

## DAFTAR PUSTAKA

- Absal, M. A. 2016. *Studi Penggunaan Lampu Light Emitting Diode (LED) Dalam Menarik Perhatian Ikan Pada Bagan Tancap Di Perairan Pangkep Sulawesi Selatan*. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar. 59 hal.
- Amiruddin, M. 2013. *Studi Pemanfaatan Lampu Pijar 500 W Dalam menarik Perhatian Ikan Pada Bagan Tancap di Perairan Kabupaten Pangkep*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Amri, K. 2002. *Hubungan Kondisi Oseanografi Suhu Permukaan Laut, Klorofil-a dan Arus*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Assir, A. Palo, M. Sari, R. K. 2017. Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Bagan Perahu yang Beroperasi di Laut Flores Kabupaten Kepulauan Selayar Pada Musim Angin Munson Barat. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. FIKP. Universitas Hasanuddin. Jurnal IPTEKS PSP Vol. 4 (7) April 2017: 108-111 ISSN 2355-729X
- Bachrin, N. 2011. *Pengaruh Parameter Oseanografi terhadap Hasil Tangkapan Bagan Perahu di Perairan Kecamatan Liukang Tupabiring Kab. Pangkep*. Skripsi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. 50 hal.
- Badjang, E. 2010. *Pengaruh Parameter Oseanografi Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Makassar*. Skripsi Fakultas Ilmu kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. 52 hal.
- Chodriyah, U. Hariati, T. 2010. Musim Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Laut Jawa. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. Vol.16 No. 3 September 2010: 217-223
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2015. Data Statistik Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014-2015.
- Gaol, J.L., R.E. Arhatin, M.M. Ling. 2014. Pemetaan suhu permukaan laut dari satelit di perairan Indonesia untuk mendukung "One Map Policy", dalam Prosiding Seminar Nasional Penginderaan Jauh, Bogor April 2014, hal 433-442.
- Gunarso, W. 1985. *Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya Dengan Alat Metode dan Teknik Penangkapan*. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan.. Fakultas Perikanan IPB. Bogor. 149 hal.
- Hanafia, A. 2018 *Pengaruh Faktor Oseanografi Terhadap Jumlah Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Kecil Menggunakan Bagan Perahu Di Perairan Mamuju Tengah Sulawesi Barat*. Skripsi Fakultas Ilmu kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. 51 hal.
- Hutabarat, S & Evans, S.M. 1984. *Pengantar Oseanografi*. Universitas Indonesia. Jakarta. 159 hal.
- Jalil, A.R. 2013. Distribusi kecepatan arus pasang surut pada muson peralihan barat-timur terkait hasil tangkapan ikan pelagis kecil di perairan Spermonde. Jurusan Ilmu Kelautan Universitas Hasanuddin. Depik, 2(1): 26-32. ISSN 2089-7790.

