

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, L.P., & Widyastuti, A. 2020. The Condition and composition of seagrass and Mollusca on Biak Island, Papua. IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*, 404(1):1-14. DOI: 10.1088/1755-1315/404/1/012069
- Alfathoni, M. H. T., Karlina, I., Jaya, Y.V. 2017. Hubungan Kerapatan Lamun Terhadap Kelimpahan Gastropoda di Desa Tanjung Siambang, Dampak Tanjungpinang Kepulauan Riau. *Jurnal Kelautan*. 1(1):6.
- Al-Hadad, M, S & Abubakar, S. 2016. The community distribution of seagrass on Tanjung Gosari Water, Subdistrict of North Oba, Tidore Islands. *Jurnal Techno*, 5 (1): 76-95.
- Arbi, U.Y. 2011. Struktur Komunitas Moluska di Padang Lamun Perairan Pulau Talise, Sulawesi Utara. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. 37(1): 5.
- Arbi, U. Y., & Sihaloho, H. F. 2017. Panduan Pemantauan Megabentos edisi 2. COREMAP CTI LIPI. Jakarta
- Arfiati, D., Herawati, E. Y., Buwono, N. R., Firdaus, A., Winarno, M. S & Sari, A. W. P. 2019. Struktur komunitas makrozoobenthos pada ekosistem lamun . *Journal of Fisheries and Marine Research*, 3 (1): 1-7.
- Arthur, M. R. H. 1972. *Geographycal ecology pattern in the distribution species*. Harper and Row. Publish. New York. 260pp.
- APHA, 1992. *Standart Methods for the Examination of Water and Waste Water*.
- Asriani, W. O., Emiyarti, Ishak, E. 2013. Studi Kualitas Lingkungan di Sekitar Pelabuhan Bongkar Muat Nikel (Ni) dan Hubungannya dengan Struktur Komunitas Makrozoobentos di Perairan Desa Motui Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal Mina Laut Indonesia*. 3(12): 11.
- Ayunda, R. 2011. Struktur Komunitas Gastropoda Pada Ekosistem Mangrove Di Gugus Pulai Pari, Kepulauan Seribu. Skripsi. Program S1 Biologi. Universitas Indonesia. Depok.
- Barus, B. S., Aryawati, R., Ayu, Putri, W. A. E., Nurjuliasti, E., Diansyah, G., Sitorus, E. 2019. Hubungan N-Total dan C-Organik Sedimen dengan Makrozoobentos di Perairan Pulau Payung, Banyuasin, Sumatera Selatan. Pulau Payung: *Jurnal Kelautan Tropis*. 22(2): 147 – 156.
- Bangapadang, M., Emiyarti & Nurgayah, W., 2019. Kepadatan dan Keanekaragaman Megabentos Berdasarkan Persentase Tutupan Karang di Perairan Desa Buton, Kecamatan Bungku Selatan, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah. *Sapa Laut*, Mei. Volume Vol. 4(2).
- Bortone, S. A. 2000. *Seagrasses: Monitoring, ecology, physiology, and management*. CRC Press.
- Brouns, J. J. W. M., & Heijs, H. M. L. 1986. Production and biomass of the seagrass in Queensland water. Current State of Knowledge. CRC Reef Research Centre, Australia.

- Brower, J. E., Zar, J. H., & Ende, C. 1990. *Field and Laboratory Methods for General Ecology*, Third Edition. WBC McGraw-Hill, Boston.
- Budiman, R. R. 2015 Struktur Komunitas Gastropoda di Ekosistem Lamun Perairan Desa Busung Kabupaten Bintan. Jurusan Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Raja Ali Haji. Riau.
- Campbell, N. A., Mitchell, L. G., Recce, J. B., Taylor, M. R. & Simon, E. J. 2006. Biology, 5th ed. Benjamin Cummings Publishing Company, Inc., Reword City, England.
- COREMAP II LIPI. 2014. Panduan Monitoring Kesehatan Terumbu Karang
- Dahuri, R. 2003. Keanekaragaman Hayati Laut. Gramedia. Jakarta.
- Dahuri, R., Rais, S., Ginting, & Sitepu, M. J. 2004. Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Dean, H. K. 2008. *The use of polychaetes (Annelida) as indicator species of marine pollution: a review*. Int J Trop Biol 56 (4): 11-38.
- den Hartog, C. 1970. Structure, function and classification in seagrass communities. In: McRoy CP, Helfferich C. (ed). *Seagrasses Ecosystem: A Scientific Perspective*. Marcel Dekker, New York. Inc. pp 89-121.
- Fachrul,F.M. 2007. Metode Sampling Bioekologi. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Fernando, R. W., Melani, W. R., & Kurniawan, D. 2019. Pengaruh laju sedimentasi terhadap kerapatan lamun di perairan Beloreng Kelurahan Tembeling Tanjung Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatik Lestari*. 1: 10-17.
- Fikri, R. 2014. Keanekaragaman dan Kelimpahan Makrozoobentos di Pantai Kartika Jaya Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal. Skripsi. Universitas Muhamadiah Surakarta, Surakarta.
- Fransiandini, I., Puspawati, R. P. & Indah, N. K. 2012. Struktur morfologi dan anatomi *Syringodium isoefoliatum* di pantai Kondang Merak Malang. *Lentera Bio (Berkala Ilmiah Biologi)*. 1(2): 67-74
- Gusriani, I., Febrianti, L., & Dedy, K. 2020. *Hubungan Kerapatan Lamun dengan Kepadatan Bivalvia di perairan Pulau Karas Kecamatan Galang Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau*. Skripsi. Universitas Maritim Raja Ali Haji, Riau.
- Handayani, E. A. 2006. Keanekaragaman Jenis Gastropoda di Pantai Randusanga Kabupaten Brebes Jawa Tengah. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Hantanirina, J., M., O., & Benbow, S. 2013. *Diversity and Coverage of Seagrass Ecosystems in South-West Madagascar*. African Journal of Marine Science. Vol. 35(2): 291-297.
- Hasanuddin, R. 2013. Hubungan Antara Kerapatan Dan Morfometrik Lamun *Enhalus Acoroides* Dengan Substrat dan Nutrien di Pulau Sarappo Lombo Kab. Pangkep. Approach. PT. Jakarta: Gramedia.
- Hasrun. 2018. Konsep Pengembangan Kawasan Wisata Bahari Terpadu di Kabupaten Bulukumba. UIN Alauddin. Makassar.

