

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Alat tangkap pancing ulur memiliki komposisi hasil tangkapan yang berbeda-beda pada setiap mata pancing yang digunakan, hal ini terjadi dikarenakan perbedaan ukuran mata pancing dan jumlah mata pancing yang digunakan.
2. Alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang mayoritas dapat menangkap ikan target. Hasil tangkapan utamanya 5 jenis yaitu tenggiri (*Scomberomorus commerson*), layur (*Trichiurus lepturus*), kuwe batu besar (*Seriola dumerili*), kuwe gerong (*Caranx ignobilis*) dan selar bentong (*Selar crumenophthalmus*). Jenis spesies yang ukurannya tidak layak tangkap ada 3 jenis, yaitu layur (*Trichiurus lepturus*), kuwe batu besar (*Seriola dumerili*), dan kuwe gerong (*Caranx ignobilis*). Hasil tangkapan utama diperoleh nilai 98% dan ukuran ikan yang layak tangkap 38,2%. Alat tangkap pancing ulur tidak ramah lingkungan dari segi jenis dan ukuran hasil tangkapan karena ukuran ikan yang tertangkap masih dibawah layak tangkap.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk nelayan sebaiknya menggunakan mata pancing yang ukurannya lebih besar untuk menangkap jenis Kuwe dan Layur (*Trichiurus lepturus*)
2. Untuk penangkapan layur sebaiknya dilakukan pada siang hari agar ikan yang tertangkap ikan dewasa, mengingat migrasi ke dekat permukaan perairan untuk layur dewasa pada siang hari dan layur kecil pada malam hari.



3. Perlu adanya penelitian lanjutan terkait dengan panjang pertama kali matang gonad (Lm) untuk Kuwe, Tenggiri dan Selar Bentong khususnya di Perairan Prigi karena pada penelitian ini Lm mengacu pada Fishbase dan penelitian terdahulu perairan luar Jawa sehingga sifatnya masih global.



DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, H., A. Brown, dan P. Rengi. 2015. Studi Teknologi Alat Tangkap Jaring Sembilang yang Menggunakan Tuasan Di Desa Pematang Sei Baru Kecamatan Tanjung Balai Asahan Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan* Vol. 20(1): 32-42.
- Arrakhman, Ridha. 2013. Perbandingan Konstruksi Pancing Ulur (*Hand Line*) di PPN Prigi Kabupaten Trenggalek dengan PPP Pondok Dadap Kabupaten Malang Selatan. Skripsi. Universitas Brawijaya: Malang.
- Dahuri, R. 1993. Model Pembangunan Sumberdaya Perikanan Secara Berkelanjutan. Prosiding Simposium Perikanan Indonesia I: 297-316.
- Damayanti, Ayu Adhita. 2005. Keramahan Lingkungan Unit Penangkapan Ikan Karang Menggunakan Rawai Dasar di Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Dirjen KP3K. 2006. Panduan Jenis-Jenis Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan vol-1. PT. Bina Marina Nusantara (Konsultan Kelautan dan Perikanan): Jakarta.
- Fauconnet, Laurence dan M. J. Rochet. 2016. Fishing Selectivity as an Instrument to Reach Management Objectives in an Ecosystem Approach to Fisheries. *Marine Policy* Vol. 64: 46-54.
- FAO. 2003. Automatic handlining and squid jigging. Food and Agriculture Organization of The United Nations: Rome.
- FAO. 2003. The Ecosystem Approach to Fisheries. Food and Agriculture Organization of The United Nations: Rome.
- Fishbase. 2016. Caranx ignobilis. [Http://www.fishbase.com](http://www.fishbase.com)
- Fishbase. 2016. Seriola dumerili. [Http://www.fishbase.com](http://www.fishbase.com)
- Harjanti, R., Pramonowibowo dan T. D. Hapsari. 2012. Analisis Musim Penangkapan dan Tingkat Pemanfaatan Ikan Layur (*Trichiurus sp*) di Perairan Pelabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol.1(1): 55-66.
- Hermawan, Asep. 2005. Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif. PT. Grasindo: Jakarta.
- Indraswary, Ayu. 2013. Ikan Pari Penghuni Laut yang Berbahaya. Community of Marine Conservation Universitas Jember: Jember.
- Istijanto. 2005. Aplikasi Praktis Riset Pemasaran. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta. Hal. 38-44.