- Jalil, A.R. Samawi, M. F. Azis, Y. H. Anshari, A. Jaya, I. 2020. Malik A. Dinamika Kondisi Oseanografi di Perairan Spermonde pada Musim Timur. Prosiding Simposium Nasional VII Kelautan dan Perikanan 10 Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar, 5 Juni 2020. ISBN 978-602-71759-7-6. 10 hal
- Karuwal, J. 2019. Dinamika Parameter Oseanografi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Teri (*stolephorus spp*) Pada Bagan Perahu Di Teluk Dodinga, Kabupaten Halmahera Barat. Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan. UNIDAR. Ambon. 18 hal.
- Kunia, M. Sudirman. Nelwan, A. 2015. Studi Pola Kedatangan Ikan Pada Area Penangkapan Bagan Perahu Dengan Teknologi Hidroakustik. Jurnal Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. Jurnal IPTEKS PSP, Vol.2 (3) April 2015: 261-271 ISSN: 2355-729X
- Laevastu T & Hela. 1970. *Fisheries Oceanography*. New Ocean Environmental Services. London: Fishing News (Book) Ltd. 238 p.
- Maulina, I. D. Triarso, I. Prihantoko, K. E. 2019. Daerah Potensial Penangkapan Ikan Tembang (*sardinella fimbriata*) di Laut Jawa Berdasarkan Satelit Aqua Modis. Jurnal Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Universitas Diponegoro. Jawa Tengah. Vol.15 No.1 : 32-40, Agustus 2019 ISSN : 1858-4748. 9 Hal.
- Mustasim. 2007. *Pemetaan Daerah Penangkapan Ikan Layang (Decapterus Sp) Berdasarkan Hubungan Faktor Oseanografi Dan Hasil Tangkapan Di Perairan Teluk Bone*. Skripsi Fakultas Ilmu kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. 55 hal.
- Nontji, A. 1993. *Laut Nusantara*. Djambatan. Jakarta. 360 hal.
- Nugroho, T. Tadjuddah, M. Mustafa, A. 2018. Sistem Informasi Sumberdaya Perairan Teluk Kendari. Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo. 3(3): 209-221
- Nybakken. J. W. 1992. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. Gramedia. Jakarta.
- Putra, A. P. 2012. Studi Hubungan Antara Keberhasilan Tangkapan Dengan Parameter Oseanografi Pada Alat Tangkap Bagan Rambo di Perairan Kabupaten Barru. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar. 51 Hal.
- Rahman, A. 2018. *Studi hasil tangkapan bagan tancap dengan menggunakan lampu LED (Light Emitting Diode) di Tekollabua perairan Pangkep*. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar. 38 Hal.
- Rasyid, A. 2010. Distribusi Suhu Permukaan pada Musim Perairan Barat-Timur Terkait dengan Fishing Ground Ikan Pelagis Kecil di Perairan Spermonde. [Torani (Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan)], Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar. 20 (1):1-7
- Reddy, M.P.M. (1993). *Influence of the Various Oceanographic Parameters on the Abundance of Fish Catch*. *Proceeding of International workshop on*

*Application of Satellite Remotes Sensing for Identifying and Forecasting Potential Fishing Zones in Developing Countries. India.*

- Safuruddin, Gaffar K., Zainuddin M., dan Mallawa A., 2016. Profil Sebaran Horisontal Suhu Permukaan Laut Dan Klorofil-A Pada Daerah Penangkapan Ikan Teri Di Perairan Kabupaten Luwu Teluk Bone. *Jurnal IPTEKS PSP, Universitas Hasanuddin*. Vol.3. (5) April 2016: 383-391. ISSN: 2355-729X. 9 Hal.
- Saifuddin, Fitri, A. D. P. dan Sadriyanto. 2014. Aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) Dalam Penentuan Daerah Penangkapan Ikan Teri (*Stolephorus spp*) di Perairan Pematang Jawa Tengah. *Jurnal Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro*. Semarang. Volume 3, Nomor 4, Tahun 2014, Hlm 66-75.
- Saputra, C. 2018. Pengaruh Oseanografi terhadap Ikan Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Muncar Banyuwangi. *Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi. Jurnal TECHNO-FISH*. Vol.2.No.2, Desember 2018. ISSN: 2581-1592. 7 Hal.
- Sasmito, H. Nur, A. I. Abdullah. 2016. Pola Pertumbuhan Ikan Peperek (*Leognathus Eguulus*) di Teluk Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo*. 1(3): 275-284
- Subani. 1972. *Alat dan Cara Penangkapan Ikan di Indonesia*. Lembaga Penelitian Perikanan Laut. Jakarta.
- Subani, W & Barus, H.R. 1989. *Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia*. Edisi Khusus *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*. Balai Penelitian Perikanan Laut. 248 hal.
- Sudirman & Mallawa, A. 2012. *Teknik Penangkapan Ikan (Edisi Ke 2)*. Jakarta : PT. Rineka Cipta. 190 hal.
- Sudirman & Nessa, M.N. 2011. *Perikanan Bagan dan Aspek Pengelolaannya* Penerbit Universitas Muhammadiyah. Malang. 234 hal.
- Sudjana. 1996. *Metode Statistik*. Tarsito. Bandung. 508 hal.
- Suhartono, Haruna Paillin J. B. 2013. Identifikasi dan Prediksi Daerah Penangkapan Ikan Kembung (*Rastralliger spp*) di Perairan Kabupaten Pangkep. *Jurnal "Amansial" PSP FKIP Unpatti. Ambon*. Vol-2. No.2. November 2013. Hal. 55-65. ISSN. 2085-5109.
- Sunusi, M. 2018. *Studi Tentang Perbedaan Komposisi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Bagan Apung Di Perairan Kabupaten Polewali Mandar Berdasarkan Periode Hari Bulan*. Skripsi Universitas Hasanuddin. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Makassar.
- Tawil, M. F. Kurnia, M. Jaya, I. 2020. Pengaruh Pola Distribusi Pemasangan Lampu Terpusat dan Tersebar Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Pangkep. *Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. FIKP. Universitas Hasanuddin. Jurnal IPTEKS PSP*. Vol 7 (13) April 2020: 15-13. ISSN. 2385-729X

