

DAFTAR PUSTAKA

- Admaja, A.K., Sumolang, K., Yunaeni, R.R., Iqbal, M., Muniawati, I., 2022. Identifikasi Habitat Ideal Hiu Karang (*Carcharhinus melanopterus* dan *Triaenodon obesus*) di Kabupaten Wakatobi. Sulawesi Tenggara.
- Alaydrus, I. S., Fitriana, N., & Jamu, Y., 2014. Jenis dan status konservasi ikan hiu yang tertangkap di tempat pelelangan ikan (TPI) Labuan Bajo, Manggarai Barat, Flores. Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Biologi*. 7(2), 83-88.
- Amir, F., Mallawa, A., & Tresnati, J., 2020. Size Structure and Sex Ratio of Black Tip Reef Shark (*Carcharhinus melanopterus*) Landed in the TPI Paotere of Makassar City and TPI Beba of Takalar Regency, Province South Sulawesi. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 13(2), 232-237.
- Arisandi, A., & Sudaryati, N. L. G., 2020. Komposisi Ukuran Dan Jenis Kelamin Ikan Hiu Karang Sirip Hitam (*Carcharhinus Melanopterus*) Komoditas Ekspor Bali. *Jurnal Widya Biologi*, 11(01), 52-59.
- Arrum, S. P., Ghofar, A., & Redjeki, S., 2016. Komposisi jenis hiu dan distribusi titik penangkapannya di perairan pesisir Cilacap, Jawa Tengah. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 5(4), 242-248.
- Balai Taman Nasional Taka Bonerate., 2015. Rencana Strategis Balai TN Taka Bonerate 2015-2019. Balai TN Taka Bonerate. Benteng. Selayar.
- Brooks, E. J., Sloman, K. A., Sims, D. W., & Danylchuk, A. J., 2011. Validating the use of baited remote underwater video surveys for assessing the diversity, distribution and abundance of sharks in the Bahamas. *Endangered Species Research*, 13(3), 231-243.
- Candramila, W., & Junardi, J., 2008. Komposisi, Keanekaragaman Dan Rasio Kelamin Ikan Elasmobranchii Asal Sungai Kakap Kalimantan Barat. *Biospecies*, 1(2), 41-46.
- Compagno, L. J. V., 1984. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 2. Carcharhiniformes. *FAO Fish.Synop.*, 4(125): 251–655.
- Compagno, L. J. V., M. Dando, & S. Fowler., 2005. Sharks of the world. Princeton University Press. New Jersey. 368 p.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan., 2015. Profil Kawasan Konservasi Provinsi Sulawesi Selatan. Jakarta Pusat.
- Emiliya, Pratomo, A., & Putra, D.R., 2017. Identifikasi Jenis Hiu Hasil Tangkapan Nelayan Di Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau. Riau.
- Fahmi, D., & Dharmadi, D., 2013. Tinjauan status perikanan hiu dan upaya konservasinya di Indonesia. *Direktorat Konservasi Kawasan dan Spesies Ikan, Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.*
- Fitriya, N., 2017. Aspek biologi dan Status populasi ikan hiu di Perairan Kepulauan Seribu. Laporan Akhir Tahunan Kegiatan Penelitian Tahun Anggaran 2017.

Pusat Penelitian Oseanografi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