- Kepala Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan. 2011. Teknologi Penangkapan Ikan dengan Pancing Ulur. Penyuluhan Kelautan dan Perikanan: Jakarta.
- Kurniawati, F., T.B. Sanjoto dan Juhadi. 2015. Pendugaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Perairan Laut Jawa pada Musim Barat dan Musim Timur dengan Menggunakan Citra Aqua Modis. Journal Unnes Geo Image Vol. 4(2).
- Mallawa, A. 2006. Studi Pendugaan Potensi Sumberdaya Perikanan dan Kelautan Kabupaten Selayar. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Mardjudo, Ahsan. 2011. Analisis Hasil Tangkapan Sampingan (*By-Catch*) dalam Perikanan Pukat Pantai Jenis Krakat di Teluk Kota Palu Sulawesi Tengah. Jurnal Kiat Universitas Alkhairaat Palu.
- Monintja, D. dan R. Yusfiandayani. 2001. Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Dalam Bidang Perikanan Tangkap. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan Institut Pertanian Bogor dan Proyek Pesisir-Coastal Resources Management Prdject Coastal Resources Center-University Of Rhode Island.
- Noegroho, Tegoeh. 2016. Penelitian Aspek Biologi dan Penangkapan Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*, Lacepede 1800) di Perairan Teluk Kuandang, Laut Sulawesi. Tesis. Universitas Indonesia: Bogor.
- Oktafiani, R., Asriyanto, dan Pramonoewibowo. 2013. Pengaruh Perbedaan Konstruksi Mata Pancing dan Jenis Umpan terhadap Hasil Tangkapan Kakap Merah (*Lutjanus argentimaculatus*) dengan Pancing Ulur (*Hand Line*) di Perairan Cirebon Cangkol, Jawa Barat. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology Vol. 2(2):113-123.
- Piovano, S., G. Basciano, Y. Swimmer and C. Giacoma. 2011. Evaluation of a Bycatch Reduction Technology by Fishermen: A Case Study from Sicily. Jurnal Marine Policy 36(2012): 272-277.
- Purnomo, E.D., P. Rengi dan Bustari. 2015. Analisis hasil tangkapan pancing ulur dengan menggunakan umpan yang berbeda di Perairan Bungus, Provinsi Sumatera Barat. Universitas Riau: Riau.
- Rahayu, Karina. 2014. Pengaruh Ukuran (Nomor) Mata Pancing yang Berbeda pada Alat Tangkap Pancing Ulur (*Hand Line*) terhadap Hasil Tangkapan Ikan di Desa Pecaron Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo Jawa Timur. Skripsi. Universitas Brawijaya: Malang.
- Rahmat, E. dan A. Salim, 2013. Teknologi Alat Penangkapan Ikan Pancing Ulur (*Handline*) Tuna di Perairan Laut Sulawesi Berbasis di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Balai Riset Perikanan Laut, Jakarta Vol.11(2): 61-66.
- Rahmat, P. S. 2012. Jurnal Penelitian Kualitatif. Universitas Brawijaya: Malang.
- Rochmawati. 2004. Perbedaan Jenis Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Layur dengan Pancing Ulur di Perairan Prigi, Kabupaten Trenggalek. Skripsi.

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor: Bogor. 55 hlm.

Roos, D., O. Roux and F. Conand. 2007. Notes on The Biology of The Bigeye Scad, *Selar Crumenophthalmus* (Carangidae) Around Reunion Island, Southwest Indian Ocean. *Scientia Marina* 71(1).

RSNI 3. 2009. Bentuk Baku-bagian 10: Pancing Ulur. RSNI3 7278.

Setyohadi, D., Hariati, A.M. dan Martinus. 2005. Biologi Dinamika dan Eksplorasi Sumberdaya Ikan Layur di Perairan Laut Selatan Jawa Timur, serta Alternatif Pengelolaannya. Lembaga Penelitian Universitas Brawijaya: Malang.

Subandi. 2011. Deskripsi Kualitatif Sebagai Satu Metode Dalam Penelitian Pertunjukan. *Jurnal Harmonia* Vol.11(2).

Subani, W dan H.R. Barus. 1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Balai Penelitian Perikanan Laut: 50. Hal. 197

Sukandar. 2006. Teknologi Penangkapan Ikan. Universitas Brawijaya: Malang

Vianita, R., S. W. Saputra dan A. Solichin. 2014. Aspek Biologi Ikan Layur (*Trichiurus Lepturus*) Berdasarkan Hasil Tangkapan di PPP Morodemak. *Diponegoro Journal of Maqueres* Vol.3 (3): 160-167.