- Tiku, S. 2007. *Analisis Hasil Tangkapan Bagan Perahu Berdasarkan Periode Fase Bulan di Perairan Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat*. Skripsi Universitas Hasanuddin. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Makassar.
- White W.T., Last P.R., Dharmadi, Faizah R., Chodriyah U., Prisantoso B.I., Pogonoski J.J., Puckridge M. and Blaber S.J.M. 2013 *Market fishes of Indonesia (Jenis-jenis ikan di Indonesia)*. ACIAR Monograph No. 155. Australian Centre for International Agricultural Research: Canberra. 438 pp.

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Tangkapan Bagan Tancap dengan menggunakan lampu LED warna kuning berdasarkan trip (Kg).

No.	Waktu	Trip Ke-	Jumlah Tangkapan/ Trip (Kg)	Jenis Ikan Dominan
1	Jumat, 06 Juli 2018/ 22 Syawal 1439 H	1	24.8	Tembang, Peperek, Teri
2	Senin, 09 Juli 2018/ 25 Syawal 1439 H	2	27	Tembang, Talang-talang, Selar, Peperek
3	Kamis, 12 Juli 2018/ 28 Syawwal 1439 H	3	55.3	Tembang, Selar, Peperek
4	Selasa, 14 Agustus 2018/ 3 Dzulhijjah 1439 H	4	32	Tembang, Peperek, Selar
5	Sabtu, 18 Agustus 2018/ 7 Dzulhijjah 1439 H	5	62.5	Tembang, Peperek, Cumi-cumi
6	Rabu, 29 Agustus 2018/ 18 Dzulhijjah 1439 H	6	46.3	Tembang, Teri, Peperek, Selar
7	Minggu, 02 September 2018/ 22 Dzulhijjah 1439 H	7	47.4	Tembang, Selar, Cumi-cumi, Teri
8	Jumat, 07 September 2018/ 27 Dzulhijjah 1439 H	8	24.6	Tembang, Selar, Cumi, Peperek, Teri
9	Minggu, 09 September 2018/ 29 Dzulhijjah 1439 H	9	37.5	Cumi, Layur, Talang", Selar, Peperek
10	Kamis, 13 September 2018/ 3 Muharram 1440 H	10	24	Selar, Cumi, tembang, teri
11	Minggu, 16 September 2018/ 6 Muharram 1440 H	11	43.7	tembang, cumi, selar
12	Rabu, 19 September 2018/ 9 Muharram 1440 H	12	25	Tembang, cumi, teri, peperek
13	Sabtu, 29 September 2018/ 19 Muharram 1440 H	13	22.8	Cumi, barakuda, selar, tembang
14	Rabu, 3 oktober 2018/ 23 Muharram 1440 H	14	60	tembang, cumi, peperek, selar, bawal
15	Sabtu, 6 oktober 2018/ 26 Muharram 1440 H	15	45.4	teri, cumi, tembang, selar, peperek, sarisi
<b>Total</b>			<b>578.3</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>38.55</b>	
<b>Min</b>			<b>22.80</b>	
<b>Max</b>			<b>62.50</b>	

