

DAFTAR PUSTAKA

- Adriman. 2012. Desain Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang secara Berkelanjutan di Kawasan Konservasi Laut Daerah Bintang Timur Kepulauan Riau. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Afni, N. 2017. Kondisi Terumbu Karang di Pulau Samatellu Pedda Kecamatan Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin, Makassar. 102 hal.
- Ali, A. M. T., & Bakri, M. 2017. Pertumbuhan karang jenis *Acropora tenuis* yang ditanam pada kedalaman berbeda dengan menggunakan metode transplantasi. UNM Environmental Journals, 1(1), 1–7.
- Ardian, A., Bibin, M., & Hasanuddin, F. 2020. Analisis kondisi ekosistem terumbu karang di kawasan pesisir Kota Palopo. Jurnal Enggano, 6(2), 268-283.
- Arini, D. 2013. Potensi terumbu karang Indonesia tantangan dan upaya konservasinya. Balai Penelitian Kehutanan, 3, 147-155.
- Arisudana, P. A., Arthana, I. W., & Widiastuti, W. 2021. Laju pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup transplan karang lunak *Lobophytum strictum*, *Sinularia polydactyla* dan *S. asterolobata* pada lokasi budidaya berbeda. Journal of Marine Research and Technology, 4(1): 1-8
- Atjo, A. A., & Fitriah, R. 2020. Sebaran dan keanekaragaman ikan konsumsi pada ekosistem terumbu karang di Teluk Majene, Provinsi Sulawesi Barat (Distribution and diversity of consumption fish in coral reef ecosystem in Majene Bay, West Sulawesi Province). Jurnal Airaha, 9(2), 105-115.
- Badan Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (BPSPL) Mamuju. 2015. Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kepulauan Balabakang Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat.
- Barus, B. S., Prartono, T., & Soedarma, D. 2018. Keterkaitan sedimentasi dengan persenutupan terumbu karang di perairan Teluk Lampung. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, 10(1), 49-57.
- Brower, J. A., & Zar, J. H. 1977. Field and Laboratory Methods for General Ecology. William C. Brown Company, Dubuque.
- Bukhari, P. R., & Kurniawan, D. 2021. Optimasi penggunaan waktu pembersihan untuk suksesti transplantasi karang *Acropora millepora* di Perairan Malang Rapat, Bintan. Jurnal Kelautan Nasional, 16(2), 145-156.
- Connell, D. W., & Hawker, D. 1992. Pollution in Tropical Aquatic Systems. CRC Press Inc., London.
- Dahuri, R. 2003. Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Delanov, A. A. 2012. Laju Pertumbuhan dan Kesehatan *Soft Coral Sinularia dura* Hasil Transplantasi pada Sistem Resirkulasi. Skripsi. Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor. 59 hal.

- Dhahiyat, Y, Djalinda, & Hamdani, H. 2003. Struktur komunitas ikan karang di daerah transplantasi karang Pulau Pari, Kepulauan Seribu (*Community structure of coral reef fish in the coral transplantation area Pulau Pari, Kepulauan Seribu*). Jurnal Iktiologi Indonesia, 3(2), 87-94.
- Dianastuty, E. H., Trianto, A., & Sedjati, S. 2016. Studi kompetisi turf algae dan karang genus *Acropora*. Prosiding Seminar Nasional Tahunan ke-V Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan, Jepara. Hal. F2 600–608.
- Dinas Kelautan Perikanan Sulawesi Barat (DKP Sulbar). 2021. Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Daerah Kepulauan Balabalakang Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat. Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Barat, Mamuju.
- Edwards, A. J., & Gomez, E. D 2008. Konsep dan Panduan Restorasi Terumbu: Membuat Pilihan Bijak di antara Ketidakpastian. Terjemahan dari Reef Restoration Concepts and Guidelines: Making Sensible Management Choices in the Face of Uncertainty (Yusri, S., Estradivari, N. S., Wijoyo, & Idris). Yayasan Terangi, Jakarta. 38 hlm.
- Erwan, T. S. 2016. Kondisi terumbu karang dan struktur komunitas karang Pantai Kelapa Tujuh Kota Cilegon Provinsi Banten. Prosiding Seminar Nasional MIPA, Universitas Padjajaran, Jatinangor. Hal. 245-251.
- Febrizal, Damar, A., & Zamani, N. P. 2009. Kondisi ekosistem terumbu karang di perairan Kabupaten Bintan dan alternatif pengelolaannya. Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia, 16 (2), 167–176.
- Floros, C. D., Samways, M. J., & Armstrong, B. 2004. Taxonomic patterns of bleaching within a South African coral assemblage. *Biodiversity and Conservation*, 13, 1175-1194.
- Giyanto, A. E. Manuputty, Abrar, M., Siringoringo, R. M., Suharti, S. R., & Wibowo, K. 2014. Panduan Monitoring Kesehatan Terumbu Karang: Terumbu Karang, Ikan Karang, Megabentos dan Penulisan Laporan. COREMAP CTI LIPI, Jakarta.
- Giyanto, Abrar, M., Hadi, T. A., Budiyanto, A., Hafizt, M., Salatalohy, A., & Iswari, M. Y. 2017. Status Terumbu Karang Indonesia 2017. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI, Jakarta.
- Haerul. 2013. Analisis Keragaman dan Kondisi Terumbu Karang di Pulau Sarappolompo, Kabupaten Pangkep. Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin, Makassar. Hal. 37-39.
- Harahap, S. A. 2017. Penanaman Terumbu Karang dalam Upaya Peningkatan Nilai Tambah Lingkungan dengan Metode Transplantasi Rangka Kubah di Pangandaran. Skripsi. Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjajaran, Bandung.
- Haris, A., Rani, C., Tahir, A., Burhanuddin, A. I., Samawi, M. F., Tambaru, R., Werorilangi, S., Arniati., & Faizal, A. 2017. Sintasan dan pertumbuhan transplantasi karang hias *Acropora sp* di Desa Tonyaman, Kecamatan Binuang, Kabupaten Polewali Mandar. *Spermonde*, 2(3), 1-8.