- Hemminga, M. A. & Duarte C. M. 2000. *Seagrass Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Herandarudewi, S. M., Kiswara, W., Irawan, A., Anggraeni, F., Juraij, Munandar, E., Sunudin, A., Tania, C. 2019. Panduan Survei dan Monitoring Duyung dan Lamun. *Dugong and Seagrass Coservation Project*. ITB Press. Indonesia. p43.
- Herawati, P., Barus, T., & Wahyuningsih, H. 2017. Keanekaragaman makrozoobentos dan hubungannya dengan penutupan padang lamun (seagrass) di perairan Mandailing Natal Sumatera Utara. *Jurnal Biosains*. 3 (2): 66-72.
- Herkul, K., & Kotta J. 2009. Effects of eelgrass (*Zostera marina*) canopy removal and sediment addition on sediment characteristics and benthic communities in the Northern Baltic Sea. *Mar. Ecol.* 30: 74-82.
- Hutomo, M., & Nontji, A. 2014. Panduan Monitoring Padang Lamun. COREMAP CTI Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Ira, R., & Nur, I. 2015. Keanekaragaman dan kepadatan gastropoda di perairan Desa Morindino Kecamatan Kombowa Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Sumber Daya Perairan*. 1: 266-272.
- Islami, M. M., & Mudjiono. 2009. Komunitas moluska di perairan Teluk Ambon. UPT Balai Konservasi Biota Laut Ambon. LIPI, Maluku.
- Kasim, M. A. 2013. Struktur komunitas padang lamun pada kedalaman yang berbeda di perairan Desa Berakit Kabupaten Bintan, Universitas Raja Ali Haji, Riau.
- Kawaroe, M., Nugraha, A. H., Juraij, & Tasabaramo, A. I. 2016. Seagrass biodiversity at three marine ecoregions of Indonesia: Sunda Shelf, Sulawesi Sea, and Banda Sea. Surface and Bioenergy Research Centre. *Biodiversitas*, 17 (2): 585-591.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.51 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Laut Untuk Biota Laut. Jakarta, hal. 32.
- Kendeight, S. C. 1980. *Ecology with Special Reference to Animal and Man*. Prentice Hall of India, Primate Limited, New Delhi.
- Kröncke, I., and H. Reiss. 2010. *Influence of macrofauna longterm natural variability on benthic indices used in ecological quality assessment*. Marine Pollution Bulletin, 60(1): 58-68. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2009.09.001.
- Krebs, J.C., 1983. *Ecology. The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Harper and Row Publisher, New York. 694 p.
- Krebs C., L. 1989. *Ecological Methodology*. Harper International Edition. Harper and Row Publication, London.
- Kurnia, I., Fadly, H., Kusdinar, U., Gunawan, W. G., Idaman, D. W., Dewi, R. S., Yandhi, D., Saragih G. S., Ramadhan, G. F., Djuanda T. D., Risnawati, R., & Firdaus, M. 2015. Keanekaragaman jenis burung di Taman Nasional Betung. *Media Konservasi*, 10(2): 37-46.
- Lesmana, S. 2002. Kualitas Air Untuk Ikan Hias Air Tawar. Penebar Swadaya. Jakarta

- Mariani, Melani, W. R., & Lestari, F. 2019. Hubungan bivalvia dan lamun 'di perairan Desa Teluk Bakau Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatik Lestari*, 2 (2): 31-37.
- Marpuang, A. A. F., Yasir, I., & Ukkas, M. 2014. The diversity of macrozoobenthos in the ecosystem of silvofishery mangrove and natural mangrove in the Bone Coast Ecotourism area, Takalar District, South Sulawesi. *Bonorowo Wetlands*, 4(1): 1-11.
- McKenzie, Campbell, S., J., & Roder, C., A. 2003. *Seagrasswatch: Manual for mapping & monitoring seagrass resources by community (citizen) volunteers 2sd edition*. Queensland: The state of Queensland. Department of Primary Industries CRC Reef. 100 pp.
- McRoy, C.P. and C. Helffreich. 1977. *Seagrass Ecosystem*. Marcel Dekker Inc. New York & Basel pp. 314
- Millero, F. J. & Sohn, M. L., 1992. *Chemical Oceanography*. CRC Press. USA.
- Moribe, G. 1974. *Environmental Science*. Brooklyn College. Allyn and Bacon Inc. Boston.
- Mumby, P.J. 2006. *Connectivity of reef fish between mangroves and coral reefs: Algorithms for the design of marine reserves at seascape scales*. Biological conservation 128 (2): 215-222.
- Ningsih, S. W., Setyati, W. A., & Taufiq-Spj, N., 2020. Tingkat kelimpahan makrozoobentos di padang lamun perairan Telaga dan Pulau Bengkoang, Karimunjawa. *Journal of Marine Research*. 9(3): 223-229. doi: 10.14710/jmr.v9i3.27418
- Nugroho, K. D, Suryono, C. A, & Irawani. 2012. Struktur Komunitas Gastropoda di Perairan pesisir Kecamatan Genuk Kota Semarang. *Journal of Marine Research*. 1(1):100-109.
- Nuriya, H., Hidayah, Z., Syah, A. F. 2010. Analisis Parameter Fisika Kimia di Perairan Sumenep Bagian Timur dengan Menggunakan Citra Landsat TM 5. *Jurnal Kelautan*. Vol. 3(2).
- Nurjanah, dan Irawan, H. 2013. Keanekaragaman Gastropoda di Padang Lamun Perairan Kelurahan Senggarang Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Tanjungpinang.
- Nurzahraeni. 2014. Keragaman Jenis dan Kondisi Padang Lamun di Perairan Pulau Panjang Kepulauan Derawan Kalimantan Timur. Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nybakken, J. W. 1992. Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis. PT Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Odum, E., P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Park, J. M., Kwak, S, N. 2018. *Seagrass fish assemblages in the Nambe Island*. Journal of Sea Research. Korea,139: 41 - 49.
- Poedjirahajoe, E. 2012. Tutupan Lamun dan Kondisi Ekosistemnya di Kawasan Pesisir Madasanger, Jelenga dan Maluk kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol 5(1): 36-46.

