

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Bagan Tancap yang Digunakan

#### 5.1.1 Sejarah dan Deskripsi Bagan Tancap yang Digunakan

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pemilik bagan tancap yaitu Bapak Dhori, bagan tancap yang digunakan dalam penelitian ini dibuat pada tahun 2011. Pada awal pendirian bagan tancap, tiga batang bambu digunakan untuk memperkuat dimensi tinggi dan dirakit menggunakan tali tampar. Bambu-bambu tersebut diangkut oleh kapal, dan ditancapkan didasar perairan yang telah ditentukan sebagai *fishing ground* oleh nelayan pemilik bagan tancap.

Menurut Manggabarani (2011) bagan adalah salah satu alat tangkap yang pasif dan digunakan nelayan di tanah air untuk menangkap ikan pelagis kecil. Bagan tancap yang digunakan di penelitian ini memiliki rumah bagan yang biasanya digunakan nelayan untuk beristirahat. Di dalam rumah bagan ada lubang yang berbentuk persegi dan ada tali pengait lampu. Lubang dan tali pengait tersebut digunakan untuk mengaitkan lampu. Sedangkan untuk mengaitkan LACUBA, lampu ditali pada atap bagan (Gambar 17).



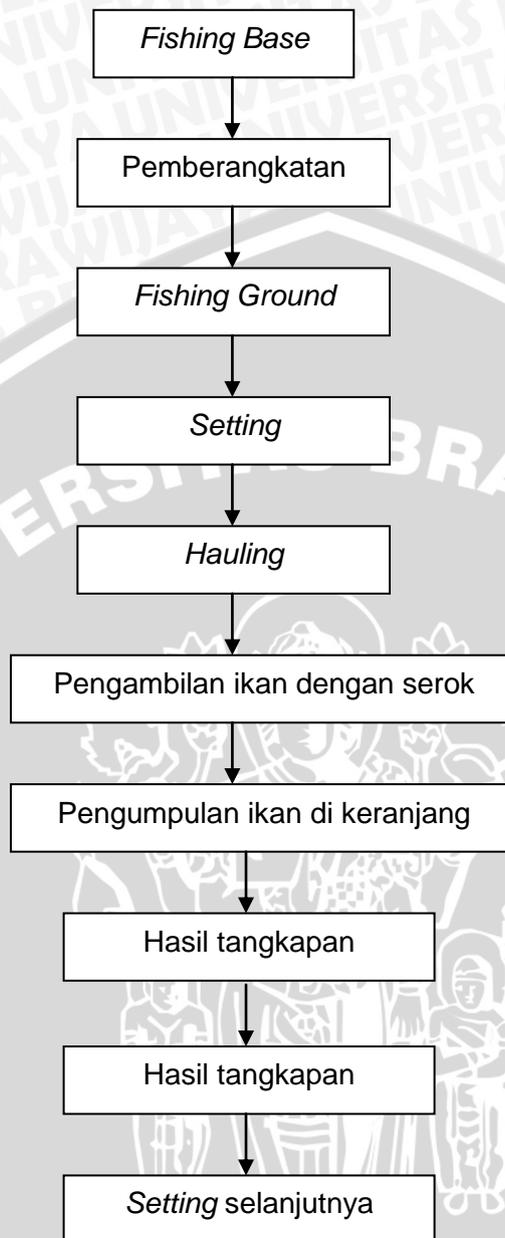
Gambar 17. Pengaitan LACUBA

Lampu yang biasa digunakan nelayan adalah lampu petromak dengan bahan bakar gas *Liquefied Petroleum Gas* (LPG). Selain terdapat rumah bagan juga ada *roller* yang digunakan untuk menarik jaring (Gambar 18). Jaring yang digunakan adalah waring yang berbentuk bujur sangkar. Jaring ditenggelamkan pada kedalaman 18m dari permukaan air.



Gambar 18. *Roller* Pada Bagan Tancap

### 5.1.2 Proses Penangkapan Ikan



Gambar 19. Skema Pengoperasian Bagan Tancap

Awal proses pengoperasian yaitu menuju bagan tancap. Perjalanan dari *fishing base* menuju bagan tancap  $\pm$  45 menit dengan menggunakan kapal milik nelayan. Sesampainya di bagan tancap, kapal disandarkan di dekat bagan tancap agar alat-alat penelitian yang digunakan mudah untuk diangkut. Agar kapal tidak terbawa arus, maka kapal disandarkan dan diikat pada bagan.