- Harrison, P. L., & Wallace, C. C. 1990. Reproduction, dispersal and recruitment of Scleractinian corals. In: Dubinsky (ed.), Ecosystem of the World, Coral Reef. Elsevier Science, Amsterdam.
- Hartoni, Damar, A., & Wardiatno, Y. 2012. Kondisi terumbu karang di perairan Pulau Tegal dan Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Maspari Journal Marine Science Research (Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya)*, 4(1), 46-57.
- Hidayat, E. A. 2022. Dampak Kegiatan Transplantasi Karang terhadap Struktur Komunitas Ikan Terumbu Karang Target di Perairan Pulau Badi, Kepulauan Spermonde. Skripsi. Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Irwan, Prihajatno, Yasser, A., & Awaluddin. 2020. Transplantasi Karang dengan Memanfaatkan Botol Kaca Bekas sebagai Media Tanam di Perairan Teluk Bone, Kabupaten Bone. *Jurnal Salamata*, 1(1), 28-35
- Jalil, A. R. 2015. Pedoman Survei Laut. Cetakan pertama. Masagena Press. Biringkanaya – Makassar.
- Iyam, 2006. Pemeliharaan Terumbu Karang. Seri Flora dan Fauna. Titan Ilmu, Bandung. Hal.10-11.
- Kelley, R. 2012. The Indo-Pacific Coral Finder 2.0. BYOGuides, Australia.
- Kohler, K. E., & Gill, M. 2004. Coral Point Count with Excel extensions (CPCe): A visual basic program for the determination of coral and substrate coverage using random point count methodology. *Comput. Geosci.*, 32(9), 1259-1269.
- Kurniawan, D., Jompa, J., & Haris, A. 2017. Pertumbuhan tahunan karang *Goniopora stokesi* di perairan Kota Makassar hubungannya dengan faktor cuaca. *Jurnal Akuatiklestari*, 1(1), 7-13.
- Luthfi, O. M. 2003. Sebaran Spasial Karang Keras (Scleractinia) di Perairan Pulau Panjang, Jepara. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Luthfi, O. M. 2009. Bentuk pertumbuhan karang di wilayah rata-rata terumbu (*reef flat*) perairan Kondang Merak, Malang, sebagai strategi adaptasi terhadap lingkungan. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan VI ISOI, kota?* Hal. 109–117.
- Luthfi, O. M., & Prima, T. A. 2017. Distribusi karang keras (Scleractinia) sebagai penyusun utama ekosistem terumbu karang di Gosong Karang Pakiman, Pulau Bawean. *Jurnal Depik*, 1, 9-22.
- Manlea, H., Ledheng, L., & Sama, Y. M. 2016. Faktor-faktor penyebab kerusakan ekosistem terumbu karang di perairan Wini Kelurahan Humusu C Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *Bioedu: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(2), 21–23.
- Maturbongs. 2015. Explicitly incorporating socio-economic criteria and data into Marine Protected Area zoning. *Ocean & Coastal Management*, 116, 523-529.

- Maulana, R. M. 2018. Studi Hubungan Tutupan Terumbu Karang dengan Kelimpahan Ikan Karang di Pulau Poncan Gadang Kota Sibolga. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- MBZ Project, Indonesia. 2022. Transplantasi Karang dan Lamun di Pulau Salissingan dan Gusung Durian Kepulauan Balabalakang, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Marine Plastic Research Group, Mamuju.
- Mellawati, J., Heni, S., & Yarianto, S. B. S. 2012. Pemetaan Awal Terumbu Karang di Ekosistem Pantai Sekitar Calon Tapak PLTN, Bangka Selatan. Pusat Pengembangan Energi Nuklir, Batan.
- Naiu, C. A., Sahami, F. M., & Hamzah, S. N. 2014. Kondisi terumbu karang di perairan Desa Bintalahe Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. *Nikè: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 11(1), 33-39.
- Nybakken, J., Craig, S., Smith-Beasley, L., Moreno, G., Summers, A., & Weetman, L. 1998. Distribution density and relative abundance of benthic invertebrate megafauna from three sites at the base of the continental slope off central California as determined by camera sled and beam trawl. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*, 45(8-9), 1753-1780.
- Nugraha, M. A., Purnama, D., Wilopo, M. D., & Johan, Y. 2016. Kondisi terumbu karang di Tanjung Gosongseng Desa Kahyapu Pulau Enggamo Provinsi Bengkulu. *Jurnal Enggano*, 1(1), 43-56.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi ketiga. Gajah Mada University Press, Jogjakarta.
- Ompi, B. N., Rembet, U. N. W. J., & Rondonuwu, A. B. 2018. Kondisi terumbu karang Pulau Hogow dan Dokokayu Kabupaten Minahasa Tenggara. *J. Ilm. Platax*, 6(1), 29-41.
- Panggabean, A. S., & Setiadji, B. E. 2011. Bentuk Pertumbuhan Karang Daerah Tertutup dan Terbuka di Perairan Sekitar Pulau Pamegaran, Teluk Jakarta. Balai Riset Perikanan Laut, Muara Baru, Jakarta.
- Partini. 2009. Efek Sedimentasi terhadap Terumbu Karang di Pantai Timur Kabupaten Bintan. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB, Bogor.
- Patsch, K., & Griggs, G. 2006. Littoral Cells, Sand Budgets, and Beaches: Understanding California's shoreline. Institute of Marine Sciences, California.
- Prasetya, I. N. D. 2015. Struktur komunitas terumbu karang di pesisir Kecamatan Buleleng Singaraja. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi) Bali*, 4(2), 6-15.
- Prastiwi, D. I. 2011. Pertumbuhan karang lunak *Lobophytum strictum* hasil transplantasi pada sistem resirkulasi dengan kondisi cahaya berbeda. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan IPB*, 2(1), 31-39.
- Putra, R. D., Suryanti, A., Kurniawan, D., Pratomo, A., Irawan, H., Raja, T. S., Kurniawan, R., Pratama, G., & Jumsu, J. 2018. Responses of herbivorous fishes on coral reef cover in outer island Indonesia (Study case: Natuna Islands). *Prosiding SCiFiMaS. E3S Web of Conferences*, 47, 04009, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Hal. 1-12

- Rangan, J. 2021. Kelangsungan Hidup Planula Karang *Acropora sp* pada Kepadatan yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rumkorem, O. L. Y., Kurnia, R., & Yulianda, F. 2019. Asosiasi antara Tutupan Komunitas Karang dengan Komunitas Ikan Terumbu Karang di Pesisir Timur Pulau Biak, Kabupaten Biak Numfor. Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan, FPIK-IPB, Bogor.
- Sadili, D., Sarmintohadi, Ramli, I., Rasdiana, H., Sari, R. P., Miasto, Y., Prabowo, Monintja, M., Tery, N., & Annisa, S. 2015. Pedoman Rehabilitasi Terumbu Karang (Scleractinia). Dit. KKHL-KKP RI, Jakarta. Hal. 13-19.
- Sains, F., Tarumingkeng, I. R. C., Coto, I. Z., & Hardjanto, I. 2004. Transplantasi karang batu marga *Acropora* pada substrat buatan di perairan Tablolong. Reef and Lagoon Systems, Human Impacts on Coral Reefs: Facts and Recommendations. Penerbit/Lembaga?, kota? Hal. 1-8.
- Salvat, B. 1987. Human Impacts on Coral Reefs: Facts and Recommendations. Antenne Museum EPHE, French Polynesia. ISBN 2.905630.06.X. Pp. 1–253.
- Santoso, A. D. 2008. Teknologi konservasi dan rehabilitasi terumbu karang. Jurnal Teknologi Lingkungan, 9(3), 121-226.
- Sjafrie, 2011. Pemantauan Perikanan Berbasis Masyarakat Wilayah Indonesia Bagian Barat Tahun 2009. Creel, 148, hal ?-?.
- Subhan, B., Madduppa, H., Arafat, D. I., & Soedharma, D. 2014. Bisakah transplantasi karang perbaiki ekosistem terumbu karang. Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan, 1(3), 159-164.
- Sudaryanto. 2022. Hubungan Tutupan Terumbu Karang dengan Keanekaragaman Karang Menggunakan Citra Satelit di Perairan Pulau Samalona. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Suharsono. 2008. Jenis-jenis Karang di Indonesia. Pusat Penelitian Oseanografi–LIPI, Jakarta.
- Suharsono. 2010. Jenis-jenis Karang di Indonesia. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. COREMAP Program, Jakarta. 372 hlm.
- Sulaeman, N. F. I. 2022. Kelimpahan Karang Soliter Di Daerah Penangkapan Nelayan Perairan Dangkal Pulau Langkai (*Abundance of Solitary Corals in the Fishing Area of Langkai Island Shallow Water Fisherman*). Doctoral dissertation. Program Pascasarjana, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Supriharyono, S. 2000. The problems of coastal and marine resources management in Indonesia. *Journal of Coastal Zone Management*, 4(1), 41-49.
- Tenilo, D., & Boalemo, K. A. B. 2021. Teknik transplantasi karang menggunakan metode rangka-spider di sekitar Pantai Ratu. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1), 569–573.
- Thamrin. 2017. Karang Biologi Reproduksi & Ekologi. Riau University Press, Pekanbaru.