- Pranoto, B. A., Ambariyanto, & Zainuri, M. 2005. Struktur komunitas zooplankton di Muara Sungai Serang, Jogjakarta. *Jurnal Ilmu Kelautan*. 10(2): 90-97.
- Pratiwi, R., 2010. Asosiasi Kristacea di Ekosistem Padang lamun Perairan Teluk Lampung. *Jurnal Ilmu Kelautan*. Vol 15(2):59-65.
- Rasid M. 2012. Pola Sebaran dan Densitas Populasi Kerang Bulu di Pantai Kawal Bintan Kepulauan Riau. Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang Kepulauan Riau.60 hlm.
- Riley, J. P., 1989. *Chemical Oceanography*, Vol. 9. Academic Press. Oxford.
- Riniatsih, I., Ambariyanto, & Yudiaty, E., 2021. Keterkaitan Megabenthos yang Berasosiasi dengan Padang Lamun terhadap Karakteristik Lingkungan di Perairan Jepara. *Jurnal Kelautan Tropis Juni*, 24(2): 237-245.
- Riniatsih, I., & Endrawati. H. 2013. Pertumbuhan Lamun Hasil Transplantasi Jenis Cymodocea rotundata di Padang Lamun Teluk Awur Jepara. *Jurnal Buletin Oseanografi Marina Januari*, 2: 34-40.
- Riniatsih, I., & Kushartono, E., W. 2009. Substrat dasar dan parameter oseanografi sebagai penentu keberadaan Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Sluke Kabupaten Rembang. *Indonesian Journal of Marine Sciences*, 14(1): 50–59.
- Riniatsih, I., & Munasik. 2017. Keanekaragaman megabentos yang berasosiasi di ekosistem padang lamun perairan Wailiti, Maumere Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Kelautan Tropis*, 20(1): 55-59.
- Riniatsih, I., & Widaningsih. 2007. Kelimpahan dan pola sebaran kerang-kerangan (Bivalvia) di Ekosistem padang lamun perairan Jepara. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 12(1): 53-58.
- Ristianti, N. Ruswahyuni dan Suryanti. 2014. Hubungan Kelimpahan Epifauna pada Kerapatan Lamun yang Berbeda di Pantai Pancuran Belakang Pulau Karimunjawa, Jepara. *Journal Of Maquares*, 3(4): 34-40.
- Romimohtarto, K., & Juwana, S. 1999. Biologi Laut. Ilmu Pengetahuan Tentang Biota Laut. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi - LIPI.
- Ruswahyuni. 2008. Struktur komunitas makrozoobentos yang berasosiasi dengan lamun pada pantai berpasir di Jepara. *Jurnal Saintek Perikanan*, 3(2): 33-36.
- Sahidin, A., dan Y Wardiatno. 2016. *Spatial distribution of Polychaete at Tangerang coastal water*, Banten Province. J Fish Mar 6 (2): 83-94
- Sakaruddin, M, I. 2011. Komposisi Jenis, Kerapatan, Persen Penutupan dan Luas Penutupan Lamun di Perairan Pulau Panjang Tahun 1990 –2010. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Satyawan, N. M. Dan Atriningrum, N. T. 2019. Kondisi Eksisting Fauna Megabenthos di Perairan Labuhan Pandan Lombok Timur Pasca Gempa Bumi Lombok 7.0 Skala Ritcher. *Jurnal Biologi Tropis*. 19(2): 172-179.
- Simanjuntak, M. Dan Kamlasi Y. 2012. Sebaran Horizontal Zat Hara di Perairan Lamalera, Nusa Tenggara Timur. Ilmu Kelautan.Vol. 17 (2) 99- 108.

- Sharma, S. D., Behera, R. R., Mohapatra, U., Panda, C. R & Nayak, L. 2018. Effect of estuarine effluents on benthic faunal communities in relation to tidal dynamics of Dhamra estuary. *J Pharm Life Sci* 4 (2): 127-134.
- Shokat, P., Nabavi, S. M. B., Savari, A. & Kochanian, P. 2010. *Ecological quality of Bahrekan coast, by using biotic indices and benthic communities*. *Transit. Waters Bull* 4 (1): 25-34
- Short, F. T., & Coles, R. 2001. *Global Seagrass Research Methods*. Elsevier Publishing. *The Netherlands*.
- Souhoka, J., Patty, S. 2013. Pemantauan Kondisi Hidrologi Dalam Kaitannya Dengan Kondisi Terumbu Karang Di Perairan Pulau Talise, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah*. Vol. 1:(3).
- Sumanto, N., L. 2019. Keanekaragaman Makrozoobentos di Sungai Bah Bolon Kabupaten Simalungun Sumatra Selatan. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(1): 8-15.
- Sunarti. 2011. *Hubungan Kandungan Bahan Organik Sedimen dengan Kelimpahan Makrozoobenthos di Perairan Meskom Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru.
- Suparno, A.,. 2018. Struktur Komunitas Makrozoobentos Di Kawasan Ekosistem Pesisir Pulau Sepanjang Kabupaten Sumenep. Rekayasa.
- Syari, A. I. 2005. *Asosiasi Gastropoda di Ekosistem Padang Lamun Perairan Pulau Lepar Kepulauan Bangka Belitung*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Tabatabaei, T. and F. Amiri. 2011. *Evaluation of the impact of industrial sewage pollution on marine benthic communities*. *Journal of Water Supply: Res Technol—AQUA* 60 (6): 364-374.
- Takaendengan, K., & Azkab, M. H. 2010. Struktur Komunitas Lamun di Pulai Talise Sulawesi Utara. Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI. Sulawesi Utara.
- Tarzan. 2016. Laju Predasi *Drupella Cornus* (Roding,1798) Pada Beberapa Jenis Karang Acropora Di Hatchery Pulau Barranglombo. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Tasabaramo, I.A., Ambo-Rappe, R., & Amran, M.A., 2013. Keberadaan Makrozoobentos Hubungannya Dengan Penutupan Lamun di Perairan Pulau Bonebatang, Makassar. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 23(1):21-28
- Tenribali. 2015. Sebaran dan Keragaman Makrozoobentos serta Keterkaitannya dengan Komunitas Lamun di Calon Kawasan Konservasi Perairan Daerah (KKPD) di Perairan Kabupaten Luwu Utara. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan. Departemen Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Tomascik, T., Mah, A. J., Nontji, A., & Moosa, M.K. 1997. *The Ecology of the Indonesian Seas. The Ecology of Indonesia Series. Vol VIII*. Periplus, Singapore.
- Tuwo. A. 2011. Pengelolaan Ekowisata Pesisir dan Laut. Brilian Internasional. Surabaya