- Gardiner, J. M., & Atema, J., 2007. Sharks need the lateral line to locate odor sources: rheotaxis and eddy chemotaxis. *Journal of Experimental Biology*, 210(11), 1925-1934
- Garro, L., A., Zanella, I., Golfín-Duarte, G., & Pérez-Montero, M., 2012. First record of the blacktip reef shark *Carcharhinus melanopterus* (Carcharhiniformes: Carcharhinidae) from the Tropical Eastern Pacific. *Revista de Biología Tropical*, 60, 275-278.
- George, L.W., Heupel, M.R., & Simpfendorfer., 2017. Movement and Habitat use of Juvenile Blacktip Reef Shark (*Carcharhinus melanopterus*) in Beach Environment. Tasmania. <https://www.researchgate.net/publication/336146442>.
- Hastuti., 2017. Analisis Pengaruh Feeding Frenzy Terhadap Kemunculan Ikan Hiu Melalui Metode Baited Remote Underwater Video (BRUV) Di Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) Selat Dampier Kabupaten Raja Ampat. *Skripsi. Sulawesi Selatan*.
- Heupel, M. R., & Bennett, M. B., 1999. The occurrence, distribution and pathology associated with gnathiid isopod larvae infecting the epaulette shark, *Hemiscyllium ocellatum*. *International Journal for Parasitology*, 29(2), 321-330.
- Ian, A., Bouyoncos., Watson, S.A., Planes, S. Collin, A. Simpfendorfer., & Rummer, J.L., 2020. Power Struggles: Judging Global Change Stressors Interact Through Experimental Studies. AS.
- Alaydrus, I. S., Fitriana, N., & Jamu, Y., 2014. Jenis dan status konservasi ikan hiu yang tertangkap di tempat pelelangan ikan (TPI) Labuan Bajo, Manggarai Barat, Flores. *Al-Kaunyah Jurnal Biologi*, 7(2),83–88.
- Krebs, C.J., 1989. *Ecological Methodology*. Harper and Publisher. New York
- Last, P.R., W.T. White, J.N. Caira, Dharmadi, Fahmi, K. Jensen, A.P.K Liem, B.M. Manjaji-Matsumoto, G.J.P. Naylor, J.J. Pgonoski, J.D. Stevens & G.K. Yaersley., 2010. *Sharks and rays of Borneo*. Australia.
- Manik, N., 2004. Mengenal Beberapa Jenis Hiu. *Oseana*, 29(1), 9–17.
- Maulidah, N., 2021. *Analisis status konservasi dan spesies terkait ekologi dalam penangkapan Hiu di UPT Muncar, Banyuwangi* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Nelson, D.R., Johnson, R.H., 1980. Rangiroa reef shark behavior. Prancis. *Journal of National Research*. (12), 479–499.
- Pranajaya, Asep., 2018. Pengelolaan akses perikanan bersama masyarakat di Taman Nasional Taka Bonerate. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Indonesia.
- Pratomo, H., & Rosadi, B., 2008. Modul 1 Identifikasi Pisces. Praktikum Taksonomi Vertebrata. Indonesia.
- Rahardjo., 2019. Hiu Dan Pari Indonesia. In WWF Indonesia.

- Rigby, C., Appleyard, S., Chin, A., Heupel, M., Humber, F., Jeffers, V., Simpfendorfer, C., White, W., & Campbell, I., 2019. Rapid Assessment Toolkit for Sharks and Rays. 70. www.panda.org
- Saraswati, W. K., Susiatiningsih, H., & Farabi, N., 2016. 8. Respon Pemerintah Indonesia Terkait Sekuritisasi WWF Melalui Kampanye Save Our Sharks. *Journal of International Relations*, 2(4), 68-77
- Schlaff, A.M., Heupel, M.R., Udyawer, V., Simpfendorfer, C.A., 2017. Biological and Environmental Effects on Activity Space of a Common Reef Shark on an Inshore Reef. *Journal of Marine Ecology Progress*. 571, 169-181
- Speed, C. W., Meekan, M. G., Field, I. C., McMahon, C. R., & Bradshaw, C. J., 2011). Heat-seeking sharks: support for behavioural thermoregulation in reef sharks. *Marine Ecology Progress Series*, 463, 231-244.
- Speed, C.W., Meekana, M.G., Babcockf, R.C., Fieldc, I.C., McMahon, C.R., Harcourt, R.G., Stevens, J.D., Pillans, R.D., & Bradshawg, C.J.A., 2016. Movement of reef sharks relative to coastal marine protected areas. Australia. *Journal of Marine Science Regional Studies*, (3), 58-66.
- Suryagalih, S., 2012. Studi Pengelolaan Perikanan Hiu Di Pantai Utara Pulau Jawa (Management Study of Shark Fisheries in North Coastal Java Island). *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 3(2), 149-159.
- Tunnah, L., Mackellar, S.R.C., Barnett, D.A., MacCormack, T.J., Stehfest, K.M., Morash, A.J., Semmen, J.M., & Currie, S., 2016. Physiological Response to Hypersalinity Associated With Use of Nursery Areas On Two Shore Shark Species (*Mustelus Antarcticus* and *Galeorhinus Galeus*). *Journal of Experimental Biology*. 219(13), 2028-2038.
- Vignaud, M.T., Mourier, J., Maynard, J.A., Leblois, R., Spet, J., Clua, S., Neglia, V., & Pesawat, S., 2014. The Black Tip Reef Shark, *Carcharhinus melanopterus*, Has a structure High Genetic and Demographic History That Varies in Range Their Indo- Pacific. *Journal Molecular Ecology*. 23(21), 5193-5207.
- Wirawan, R.R.P., 2016. Potensi Sumberdaya Kerang Kima (Tridacnidae) di Pulau Tinabo Besar dan Tinabo Kecil Taman Nasional Taka Bonerate, Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan. Laporan Praktik Integrasi. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 1 (16/10/2022)