Ward, P., S. Epe, D. Kreutz, E. Lawrence, C. Robins, and A. Sands. 2009. The effects of circle hooks on bycatch and target catches in Australia's pelagic longline fishery. *Journal Fisheries Research* 97: 253–262.

Wewengkang I. 2002. Analisis Sistem Usaha Penangkapan Layur (*Trichiurus sp*) di Palabuhanratu dan Kemungkinan Pengembangannya. Tesis.Institut Pertanian Bogor: Bogor.

Wiadnya, D.G.R. dan D. Setyohadi. 2012. Modul Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan Sub Sistem Alamiah: Sumberdaya Ikan. Universitas Brawijaya: Malang.

Yuda, L. K., Dulmi'ad I., dan A. M. A. Khan. 2012. Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bagan di Perairan Pelabuhanratu, Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* Vol.3(3): 7-13.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel jumlah alat tangkap, nelayan dan jumlah armada penangkapan di PPN Prigi tahun 2015

Tabel 1. Jumlah alat tangkap dan nelayan di PPN Prigi tahun 2015

No	Jenis Alat Tangkap	Jumlah Unit	Jumlah Nelayan
1	Pukat cincin	149	3725
2	Jaring insang	23	69
3	Payang	15	225
4	Pancing tonda	82	410
5	Pancing ulur	292	584

Tabel 2. Jumlah armada penangkapan menurut ukuran kapal di PPN Prigi tahun 2011 - 2015

No	Tahun	Kapal Motor <10 GT	Kapal Motor 10 - <20 GT	Kapal Motor 20 - <30 GT	Kapal Motor >30 GT	Total
1	2011	362	167	318	0	847
2	2012	292	126	304	0	722
3	2013	433	100	141	0	674
4	2014	445	106	153	5	709
5	2015	474	82	144	5	705

Tabel 3. Produksi ikan di PPN Prigi tahun 2015

No	Bulan	Produksi Ikan (Kg)					Jumlah
		Pukat cincin	Jaring insang	Payang	Pancing tonda	Pancing ulur	
1	Januari	31.427	18.543	27.169	22.415	58.002	157.556
2	Februari	30.795	8.135	14.161	60.427	20.462	133.980
3	Maret	1.402.362	4.026	0	67.703	8.253	1.482.344
4	April	873.742	3.681	12.565	107.643	4.300	1.001.931
5	Mei	799.717	6.767	89.548	148.370	5.513	1.049.915
6	Juni	1.366.715	6.346	84.311	124.372	37.623	1.619.367
7	Juli	1.546.892	4.045	116.584	149.328	29.352	1.846.201
8	Agustus	1.979.668	3.934	48.219	184.215	1.554	2.217.590
9	September	2.028.896	6.906	40.974	143.912	6.393	2.227.081
10	Oktober	5.403.417	2.471	35.537	50.767	125.927	5.618.119
11	November	4.707.183	1.765	146.427	19.523	300.842	5.175.740
12	Desember	1.019.006	8.795	234.239	10.135	196.201	1.468.376