- Tomascik, T., Mah, A. J., Nontji, A., & Moosa, M. K. 1997. *The Ecology of the Indonesian Seas. Part One*. Oxford University Press, London.
- Tudang, E. M., Rembet, U. N., & Wantasen, A. S. 2019. Ecological conditions and economic values of coral reef flats in Mattiro Deceng Village, Badi Island, Pangkajene Kepulauan Regency, South Sulawesi. *Jurnal Ilmiah Platax*, 7(1), 142-148.
- Tuwo, A. 2011. *Pengelola Ekowisata Pesisir dan Laut: Pendekatan Ekologi, Sosial-Ekonomi, Kelembagaan, dan Sarana Wilayah*. Perpustakaan Nasional RI, Jakarta. Hal. 55-57.
- Wicaksono, G. G., Restu, I. W., & Ernawati, N. M. 2019. Kondisi ekosistem terumbu karang di bagian barat Pulau Pasir Putih Desa Sumberkima, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. *Current Trends in Aquatic Science*, 2(1), 37-45.
- Wirakusuma, R. M., Sukirman, O., Waliyudin, R. T., & Putra, R. R. 2019. Designing coral reef transplantation program with local community in form of Marine Ecotourism Tour Package. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation*, 2(2), 185-196.
- Yusuf, S., Husain, A. A. A., Suharto, Amri, K., Rappe, R. A., & Selamat, M. B. 2015. Kondisi Terumbu Karang dan Ekosistem Terkait di Taman Wisata Perairan Kapoposang. Universitas Hasanuddin dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Coremap CTI, Pangkep. 49 hal.
- Zurba, N. 2019. *Pengenalan Terumbu Karang sebagai Pondasi Utama Laut Kita*. Unimal Press, Aceh.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Parameter fisik lingkungan di Pulau Salissingan dan Gusung Durian.

Stasiun	Suhu (C)			Salinitas (ppt)			Kecepatan Arus (m/s)			Kedalaman (m)			Kekeruhan (NTU)
	Kisaran	Rerata ±	SE	Kisaran	Rerata ±	SE	Kisaran	Rerata ±	SE	Kisaran	Rerata ±	SE	
SA1	-	31	0,0	-	32	-	0,0383-0,0820	0,059	0,013	-	3	-	2,52
SA2	-	31	0,0	31-33	32	0,577	0,0324-0,0433	0,039	0,003	-	2	-	0,20
SA3	-	31	0,0	32-33	32,67	0,333	0,1471-0,2941	0,235	0,045	-	5	-	0,24
DA1	-	30	0,0	30-31	30,67	0,333	0,0549-0,1042	0,084	0,015	-	4	-	0,13
ST1	-	31	0,0	-	32	-	0,0310-0,0510	0,039	0,011	-	3	-	2,01
ST2	-	31	0,0	-	32	-	0,0625-0,0813	0,074	0,006	-	3	-	1,18
ST3	-	31	0,0	32-33	32,67	0,333	0,2857-0,3125	0,300	0,008	5-7	6	0,58	0,08
DT1	-	31	0,0	-	33	-	0,0952-0,1667	0,122	0,023	-	2	-	0,18

Lampiran 2. Hasilutupan karang Pulau Salissingan dan Gusung Durian.

Stasiun	Ulangan	Live Coral	Dead Coral	Algae	Other	Abiotik
SA 1	1	76,56	20,45	2,00	0,33	0,66
	2	86,67	5,33	7,33	0,67	0,00
	3	89,33	6,67	3,00	0,67	0,33
	Rata-rata	84,18	10,81	4,11	1,55	0,33
SA 2	1	77,67	12,33	7,00	0,00	3,00
	2	62,67	20,34	14,32	2,67	0,00
	3	85,33	5,34	8,00	0,66	0,67
	Rata-rata	75,22	12,67	9,77	1,11	1,22
SA 3	1	54,00	21,68	11,66	3,66	9,00
	2	48,67	23,66	21,67	3,00	3,00
	3	47,99	23,15	20,14	0,33	8,39
	Rata-rata	50,22	22,83	17,82	2,33	6,8
DA1	1	55,33	27,67	15,00	2,00	0,00
	2	58,39	12,41	26,51	2,35	0,34
	3	40,67	19,67	33,66	6,00	0,00
	Rata-rata	51,46	19,91	25,05	3,45	1,11
ST 1	1	4,33	22,68	12,66	0,00	60,33
	2	4,67	14,00	25,67	2,00	53,66
	3	11,67	10,00	25,67	0,33	52,33
	Rata-rata	6,89	15,56	21,33	0,77	55,44
ST 2	1	12,67	8,33	51,33	0,67	27,00
	2	11,33	2,68	54,66	7,00	24,33
	3	16,33	0,00	15,33	1,67	66,67
	Rata-rata	13,44	3,67	40,44	3,11	39,33
ST 3	1	12,37	6,35	30,78	0,00	50,50
	2	15,82	0,34	41,08	1,01	41,75
	3	11,33	1,67	37,66	0,67	48,67
	Rata-rata	13,17	2,78	36,5	0,56	46,97
DT1	1	46,31	26,18	22,48	0,68	4,35
	2	41,81	31,10	26,09	1,00	0,00
	3	27,33	29,34	39,00	0,33	4,00
	Rata-rata	38,48	28,87	29,19	0,67	2,78

Lampiran 3. Uji *one-way Anova* tutupan karang.