Stasiun	Waktu	Salinitas	Suhu	Arus
1	Pagi	32	31	0.018
	Siang	32	32	0.017
	Sore	32	32	0.033
2	Pagi	33	31	0.101
	Siang	32	32	0.080
	Sore	32	32	0.137
3	Pagi	32	31	0.018
	Siang	32	32	0.020
	Sore	32	32	0.099

Lampiran 2. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 2 (17/10/2022)

Stasiun	Waktu	Salinitas	Suhu	Arus
1	Pagi	34	31	0.038
	Siang	33	33	0.032
	Sore	33	32	0.016
2	Pagi	33	31	0.271
	Siang	32	33	0.105
	Sore	33	32	0.106
3	Pagi	33	31	0.036
	Siang	33	33	0.040
	Sore	33	32	0.017

Lampiran 3. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 3 (18/10/2022)

Stasiun	Waktu	Salinitas	Suhu	Arus
1	Pagi	34	32	0.026
	Siang	33	35	0.032
	Sore	33	33	0.021
2	Pagi	34	32	0.046
	Siang	33	34	0.096
	Sore	33	32	0.100
3	Pagi	34	32	0.030
	Siang	33	35	0.041
	Sore	33	32	0.024

Lampiran 4. Data kelimpahan bayi hiu (*C.melanopterus*)

No	Stasiun	Hari/Ulangan	Pagi	Siang	Sore
1		16/10/2022	13	10	18
2	1	17/10/2022	10	5	12
3		18/10/2022	10	12	10
Rata-Rata			11	9	13

No	Stasiun	Hari/Ulangan	Pagi	Siang	Sore
1		16/10/2022	3	2	5
2	2	17/10/2022	1	0	2
3		18/10/2022	0	2	1
Rata-Rata			1	1	3

No	Stasiun	Hari/Ulangan	Pagi	Siang	Sore
1		16/10/2022	3	6	13
2	3	17/10/2022	5	1	5
3		18/10/2022	8	4	8
Rata-Rata			5	4	9

Lampiran 5. Uji One Way Anova kelimpahan Bayi Hiu setiap stasiun berdasarkan waktu pengambilan data