*Setting* dimulai saat senja yaitu pukul 18.30 WIB. Saat jaring telah diturunkan dengan sempurna, pemasangan LACUBA warna diletakkan di dalam rumah bagan dan diikatkan di atap rumah bagan. Proses pencahayaan LACUBA warna dilakukan selama 3 jam, setelah 3 jam pencahayaan, jaring ditarik menggunakan *roller*. Waktu yang dibutuhkan untuk penarikan  $\pm$  10 menit. Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan pemilik bagan, biasanya nelayan bagan sebelum jaring ditarik nelayan melihat keberadaan ikan di dalam bagan. Jika ikan belum dirasa banyak, maka *hauling* tidak dilakukan sampai ikan dirasa cukup banyak. Saat proses *hauling*, jarak jaring dengan kedalaman LACUBA warna harus diperhatikan, sehingga pengangkatan LACUBA harus dilakukan terlebih dahulu. Jaring yang telah terangkat diambil salah satu sisinya dan diikat pada salah satu bambu agar hasil tangkapan terkumpul pada salah satu sisi sehingga proses pengambilan hasil tangkapan mudah dilakukan. Pengambilan hasil tangkapan dilakukan dengan menggunakan serok (Gambar 20). Setelah itu hasil tangkapan dipindahkan ke keranjang, jaring diturunkan kembali untuk melanjutkan *setting* selanjutnya. Setelah jaring diturunkan ikan hasil tangkapan disortir.



Gambar 20. Serok

## 5.2 Hasil Pengamatan Kondisi Perairan Lekok

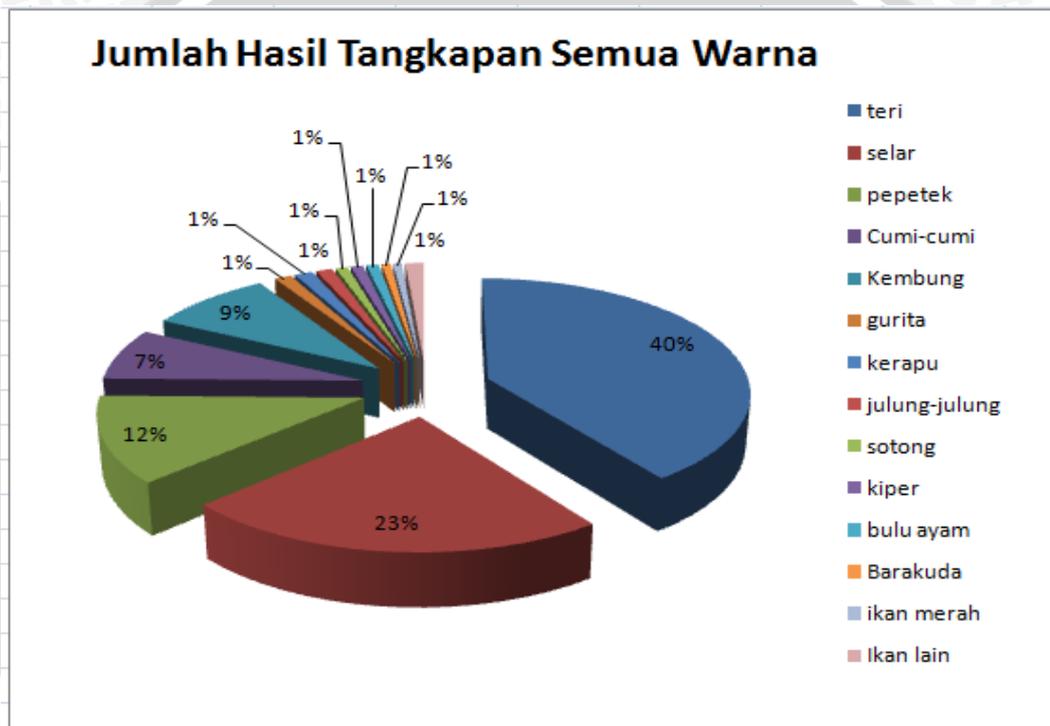
Dari hasil pengamatan kondisi perairan, perairan Lekok memiliki kisaran suhu 26,5°C–31°C, dan memiliki salinitas dengan kisaran 18 ‰–33‰. Saat penelitian dilaksanakan, cuaca di Lekok tidak menentu. Hal ini mempengaruhi proses terjadinya *upwelling* dan keadaan lingkungan perairan di Lekok. Adanya dampak banjir dari sungai Porong yang bermuara di perairan Lekok juga mempengaruhi kondisi perairan Lekok itu sendiri. Sehingga saat penelitian didapat data kecerahan perairan ±1,88–2,075. Hal tersebut juga mempengaruhi persebaran ikan di perairan Lekok