Tests of Normality							
Stasiun	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
LiveCoral	SA 1	.310	3	.898	3	.380	
	ST 1	.371	3	.785	3	.078	
	SA 2	.251	3	.966	3	.647	
	ST 2	.284	3	.933	3	.500	
	SA 3	.348	3	.834	3	.198	
	ST 3	.300	3	.912	3	.426	
	GD A1	.325	3	.875	3	.310	
	GD T1	.298	3	.916	3	.437	
DeadCoral	SA 1	.357	3	.816	3	.153	
	ST 1	.262	3	.957	3	.599	
	SA 2	.185	3	.998	3	.925	
	ST 2	.259	3	.959	3	.612	
	SA 3	.289	3	.927	3	.479	
	ST 3	.305	3	.906	3	.405	
	GD A1	.180	3	.999	3	.947	
	GD T1	.241	3	.974	3	.689	
Algae	SA 1	.319	3	.885	3	.339	
	ST 1	.385	3	.750	3	.000	
	SA 2	.339	3	.850	3	.241	
	ST 2	.358	3	.813	3	.146	
	SA 3	.333	3	.862	3	.272	
	ST 3	.254	3	.964	3	.634	
	GD A1	.228	3	.982	3	.744	
	GD T1	.306	3	.904	3	.400	
Other	SA 1	.385	3	.750	3	.000	
	ST 1	.328	3	.870	3	.295	
	SA 2	.294	3	.921	3	.458	
	ST 2	.331	3	.865	3	.282	
	SA 3	.315	3	.892	3	.360	
	ST 3	.251	3	.966	3	.644	
	GD A1	.357	3	.815	3	.151	
	GD T1	.179	3	.999	3	.951	
Abiotic	SA 1	.175	3	1.000	3	1.000	
	ST 1	.328	3	.871	3	.297	
	SA 2	.304	3	.907	3	.409	
	ST 2	.365	3	.797	3	.108	
	SA 3	.352	3	.825	3	.177	
	ST 3	.310	3	.899	3	.381	
	GD A1	.385	3	.750	3	.000	
	GD T1	.359	3	.810	3	.138	

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 3. (Lanjutan)

Descriptives											
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	Between-Component Variance	
						Lower Bound	Upper Bound				
LiveCoral	SA 1	3	84.1867	6.73746	3.88988	67.4499	100.9235	76.56	89.33		
	ST 1	3	6.8900	4.14309	2.39201	-3.4020	17.1820	4.33	11.67		
	SA 2	3	75.2233	11.52643	6.65479	46.5901	103.8566	62.67	85.33		
	ST 2	3	13.4433	2.58815	1.49427	7.0140	19.8727	11.33	16.33		
	SA 3	3	50.2200	3.29119	1.90017	42.0442	58.3958	47.99	54.00		
	ST 3	3	13.1733	2.35033	1.35696	7.3348	19.0119	11.33	15.82		
	GD A1	3	51.4633	9.47169	5.46848	27.9343	74.9923	40.67	58.39		
	GD T1	3	38.4833	9.91767	5.72597	13.8465	63.1202	27.33	46.31		
	Total		24	41.6354	28.44247	5.80579	29.6252	53.6456	4.33	89.33	
	Model	Fixed Effects			7.12868	1.45514	38.5507	44.7202			
	Random Effects				10.29138	17.3002	65.9707			830.36112	
DeadCoral	SA 1	3	10.8167	8.36957	4.83217	-9.9745	31.6078	5.33	20.45		
	ST 1	3	15.5600	6.48235	3.74258	-.5430	31.6630	10.00	22.68		
	SA 2	3	12.6700	7.50578	4.33346	-5.9754	31.3154	5.34	20.34		
	ST 2	3	3.6700	4.25233	2.45508	-6.8934	14.2334	.00	8.33		
	SA 3	3	22.8300	1.02806	.59355	20.2762	25.3838	21.68	23.66		
	ST 3	3	2.7867	3.15678	1.82257	-5.0552	10.6285	.34	6.35		
	GD A1	3	19.9167	7.63299	4.40691	.9553	38.8781	12.41	27.67		
	GD T1	3	28.8733	2.49298	1.43932	22.6804	35.0662	26.18	31.10		
	Total		24	14.6404	9.90622	2.02210	10.4574	18.8234	.00	31.10	
	Model	Fixed Effects			5.72264	1.16813	12.1641	17.1167			
	Random Effects				3.21185	7.0456	22.2352			71.61160	
Algae	SA 1	3	4.1100	2.83307	1.63568	-2.9277	11.1477	2.00	7.33		
	ST 1	3	21.3333	7.51133	4.33667	2.6742	39.9925	12.66	25.67		
	SA 2	3	9.7733	3.96915	2.29159	-.0866	19.6332	7.00	14.32		
	ST 2	3	40.4400	21.80955	12.59175	-13.7379	94.6179	15.33	54.66		
	SA 3	3	17.8233	5.39215	3.11316	4.4285	31.2182	11.66	21.67		
	ST 3	3	36.5067	5.24596	3.02876	23.4750	49.5384	30.78	41.08		
	GD A1	3	25.0567	9.41451	5.43547	1.6697	48.4436	15.00	33.66		
	GD T1	3	29.1900	8.68534	5.01448	7.6144	50.7656	22.48	39.00		
	Total		24	23.0292	14.48307	2.95634	16.9135	29.1448	2.00	54.66	
	Model	Fixed Effects			9.85216	2.01106	18.7659	27.2924			
	Random Effects				4.41280	12.5946	33.4638			123.42717	
Other	SA 1	3	.5567	.19630	.11333	.0690	1.0443	.33	.67		
	ST 1	3	.7767	1.07221	.61904	-1.8868	3.4402	.00	2.00		
	SA 2	3	1.1100	1.39072	.80293	-2.3447	4.5647	.00	2.67		
	ST 2	3	3.1133	3.40289	1.96466	-5.3399	11.5666	.67	7.00		
	SA 3	3	2.3300	1.76321	1.01799	-2.0500	6.7100	.33	3.66		
	ST 3	3	.5600	.51391	.29670	-.7166	1.8366	.00	1.01		
	GD A1	3	3.4500	2.21529	1.27900	-2.0531	8.9531	2.00	6.00		
	GD T1	3	.6700	.33511	.19348	-.1625	1.5025	.33	1.00		
	Total		24	1.5708	1.82691	.37292	.7994	2.3423	.00	7.00	
	Model	Fixed Effects			1.69907	.34682	.8356	2.3061			
	Random Effects				4.2661	.5621	2.5796			.49369	
Abiotic	SA 1	3	.3300	.33000	.19053	-.4898	1.1498	.00	.66		
	ST 1	3	55.4400	4.28676	2.47496	44.7911	66.0889	52.33	60.33		
	SA 2	3	1.2233	1.57469	.90914	-2.6884	5.1351	.00	3.00		
	ST 2	3	39.3333	23.71186	13.69005	-19.5702	98.2369	24.33	66.67		
	SA 3	3	6.7967	3.30213	1.90648	-1.4063	14.9996	3.00	9.00		
	ST 3	3	46.9733	4.61515	2.66456	35.5087	58.4380	41.75	50.50		
	GD A1	3	.1133	.19630	.11333	-.3743	.6010	.00	.34		
	GD T1	3	2.7833	2.41678	1.39533	-3.2203	8.7870	.00	4.35		
	Total		24	19.1242	23.87765	4.87400	9.0415	29.2068	.00	66.67	
	Model	Fixed Effects			8.81263	1.79887	15.3107	22.9376			
	Random Effects				8.40587	-.7526	39.0009			539.38230	

