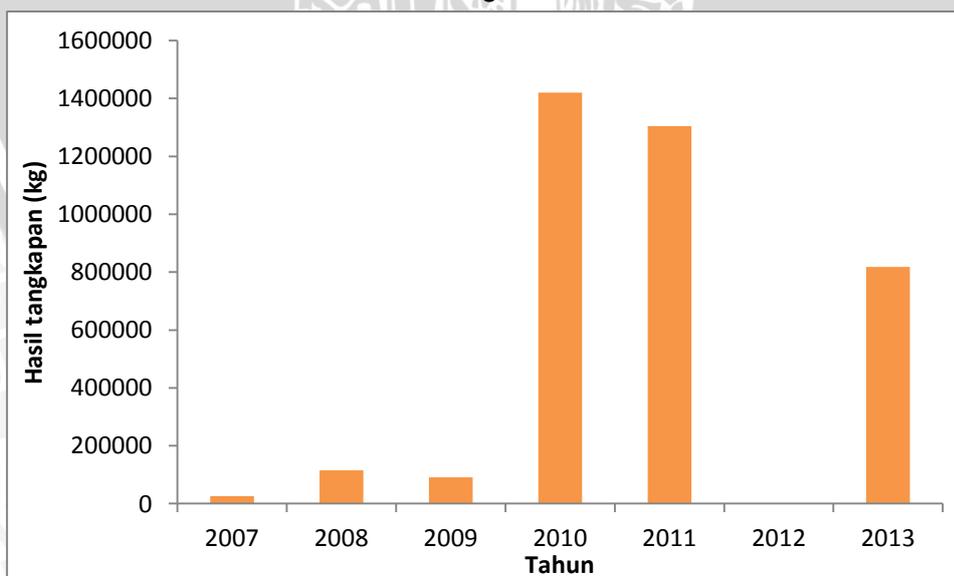
**Gambar 10.** Grafik Hasil Tangkapan perUnit Usaha Penangkapan Rajungan di Kabupaten Lamongan

Tingginya hasil tangkapan rajungan per-unit usaha penangkapan di kabupaten Lamongan secara signifikan ditahun 2010 ternyata dipengaruhi oleh usaha penangkapan dan hasil tangkapan yang terjadi pada tahun tersebut. Meskipun usaha penangkapan yang diwakili dengan jumlah trip berjumlah sedikit

bahkan tersedikit dalam selang tahun 2007-2013, akan tetapi hasil tangkapan rajungan yang diperoleh tahun 2010 merupakan hasil tangkapan yang paling besar dalam selang tahun 2007-2013. Terjadinya kenaikan hasil tangkapan rajungan pada tahun 2010 diduga karena pada tahun 2010 karena sedang terjadi musim rajungan (tersedianya rajungan dalam jumlah yang banyak).