## 5.3 Hasil Tangkapan

### 5.3.1 Hasil Tangkapan Semua Warna

Jenis ikan yang tertangkap oleh alat tangkap bagan tancap dengan menggunakan alat bantu LACUBA warna secara berturut-turut yaitu ikan teri (*Stolephorus spp.*), dengan berat total 150,3 kg memiliki prosentase sebesar 40,04%. Sedangkan ikan selanjutnya yaitu selar (*Selaroides spp.*) dengan berat total 86,7 kg memiliki prosentase 23,10%. pepetek (*Leiognathus sp.*) 45,6 kg dengan prosentase 12,15%, cumi-cumi (*Loligo sp.*) 27,3 kg dengan prosentase 7,27%, kembung (*Rastrelliger spp.*) 32,6 kg dengan prosentase 8,68%, gurita (*Octopus sp.*) 4,6 kg dengan prosentase 1,23%, kerapu (*Epinephelus spp.*) 4,8 kg dengan prosentase 1,28%, julung-julung (*Hemiramphus sp.*) 5,3 kg dengan prosentase 1,41%, sotong (*Sepia sp.*) 4,15 kg dengan prosentase 1,11%, kiper (*Scatophagus sp.*) 3,3 kg dengan prosentase 0,88%, bulu ayam (*Thryssa sp.*) 3,9 kg dengan prosentase 1,04%, barakuda (*Sphyaena sp.*) 2,4 kg dengan prosentase 0,64%, ikan merah (*Lutjanus spp.*) 2,3 kg dengan besar prosentase 0,61%, dan ikan lain 4,67 kg dengan prosentase sebesar 1 %. Ikan lainnya yang dimaksud adalah ikan-ikan yang dapat dihitung secara satuan dan ukurannya

sangat kecil, seperti udang (*Squilla spp.*) 0,3 kg dengan besar prosentase 0,08%, bloso (*Saurida sp.*) 0,2 kg dengan prosentase 0,05%, sebelah (*Psettodes sp.*) 0,05 kg dengan prosentase 0,01%, kuniran (*Upeneus sp.*) 0,2 kg dengan besar prosentase 0,05%, putihan (*Caranx sp.*) 0,4 kg dengan prosentase 0,11%, rajungan (*Portunus sp.*) 0,3 kg dengan prosentase 0,08%, layur (*Trichiurus sp.*) 0,3 kg dengan prosentase 0,08% (Gambar 21).



Gambar 21. Prosentase Hasil Tangkapan Semua Warna

Ikan dominan yang tertangkap oleh semua warna dan memiliki prosentase terbesar adalah ikan teri (*Stolephorus sp.*) (Gambar 22). Hal ini disebabkan ikan teri bersifat bergerombol dan memiliki sifat fototaksis positif atau memiliki sifat mendekati cahaya. Ikan selanjutnya yang memiliki prosentase sebesar yaitu ikan selar (*Selaroides sp.*). Ikan selar tertangkap karena selar merupakan ikan pelagis, mengingat bahwa bagan tancap adalah alat tangkap

untuk ikan pelagis maka hal tersebut menyebabkan ikan selar memiliki prosentase terbesar kedua setelah ikan teri.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mitsugi (1974) membuktikan bahwa beberapa ikan yang tertangkap karena tertarik oleh cahaya antara lain adalah mackerel, sardine, cumi-cumi, dan barakuda. Sedangkan ikan lainnya seperti kerapu (*Epinephelus spp.*), kiper (*Sctophagus sp.*), ikan merah (*Lutjanus sp.*), kuniran (*Upeneus sp.*), dan putihan (*Caranx sp.*) yang merupakan ikan karang dan bukan ikan pelagis dapat tertangkap disebabkan oleh ikan-ikan tersebut memiliki dorongan untuk mencari makan.