Lampiran 3. (Lanjutan)

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
LiveCoral	2.588	7	16	.055
DeadCoral	1.586	7	16	.210
Algae	4.765	7	16	.005
Other	5.421	7	16	.002
Abiotic	11.754	7	16	.000

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
LiveCoral	Between Groups	17793.310	7	2541.901	50.020	.000
	Within Groups	813.089	16	50.818		
	Total	18606.400	23			
DeadCoral	Between Groups	1733.084	7	247.583	7.560	.000
	Within Groups	523.978	16	32.749		
	Total	2257.062	23			
Algae	Between Groups	3271.426	7	467.347	4.815	.004
	Within Groups	1553.041	16	97.065		
	Total	4824.466	23			
Other	Between Groups	30.575	7	4.368	1.513	.232
	Within Groups	46.189	16	2.887		
	Total	76.765	23			
Abiotic	Between Groups	11870.666	7	1695.809	21.836	.000
	Within Groups	1242.600	16	77.663		
	Total	13113.266	23			

Lampiran 4. Uji non-parametrik (Kruskal-Wallis)

	Algae	Other	Abiotic
Chi-Square	17.114	8.307	19.596
df	7	7	7
Asymp. Sig.	.017	.306	.007

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Stasiun

Lampiran 5. Uji Anova kepadatan koloni karang.

Tests of Normality

Stasiun	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kepadatan SA1	.197	3	.	.996	3	.872
SA2	.241	3	.	.974	3	.688
SA3	.271	3	.	.948	3	.561
GD A1	.309	3	.	.901	3	.388
ST1	.300	3	.	.913	3	.430
ST2	.370	3	.	.786	3	.081
ST3	.317	3	.	.888	3	.348
GD T1	.327	3	.	.872	3	.301

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

SQRT

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
SA1	3	1.4241	.15073	.08702	1.0497	1.7986	1.28	1.58
SA2	3	.9951	.14038	.08105	.6464	1.3438	.87	1.14
SA3	3	.9677	.44198	.25518	-.1302	2.0656	.56	1.44
GD A1	3	1.3131	.09276	.05355	1.0827	1.5435	1.24	1.42
ST1	3	.7182	.10595	.06117	.4550	.9814	.63	.84
ST2	3	.7744	.07444	.04298	.5894	.9593	.73	.86
ST3	3	.8556	.08263	.04770	.6504	1.0609	.76	.92
GD T1	3	1.4047	.21236	.12261	.8772	1.9323	1.16	1.56
Total	24	1.0566	.31863	.06504	.9221	1.1912	.56	1.58

Test of Homogeneity of Variances

SQRT

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.415	7	16	.068

ANOVA

SQRT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.705	7	.244	6.184	.001
Within Groups	.630	16	.039		
Total	2.335	23			

Lampiran 5. Lanjutan.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: SQRT
Tukey HSD

(I) Stasiun	(J) Stasiun	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
SA1	SA2	.42906	.16204	.209	-.1319	.9900
	SA3	.45645	.16204	.158	-.1045	1.0174
	GD A1	.11103	.16204	.996	-.4500	.6720
	ST1	.70592*	.16204	.009	.1449	1.2669
	ST2	.64978*	.16204	.018	.0888	1.2108
	ST3	.56851*	.16204	.046	.0075	1.1295
	GD T1	.01941	.16204	1.000	-.5416	.5804
SA2	SA1	-.42906	.16204	.209	-.9900	.1319
	SA3	.02739	.16204	1.000	-.5336	.5884
	GD A1	-.31803	.16204	.532	-.8790	.2430
	ST1	.27686	.16204	.683	-.2841	.8378
	ST2	.22072	.16204	.861	-.3403	.7817
	ST3	.13945	.16204	.986	-.4215	.7004
	GD T1	-.40965	.16204	.251	-.9706	.1513
SA3	SA1	-.45645	.16204	.158	-1.0174	.1045
	SA2	-.02739	.16204	1.000	-.5884	.5336
	GD A1	-.34542	.16204	.437	-.9064	.2156
	ST1	.24947	.16204	.777	-.3115	.8105
	ST2	.19333	.16204	.923	-.3677	.7543
	ST3	.11206	.16204	.996	-.4489	.6731
	GD T1	-.43703	.16204	.193	-.9980	.1240
GD A1	SA1	-.11103	.16204	.996	-.6720	.4500
	SA2	.31803	.16204	.532	-.2430	.8790
	SA3	.34542	.16204	.437	-.2156	.9064
	ST1	.59489*	.16204	.034	.0339	1.1559
	ST2	.53875	.16204	.065	-.0222	1.0997
	ST3	.45748	.16204	.157	-.1035	1.0185
	GD T1	-.09162	.16204	.999	-.6526	.4694
ST1	SA1	-.70592*	.16204	.009	-1.2669	-.1449
	SA2	-.27686	.16204	.683	-.8378	.2841
	SA3	-.24947	.16204	.777	-.8105	.3115
	GD A1	-.59489*	.16204	.034	-1.1559	-.0339
	ST2	-.05614	.16204	1.000	-.6171	.5049
	ST3	-.13741	.16204	.987	-.6984	.4236
	GD T1	-.68650*	.16204	.011	-1.2475	-.1255
ST2	SA1	-.64978*	.16204	.018	-1.2108	-.0888
	SA2	-.22072	.16204	.861	-.7817	.3403
	SA3	-.19333	.16204	.923	-.7543	.3677
	GD A1	-.53875	.16204	.065	-1.0997	.0222
	ST1	.05614	.16204	1.000	-.5049	.6171
	ST3	-.08127	.16204	.999	-.6423	.4797
	GD T1	-.63037*	.16204	.022	-1.1914	-.0694
ST3	SA1	-.56851*	.16204	.046	-1.1295	-.0075
	SA2	-.13945	.16204	.986	-.7004	.4215
	SA3	-.11206	.16204	.996	-.6731	.4489
	GD A1	-.45748	.16204	.157	-1.0185	.1035
	ST1	.13741	.16204	.987	-.4236	.6984
	ST2	.08127	.16204	.999	-.4797	.6423
	GD T1	-.54909	.16204	.057	-1.1101	.0119
GD T1	SA1	-.01941	.16204	1.000	-.5804	.5416
	SA2	.40965	.16204	.251	-.1513	.9706
	SA3	.43703	.16204	.193	-.1240	.9980
	GD A1	.09162	.16204	.999	-.4694	.6526
	ST1	.68650*	.16204	.011	.1255	1.2475
	ST2	.63037*	.16204	.022	.0694	1.1914
	ST3	.54909	.16204	.057	-.0119	1.1101

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

Lampiran 6. Hasil identifikasi tutupan karang dengan *software CPCe* pada setiap stasiun.