Lampiran 2. Jenis pancing yang digunakan untuk menangkap ikan



Pancing untuk menangkap ikan selar bentong



Pancing untuk menangkap ikan layur



Pancing untuk menangkap ikan kuwe



Pancing untuk menangkap ikan tenggiri

Lampiran 3. Bagian-bagian pancing ulur



Penggulung



Penggulung



Tali



Mata pancing

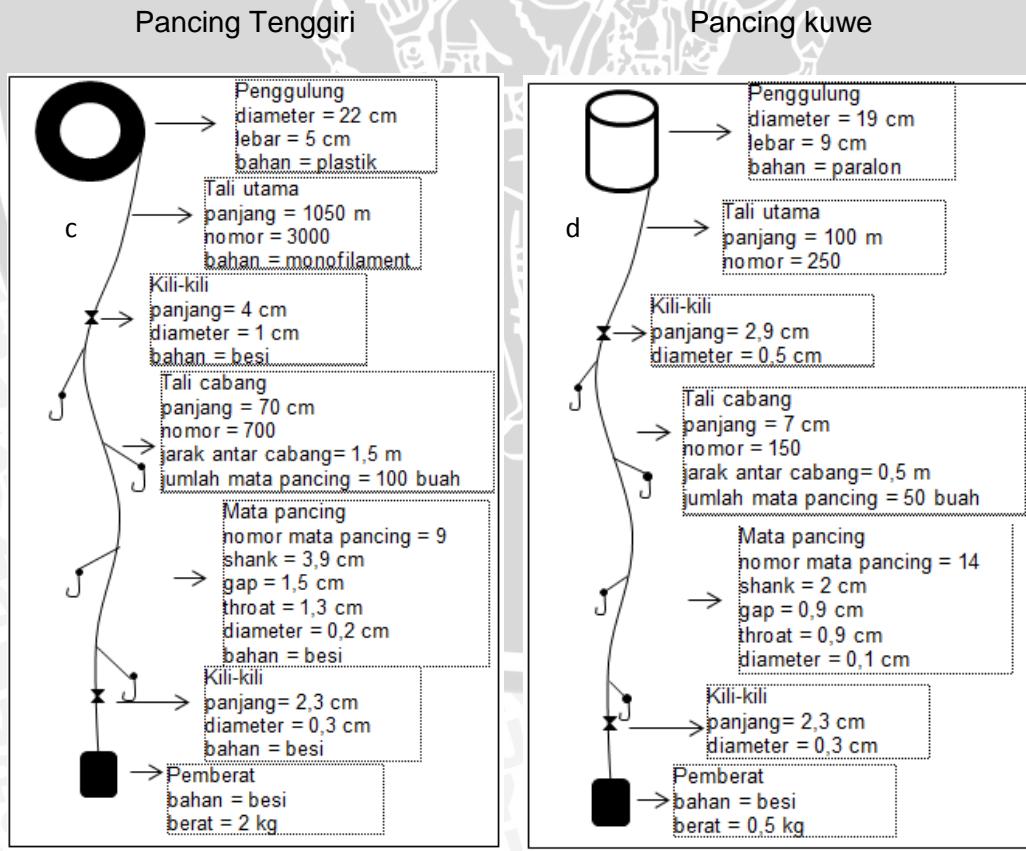
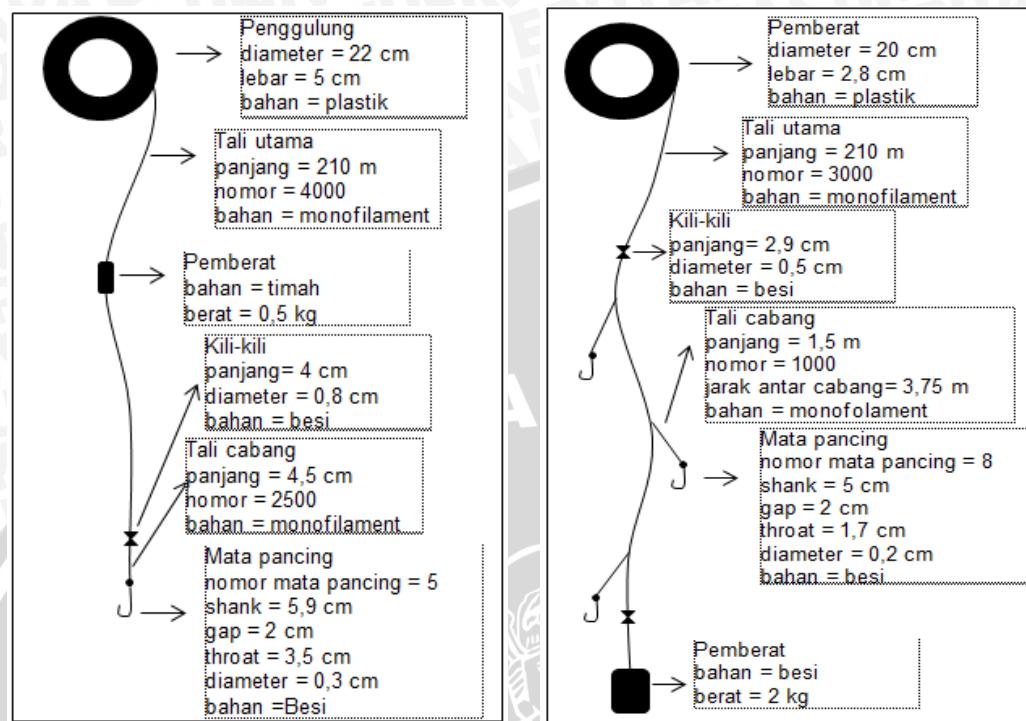


Kili-kili



Pemberat

Lampiran 4. Konstruksi pancing ulur untuk menangkap ikan Tenggiri, Kuwe, Layur dan Selar Bentong



Pancing Layur

Pancing Selar Bentong

Lampiran 5. Jumlah ikan yang didaratkan selama penelitian sebanyak 23 kali pendaratan mulai tanggal 16-24 Februari 2016