Hal ini sependapat dengan ungkapan Baskoro, M.S dan Am Azbas T (2011), peristiwa berkumpulnya ikan di sumber cahaya dibedakan atas dua kelompok. Kelompok pertama adalah ikan-ikan yang memiliki sifat phototaksis positif secara langsung terhadap cahaya atau yang dikenal sebagai peristiwa langsung. Sedangkan kelompok kedua adalah ikan-ikan yang mempunyai tujuan mencari makan (*feeding*). Ikan-ikan tertarik karena disekitar cahaya terdapat banyak plankton dan ikan-ikan untuk dimangsa, oleh sebab itu dikenal sebagai peristiwa tidak langsung. Untuk mengetahui jenis-jenis ikan hasil tangkapan beserta sifat-sifatnya dilampirkan pada lampiran 8.



Teri (*Stolephorus* spp.)



Selar (*Selaroides* spp.)



Pepetek (*Leiognathus* spp.)



bulu ayam (*Thryssa* sp.)



Gurita (*Octopus* sp.)



Kiper (*Scatophagus* sp.)

Gambar 22. Ikan-Ikan Hasil Tangkapan

### 5.3.2 Hasil Tangkapan Tiap LACUBA Warna

Pada penelitian ini telah didapat data jumlah dan besar prosentase hasil tangkapan tiap perlakuan LACUBA warna. Data tersebut disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Jumlah Hasil Tangkapan dan Prosentase Tiap LACUBA Warna

Spesies	Nama Lokal	Nama Umum	Hasil Tangkapan								jumlah	
			Warna Kuning		Warna Putih		Warna Merah		Warna Biru			
			kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
<b>Ikan Pelagis</b>												
<i>Stolephorus spp.</i>	Teri	Teri	28,1	35,39%	50,2	43,05%	28,5	37,45%	43,5	42,11%	150,3	40,04%
<i>Selaroides spp.</i>	selar	selar	19,4	24,43%	20,6	17,67%	20,5	26,94%	26,2	25,36%	86,7	23,10%
<i>Rastrelliger spp.</i>	Kembung	kembung	8,2	10,33%	7,5	6,43%	5,1	6,70%	11,8	11,42%	32,6	8,68%
<i>Hemiramphus sp.</i>	lung julung	julung-julung	0,3	0,38%	4,3	3,69%	0,4	0,53%	0,3	0,29%	5,3	1,41%
<i>Thryssa sp.</i>	bulu ayam	bulu ayam			3,3	2,83%	0,3	0,39%	0,3	0,29%	3,9	1,04%
<i>Sphyræna sp.</i>	Barakuda	alu-alu, langsar	2,4	3,02%							2,4	0,64%
<i>Trichiurus sp.</i>	layur	layur							0,3	0,29%	0,3	0,08%
<i>Mugil sp.</i>	belanak	belanak							0,4	0,39%	0,4	0,11%
<b>Ikan Demersal</b>												
<i>Leiognathus sp.</i>	petek	peperek, pepetek	9,4	11,84%	16,4	14,07%	10,5	13,80%	9,3	9,00%	45,6	12,15%
<i>Saurida sp.</i>	bloso	bloso			0,2	0,17%					0,2	0,05%
<i>Upeneus sp.</i>	kuniran	kuniran			0,2	0,17%					0,2	0,05%
<i>Psettodes sp.</i>	sebelah	sebelah			0,05	0,04%					0,05	0,01%
<b>Ikan Karang</b>												
<i>Epinephelus spp.</i>	kerapu	Kerapu					2,3	3,02%	2,5	2,42%	4,8	1,28%

<i>Scatophagus sp.</i>	kipper	semar, keper					3,3	4,34%			3,3	0,88%
<i>Lutjanus spp.</i>	merah	kakap merah, merah, bambangan	2,3	2,90%							2,3	0,61%
<i>Caranx sp.</i>	putihan	putihan			0,4	0,34%					0,4	0,11%
<b>Mollusca</b>												
<i>Loligo sp.</i>	nus	cumi-cumi	8,5	10,71%	8,8	7,55%	4,5	5,91%	5,5	5,32%	27,3	7,27%
<i>Octopus sp.</i>	gurita	gurita	0,2	0,25%	4,4	3,77%					4,6	1,23%
<i>Sepia sp.</i>	sotong	sotong	0,3	0,38%	0,25	0,21%	0,4	0,53%	3,2	3,10%	4,15	1,11%
<b>Crustacean</b>												
<i>Squilla spp.</i>	Udang	udang	0,3	0,38%							0,3	0,08%
<i>Portunus sp.</i>	Rajungan	rajungan					0,3	0,39%			0,3	0,08%
<b>Jumlah</b>			<b>79,4</b>	<b>100%</b>	<b>116,6</b>	<b>100%</b>	<b>76,1</b>	<b>100%</b>	<b>103,3</b>	<b>100%</b>	<b>375,4</b>	<b>100%</b>