Oneway

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
stasiun1	stasiun1	3	11.00	1.732	1.000	6.70	15.30	10	13
	stasiun 2	3	9.00	3.606	2.082	.04	17.96	5	12
	stasiun 3	3	13.33	4.163	2.404	2.99	23.68	10	18
	Total	9	11.11	3.444	1.148	8.46	13.76	5	18
stasiun2	stasiun1	3	1.33	1.528	.882	-2.46	5.13	0	3
	stasiun 2	3	1.33	1.155	.667	-1.54	4.20	0	2
	stasiun 3	3	2.67	2.082	1.202	-2.50	7.84	1	5
	Total	9	1.78	1.563	.521	.58	2.98	0	5
stasiun3	stasiun1	3	5.33	2.517	1.453	-.92	11.58	3	8
	stasiun 2	3	3.67	2.517	1.453	-2.58	9.92	1	6
	stasiun 3	3	8.67	4.041	2.333	-1.37	18.71	5	13
	Total	9	5.89	3.480	1.160	3.21	8.56	1	13

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
stasiun1	1.405	2	6	.316
stasiun2	.778	2	6	.501
stasiun3	.529	2	6	.614

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
stasiun1	Between Groups	28.222	2	14.111	1.270	.347
	Within Groups	66.667	6	11.111		
	Total	94.889	8			
stasiun2	Between Groups	3.556	2	1.778	.667	.548
	Within Groups	16.000	6	2.667		
	Total	19.556	8			
stasiun3	Between Groups	38.889	2	19.444	2.011	.215
	Within Groups	58.000	6	9.667		
	Total	96.889	8			

Lampiran 6. Data uji lanjut (Metode Tuckey)

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) waktu	(J) waktu	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
stasiun1	stasiun1	stasiun 2	2.000	2.722	.753	-6.35	10.35
		stasiun 3	-2.333	2.722	.684	-10.68	6.02
	stasiun 2	stasiun1	-2.000	2.722	.753	-10.35	6.35
		stasiun 3	-4.333	2.722	.319	-12.68	4.02
	stasiun 3	stasiun1	2.333	2.722	.684	-6.02	10.68
		stasiun 2	4.333	2.722	.319	-4.02	12.68
stasiun2	stasiun1	stasiun 2	.000	1.333	1.000	-4.09	4.09
		stasiun 3	-1.333	1.333	.603	-5.42	2.76

Tabel (Lanjutan). Data uji lanjut (Metode Tuckey)

	stasiun 2	stasiun1	.000	1.333	1.000	-4.09	4.09
		stasiun 3	-1.333	1.333	.603	-5.42	2.76
	stasiun 3	stasiun1	1.333	1.333	.603	-2.76	5.42
		stasiun 2	1.333	1.333	.603	-2.76	5.42
stasiun3	stasiun1	stasiun 2	1.667	2.539	.796	-6.12	9.46
		stasiun 3	-3.333	2.539	.439	-11.12	4.46
	stasiun 2	stasiun1	-1.667	2.539	.796	-9.46	6.12
		stasiun 3	-5.000	2.539	.200	-12.79	2.79
	stasiun 3	stasiun1	3.333	2.539	.439	-4.46	11.12
		stasiun 2	5.000	2.539	.200	-2.79	12.79

Homogeneous Subsets

stasiun1

Tukey HSD^a

waktu	N	Subset for alpha = 0.05
		1
stasiun 2	3	9.00
stasiun1	3	11.00
stasiun 3	3	13.33
Sig.		.319

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

stasiun2

Tukey HSD^a

Waktu	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
stasiun1	3	1.33	
stasiun 2	3	1.33	
stasiun 3	3	2.67	
Sig.		.603	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

stasiun3

Tukey HSD^a

Waktu	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
stasiun 2	3	3.67	
stasiun1	3	5.33	
stasiun 3	3	8.67	
Sig.		.200	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 7. Uji One Way Anova kelimpahan Bayi Hiu pada setiap waktu berdasarkan stasiun pengamatan