No	Tgl	Kapal	Spesies	Mata	Jmlh Ekor	Jmlh tot hsl tangkapan
1	16/02/2016	Putra Suliwa	Tenggiri	1	6	43
			Layaran	1	1	14
2	16/02/2016	Mitra Usaha	Layur	3	233	70
			Lemadang	3	2	4,5
3	16/02/2016	Sido Mulyo	Layur	3	289	87
			Swanggi	3	5	1,5
4	17/02/2016	MM 150	Selar Bentong	4	40	8
			Swanggi	4	4	1
5	17/02/2016	Indah	Tenggiri	1	2	30
			Alu-alu	1	2	10
6	17/02/2016	Mitra Baru	Layur	3	118	35
			Tongkol lisong	3	6	1
7	18/02/2016	Cahaya Ilahi	Tenggiri	1	2	10
			Kerapu	1	1	10
			Kakap merah	1	3	17,5
8	18/02/2016	Sinar Mas	Tenggiri	1	5	6,8
			Sunglir	1	2	3,6
9	18/02/2016	MM 150	Selar Bentong	4	55	11
			Swanggi	4	2	0,5
10	18/02/2016	Crystal	Layur	3	142	42
			Belut Laut	3	5	3
11	19/02/2016	Dewi Elvi	Kuve batu besar	2	2	4,2
			Kuve gerong	2	4	12,3
12	19/02/2016	Barokah Abadi	Layur	3	157	47
			Pari	3	1	3
13	19/02/2016	Putra Suliwa	Tenggiri	1	5	22,1
			Hiu Sutra	1	1	4,5
14	20/02/2016	Shogun	Layur	3	190	57
			Swanggi	3	3	0,7
15	20/02/2016	Bidang usaha	Kuve batu besar	2	6	15,9
			Kuve gerong	2	1	2,9

			Hiu Sutra	2	2	9
16	21/02/2016	Hepi	Layur	3	240	72
			Lemadang	3	2	6,5
17	21/02/2016	Bolang	Layur	3	226	68
			Swanggi	3	7	1,5
18	22/02/2016	Dewi Elvi	Kuwe batu besar	2	5	11,6
			Kuwe gerong	2	1	2,5
19	22/02/2016	Cahaya Ilahi	Tenggiri	1	3	14,5
			Sunglir	1	2	4,7
20	22/02/2016	Tongkol	Layur	3	401	121
			Lemadang	3	1	2
21	23/02/2016	Bidang usaha	Kuwe gerong	2	5	12,3
			Kakap merah	2	3	5,5
			Kerapu	2	2	3
22	23/02/2016	Suramadu	Layur	3	317	95
			Pari	3	1	6
23	24/02/2016	Ndaru	Tenggiri	1	5	32,8
			Ikan pedang	1	1	8



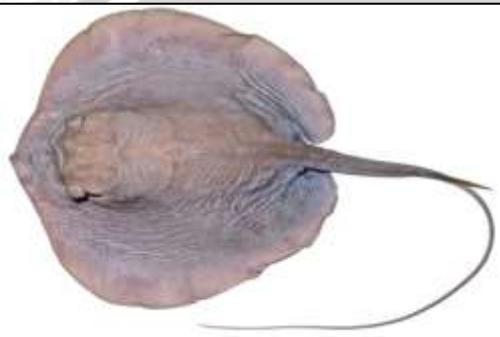
Lampiran 6. Gambar hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur di PPN Prigi

No	Gambar Ikan	Nama Ikan
1	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Belut Laut Nama Lokal : Gateng Nama Ilmiah : <i>Ariosoma anago</i>
2	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Tongkol lisong Nama Lokal : Rengis Nama Ilmiah : <i>Auxis rochei</i>

3	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016) 	Nama Indonesia : Kuwe gerong Nama Lokal : Blencing Nama Ilmiah : <i>Caranx ignobilis</i>
4	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016) 	Nama Indonesia : Hiu Sutra Nama Lokal : Cucut Nama Ilmiah : <i>Carcharhinus falciformis</i>

5	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Lemadang Nama Lokal : Tompet Nama Ilmiah : <i>Coryphaena hippurus</i>
6	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Sunglir Nama Lokal : Dares Nama Ilmiah : <i>Elagatis bipinnulata</i>

7	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)	Nama Indonesia : Kerapu Nama Lokal : Kerapu Nama Ilmiah : <i>Epinephelus albomarginatus</i>
8	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016) 	Nama Indonesia : Pari Nama Lokal : Pari iwo Nama Ilmiah : <i>Gymnura japonica</i>