### 5.3.2.1 Hasil Tangkapan LACUBA Warna Kuning

Jenis ikan dominan yang tertangkap oleh bagan tancap dengan alat bantu LACUBA warna kuning yaitu teri (*Stolephorus spp.*) dengan berat 28,1 kg dengan prosentase sebesar 35,39%. Hal ini disebabkan ikan teri bersifat bergerombol dan memiliki sifat fototaksis positif atau memiliki sifat mendekati cahaya. Ikan selar (*Selaroides spp.*) sebesar 19,4 kg dengan prosentase 24,43%. Ikan selar tertangkap karena merupakan ikan pelagis, mengingat bahwa bagan tancap adalah alat tangkap untuk ikan pelagis maka hal tersebut menyebabkan ikan tersebut memiliki prosentase terbesar setelah ikan teri.

Pepetek (*Leiognathus sp.*) sebesar 9,4 kg dengan prosentase sebesar 11,84%. pepetek merupakan ikan demersal. Ikan pepetek tertangkap karena konstruksi bagan yang digunakan kondisi jaring berada pada 18m dari permukaan, sedangkan habitat ikan pepetek di kedalaman 10–160m dari permukaan. Cumi-cumi (*Loligo sp.*) sebesar 8,5 kg dengan prosentase sebesar 10,71%. Cumi-cumi merupakan golongan *mollusca*, dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mitsugi (1974), beberapa ikan yang tertangkap karena sifat ketertarikannya terhadap cahaya antara lain adalah mackerel, sardine, cumi-cumi, dan barakuda. Ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) sebesar 8,2 kg dengan besar prosentase 10,33%. Sama halnya seperti ikan selar, ikan kembung juga merupakan ikan pelagis.

Barakuda (*Sphyaena sp.*) sebesar 2,4 kg dengan prosentase 3,02%, ikan merah (*Lutjanus sp.*) sebesar 2,3 kg dengan prosentase 2,90%. Ikan merah merupakan ikan karang dan bukan ikan pelagis dapat tertangkap disebabkan oleh ikan-ikan tersebut memiliki dorongan untuk mencari makan. Dan ikan lain sebesar 1,1 kg (Tabel 11). Sehingga apabila ditotal, hasil tangkapan lampu kuning sebesar 79,4 kg. Ikan lain yang dimaksud adalah ikan yang masih

memiliki ukuran tubuh yang kecil dan dapat dihitung satuan, seperti udang (*Squilla spp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,38%, julung-julung (*Hemiramphus sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,38%, sotong (*Sepia sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,38%, dan gurita (*Octopus sp.*) sebesar 0,2 kg dengan prosentase 0,25%.

### 5.3.2.2 Hasil Tangkapan LACUBA Warna Putih

Jenis ikan dominan yang tertangkap oleh bagan tancap dengan menggunakan alat bantu LACUBA warna putih yaitu ikan teri (*Stolephorus spp.*) dengan berat sebesar 50,2 kg yang memiliki prosentase sebesar 43,05%. Hal ini disebabkan ikan teri bersifat bergerombol dan memiliki sifat fototaksis positif atau memiliki sifat mendekati cahaya. Pada perlakuan LACUBA warna putih, ikan teri banyak tertangkap dibandingkan pada perlakuan yang lain. Hal ini disebabkan oleh cahaya warna putih merupakan cahaya polikromatik, dimana cahaya warna putih terdiri dari banyak warna dan panjang gelombang, sehingga memudahkan warna cahaya ini menembus perairan dengan batas jangkauan yang lebih luas dibandingkan warna cahaya yang lainnya. Ikan selar (*Selaroides spp.*) dengan berat sebesar 20,6 kg dan memiliki prosentase sebesar 17,67%. Ikan selar tertangkap karena selar merupakan ikan pelagis, mengingat bahwa bagan tancap adalah alat tangkap untuk ikan pelagis maka hal tersebut menyebabkan ikan tersebut memiliki prosentase terbesar setelah ikan teri. Ikan pepetek (*Leiognathus sp.*) dengan berat sebesar 16,4 kg memiliki prosentase sebesar 14,07%. Pepetek merupakan ikan demersal. Ikan pepetek tertangkap karena konstruksi bagan yang digunakan kondisi jaring berada pada 18m dari permukaan, sedangkan habitat ikan pepetek di kedalaman 10–160m dari permukaan.

Cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan berat sebesar 8,8 kg dengan prosentase 7,55%, ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) dengan berat sebesar 7,5 kg dengan prosentase 6,43, gurita (*Octopus sp.*) dengan berat sebesar 4,4 kg dengan prosentase 3,77%, ikan julung-julung (*Hemiramphus sp.*) dengan berat sebesar 4,3 kg dengan prosentase 3,69%, ikan bulu ayam (*Thryssa sp.*) dengan berat sebesar 3,3 kg dengan prosentase 2,83%, dan ikan lain dengan berat sebesar 1,1 kg (Tabel 11). Sehingga bila hasil tangkapan tersebut dijumlah, hasil tangkapan bagan tancap dengan menggunakan bantuan LACUBA warna putih sebesar 116,6 kg. Yang dimaksud ikan lain adalah ikan yang masih berukuran kecil dan dapat dihitung dengan satuan, seperti ikan bloso (*Saurida sp.*) sebesar 0,2 kg dengan prosentase 0,17%, sotong (*Sepia sp.*) sebesar 0,25 kg dengan prosentase 0,21%, sebelah (*Psettodes sp.*) sebesar 0,05 kg dengan prosentase 0,04%, kuniran (*Upeneus sp.*) sebesar 0,2 kg dengan prosentase 0,17%, dan putihan (*Caranx sp.*) sebesar 0,4 kg dengan prosentase 0,34%.

### 5.3.2.3 Hasil Tangkapan LACUBA Warna Merah

Jenis ikan dominan yang tertangkap oleh bagan tancap dengan menggunakan alat bantu LACUBA warna merah yaitu ikan teri (*Stolephorus spp.*) dengan berat sebesar 28,5 kg dengan prosentase 37,45%. Hal ini disebabkan ikan teri bersifat bergerombol dan memiliki sifat fototaksis positif atau memiliki sifat mendekati cahaya. Ikan yang memiliki jumlah dan prosentase terbesar kedua adalah ikan selar (*Selaroides spp.*) dengan berat sebesar 20,5 kg dengan prosentase 26,94%. Ikan selar tertangkap karena selar merupakan ikan pelagis, mengingat bahwa bagan tancap adalah alat tangkap untuk ikan pelagis maka hal tersebut menyebabkan ikan tersebut memiliki prosentase terbesar setelah ikan teri.

Ikan pepetek (*Leiognathus sp.*) dengan berat sebesar 10,5 kg dengan prosentase 14,07%. Ikan pepetek merupakan ikan demersal. Ikan pepetek tertangkap karena konstruksi bagan yang digunakan kondisi jaring berada pada 18m dari permukaan, sedangkan habitat ikan pepetek di kedalaman 10–160m dari permukaan. Ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) dengan berat sebesar 5,1 kg memiliki prosentase sebesar 6,70. Cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan berat sebesar 4,5 kg memiliki prosentase 5,91%, ikan kiper (*Scatophagus sp.*) dengan berat sebesar 3,3 kg.

Ikan kerapu (*Epinephelus spp.*) dengan berat 2,3 kg memiliki prosentase 3,02%. Ikan kerapu (*Epinephelus spp.*) yang merupakan ikan karang dan ikan karnivor dapat tertangkap disebabkan oleh ikan tersebut memiliki dorongan untuk mencari makan. Sedangkan ikan lain dengan berat sebesar 1,4 kg (Tabel 11). Sehingga bila hasil tangkapan tersebut dijumlah, hasil tangkapan bagan tancap dengan menggunakan bantuan LACUBA warna merah sebesar 76,1 kg. Yang dimaksud ikan lain adalah ikan yang masih berukuran kecil dan dapat dihitung dengan satuan, seperti sotong (*Sepia sp.*) sebesar 0,4 kg dengan prosentase 0,53%, rajungan (*Portunus sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,39%, bulu ayam (*Thryssa sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,39%, dan julung-julung (*Hemiramphus sp.*) sebesar 0,4 kg dengan prosentase 0,53%.