- Udi, P., & Nana, S S. 2011. *Manajemen Kualitas Air pada Kegiatan Perikanan Budidaya*. Departemen Kelautan dan Perikanan Direktorat Jendral Perikanan Budidaya Balai Budidaya Air Payau, Takalar.
- Usman, 2013. Analisis Vegetasi Mangrove Di Pulau Dudepo Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. Skripsi. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Jurusan Teknologi Perikanan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Wahab, I., Madupa, H., Kawaroe, M., & Nurafni. 2019. Analisis Kepadatan Makrozoobentos pada Fase Bulan Berbeda di Lamun, Pulau Panggang, Kepulauan seribu Jakarta. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 10(1): 93-107. doi: 10.24319/jtpk.10.93-107
- Wahyuni, A. P., Risa, N. E. W. 2019. Analisis Kesesuaian kawasan wisata Pantai di Pantai Panrangluhu Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Agrominansia* Vol. 4 (2): 61 – 75.
- Wahyuningsi, S. 2019. *Struktur Komunitas Makrozoobentos pada Berbagai Tingkat Kerapatan Lamun Jenis Enhalus acoroides*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Wijana, I. M. S., Ernawati, N. M., & Pratiwi, M. A. 2019. Keanekaragaman Lamun dan Makrozoobentos sebagai Indikator Kondisi Perairan Pantai Sindhu, Sanur, Bali. *Jurnal Ecotrophic*. 13(2):238-247. doi: 10.24843/EJES.2019.v13.i02.p11
- Wulan,S., Rudyanti, S., & Sulardiono, B. 2016. Hubungan kelimpahan epifauna dengan tingkat kerapatan lamun yang berbeda di perairan Bandengan Jepara. Diponegoro. *Journal of Maquares*. 5 (4): 249-257.
- Yudiaatmaja, F. 2013. *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yunita, R. R., Suryanti, S., & Latifah, N. 2020. Biodiversitas Echinodermata pada ekosistem lamun di perairan Pulau Karimunjawa, Jepara. *Jurnal Kelautan Tropis*, 23(1): 47-56. doi: 10.14710/jkt. v23i1. 3384
- Zurba, N. 2018. Pengenalan Padang Lamun Suatu Ekosistem yang Terlupakan. UNIMAL Press. Lhokseumawe.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data awal pengukuran lamun dan megabentos

Stasiun	Ulangan	Titik (m)	tutupan (%)	tegakan tiap jenis lamun					megabentos			
				Ea	Si	Cr	Cs	Th	Oa	Tt	Ts	Cm
P.1	1	0	35	0	0	0	80	65	0	0	0	0
		10	40	0	46	34	26	0	0	2	0	0
		20	30	0	21	47	26	0	0	0	1	0
		30	20	0	10	44	20	0	0	0	0	0
		40	20	4	32	12	24	12	0	0	0	0
		50	10	0	0	20	22	0	0	0	0	0
	2	0	45	4	9	7	90	67	0	0	0	0
		10	75	50	14	30	14	0	0	1	2	0
		20	4	2	3	4	1	5	0	0	0	0
		30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	10	9	9	10	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		10	60	15	27	82	21	0	0	4	0	0
		20	65	37	44	0	31	0	0	0	0	0
		30	15	0	30	14	22	0	0	0	0	0
		40	45	16	31	45	0	0	0	0	0	0
		50	70	62	34	43	0	0	0	0	1	0
P.2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		10	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
		20	60	0	47	0	106	58	0	0	0	1
		30	40	0	53	0	0	90	0	0	2	0
		40	10	0	0	0	26	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		10	20	0	0	0	0	30	0	0	0	0
		20	40	0	47	41	38	47	0	0	0	0
		30	45	19	45	12	0	39	0	0	0	0
		40	50	17	33	57	0	45	0	2	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	5	0	0	3	6	0	0	0	0	0
		10	30	0	0	59	52	42	0	0	0	0
		20	35	1	25	57	59	46	0	0	0	0
		30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P.3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		10	65	16	32	64	62	66	0	0	0	0
		20	30	0	12	30	38	37	0	0	0	0
		30	40	8	36	42	26	45	0	2	1	0
		40	65	2	21	92	13	57	0	0	0	0

		50	75	19	32	76	84	60	0	0	2	0
M.1	2	0	60	40	0	20	0	25	0	0	0	0
		10	60	40	0	25	0	27	0	0	0	0
		20	50	20	0	30	0	34	0	0	0	0
		30	40	10	15	27	0	21	0	0	0	0
		40	55	15	25	40	0	46	0	0	0	0
		50	50	15	35	25	0	27	0	0	0	0
	3	0	15	0	29	0	0	0	0	0	0	0
		10	10	0	0	0	0	12	0	0	0	0
		20	5	0	0	0	0	9	0	0	0	0
		30	40	13	0	19	61	33	0	0	0	0
		40	40	0	12	70	23	34	0	0	0	0
		50	30	12	23	22	22	37	0	0	0	0
M.2	1	0	20	20	0	17	0	12	0	0	0	0
		10	25	12	10	0	0	11	0	0	0	0
		20	20	0	20	15	5	17	1	0	0	0
		30	20	15	0	7	16	25	0	0	0	0
		40	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	30	0	11	43	18	50	0	0	0	2
		10	35	0	21	43	42	48	1	2	1	0
		20	25	2	0	33	15	40	0	0	0	0
		30	20	5	0	7	11	28	0	0	0	0
		40	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	10	0	8	4	3	0	0	0	0	0
		10	20	8	10	0	8	15	0	0	0	0
		20	15	7	15	0	0	11	0	0	0	0
		30	15	10	0	0	7	18	0	0	0	0
		40	40	10	20	0	5	16	0	0	0	0
		50	25	7	0	0	0	56	0	0	0	0
M.2	1	0	30	0	11	0	36	40	0	0	0	0
		10	30	0	16	0	31	42	0	0	0	0
		20	60	35	21	0	47	43	0	0	0	1
		30	40	25	5	0	16	20	0	0	0	0
		40	35	22	0	0	7	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	15	0	20	40	38	0	0	0	0	0
		10	35	0	24	38	52	61	0	3	0	0
		20	50	18	22	20	18	76	2	0	0	0
		30	35	0	11	3	27	64	0	1	0	0
		40	20	17	9	0	4	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	20	0	15	12	12	11	0	0	0	1
		10	15	8	8	15	0	0	0	0	0	0