9	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016) 	Nama Indonesia : Pari Nama Lokal : Pe sapi Nama Ilmiah : <i>Himantura granulata</i>
10	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016) 	Nama Indonesia : Layaran Nama Lokal : Layaran Nama Ilmiah : <i>Istiophorus platypterus</i>

11	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Kakap merah Nama Lokal : Kakap merah Nama Ilmiah : <i>Lutjanus campechanus</i>
12	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Swanggi Nama Lokal : Empok asu Nama Ilmiah : <i>Priacanthus tayenus</i>

13	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)	Nama Indonesia : Tenggiri Nama Lokal : Tenggiri Nama Ilmiah : <i>Scomberomorus commerson</i>
14	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)	Nama Indonesia : Selar Bentong Nama Lokal : Luto Nama Ilmiah : <i>Selar crumenophthalmus</i>

15	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Kuwe batu besar Nama Lokal : Pudak Nama Ilmiah : <i>Seriola dumerili</i>
16	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Alu-alu Nama Lokal : Kucul Nama Ilmiah : <i>Sphyraena barracuda</i>

17	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Layur Nama Lokal : Layur Nama Ilmiah : <i>Trichiurus lepturus</i>
18	 (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016)  (Sumber: Google image, 2016)	Nama Indonesia : Ikan pedang Nama Lokal : Margot Nama Ilmiah : <i>Xiphias gladius</i>

Lampiran 7. Hasil tangkapan utama dan tangkapan sampingan

Tabel 1. Hasil tangkapan utama

No	Nama spesies	Berat(kg)	Ekor
1	Kuve gerong	30	11
2	Tenggiri	159,2	28
3	Selar bentong	19	95
4	Kuve batu besar	31,7	13
5	Layur	694	2313
	Jumlah	933,9	2460

Tabel 2. Hasil tangkapan sampingan

No	Nama spesies	Berat (kg)	Ekor
1	Belut laut	3	5
2	Tongkol lisong	1	6
3	Hiu sutra	13,5	3
4	Lemadang	13	5
5	Sunglir	8,3	4
6	Kerapu	13	3
7	Pari (pe sapi)	3	1
8	Pari (lowo)	6	1
9	Layaran	14	1
10	Kakap merah	23	6
11	Swanggi	5,2	21
12	Alu-alu	10	2
13	Todak	8	1
	Jumlah	121	59

Lampiran 8. Komposisi panjang hasil tangkapan utama

Keterangan:

Standart

SL= Length

FL= Forked Length

TL= Total Length

BM= Bukaan Mulut

a. Tenggiri

➤ Tidak layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	35	38	44	0,5	5
2	38	41	48	0,8	5
3	39	43	49	1	5
4	61	66	73	2,1	6,5
5	61	66	73	2,1	6,5
6	61	66	76	2,4	7
7	64	70	77	2,5	7

➤ Layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	74	80	89	4	8
2	76	81	90	3,6	7
3	81	87	94	5	8
4	87	91	96	6	9
5	81	87	97	5	8
6	81	87	98	5,9	10
7	83	90	99	5,5	8,5
8	91	97	99	5,5	9
9	89	95	105	5,5	8,5
10	89	96	106	6	8,5
11	88	95	106	6	8
12	89	96	106	7	8,5
13	99	103	108	6,5	10
14	93	100	109	7,5	8,5
15	92	100	109	8	10,5
16	83	89	100	5	8
17	100	105	111	7	10,5
18	100	107	113	7,8	10,5
19	97	105	114	10	9,5
20	97	105	118	11	10
21	116	124	140	20	13,5

b. Kuwe batu besar

➤ Tidak layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	38	43	50	1	4,5
2	45	50	56	2,4	5
3	46	52	58	2,5	5
4	46	52	59	2,1	5
5	47	53	60	2,6	5
6	48	53	60	2,6	5
7	47	53	60	2,3	5
8	47	53	60	2,2	5
9	49	53	61	2,7	5,5
10	49	56	62	2,5	5,5
11	49	56	64	2,6	5
12	53	61	65	3,2	5,5
13	53	59	66	3,1	5,5

c. Kuwe gerong

➤ Tidak layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	33	36	41	1,1	3,5
2	32	36	42	1,1	3,5
3	34	38	43	0,8	4
4	34	37	44	1,3	4
5	42	46	51	1,4	4
6	47	52	59	2,1	5