#### 5.3.2.4 Hasil Tangkapan LACUBA Warna Biru

Jenis ikan dominan yang tertangkap oleh bagan tancap dengan menggunakan alat bantu LACUBA warna biru yaitu ikan teri (*Stolephorus spp.*) dengan berat sebesar 43,5 kg memiliki prosentase 42,11%. Hal ini disebabkan ikan teri bersifat bergerombol dan memiliki sifat fototaksis positif atau memiliki sifat mendekati cahaya, selain itu ikan teri merupakan ikan pelagis kecil. Sehingga dapat menarik perhatian predator maupun ikan-ikan yang memiliki sifat

karnivor lainnya. ikan selar (*Selaroides sp.*) dengan berat sebesar 26,2 kg memiliki prosentase 25,36. Ikan selar tertangkap karena selar merupakan ikan pelagis, mengingat bahwa bagan tancap adalah alat tangkap untuk ikan pelagis maka hal tersebut menyebabkan ikan tersebut memiliki prosentase terbesar setelah ikan teri.

Ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) dengan berat sebesar 11,8 kg memiliki prosentase 11,42%. Sama halnya dengan ikan selar, ikan kembung tertangkap oleh bagan tancap karena juga merupakan ikan pelagis. Ikan pepetek (*Leiognathus sp.*) dengan berat sebesar 9,3 kg dengan prosentase 9%. Ikan pepetek merupakan ikan demersal. Ikan pepetek tertangkap karena konstruksi bagan yang digunakan kondisi jaring berada pada 18m dari permukaan, sedangkan habitat ikan pepetek di kedalaman 10–160m dari permukaan. Cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan berat sebesar 5,5 kg dengan prosentase 5,23%, sotong (*Sepia sp.*) dengan berat sebesar 3,2 kg dengan prosentase 3.10%, dan ikan lain dengan berat sebesar 1,2 kg (Tabel 11). Sehingga bila hasil tangkapan tersebut dijumlah, hasil tangkapan bagan tancap dengan menggunakan bantuan LACUBA warna biru sebesar 76,1 kg. Yang dimaksud ikan lain adalah ikan yang masih berukuran kecil dan dapat dihitung dengan satuan, seperti ikan bulu ayam (*Thryssa sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,29%, ikan belanak (*Mugil sp.*) sebesar 0,4 kg dengan prosentase 0,39%, ikan julung-julung (*Hemiramphus sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,29%, dan ikan layur (*Trichiurus sp.*) sebesar 0,3 kg dengan prosentase 0,29%.

#### **5.4 Hubungan Antara Perbedaan LACUBA Warna Terhadap Hasil Tangkapan**

Data hasil pengamatan LACUBA warna terhadap hasil tangkapan menunjukkan bahwa setiap warna menghasilkan hasil tangkapan yang berbeda.

Hasil tangkapan yang paling besar sampai terendah secara berturut-turut dihasilkan oleh LACUBA warna putih sebesar 116,6 kg dengan rata-rata 19,43 kg, warna biru sebesar 103,3 kg dengan rata-rata 17,22 kg, warna kuning sebesar 79,4 dengan rata-rata 17,22 kg, dan hasil tangkapan yang paling rendah yaitu hasil tangkapan yang dihasilkan oleh warna merah sebesar 76,1 kg dengan rata-rata 13,23 kg (Lampiran 3).

Diperlukan adanya analisa lebih lanjut untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya perlakuan yang ada di dalam penelitian ini. Untuk membuktikan, maka digunakan uji anova atau biasa disebut sidik ragam untuk analisa tersebut. Didalam penelitian ini peneliti menggunakan taraf nyata sebesar 5% dan 25%.