		20	20	13	10	7	0	14	0	0	1	0
		30	25	15	10	10	0	11	0	0	0	0
		40	25	15	10	5	0	13	0	0	0	0
		50	20	10	10	10	0	15	0	0	0	0
M.3	1	0	10	0	8	0	9	10	0	0	0	0
		10	10	0	3	0	12	9	0	0	0	0
		20	15	7	18	6	12	0	0	0	0	0
		30	10	0	0	0	0	20	0	0	0	0
		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	25	0	17	38	22	0	0	2	0	0
		10	25	0	33	0	36	40	1	0	1	2
		20	20	0	0	0	48	47	0	0	0	0
		30	20	0	0	0	0	50	0	0	0	0
		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	30	0	21	12	0	26	1	1	0	0
		10	5	0	8	7	0	0	1	0	0	0
		20	10	8	6	0	0	0	0	0	0	0
		30	30	3	20	7	0	0	0	2	0	0
		40	25	5	15	0	0	21	0	0	0	0
		50	20	0	15	0	0	19	0	0	0	0

Lampiran 2. Data tutupan lamun Panrangluhu dan Mandala Ria

Stasiu n	Ulangan	Meter	Tutupan (%)					Rata-Rata Tutupan lamun (%)	Rata- rata		
			Kisi								
			1	2	3	4					
1	1	1	0	0	0	15	20	35	42,50		
			10	10	10	10	10	40			
			20	0	15	15	0	30			
			30	10	10	10	0	30			
			40	5	5	5	10	25			
			50	5	0	0	5	10			
	2	2	0	10	20	10	5	45	33,50		
			10	50	25	0	0	75			
			20	0	0	2	2	4			
			30	0	0	0	0	0			
			40	0	0	0	0	0			
			50	0	10	0	0	10			
	3	3	0	0	0	0	0	0	65,00		
			10	30	20	10	0	60			
			20	10	50	0	5	65			
			30	0	0	15	0	15			
			40	20	10	10	5	45			
			50	50	20	0	5	75			
			Mean					31,33	47,00		
2	1	1	0	0	0	0	0	0	27,50		
			10	0	0	0	0	0			
			20	20	10	10	20	60			
			30	10	10	10	10	40			
			40	0	10	0	0	10			
			50	0	0	0	0	0			
	2	2	0	0	0	0	0	0	38,75		
			10	0	10	10	0	20			
			20	10	10	10	10	40			
			30	20	5	10	10	45			
			40	10	20	15	5	50			
			50	0	0	0	0	0			
	3	3	0	5	0	0	0	5	23,75		
			10	5	5	10	10	30			
			20	10	10	5	10	35			
			30	0	0	25	0	25			
			40	0	0	0	0	0			

		50	0	0	0	0	0	
		Mean					20,00	30,00
3	1	0	0	0	0	0	0	68,75
		10	20	15	15	15	65	
		20	0	10	10	10	30	
		30	10	10	0	20	40	
		40	20	15	15	15	65	
		50	20	15	20	20	75	
3	2	0	20	10	20	10	60	78,75
		10	20	10	10	20	60	
		20	10	25	5	10	50	
		30	10	10	10	10	40	
		40	20	10	15	10	55	
		50	10	10	20	10	50	
3	3	0	0	0	0	15	15	30,00
		10	0	10	0	0	10	
		20	0	0	5	0	5	
		30	5	5	5	5	20	
		40	0	0	20	20	40	
		50	20	5	0	5	30	
		Mean					39,44	59,16

Mandala Ria

Stasiun	Ulangan	Metre	Tutupan (%)				Rata-Rata Tutupan lamun (%)	Rata-rata		
			Kisi							
			1	2	3	4				
1	1	0	10	5	5	0	20	27		
		10	0	0	25	0	25			
		20	0	10	10	0	20			
		30	0	10	10	0	20			
		40	5	0	9	9	23			
		50	0	0	0	0	0			
1	2	0	10	20	0	0	30	31,24		
		10	10	25	0	0	35			
		20	0	0	25	0	25			
		30	0	10	10	0	20			
		40	5	0	0	0	5			
		50	0	10	0	0	10			
1	3	0	10	0	0	0	10	32,5		
		10	0	20	0	0	20			
		20	10	5	0	0	15			
		30	0	0	15	0	15			

			40	20	10	0	15		45	
			50	0	20	0	5		25	
			Mean						20,17	30,25
2	1	0	10	10	5	5			30	48,75
		10	10	10	0	10			30	
		20	20	10	10	20			60	
		30	10	10	10	10			40	
		40	10	10	10	5			35	
		50	0	0	0	0			0	
	2	0	10	5	0	0			15	38,75
		10	10	10	10	5			35	
		20	10	10	20	10			50	
		30	10	5	10	10			35	
		40	0	20	0	0			20	
		50	0	0	0	0			0	
	3	0	0	0	10	10			20	32,5
		10	5	5	5	5			20	
		20	10	0	0	10			20	
		30	5	10	5	5			25	
		40	5	5	5	10			25	
		50	10	5	5	0			20	
		Mean						26,67	40	
3	1	0	5	5	0	0			10	11,25
		10	0	0	5	5			10	
		20	0	10	5	0			15	
		30	0	10	0	0			10	
		40	0	0	0	0			0	
		50	0	0	0	0			0	
	2	0	20	5	0	0			25	20
		10	0	10	5	0			15	
		20	10	0	0	10			20	
		30	10	0	0	10			20	
		40	0	0	0	0			0	
		50	0	0	0	0			0	
	3	0	15	0	0	15			30	27,5
		10	5	0	0	0			5	
		20	0	5	5	0			10	
		30	5	5	5	5			20	
		40	0	0	0	25			25	
		50	20	0	0	0			20	
		Mean						13,06	23,75	