No.	Kategori	Stasiun SA1				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	76,59	86,67	89,33	84,20	6,72
2.	DEAD CORAL (DC)	2,01	1,00	0,33	1,11	0,84
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	20,07	7,33	7,67	11,69	7,26
4.	SOFT CORAL (SC)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	SPONGE (SP)	0,33	0,67	0,67	0,56	0,19
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	0,33	0,00	0,67	0,33	0,33
7.	OTHER BIOTA (OT)	0,00	4,33	1,00	1,78	2,27
8.	RUBBLE (R)	0,33	0,00	0,33	0,22	0,19
9.	SAND (S)	0,33	0,00	0,00	0,11	0,19
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

No.	Kategori	Stasiun SA2				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	67,36	44,72	80,49	64,19	18,09
2.	DEAD CORAL (DC)	1,74	0,70	1,05	1,16	0,53
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	15,28	34,86	5,23	18,45	15,07
4.	SOFT CORAL (SC)	0,35	3,17	0,70	1,40	1,54
5.	SPONGE (SP)	2,43	0	2,79	1,74	1,52
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	0,69	0,70	0,35	0,58	0,20
7.	OTHER BIOTA (OT)	11,11	15,85	9,41	12,12	3,34
8.	RUBBLE (R)	0,00	0	0,00	0,00	0,00
9.	SAND (S)	1,04	0	0,00	0,35	0,60
10.	SILT (SI)	0,00	0	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

No.	Kategori	Stasiun SA3				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	54,00	48,67	47,99	50,22	3,29
2.	DEAD CORAL (DC)	3,00	1,33	2,01	2,12	0,84
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	19,67	23,67	24,50	22,61	2,58
4.	SOFT CORAL (SC)	0,33	0,33	0,34	0,33	0,00
5.	SPONGE (SP)	3,33	2,67	0,00	2,00	1,76
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	1,00	0,00	0,00	0,33	0,58
7.	OTHER BIOTA (OT)	9,67	20,33	16,78	15,59	5,43
8.	RUBBLE (R)	0,67	1,33	7,05	3,02	3,51
9.	SAND (S)	8,33	1,67	1,34	3,78	3,95
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

Lampran 6. Lanjutan

No.	Kategori	Stasiun DA1				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	55,33	58,39	40,67	51,46	9,47
2.	DEAD CORAL (DC)	1,33	0,67	0,67	0,89	0,38
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	26,67	28,19	30,67	28,51	2,02
4.	SOFT CORAL (SC)	0,33	0,67	0,00	0,33	0,34
5.	SPONGE (SP)	1,33	1,01	6,00	2,78	2,79
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	1,67	0,34	2,00	1,33	0,88
7.	OTHER BIOTA (OT)	13,33	10,40	20,00	14,58	4,92
8.	RUBBLE (R)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.	SAND (S)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10.	SILT (SI)	0,00	0,34	0,00	0,11	0,19
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

No.	Kategori	Stasiun ST1				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	4,33	4,67	11,67	6,89	4,14
2.	DEAD CORAL (DC)	0,00	0,33	0,33	0,22	0,19
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	30,67	38,33	34,33	34,44	3,83
4.	SOFT CORAL (SC)	0,00	1,33	0,33	0,56	0,69
5.	SPONGE (SP)	0,00	0,67	0,00	0,22	0,38
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	1,33	0,00	1,00	0,78	0,69
7.	OTHER BIOTA (OT)	3,33	1,33	0,00	1,56	1,68
8.	RUBBLE (R)	3,33	0,00	0,00	1,11	1,92
9.	SAND (S)	57,00	53,33	52,33	54,22	2,46
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

No.	Kategori	Stasiun ST2				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	12,67	11,33	16,33	13,44	2,59
2.	DEAD CORAL (DC)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	59,67	57,00	14,33	43,67	25,44
4.	SOFT CORAL (SC)	0,00	6,33	0,67	2,33	3,48
5.	SPONGE (SP)	0,67	0,67	1,00	0,78	0,19
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	0,00	0,00	0,67	0,22	0,38
7.	OTHER BIOTA (OT)	0,00	0,33	0,33	0,22	0,19
8.	RUBBLE (R)	0,00	0,33	17,67	6,00	10,11
9.	SAND (S)	27,00	24,00	49,00	33,33	13,65
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

Lampiran 6. Lanjutan.

No.	Kategori	Stasiun ST3				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	12,37	15,82	11,33	13,18	2,35
2.	DEAD CORAL (DC)	0,00	0,34	0,00	0,11	0,19
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	36,79	39,73	33,00	36,51	3,37
4.	SOFT CORAL (SC)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	SPONGE (SP)	0,00	1,01	0,67	0,56	0,51
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	0,00	0,34	2,67	1,00	1,45
7.	OTHER BIOTA (OT)	0,33	1,01	3,67	1,67	1,76
8.	RUBBLE (R)	39,13	17,17	32,67	29,66	11,28
9.	SAND (S)	11,37	24,58	15,67	17,21	6,74
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,33	0,11	0,19
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

No.	Kategori	Stasiun DT1				
		SA1 U1	SA1 U2	SA1 U3	RATA2	STD
1.	CORAL (HC)	46,31	41,81	27,33	38,48	9,91
2.	DEAD CORAL (DC)	0,34	0,00	6,00	2,11	3,37
3.	DEAD CORAL ALGAE (DCA)	43,96	54,18	62,00	53,38	9,05
4.	SOFT CORAL (SC)	0,34	0,00	0,33	0,22	0,19
5.	SPONGE (SP)	0,34	1,00	0,00	0,45	0,51
6.	FLESHY SEAWEED (FS)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.	OTHER BIOTA (OT)	4,36	3,01	0,33	2,57	2,05
8.	RUBBLE (R)	0,67	0,00	4,00	1,56	2,14
9.	SAND (S)	3,69	0,00	0,00	1,23	2,13
10.	SILT (SI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.	ROCK (RK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	

Lampiran 7. Indeks keanekaragaman karang.