Lampiran 2. Data Hasil Tangkapan Bagan Tancap dengan menggunakan lampu LED warna kuning berdasarkan hauling (Kg)

No.	Waktu	Trip Ke-	Hauling Ke-	Jumlah Tangkapan/ Hauling (Kg)	Jenis Ikan Dominan
1	Jumat, 06 Juli 2018/ 22 Syawal 1439 H	1	1	10.8	Tembang, Peperek, Teri
			2	14.0	
2	Senin, 09 Juli 2018/ 25 Syawal 1439 H	2	3	19.0	Tembang, Talang-talang, Selar, Peperek
			4	8.0	
3	Kamis, 12 Juli 2018/ 28 Syawal 1439 H	3	5	33.3	Tembang, Selar, Peperek
			6	22.0	
4	Selasa, 14 Agustus 2018/ 3 Dzulhijjah 1439 H	4	7	12.0	Tembang, Peperek, Selar
			8	20.0	
5	Sabtu, 18 Agustus 2018/ 7 Dzulhijjah 1439 H	5	9	21.0	Tembang, Peperek, Cumi-cumi
			10	41.5	
6	Rabu, 29 Agustus 2018/ 18 Dzulhijjah 1439 H	6	11	24.5	Tembang, Teri, Peperek, Selar
			12	21.8	
7	Minggu, 02 September 2018/ 22 Dzulhijjah 1439 H	7	13	28.4	Tembang, Selar, Cumi-cumi, Teri
			14	19.0	
8	Jumat, 07 September 2018/ 27 Dzulhijjah 1439 H	8	15	15.1	Tembang, Selar, Cumi, Peperek, Teri
			16	9.5	
9	Minggu, 09 September 2018/ 29 Dzulhijjah 1439 H	9	17	22.5	Cumi, Layur, Talang", Selar, Peperek
			18	15.0	
10	Kamis, 13 September 2018/ 3 Muharram 1440 H	10	19	14.5	Selar, Cumi, tembang, teri
			20	9.5	
11	Minggu, 16 September 2018/ 6 Muharram 1440 H	11	21	14.2	tembang, cumi, selar
			22	29.5	
12	Rabu, 19 September 2018/ 9 Muharram 1440 H	12	23	16.8	Tembang, cumi, teri, peperek
			24	8.2	
13	Sabtu, 29 September 2018/ 19 Muharram 1440 H	13	25	12.0	cumi, barakuda, selar, tembang
			26	10.8	
14	Rabu, 3 oktober 2018/ 23 Muharram 1440 H	14	28	39.5	tembang, cumi, peperek, selar, bawal
			29	20.5	
15	Sabtu, 6 oktober 2018/ 26 Muharram 1440 H	15	30	22.4	teri, cumi, tembang, selar, peperek, sarisi
			31	23.0	
<b>Total</b>				<b>578.3</b>	
<b>Rata-rata</b>				<b>19.28</b>	
<b>Min</b>				<b>8.00</b>	
<b>Max</b>				<b>41.50</b>	

Lampiran 3. Hasil Tangkapan *Main catch*, *bycatch*, dan *discard* pada alat tangkap bagan tancap dengan menggunakan lampu LED warna kuning