Oneway

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) stasiun	(J) stasiun	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
pagi	stasiun 1	stasiun 2	9.667*	1.610	.002	4.73	14.61
		stasiun 3	5.667*	1.610	.029	.73	10.61
	stasiun 2	stasiun 1	-9.667*	1.610	.002	-14.61	-4.73
		stasiun 3	-4.000	1.610	.104	-8.94	.94
	stasiun 3	stasiun 1	-5.667*	1.610	.029	-10.61	-.73
		stasiun 2	4.000	1.610	.104	-.94	8.94
siang	stasiun 1	stasiun 2	7.667*	2.143	.027	1.09	14.24
		stasiun 3	5.333	2.143	.104	-1.24	11.91
	stasiun 2	stasiun 1	-7.667*	2.143	.027	-14.24	-1.09
		stasiun 3	-2.333	2.143	.554	-8.91	4.24
	stasiun 3	stasiun 1	-5.333	2.143	.104	-11.91	1.24
		stasiun 2	2.333	2.143	.554	-4.24	8.91
sore	stasiun 1	stasiun 2	10.667*	2.906	.024	1.75	19.58
		stasiun 3	4.667	2.906	.314	-4.25	13.58
	stasiun 2	stasiun 1	-10.667*	2.906	.024	-19.58	-1.75
		stasiun 3	-6.000	2.906	.178	-14.92	2.92
	stasiun 3	stasiun 1	-4.667	2.906	.314	-13.58	4.25
		stasiun 2	6.000	2.906	.178	-2.92	14.92

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Oneway

Post Hoc Tests

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
pagi	stasiun 1	3	11.00	1.732	1.000	6.70	15.30	10	13
	stasiun 2	3	1.33	1.528	.882	-2.46	5.13	0	3
	stasiun 3	3	5.33	2.517	1.453	-.92	11.58	3	8
	Total	9	5.89	4.540	1.513	2.40	9.38	0	13
siang	stasiun 1	3	9.00	3.606	2.082	.04	17.96	5	12
	stasiun 2	3	1.33	1.155	.667	-1.54	4.20	0	2
	stasiun 3	3	3.67	2.517	1.453	-2.58	9.92	1	6
	Total	9	4.67	4.093	1.364	1.52	7.81	0	12
sore	stasiun 1	3	13.33	4.163	2.404	2.99	23.68	10	18
	stasiun 2	3	2.67	2.082	1.202	-2.50	7.84	1	5
	stasiun 3	3	8.67	4.041	2.333	-1.37	18.71	5	13
	Total	9	8.22	5.563	1.854	3.95	12.50	1	18

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
pagi	Between Groups	141.556	2	70.778	18.200	.003
	Within Groups	23.333	6	3.889		
	Total	164.889	8			
siang	Between Groups	92.667	2	46.333	6.726	.029
	Within Groups	41.333	6	6.889		
	Total	134.000	8			
sore	Between Groups	171.556	2	85.778	6.772	.029
	Within Groups	76.000	6	12.667		
	Total	247.556	8			

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
pagi	.431	2	6	.669
siang	1.745	2	6	.253
sore	.869	2	6	.466

pagi

Tukey HSD^a

stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
stasiun 2	3	1.33	
stasiun 3	3	5.33	
stasiun 1	3		11.00
Sig.		.104	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

siang

Tukey HSD^a

stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
stasiun 2	3	1.33	
stasiun 3	3	3.67	3.67
stasiun 1	3		9.00
Sig.		.554	.104

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

sore

Tukey HSD^a

stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
stasiun 2	3	2.67	
stasiun 3	3	8.67	8.67
stasiun 1	3		13.33
Sig.		.178	.314

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 8. Data kelas Panjang bayi hiu (*C.melanopterus*)

Kelas Panjang (Total)	Jumlah Individu
40-45	26
46-50	46
51-55	30
56-60	33
61-65	18
66-70	5
71-75	1
Total	159

Kelas Panjang	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
40-45	13	5	7
46-50	29	5	12
51-55	15	2	13
56-60	26	2	6
61-65	12	1	5
66-70	3	1	1
71-75	1	0	0
Total	99	16	44

Kelas Panjang	Pagi	Siang	Sore
40-45	10	5	10
46-50	14	15	17
51-55	11	7	12
56-60	10	8	16
61-65	6	5	7
66-70	1	1	3
71-75	0	1	0
Total	52	42	65