**Gambar 11.** Diagram Jumlah Trip Alat Tangkap Bubu di Kabupaten Lamongan



**Gambar 12.** Diagram Hasil Tangkapan Rajungan di Kabupaten Lamongan

#### 4.6 Hasil Tangkapan Bubu Rajungan Selama Penelitian

##### 4.6.1 Ukuran Hasil Tangkap Rajungan

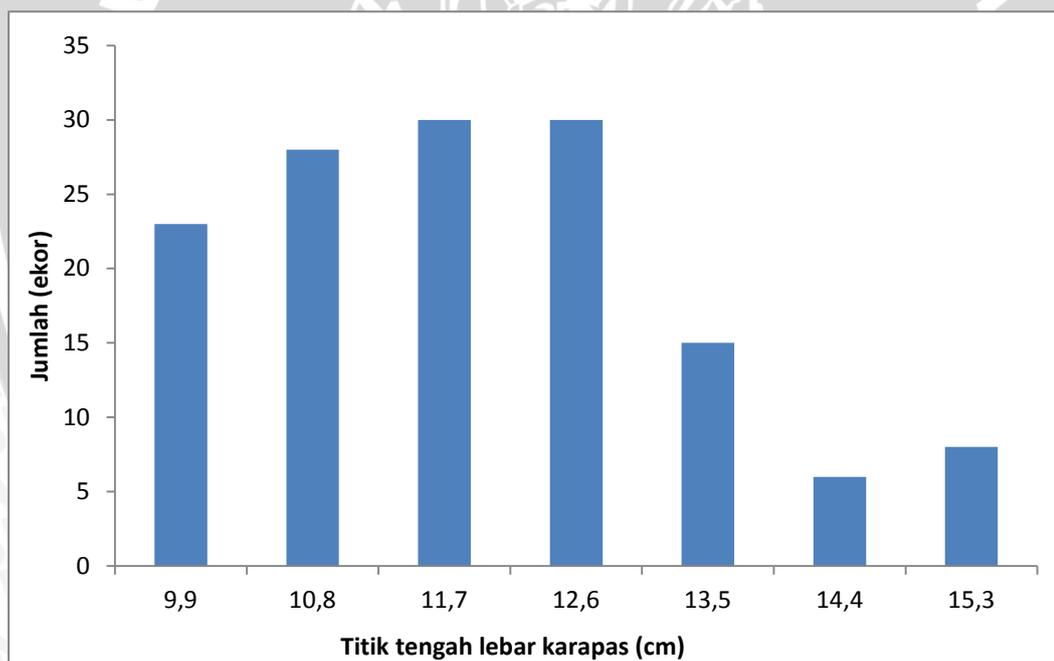
Ukuran rajungan yang tertangkap dalam penelitian ini mempunyai kisaran lebar karapas 9,5-15,6 cm. Rajungan yang tertangkap dengan lebar karapas terkecil (9,5-10,3 cm) sebanyak 9 ekor pada bubu dan pada cover net sebanyak 14 ekor. Pada rentang lebar karapas 10,4-11,2 cm rajungan yang tertangkap total sebanyak 28 ekor dengan rincian 11 ekor pada bubu dan 17 ekor pada cover net. Jumlah total rajungan yang tertangkap pada lebar karapas 11,3-12 cm dan 12,2-13,0 cm memiliki jumlah yang sama yakni 30 ekor. Rajungan dengan lebar karapas 13,1-13,9 cm pada bubu berjumlah 9 ekor, pada cover net berjumlah 6 ekor dan rajungan dengan lebar karapas 14,0-14,8 cm yang terdapat pada bubu serta cover net berjumlah 4 ekor dan 2 ekor. Sedangkan rajungan yang tertangkap dengan lebar karapas tertinggi (14,9-15,7 cm) berjumlah 5 ekor pada bubu dan 3 ekor pada cover net. Berikut lebar karapas rajungan yang tertangkap dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Ukuran lebar karapas rajungan yang tertangkap.**

No	Lebar Karapas (cm)	Titik Tengah (cm)	Jumlah Individu (ekor)		Total (ekor)
			Bubu (ekor)	Cover Net (ekor)	
1	9,5 - 10,3	9,9	9	14	23
2	10,4 – 11,2	10,8	11	17	28
3	11,3 – 12,1	11,7	12	18	30
4	12,2 – 13,0	12,6	12	18	30
5	13,1 – 13,9	13,5	9	6	15
6	14,0 – 14,8	14,4	4	2	6
7	14,9 – 15,7	15,3	5	3	8

#### 4.7 Sebaran Frekuensi Data Lebar Karapas Rajungan

Sesuai dengan data sebaran lebar karapas rajungan yang tertangkap saat penelitian dilaksanakan dan peraturan menteri nomor 1/PERMEN-KP/2015 tentang penangkapan Lobster (*Panulirus spp.*), Kepiting (*Scylla spp.*), dan Rajungan (*Portunus pelagicus spp.*) pada pasal 3 ayat 1 point c “Rajungan (*Portunus pelagicus spp.*) dapat dilakukan penangkapan dengan ukuran lebar karapas >10 cm (diatas sepuluh sentimeter)”, terdapat sebanyak 51 ekor rajungan yang memiliki lebar karapas di bawah aturan yang di tetapkan dalam permen no 1/PERMEN-KP/2015 tersebut. Rajungan yang paling banyak tertangkap sendiri berada pada rajungan yang mempunyai lebar karapas 11,3-12,1 cm dan 12,2-13,0 cm masing-masing sebanyak 30 ekor.