No.	Waktu	Trip Ke-	Hauling Ke-	Tangkapan Utama	Tangkapan Sampingan	Tangkapan Buangan
1	Jumat, 06 Juli 2018/ 22 Syawal 1439 H	1	1	8.7	1.3	0.8
			2	12.2	1.3	0.5
2	Senin, 09 Juli 2018/ 25 Syawal 1439 H	4	3	15.6	2.8	0.6
			4	7.4	0.4	0.2
3	Kamis, 12 Juli 2018/ 28 Syawal 1439 H	7	5	29.3	3.6	0.4
			6	21	0.8	0.2
4	Selasa, 14 Agustus 2018/ 3 Dzulhijjah 1439 H	11	7	9	2.5	0.5
			8	19	0.9	0.1
5	Sabtu, 18 Agustus 2018/ 7 Dzulhijjah 1439 H	15	9	20	0.7	0.3
			10	40	1.5	0
6	Rabu, 29 Agustus 2018/ 18 Dzulhijjah 1439 H	18	11	19.7	4.5	0.3
			12	18	3.6	0.2
7	Minggu, 02 September 2018/ 22 Dzulhijjah 1439 H	21	13	18.7	9.7	0
			14	12	7	0
8	Jumat, 07 September 2018/ 27 Dzulhijjah 1439 H	24	15	8.6	4.5	2
			16	6.5	3	0
9	Minggu, 09 September 2018/ 29 Dzulhijjah 1439 H	25	17	20.5	1.5	0.5
			18	14.3	0.5	0.2
10	Kamis, 13 September 2018/ 3 Muharram 1440 H	28	19	12	1	1.5
			20	7.5	2	0
11	Minggu, 16 September 2018/ 6 Muharram 1440 H	31	21	10.5	3.5	0.2
			22	29	0.5	0
12	Rabu, 19 September 2018/ 9 Muharram 1440 H	34	23	13.5	3	0.3
			24	7	1	0.2
13	Sabtu, 29 September 2018/ 19 Muharram 1440 H	37	25	10.4	1.5	0.1
			26	8.7	2	0.1
14	Rabu, 3 oktober 2018/ 23 Muharram 1440 H	39	27	35.3	3.7	0.5
			28	19.1	1.4	0
15	Sabtu, 6 oktober 2018/ 26 Muharram 1440 H	42	29	20.8	1	0.6
			30	21.5	1.5	0
<b>Total</b>				<b>495.8</b>	<b>72.2</b>	<b>10.3</b>
<b>Persentase (%)</b>				<b>86%</b>	<b>12%</b>	<b>2%</b>



Lampiran 4. Data parameter oseanografi dan hasil tangkapan bagan tancap selama 15 trip penelitian

Trip	Suhu (°C)	Salinitas (mg/m3)	Arus (m/s)	Hasil Tangkapan (kg)
1	24.8	36	0.20	24.8
2	28.0	35	0.23	27
3	27.4	35	0.16	55.3
4	28.1	36	0.14	32
5	27.5	35	0.09	62.5
6	28.3	34	0.14	46.3
7	28.3	35	0.12	47.4
8	28.4	34	0.27	24.6
9	27.9	33	0.14	37.5
10	27.4	34	0.36	24
11	27.6	35	0.07	43.7
12	26.9	33	0.13	25
13	25.9	35	0.18	22.8
14	27.9	36	0.17	60
15	29.0	36	0.20	45.4

Lampiran 5. Uji Normalitas Parameter Oseanografi dengan Hasil Tangkapan

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Suhu	Salinitas	Arus
N		15	15	15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000	.0000000	.0000000
	Std. Deviation	12.85736287	12.63873684	11.75013305
Most Extreme Differences	Absolute	.148	.147	.165
	Positive	.148	.122	.165
	Negative	-.114	-.147	-.104
Test Statistic		.148	.147	.165
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>






a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.






c. Lilliefors Significance Correction.




d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 6. Hasil tangkapan utama (*Main catch*) bagan tancap