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
SA1	<i>Acropora sp1</i>	31	0,065957	-2,71875	-0,17932
	<i>Isopora sp 1</i>	341	0,725532	-0,32085	-0,23279
	<i>Montipora sp 1</i>	4	0,008511	-4,76644	-0,04057
	<i>Montipora sp 2</i>	16	0,034043	-3,38014	-0,11507
	<i>Acropora sp2</i>	16	0,034043	-3,38014	-0,11507
	<i>Porites sp1</i>	4	0,008511	-4,76644	-0,04057
	<i>Montipora sp3</i>	20	0,042553	-3,157	-0,13434
	<i>Goniastrea sp1</i>	1	0,002128	-6,15273	-0,01309
	<i>Nonacropora sp1</i>	8	0,017021	-4,07329	-0,06933
	<i>Acropora sp3</i>	25	0,053191	-2,93386	-0,15606
	<i>Acropora sp4</i>	1	0,002128	-6,15273	-0,01309
	<i>Pocillopora sp1</i>	1	0,002128	-6,15273	-0,01309
	<i>Lobophyllia sp1</i>	2	0,004255	-5,45959	-0,02323
	Jumlah		470		
				H'	1,146

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
SA2	<i>Acropora sp6</i>	88	0,182573	-	-0,31048
				1,70061	
	<i>Acropora sp7</i>	153	0,317427	-	-0,36425
				1,14751	
	<i>Acropora sp8</i>	4	0,008299	-	-0,03976
				4,79165	
	<i>Acropora sp9</i>	5	0,010373	-	-0,04739
				4,56851	
	<i>Acropora sp10</i>	16	0,033195	-	-0,11304
				3,40536	
	<i>Acropora sp11</i>	43	0,089212	-	-0,2156
				2,41674	
	<i>Acropora sp12</i>	29	0,060166	-	-0,16911
				2,81065	
	<i>Acropora sp13</i>	1	0,002075	-	-0,01282
				6,17794	
	<i>Anacropora sp1</i>	37	0,076763	-	-0,19705
				2,56703	
	<i>Montipora sp2</i>	12	0,024896	-	-0,09194
				3,69304	
	<i>Montipora sp3</i>	35	0,072614	-2,6226	-0,19044
<i>Montipora sp4</i>	7	0,014523	-	-0,06146	
			4,23203		
<i>Montipora sp5</i>	1	0,002075	-	-0,01282	
			6,17794		
<i>Montipora sp6</i>	2	0,004149	-5,4848	-0,02276	
<i>Montipora sp7</i>	2	0,004149	-5,4848	-0,02276	
<i>Fungia sp 1</i>	3	0,006224	-	-0,03161	
			5,07933		
<i>Porites sp1</i>	18	0,037344	-	-0,12277	
			3,28757		

<i>Porites sp2</i>	14	0,029046	-	-0,10279
			3,53889	
<i>Euphyllia sp1</i>	12	0,024896	-	-0,09194
			3,69304	
Jumlah	482			-2,2208
			H'	2,221

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
SA3	<i>Acropora sp6</i>	45	0,119048	-2,12823	-0,25336
	<i>Acropora sp7</i>	87	0,230159	-1,46899	-0,3381
	<i>Acropora sp10</i>	40	0,10582	-2,24601	-0,23767
	<i>Acropora sp12</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157
	<i>Acropora sp13</i>	5	0,013228	-4,32546	-0,05722
	<i>Acropora sp14</i>	5	0,013228	-4,32546	-0,05722
	<i>Acropora sp15</i>	3	0,007937	-4,83628	-0,03838
	<i>Acropora sp16</i>	17	0,044974	-3,10168	-0,13949

Lampiran 6. Lanjutan.

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi	
SA3 (lanjutan)	<i>Acropora sp17</i>	19	0,050265	-2,99046	-0,15031	
	<i>Montipora sp1</i>	2	0,005291	-5,24175	-0,02773	
	<i>Montipora sp2</i>	36	0,095238	-2,35138	-0,22394	
	<i>Montipora sp3</i>	12	0,031746	-3,44999	-0,10952	
	<i>Montipora sp4</i>	28	0,074074	-2,60269	-0,19279	
	<i>Porites sp1</i>	22	0,058201	-2,84385	-0,16552	
	<i>Porites sp3</i>	4	0,010582	-4,5486	-0,04813	
	<i>Porites sp4</i>	4	0,010582	-4,5486	-0,04813	
	<i>Porites sp5</i>	2	0,005291	-5,24175	-0,02773	
	<i>Porites sp6</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Porites sp7</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Porites sp8</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Pocillopora sp2</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Pocillopora sp3</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Pocillopora sp4</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Pocillopora sp5</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Anacropora sp1</i>	25	0,066138	-2,71602	-0,17963	
	<i>Euphyllia sp1</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Fungia sp1</i>	1	0,002646	-5,93489	-0,0157	
	<i>Isopora sp2</i>	2	0,005291	-5,24175	-0,02773	
	<i>Isopora sp3</i>	10	0,026455	-3,63231	-0,09609	
	Jumlah		378			-2,576
				H'		2,576

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
DA1	<i>Acropora sp6</i>	79	0,198492	-1,617	-0,32096
	<i>Acropora sp7</i>	92	0,231156	-1,46466	-0,33857
	<i>Acropora sp12</i>	3	0,007538	-4,88784	-0,03684
	<i>Acropora sp16</i>	17	0,042714	-3,15324	-0,13469
	<i>Acropora sp18</i>	9	0,022613	-3,78923	-0,08569

<i>Acropora sp19</i>	11	0,027638	-3,58856	-0,09918
<i>Acropora sp20</i>	6	0,015075	-4,19469	-0,06324
<i>Montipora sp1</i>	2	0,005025	-5,2933	-0,0266
<i>Montipora sp3</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504
<i>Montipora sp4</i>	41	0,103015	-2,27288	-0,23414
<i>Montipora sp5</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504
<i>Montipora sp6</i>	60	0,150754	-1,89211	-0,28524
<i>Montipora sp7</i>	2	0,005025	-5,2933	-0,0266
<i>Fungia sp2</i>	4	0,01005	-4,60016	-0,04623
<i>Fungia sp3</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504
<i>Fungia sp4</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504
<i>Fungia sp5</i>	10	0,025126	-3,68387	-0,09256
<i>Fungia sp6</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504
<i>Porites sp1</i>	27	0,067839	-2,69062	-0,18253

Lampiran 6. Lanjutan.