➤ Layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	47	53	60	2,2	5
2	51	55	63	2,9	5
3	49	56	65	2,5	5
4	54	60	66	4	5
5	61	68	75	4	5

d. Layur
 ➤ Tidak layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	0	0	71	0,2	4,5
2	0	0	72	0,22	4,5
3	0	0	72	0,24	4,5
4	0	0	73	0,2	4,5
5	0	0	73	0,21	4,5
6	0	0	73	0,2	4,5
7	0	0	74	0,25	5,5
8	0	0	74	0,25	4,5
9	0	0	74	0,26	4
10	0	0	75	0,21	4
11	0	0	75	0,29	4,5
12	0	0	75	0,24	4
13	0	0	76	0,2	4
14	0	0	76	0,25	4
15	0	0	77	0,25	4,5
16	0	0	77	0,23	4
17	0	0	78	0,23	4
18	0	0	79	0,25	5
19	0	0	79	0,28	5,5
20	0	0	79	0,3	5
21	0	0	79	0,29	5
22	0	0	79	0,31	5,5
23	0	0	79	0,29	4,5
24	0	0	79	0,28	5
25	0	0	79	0,3	5,5
26	0	0	79	0,25	4
27	0	0	80	0,25	5,5
28	0	0	80	0,33	5,5
29	0	0	80	0,25	4,5
30	0	0	81	0,24	4,5
31	0	0	81	0,31	5
32	0	0	82	0,32	5,5
33	0	0	82	0,33	5,5
34	0	0	82	0,33	5
35	0	0	82	0,32	5,5
36	0	0	82	0,34	4,5
37	0	0	82	0,33	5,5
38	0	0	82	0,3	5,5
39	0	0	82	0,29	4
40	0	0	82	0,28	4

41	0	0	83	0,32	5,5
42	0	0	83	0,3	5,5
43	0	0	83	0,3	5
44	0	0	83	0,29	4
45	0	0	83	0,3	5,5
46	0	0	83	0,32	5,5
47	0	0	84	0,3	5,5
48	0	0	85	0,24	5
49	0	0	86	0,31	5,5
50	0	0	86	0,34	5,5
51	0	0	86	0,4	5,5
52	0	0	86	0,38	5,5
53	0	0	86	0,33	5
54	0	0	87	0,34	5,5
55	0	0	87	0,4	6
56	0	0	87	0,35	5,5
57	0	0	88	0,34	5,5
58	0	0	88	0,43	6
59	0	0	89	0,43	5,5
60	0	0	89	0,4	5,5
61	0	0	89	0,45	5,5
62	0	0	93	0,43	5,5
63	0	0	93	0,44	4,5
64	0	0	95	0,43	6
65	0	0	95	0,37	5,5
66	0	0	101	0,56	5,5

➤ Layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	0	0	106	0,6	6
2	0	0	108	0,65	5,5
3	0	0	110	0,85	5,5
4	0	0	114	0,8	6

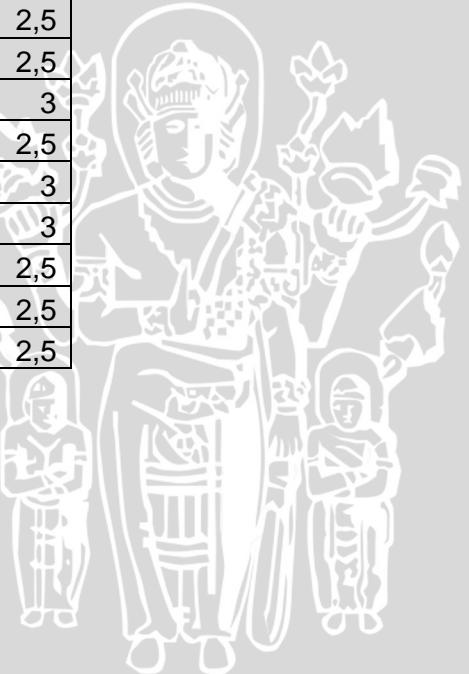
e. Selar bentong

➤ Tidak layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	18	20	22	0,16	2,5
2	18	20	23	0,14	2,5
3	19	21	23	0,18	2,7
4	19	21	23	0,18	2,5
5	19	21	24	0,19	2,5
6	19	21	24	0,2	2,5

➤ Layak tangkap

No	SL	FL	TL	W	BM
1	20	22	24	0,2	2,5
2	19	22	24	0,2	2,5
3	19	22	24	0,2	2,7
4	20	22	24	0,2	2,5
5	20	22	25	0,21	2,5
6	19	22	25	0,21	2,5
7	20	22	25	0,22	3
8	20	22	25	0,18	2,5
9	20	22	25	0,24	3
10	21	23	25	0,21	3
11	21	23	26	0,22	2,5
12	22	24	27	0,26	2,5
13	22	24	27	0,25	2,5