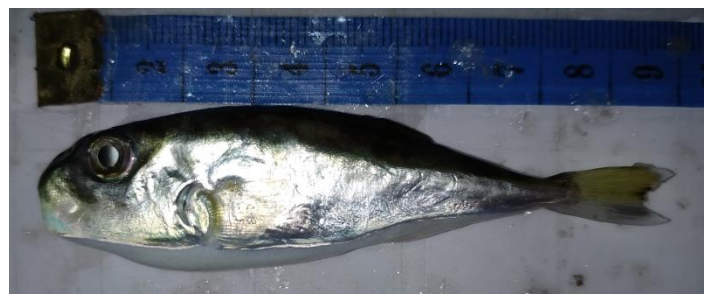

No	Gambar	Keterangan
1		<p><b>Nama Indonesia</b> Tembang</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Sardinella fimbriata</i>)</p>
2		<p><b>Nama Indonesia</b> Peperek</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Secutor insidator</i>)</p>
3		<p><b>Nama Indonesia</b> Teri</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Stolephorus indicus</i>)</p>
4		<p><b>Nama Indonesia</b> Selar Kuning</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Selaroides leptolephis</i>)</p>
5		<p><b>Nama Indonesia</b> Cumi-cumi</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Loligo sp.</i>)</p>

Lampiran 7. Hasil tangkapan sampingan (*Bycatch*) bagan tancap

1		<p><b>Nama Indonesia</b> Barakuda</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Sphyraena barracuda</i>)</p>
2		<p><b>Nama Indonesia</b> Kapas-kapas</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Gerres erythrourus</i>)</p>
3		<p><b>Nama Indonesia</b> Tenggiri</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Scomberomorus commerson</i>)</p>
4		<p><b>Nama Indonesia</b> Kepiting Rajungan</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Portunus pelagicus</i>)</p>
5		<p><b>Nama Indonesia</b> Kerong kerong</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Terapon theraps</i>)</p>

6		<p><b>Nama Indonesia</b> Biji Nangka</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Upeneus tragula</i>)</p>
7		<p><b>Nama Indonesia</b> Parang-parang</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Chirocentrus dorab</i>)</p>
8		<p><b>Nama Indonesia</b> Layur</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Trichiurus sp.</i>)</p>

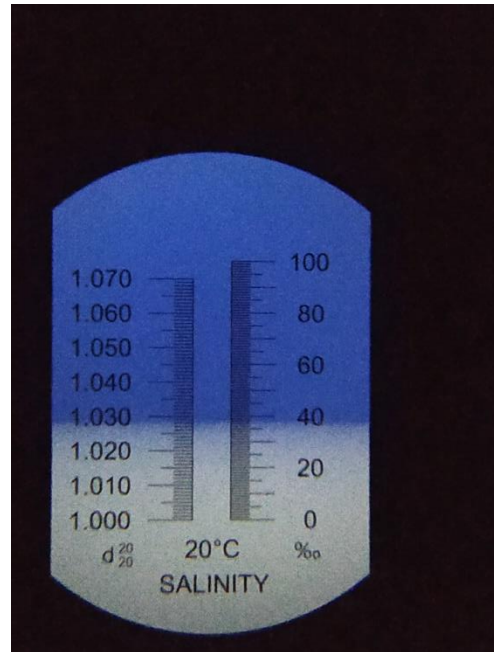
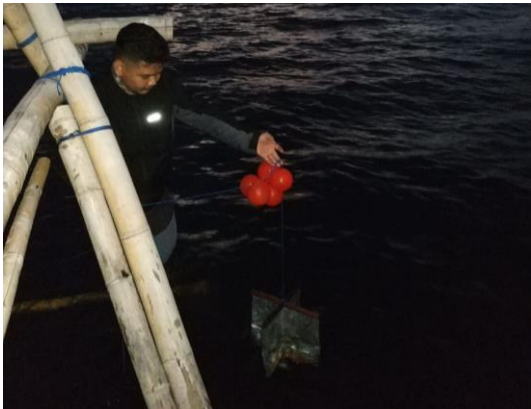
Lampiran 8. Hasil tangkapan buangan (*Discard*) bagan tancap

1		<p><b>Nama Indonesia</b> Buntal</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Lagocephalus sceleratu</i>)</p>
2		<p><b>Nama Indonesia</b> Jaket Hitam</p> <p><b>Nama Ilmiah</b> (<i>Monacanthus chinensis</i>)</p>

Lampiran 9. Alat yang digunakan untuk mengambil data parameter oseanografi dan hasil tangkapan



Lampiran 10. Foto pengambilan data parameter oseanografi



Lampiran 11. Foto-foto Kegiatan Penelitian