**Gambar 13.** Diagram Sebaran Lebar Karapas Rajungan yang Tertangkap di Perairan Lamongan

Berdasarkan data sebaran lebar karapas rajungan yang tertangkap, sebagian besar rajungan hasil tangkapan bubu nelayan desa Sedayulawas diatas aturan yang ditetapkan pemerintah yakni sebesar 63,57%. Meskipun

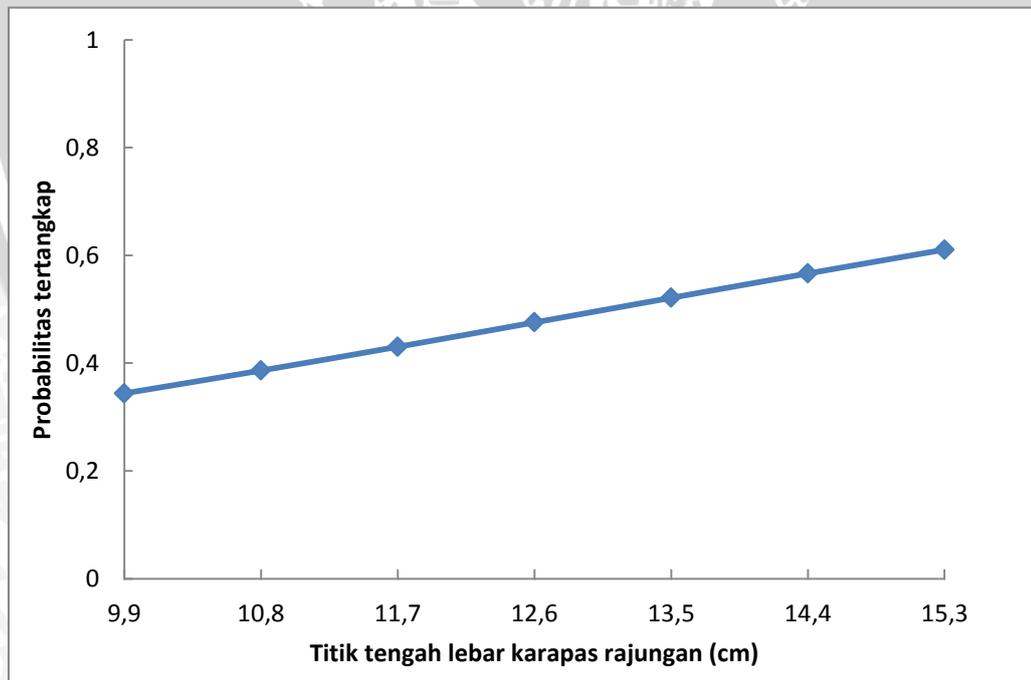
sebagian besar hasil tangkapan berada di atas ketentuan yang berlaku, Masih terdapatnya rajungan sebesar 36,43% yang tertangkap dengan lebar karapas di bawah aturan dapat mempengaruhi keadaan perikanan rajungan bila keadaan tersebut masih terus saja terjadi.

Perbaikan hasil tangkapan rajungan dengan lebar karapas di atas ketentuan pemerintah dapat dilakukan dengan merubah daerah penangkapan, Daerah penangkapan yang dipilih oleh nelayan selama penelitian berada  $\pm 5$  mil dari *fish base* atau pantai. (Khoiriyah, 2009) menyatakan bahwa semakin jauh daerah penangkapan maka hasil tangkapan bubu rajungan akan semakin banyak. Hal ini mungkin dikarenakan oleh daerah penangkapan yang semakin jauh dari pantai, berarti semakin dalam perairan tersebut. Sebagaimana (Svane dan Hooper, 2004 dalam Khoiriyah, 2009) yang menyatakan bahwa, pada perairan pantai rajungan-rajungan kecil biasanya ditemukan di daerah yang dangkal dan ketika sudah dewasa rajungan ditemukan di perairan yang lebih dalam. Rajungan yang masih juvenil berada di daerah mangrove yang ada di sungai-sungai dan perairan berlumpur selama delapan sampai sebelas bulan hingga karapasnya mencapai ukuran 80-100 mm.