### 5.5 Analisa Sidik Ragam

Tabel 12. Analisa Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F <sub>hitung</sub>	Signifikansi
Model	6208.710 <sup>a</sup>	9	689.857	18.190	.000
Kelompok	148.373	5	29.67467	0.782	.578
Perlakuan	188.455	3	62.81833	1.656	.219
Galat	568.870	15	37.92467		
Total	6777.580	24			

a.  $R^2 = .916$  ( $Adjusted\ R^2 = .866$ )

Analisa uji anova dengan taraf nyata 5% didapat perlakuan dan kelompok tidak berpengaruh. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai signifikan perlakuan (0,219) lebih besar dibandingkan nilai  $\alpha$  (0,05), hal ini dibuktikan juga dengan besar F<sub>hitung</sub> perlakuan (1,656) lebih kecil dibandingkan F<sub>tabel (3,15)</sub> pada taraf nyata 5% (3,287). Sedangkan untuk kelompok (pengulangan) juga tidak berpengaruh pada taraf nyata 5%. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai signifikan kelompok (0,578)

lebih besar dibandingkan nilai  $\alpha$  (0,05), hal ini dibuktikan juga dengan besar  $F_{hitung}$  kelompok (0,782) lebih kecil dibandingkan  $F_{tabel (3,15)}$  (2,901) pada taraf nyata 5% (Tabel 12). Ini berarti pada taraf nyata 5% perlakuan LACUBA warna tidak berpengaruh pada hasil tangkapan. Sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Untuk analisa uji anova dengan taraf nyata 25%, didapat perlakuan memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan tetapi kelompok tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai signifikan perlakuan (0,219) lebih kecil dibandingkan nilai  $\alpha$  (0,25), hal ini dibuktikan juga dengan besar  $F_{hitung}$  perlakuan (1,656) lebih besar dibandingkan  $F_{tabel (3,15)}$  pada taraf nyata 25% (1,520). Sedangkan untuk kelompok (pengulangan) juga tidak berpengaruh pada taraf nyata 25%. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai signifikan kelompok (0,578) lebih besar dibandingkan nilai  $\alpha$  (0,25), hal ini dibuktikan juga dengan besar  $F_{hitung}$  kelompok (0,782) lebih kecil dibandingkan  $F_{tabel (3,15)}$  (1,494) pada taraf nyata 25% (Tabel 12). Kelompok tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan disebabkan oleh saat pengambilan data keadaan suhu, salinitas, cuaca, dan kecerahan tidak berubah secara signifikan.

Karena dalam penelitian ini  $F_{hitung}$  perlakuan  $> F_{tabel (0,25)}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka diteruskan dengan uji selanjutnya. Uji selanjutnya menggunakan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) (Lampiran 3). Hasil analisa menggunakan uji BNT apabila disajikan dalam bagan garis adalah sebagai berikut:

Perlakuan	Putih	Biru	Kuning	Merah
Y	19,43	17,22	13,23	12,68
BNT <sub>0,25</sub>	_____			

Dari bagan garis diatas menunjukkan bahwa :

- Perlakuan antara LACUBA warna merah dan kuning tidak berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.
- Perlakuan antara LACUBA warna kuning dan biru tidak berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.
- Perlakuan antara LACUBA warna biru dan putih tidak berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.
- Perlakuan antara LACUBA warna merah dan biru berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.
- Perlakuan antara LACUBA warna kuning dan putih berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.
- Perlakuan antara LACUBA warna putih dan merah berbeda nyata terhadap hasil tangkapan.

Perlakuan terbaik dihasilkan oleh LACUBA warna putih dan biru. Nuraini (2010) menyatakan bahwa cahaya putih merupakan cahaya polikromatik dan cahaya warna adalah monokromatik. Cahaya polikromatik adalah cahaya yang terdiri atas banyak warna dan panjang gelombang, sedangkan cahaya monokromatik adalah cahaya yang terdiri hanya atas satu warna dan satu gelombang. Hal inilah yang menyebabkan LACUBA warna putih lebih efektif untuk mengoptimalkan hasil tangkapan. Sedangkan untuk LACUBA warna biru juga lebih mengoptimalkan hasil tangkapan dibandingkan dengan LACUBA warna lainnya. Hal ini sependapat dengan yang Ben Yami (1987) ungkapkan yaitu semakin besar panjang gelombang warna maka semakin kecil daya tembus cahaya tersebut ke dalam perairan. Sehingga apabila LACUBA yang diteliti ini digunakan oleh nelayan, lebih disarankan menggunakan lampu putih ataupun cahaya yang berwarna putih atau biru.