Lampiran 9. Perhitungan analisis tingkat keramahan lingkungan

- Analisis komposisi hasil tangkapan utama

Diket: Total hasil tangkapan keseluruhan = 1054,9 kg

Total hasil tangkapan utama = 933,9 kg

Total hasil tangkapan sampingan = 121 kg

$$\text{Proporsi hasil tangkapan utama} = \frac{933,9}{1054,9} \times 100\% \\ = 98\%$$

$$\text{Proporsi hasil tangkapan sampingan} = \frac{121}{1054,9} \times 100\% \\ = 2\%$$

- Analisis ukuran hasil tangkapan utama

- Ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*)

$$K = ((3,33 \log n) + 1) \\ = ((3,33 \log 28) + 1) \\ = 5,8$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{K}$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{140 - 44}{5,8} = 16,49 \sim 16$$

Diket: Total ikan yang diukur = 28 ekor

Ikan yang layak tangkap = 21 ekor

Ikan yang tidak layak tangkap = 7 ekor

$$\text{Proporsi ikan layak tangkap} = \frac{21}{28} \times 100\% \\ = 75\%$$

$$\text{Proporsi ikan tidak layak tangkap} = \frac{7}{28} \times 100\% \\ = 25\%$$



2. Kuwe batu besar (*Seriola dumerili*)

$$K = ((3,33 \log n) + 1)$$

$$= ((3,33 \log 13) + 1)$$

$$= 4,7$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{K}$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{66 - 50}{4,7} = 3,39 \sim 3$$

Diket: Total ikan yang diukur = 13 ekor

Ikan yang layak tangkap = 0 ekor

Ikan yang tidak layak tangkap = 13 ekor

$$\text{Proporsi ikan layak tangkap} = \frac{0}{13} \times 100\% \\ = 0\%$$

$$\text{Proporsi ikan tidak layak tangkap} = \frac{13}{13} \times 100\% \\ = 100\%$$

3. Kuwe gerong (*Caranx ignobilis*)

$$K = ((3,33 \log n) + 1)$$

$$= ((3,33 \log 11) + 1)$$

$$= 4,46$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{K}$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{75 - 41}{4,46} = 7,6 \sim 8$$

Diket: Total ikan yang diukur = 11 ekor

Ikan yang layak tangkap = 5 ekor

Ikan yang tidak layak tangkap = 6 ekor



$$\text{Proporsi ikan layak tangkap} = \frac{5}{11} \times 100 \% \\ = 45\%$$

$$\text{Proporsi ikan tidak layak tangkap} = \frac{6}{11} \times 100 \% \\ = 55\%$$

4. Layur (*Trichiurus lepturus*)

$$K = ((3,33 \log n) + 1) \\ = ((3,33 \log 70) + 1) \\ = 7,14$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{K}$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{114 - 71}{7,14} = 6,01 \sim 6$$

Diket: Total ikan yang diukur = 70 ekor

Ikan yang layak tangkap = 4 ekor

Ikan yang tidak layak tangkap = 66 ekor

$$\text{Proporsi ikan layak tangkap} = \frac{4}{70} \times 100 \% \\ = 6\%$$

$$\text{Proporsi ikan tidak layak tangkap} = \frac{66}{70} \times 100 \% \\ = 94\%$$

5. Selar bentong (*Selar crumenophthalmus*)

$$K = ((3,33 \log n) + 1) \\ = ((3,33 \log 20) + 1) \\ = 5,33$$

$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{K}$$



$$\text{Lebar kelas (i)} = \frac{24 - 20}{5,33} = 0,75 \sim 1$$

Diket: Total ikan yang diukur = 20 ekor

Ikan yang layak tangkap = 13 ekor

Ikan yang tidak layak tangkap = 7 ekor

$$\begin{aligned}\text{Proporsi ikan layak tangkap} &= \frac{13}{20} \times 100 \% \\ &= 65\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Proporsi ikan tidak layak tangkap} &= \frac{7}{20} \times 100 \% \\ &= 35\%\end{aligned}$$

- Total ukuran yang layak tangkap = $\frac{75\%+0\%+45\%+6\%+65\%}{5} = 38,2\%$

Total ukuran yang tidak layak tangkap = $\frac{25\%+100\%+55\%+94\%+35\%}{5} = 61,8\%$



Lampiran 10. Peta lokasi penelitian



Sumber: Google, 2016