Kangas (2000) menjelaskan bahwa, migrasi rajungan dimulai ketika rajungan betina akan meninggalkan daerah estuari di pantai dan pindah ke laut lepas untuk memijah. Migrasi ini dilakukan untuk menjaga kelangsungan hidup anaknya disebabkan karena rendahnya oksigen dan kurangnya makanan yang cocok di daerah estuari. Setelah semi-planktonic, habitatnya di daerah pantai. Pertumbuhan yang sangat cepat saat juvenil terjadi di daerah estuari selama musim dingin untuk menghindari aliran air tawar dan kebanyakan migrasi kembali ke estuari sebelum musim panas.

#### 4.8 Selektivitas Bubu Rajungan

Kurva selektivitas bubu rajungan di sajikan pada gambar 13. Dari perhitungan selektivitas pada lampiran 5, diperoleh  $L_{50}$  sebesar 13,08. Hal tersebut berarti rajungan yang memiliki peluang tertangkap 50% ( $L_{50}$ ) adalah rajungan yang lebar karapas 13,08 cm. Selain itu juga diperoleh nilai  $a = -0,202906958$  dan  $b = 2,654612649$ . Jumlah  $\log$  *likelihood* dari perhitungan selektivitas bubu adalah -12,27889534. Data *likelihood* yang didapatkan umumnya bernilai kecil, karena itu perlu di-*log* kan agar nilai data tersebut tidak terlalu kecil. Nilai parameter kurva ( $a$  dan  $b$ ) sendiri dapat diperoleh dari jumlah total *log likelihood* yang diolah dengan *Solver* yang ada di analisis *software Microsoft Excel*. Dari kurva selektivitas, diketahui Kurva selektivitas tersebut menanjak, dengan kata lain semakin bertambah lebar karapas rajungan semakin besar nilai probabilitas tertangkap rajungan dalam alat tangkap bubu.



Gambar 14. Kurva Selektivitas Bubu Rajungan

Masih berpeluang tertangkapnya rajungan yang memiliki lebar karapas berukuran 10 cm kebawah menunjukkan alat tangkap bubu yang digunakan oleh nelayan desa Sedayulawas kurang selektif. Ketika alat tangkap bubu ini masih tetap digunakan tanpa adanya perubahan atau modifikasi Alat tangkap bubu maka akan terjadi pelarangan penangkapan oleh pemerintah karena tidak sesuai dengan peraturanya ada. Selain itu stok rajungan yang ada akan semakin habis bila individu-individu yang berukuran kecil sudah banyak tertangkap.

Guna memperbaiki selektivitas alat tangkap bubu, dapat dilakukan dengan cara melakukan modifikasi alat tangkap bubu. Modifikasi yang dilakukan dengan menambahkan celah pelolosan (*escape gap*), perbaikan bentuk dan ukuran pintu masuk dan perbaikan ukuran mata jaring bubu. Menurut Fuverik(1994) dalam Risamasu (2008), tingkat selektivitas alat tangkap bubu dalam penangkapan ikan sangat tergantung dari beberapa parameter antara lain: *mesh size*, bentuk dan ukuran pintu masuk, ukuran bubu dan celah pelolosan (*escape gap*). Hal ini juga sesuai dengan pendapat Slack dan Smith (2001) dalam Pradenta (2014) yang menyatakan celah pelolosan dibuat agar ikan-ikan yang belum layak tangkap dari segi ukuran dapat keluar dari bubu. Bentuk *escape gap* sebaiknya disesuaikan dengan morfologi maupun tingkah laku dari target spesies yang akan diloloskan.