Lampiran 3. Data pengukuran parameter lingkungan

Stasiun	Ulangan	Suhu	Salinitas (ppt)	pH	Tipe Substrat	Kekeruhan	BOT	
							Air (mg/L)	Sedimen (%)
P1	1	31	33	7,5 4	Pasir	3,32	11,20	5,082
		31	33	7,5 5	Pasir			
		30	33	7,5 4	Pasir			
	2	30	33	7,5 4	Pasir			
		30	33	7,5 4	Pasir			
		30	34	7,5 5	Pasir			
	3	30	33	7,5 6	Pasir			
		30	33	7,5 4	Pasir			
		30	34	7,5 5	Pasir			
P2	1	30	33	7,5 5	Pasir	3,31	12,50	5,049
		30	34	7,5 4	Pasir			
		30	33	7,5 5	Pasir			
	2	30	33	7,5 6	Pasir			
		31	33	7,5 5	Pasir			
		31	33	7,5 5	Pasir			
	3	30	33	7,5 5	Pasir			
		30	34	7,5 4	Pasir			
		30	33	7,5 6	Pasir			
P3	1	30	34	7,5 5	Pasir	3,44	14,10	5,066
		30	33	7,5 4	Pasir			
		30	33	7,5 4	Pasir			
	2	30	33	7,5 5	Pasir			
		30	33	7,5 5	Pasir			
		30	33	7,5 5	Pasir			
		30	33	7,5 5	Pasir			

			30	33	7,5 4	Pasir			
		3	30	33	7,5 6	Pasir			
			30	33	7,5 5	Pasir			
M1	1	31	33	7,5 6	Pasir				
		31	33	7,5 6	Pasir				
		31	33	7,5 6	Pasir				
	2	31	33	7,5 6	Pasir				
		31	33	7,5 6	Pasir				
		31	33	7,5 5	Pasir				
	3	31	33	7,5 5	Pasir				
		31	33	7,5 5	Pasir				
		31	34	7,5 5	Pasir				
							3,56	22,8	5,166
M2	1	31	34	7,5 4	Pasir				
		31	35	7,5 4	Pasir				
		31	34	7,5 4	Pasir				
	2	31	34	7,5 5	Pasir				
		31	33	7,5 5	Pasir				
		31	33	7,5 5	Pasir				
	3	31	33	7,5 5	Pasir				
		31	34	7,5 5	Pasir				
		31	34	7,5 4	Pasir		3,42	19,40	5,02
M3	1	31	34	7,5 4	Pasir				
		31	34	7,5 6	Pasir				
		31	33	7,5 6	Pasir				
	2	31	33	7,5 6	Pasir				
		31	34	7,5 6	Pasir				
		31	34	7,5 6	Pasir				
		31	34	7,5 6	Pasir		3,42	22,10	5,182

		31	33	7,5 6	Pasir		
		31	33	7,5 6	Pasir		
		31	33	7,5 6	Pasir		

Lampiran 4. Uji Anova

Jumlah jenis

Descriptives

Jumlah Jenis

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	3	4,3333	,57735	,3333	2,899	5,76	4,00	5,00
2	3	3,3333	,57735	,3333	1,899	4,76	3,00	4,00
3	3	3,6667	1,1547	,6666	,7982	6,53	3,00	5,00
4	3	3,3333	,57735	,3333	1,899	4,76	3,00	4,00
5	3	4,0000	0,0000	0,000	4,000	4,00	4,00	4,00
6	3	2,6667	,57735	,3333	1,232	4,10	2,00	3,00
Total	18	3,5556	,78382	,1847	3,165	3,94	2,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

Jumlah Jenis

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,800	5	12	,012

ANOVA

Jumlah Jenis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,111	5	1,022	2,300	,110
Within Groups	5,333	12	,444		
Total	10,444	17			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable:

Jumlah Jenis

Tukey HSD

(I) Stasiun	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval

		nce (I-J)			Lowe r Boun d	Upp er Boun d
1	2	1,0000 0	,54433	,480	- ,8284	2,82 84
		,66667	,54433	,817	1,161 7	2,49 50
		1,0000 0	,54433	,480	- ,8284	2,82 84
		,33333	,54433	,988	1,495 0	2,16 17
		1,6666 7	,54433	,082	- ,1617	3,49 50
		- 1,0000 0	,54433	,480	2,828 4	,828 4
2	1	,33333	,54433	,988	2,161 7	1,49 50
		0,0000 0	,54433	1,000	1,828 4	1,82 84
		-,66667	,54433	,817	2,495 0	1,16 17
		,66667	,54433	,817	1,161 7	2,49 50
		-,66667	,54433	,817	2,495 0	1,16 17
		1,0000 0	,54433	,480	- ,8284	2,82 84
3	1	,33333	,54433	,988	1,495 0	2,16 17
		,33333	,54433	,988	1,495 0	2,16 17
		-,33333	,54433	,988	1,495 0	2,16 17
		1,0000 0	,54433	,480	- ,8284	2,82 84
		- 1,0000 0	,54433	,480	2,828 4	,828 4
4	1	0,0000 0	,54433	1,000	1,828 4	1,82 84
		-,33333	,54433	,988	2,161 7	1,49 50
		-,66667	,54433	,817	2,495 0	1,16 17
		- 1,0000 0	,54433	,480	- ,8284	2,82 84