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi	
DA1 (lanjutan)	<i>Porites sp7</i>	3	0,007538	-4,88784	-0,03684	
	<i>Porites sp9</i>	3	0,007538	-4,88784	-0,03684	
	<i>Porites sp10</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504	
	<i>Porites sp11</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504	
	<i>Seriatopora sp</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504	
	<i>Cycloseris sp1</i>	3	0,007538	-4,88784	-0,03684	
	<i>Anacropora sp1</i>	2	0,005025	-5,2933	-0,0266	
	<i>Anacropora sp2</i>	8	0,020101	-3,90701	-0,07853	
	<i>Goniopora sp1</i>	4	0,01005	-4,60016	-0,04623	
	<i>Pocillopora sp6</i>	2	0,005025	-5,2933	-0,0266	
	<i>Lobophyllia sp1</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504	
	<i>Lobophyllia sp2</i>	1	0,002513	-5,98645	-0,01504	
			398			-2,41197
				H'		2,412

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
ST1	<i>Acropora sp1</i>	54	0,446281	-0,80681	-0,36006
	<i>Acropora sp2</i>	14	0,115702	-2,15673	-0,24954
	<i>Acropora sp3</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp4</i>	5	0,041322	-3,18635	-0,13167
	<i>Acropora sp5</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp6</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp7</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp8</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp9</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp10</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
	<i>Acropora sp11</i>	3	0,024793	-3,69718	-0,09167

<i>Acropora sp12</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
<i>Acropora sp13</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
<i>Acropora sp14</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
<i>Acropora sp15</i>	11	0,090909	-2,3979	-0,21799
<i>Porites sp1</i>	6	0,049587	-3,00403	-0,14896
<i>Porites sp2</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
<i>Montipora sp1</i>	3	0,024793	-3,69718	-0,09167
<i>Montipora sp2</i>	5	0,041322	-3,18635	-0,13167
<i>Anacropora sp1</i>	3	0,024793	-3,69718	-0,09167
<i>Anacropora sp2</i>	5	0,041322	-3,18635	-0,13167
<i>Favia sp1</i>	1	0,008264	-4,79579	-0,03963
Jumlah	121			-2,12217
			H'	2,122

Lampiran 6. Lanjutan.

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
ST2	<i>Acropora sp1</i>	103	0,735714	-0,30691	-0,2258
	<i>Acropora sp2</i>	2	0,014286	-4,2485	-0,06069
	<i>Acropora sp16</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Acropora sp17</i>	2	0,014286	-4,2485	-0,06069
	<i>Acropora sp18</i>	3	0,021429	-3,84303	-0,08235
	<i>Acropora sp19</i>	4	0,028571	-3,55535	-0,10158
	<i>Porites sp1</i>	8	0,057143	-2,8622	-0,16355
	<i>Porites sp3</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Porites sp4</i>	5	0,035714	-3,3322	-0,11901
	<i>Porites sp5</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Porites sp6</i>	3	0,021429	-3,84303	-0,08235
	<i>Anacropora sp1</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Pocillopora sp1</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Pocillopora sp2</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Pocillopora sp3</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Fungia sp1</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Goniastrea sp1</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	<i>Favites sp1</i>	1	0,007143	-4,94164	-0,0353
	Jumlah	140			-1,249
				H'	1,249

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	ln Pi	Pi ln Pi
ST3	<i>Acropora sp1</i>	86	0,502924	-0,68732	-0,346
	<i>Acropora sp2</i>	27	0,157895	-1,84583	-0,291
	<i>Acropora sp19</i>	22	0,128655	-2,05062	-0,264
	<i>Porites sp4</i>	3	0,017544	-4,04305	-0,071
	<i>Porites sp5</i>	1	0,005848	-5,14166	-0,030

<i>Fungia sp1</i>	2	0,011696	-4,44852	-0,052
<i>Pocillopora sp4</i>	29	0,169591	-1,77437	-0,301
<i>Pocillopora sp5</i>	1	0,005848	-5,14166	-0,030
Jumlah	171			-1,385
			H'	1,385

Lampiran 6. Lanjutan.

Stasiun	Jenis Spesies	ni	Pi	In Pi	Pi In Pi
DT1	<i>Acropora sp1</i>	163	0,352814	-1,04181	-0,36757
	<i>Acropora sp2</i>	59	0,127706	-2,05803	-0,26282
	<i>Acropora sp19</i>	23	0,049784	-3,00007	-0,14935
	<i>Acropora sp20</i>	1	0,002165	-6,13556	-0,01328
	<i>Acropora sp21</i>	24	0,051948	-2,95751	-0,15364
	<i>Porites sp6</i>	7	0,015152	-4,18965	-0,06348
	<i>Porites sp7</i>	18	0,038961	-3,24519	-0,12644
	<i>Porites sp8</i>	3	0,006494	-5,03695	-0,03271
	<i>Porites sp9</i>	1	0,002165	-6,13556	-0,01328
	<i>Pocillopora sp4</i>	16	0,034632	-3,36298	-0,11647
	<i>Pocillopora sp5</i>	2	0,004329	-5,44242	-0,02356
	<i>Anacropora sp2</i>	50	0,108225	-2,22354	-0,24064
	<i>montipora sp3</i>	44	0,095238	-2,35138	-0,22394
	<i>Montipora sp4</i>	51	0,11039	-2,20374	-0,24327
		Jumlah	462		
				H'	2,030

Lampiran 7. Data Principal Component Analysis (PCA)

1. Input data PCA

Stasiun	Live Coral	Dead Coral	Algae	Other	Abiotik	Kepadatan	Keanekaragaman	Suhu	Salinitas	Kec Arus	Kedalaman	kekeruhan
ST1	6,890	15,560	21,333	0,777	55,440	0,526	1,146	31	32	0,039	3	2,010
SA1	84,187	10,817	4,110	0,557	0,330	2,046	2,221	31	32	0,059	3	2,520
ST2	13,443	3,670	40,440	1,110	39,333	0,609	2,576	31	32	0,074	3	1,183
SA2	75,223	12,670	9,773	0,777	1,223	1,010	2,412	31	32	0,039	2	0,200
ST3	13,173	2,787	36,507	2,330	46,973	0,744	2,122	31	32,67	0,300	6	0,083
SA3	50,220	22,830	17,823	3,113	6,797	1,071	1,249	31	32,67	0,235	5	0,243
DT1	38,483	28,873	29,190	0,113	2,783	2,011	1,385	31	33	0,122	2	0,183
DA1	51,470	19,917	25,057	0,560	0,113	1,732	2,030	30	30,67	0,084	4	0,130

2. Output data PCA

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5
Live.coral	14.2608088	3.1734301	0.02035749	1.933419e+01	0.02497144
Dead.coral	4.7656303	17.4759704	2.92902538	1.840210e+01	0.49978656
Algae	10.5689971	0.6047164	4.34621456	1.323381e+01	17.26006302
others	11.7535367	8.0563549	0.12323965	9.644791e+00	6.55756784
abiotik	14.1059536	11.3406431	0.73752954	3.071807e+00	2.85642270
kepadatan	12.9659187	7.1695498	0.04132338	3.017531e-06	1.58304018
keanekaragaman	0.3148538	9.6354805	12.16088109	1.964369e+01	20.01826836
suhu	2.8052880	0.6638493	35.10098367	7.727505e+00	4.57576748
salinitas	4.3910015	5.0821195	26.85541685	9.827062e-01	12.51582254
arus	11.8160646	15.6193433	0.66068598	2.734331e+00	0.26338004
kedalaman	11.0860443	5.8010608	8.15526927	3.705393e+00	11.58552877
kekeruhan	1.1659028	15.3774820	8.86907313	1.519669e+00	22.25938108