		6	,66667	,54433	,817	1,161 7	2,49 50
5	1	-,33333	,54433	,988	2,161 7	-	1,49 50
	2	,66667	,54433	,817	1,161 7	-	2,49 50
	3	,33333	,54433	,988	1,495 0	-	2,16 17
	4	,66667	,54433	,817	1,161 7	-	2,49 50
	6	1,3333 3	,54433	,214	,4950	-	3,16 17
	1	- 1,6666 7	,54433	,082	3,495 0	-	,161 7
6	2	-,66667	,54433	,817	2,495 0	-	1,16 17
	3	- 1,0000 0	,54433	,480	2,828 4	-	,828 4
	4	-,66667	,54433	,817	2,495 0	-	1,16 17
	5	- 1,3333 3	,54433	,214	3,161 7	-	,495 0

Homogeneous Subsets

Jumlah Jenis

Tukey HSD^a

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05
		1
6	3	2,6667
2	3	3,3333
4	3	3,3333
3	3	3,6667
5	3	4,0000
1	3	4,3333
Sig.		,082

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Kerapatan lamun

Descriptives

Kerapatan

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minim um	Maxim um
					Lower Bound	Upper Bound		
1	3	79,273	21,328	12,314	26,28	132,25	54,66	92,33
		3	96	28	93	74		
2	3	67,163	10,372	5,9884	41,39	92,929	57,83	78,33
		3	24	1	73	4		
3	3	109,38	46,455	26,821	6,018	224,78	72,83	161,66
		33	46	07	4	51		
4	3	47,943	19,673	11,358	-,9289	96,815	34,33	70,50
		3	70	62		5		
5	3	68,773	25,257	14,582	6,029	131,51	43,16	93,66
		3	84	62	4	73		
6	3	35,440	18,301	10,566	10,02	80,904	19,00	55,16
		0	78	54	41	1		
Total	18	67,996	32,603	7,6848	51,78	84,209	19,00	161,66
		1	99	3	25	7		

Test of Homogeneity of Variances

Kerapatan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,096	5	12	,136

ANOVA

Kerapatan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9910,169	5	1982,034	2,914	,060
Within Groups	8161,172	12	680,098		
Total	18071,341	17			

Homogeneous Subsets

Kerapatan

Tukey HSD^a

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05

		1	2
6	3	35,440 0	
4	3	47,943 3	47,943 3
2	3	67,163 3	67,163 3
5	3	68,773 3	68,773 3
1	3	79,273 3	79,273 3
3	3		109,38 33
Sig.		,367	,109

Means for groups in homogeneous subsets
are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Tutupan lamun

Descriptives

Tutupan Lamun

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	3	47,000 0	16,22 498	9,367 50	6,694 9	87,30 51	33,50	65,00
2	3	30,000 0	7,806 25	4,506 94	10,60 82	49,39 18	23,75	38,75
3	3	59,166 7	25,74 919	14,86 630	4,797 9	123,1 312	30,00	78,75
4	3	30,250 0	2,883 14	1,664 58	23,08 79	37,41 21	27,00	32,50
5	3	40,000 0	8,196 80	4,732 42	19,63 80	60,36 20	32,50	48,75
6	3	19,583 3	8,133 01	4,695 59	- ,6202	39,78 68	11,25	27,50
Total	18	37,666 7	17,56 417	4,139 91	28,93 22	46,40 11	11,25	78,75

Test of Homogeneity of Variances

Tutupan Lamun

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,689	5	12	,030

ANOVA

Tutupan Lamun

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2986,792	5	597,358	3,175	,047
Within Groups	2257,708	12	188,142		
Total	5244,500	17			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Tutupan Lamun

Tukey HSD

(I) Stasiun	(J) Stasiun	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	17,00000	11,19948	,661	-20,6182	54,6182
	3	-12,16667	11,19948	,878	-49,7848	25,4515
	4	16,75000	11,19948	,673	-20,8682	54,3682
	5	7,00000	11,19948	,987	-30,6182	44,6182
	6	27,41667	11,19948	,214	-10,2015	65,0348
	2	-17,00000	11,19948	,661	-54,6182	20,6182
2	3	-29,16667	11,19948	,170	-66,7848	8,4515
	4	-25,00000	11,19948	1,000	-37,8682	37,3682
	5	-10,00000	11,19948	,941	-47,6182	27,6182
	6	-10,41667	11,19948	,931	-27,2015	48,0348
	3	12,16667	11,19948	,878	-25,4515	49,7848

	2	29,166 67	11,19 948	,170	8,451 5	66,78 48
	4	28,916 67	11,19 948	,175	8,701 5	66,53 48
	5	19,166 67	11,19 948	,550	18,45 15	56,78 48
	6	39,583 33*	11,19 948	,037	1,965 2	77,20 15
4	1	- 16,750 00	11,19 948	,673	- 54,36 82	20,86 82
	2	,25000	11,19 948	1,000	37,36 82	37,86 82
	3	- 28,916 67	11,19 948	,175	- 66,53 48	8,701 5
	5	- 9,7500 0	11,19 948	,947	- 47,36 82	27,86 82
	6	10,666 67	11,19 948	,924	- 26,95 15	48,28 48
5	1	- 7,0000 0	11,19 948	,987	- 44,61 82	30,61 82
	2	10,000 00	11,19 948	,941	- 27,61 82	47,61 82
	3	- 19,166 67	11,19 948	,550	- 56,78 48	18,45 15
	4	9,7500 0	11,19 948	,947	- 27,86 82	47,36 82
	6	20,416 67	11,19 948	,488	- 17,20 15	58,03 48
6	1	- 27,416 67	11,19 948	,214	- 65,03 48	10,20 15
	2	- 10,416 67	11,19 948	,931	- 48,03 48	27,20 15
	3	- 39,583 33*	11,19 948	,037	- 77,20 15	1,965 2
	4	- 10,666 67	11,19 948	,924	- 48,28 48	26,95 15
	5	- 20,416 67	11,19 948	,488	- 58,03 48	17,20 15

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

Homogeneous Subsets

Tutupan Lamun

Tukey HSD^a

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
6	3	19,583 3	
2	3	30,000 0	30,00 00
4	3	30,250 0	30,25 00
5	3	40,000 0	40,00 00
1	3	47,000 0	47,00 00
3	3		59,16 67
Sig.		,214	,170

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Jumlah jenis megabentos

Descriptives

Jumlah Jenis Megabentos

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	Between - Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
1	3	2,00	0,000	0,000	2,00	2,00	2	2	
2	3	1,00	1,000	,577	-1,48	3,48	0	2	
3	3	,67	1,155	,667	-2,20	3,54	0	2	
4	3	1,67	2,082	1,202	-3,50	6,84	0	4	
5	3	1,67	1,155	,667	-1,20	4,54	1	3	
6	3	2,00	2,000	1,155	-2,97	6,97	0	4	
Total Model	18	1,50	1,295	,305	,86	2,14	0	4	
Fixed Effects			1,414	,333	,77	2,23			
Random Effects				,333 ^a	,64 ^a	2,36 ^a			-,367

a. Warning: Between-component variance is negative. It was replaced by 0.0 in computing this random effects measure.

Test of Homogeneity of
Variances
Jumlah Jenis Megabentos

Leven e Statisti c	df1	df 2	Sig.
2,000	5	12	,151

ANOVA
Jumlah Jenis Megabentos

	Sum of Squa res	df	Mean Squa re	F	Sig.
Between Groups	4,500	5	,900	,450	,806
Within Groups	24,000	12	2,000		
Total	28,500	17			

Kepadatan Megabentos

Descriptives

	N	Mea n	Std. Deviatio n	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimu m	Maximu m
					Lower Boun d	Uppe r Boun d		
Kepadata n	3	,677 8	,13472	,0777 8	,3431	1,012 4	,60	,83
Megabent os	3	,277 8	,25459	,1469 9	,3547	,9102	0,00	,50
P3	3	,277 8	,48113	,2777 8	,9174	1,473 0	0,00	,83
M1	3	,388 9	,53576	,3093 2	,9420	1,719 8	0,00	1,00
M2	3	,500 0	,44096	,2545 9	,5954	1,595 4	,17	1,00
M3	3	,777 8	,75154	,4339 0	,1,089 2	2,644 7	0,00	1,50
Total	18	,483 3	,44564	,1050 4	,2617	,7049	0,00	1,50

ANOVA

		Sum of Squa res	df	Mean Square	F	Sig.
Kepadatan Megabentos	Between Groups	,655	5	,131	,577	,717
	Within Groups	2,721	12	,227		
	Total	3,376	17			

Homogeneous Subsets

Kepadatan Megabentos

Tukey HSD^a

Stasiun	N	Subse t for alpha = 0.05
		1
P2	3	,2778
P3	3	,2778
M1	3	,3889
M2	3	,5000
P1	3	,6778
M3	3	,7778
Sig.		,787

Lampiran 5. Indeks Ekologi Megabentos

Stasiun P.1							
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N	(ni/N) ²
<i>Cerithium salebrosum</i>	7	0,45199	-0,28763	2	0,6931 5	0,63636 4	0,40495 9
<i>Terebralia sp.</i>	4	-1,0616	-0,36785			0,36363	0,13223
Jumlah	1	-				6	1
	1	1,51359	-0,65548				0,53719
			0,36785	E			
		H'		5	'	0,5307	C'
							0,53719
Stasiun P.2							
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N	(ni/N) ²
<i>Cerithium salebrosum</i>	2	0,91629	-0,36652			0,4	0,16
<i>Terebralia sp.</i>	2	0,91629	-0,36652	3	1,0986 1	0,4	0,16
<i>Hesperisteria multangulus</i>	1	1,60944	-0,32189			0,2	0,04
Jumlah	5	3,44202	-1,05493			1	0,36
		H'	1,05492	E	0,9602 3	C'	0,36
Stasiun P.3							
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N	(ni/N) ²
<i>Cerithium salebrosum</i>	2	0,91629	-0,36652	2	0,6931 5	0,4	0,16
<i>Terebralia sp.</i>	3	0,51083	-0,3065			0,6	0,36
Jumlah	5	0,91629	-0,67302			1	0,52
		H'	0,67301 2	E	0,9709 5	C'	0,52
Stasiun M.1							
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N	(ni/N) ²
<i>Ostrea edulis</i>	2	1,25276	-0,35793			0,28571 4	0,08163 3
<i>Cerithium salebrosum</i>	2	1,25276	-0,35793	4	1,3862 9	0,28571 4	0,08163 3
<i>Terebralia sp.</i>	1	1,94591	-0,27799			0,14285 7	0,02040 8
<i>Clibanarius tricolor</i>	2	1,25276	-0,35793			0,28571 4	0,08163 3
Jumlah	7	5,70419	-1,35178			0,99999 9	0,26530 7
		H'	1,35178 4	E	0,9751 1	C'	0,26536
Stasiun M.2							
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N	(ni/N) ²

Stasiun M.3						
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N
<i>Ostrea edulis</i>	2	1,70475	-0,30995			0,18181 8
<i>Cerithium salebrosum</i>	4	-1,0116	-0,36785	4 9	1,3862	0,36363 6 1
<i>Terebralia sp.</i>	1	-2,3979	-0,21799			0,09090 9 4
<i>Clibanarius tricolor</i>	4	-1,0116	-0,36785			0,36363 6 1
	1					0,99999 0,30578
Jumlah	1	6,12585	-1,26364			9 4
			1,26365	E	0,9751	0,30578
		H'	4	'	1	C' 5

Stasiun M.3						
Jenis Species	ni	ln pi	pi x ln pi	S	ln S	ni/N
<i>Ostrea edulis</i>	4	1,25276	-0,35793			0,28571 4 3
<i>Cerithium salebrosum</i>	4	1,25276	-0,35793	4 9	1,3862	0,28571 4 3
<i>Terebralia sp.</i>	4	1,25276	-0,35793			0,28571 4 3
<i>Clibanarius tricolor</i>	2	1,94591	-0,27799			0,14285 7 8
	1	-				0,99999 0,26530
Jumlah	4	5,70419	-1,35178			9 7
			1,35178	E	0,9751	0,26530
		H'	4	'	1	C' 6

Lampiran 6. Keterkaitan antara kepadatan megabentos dan tutupan lamun

Stasiun	Lamun	Megabentos	Salinitas	Suhu	pH	Kekeruhan	BOT Air	BOT Sedimen	Substrat
P.1	47	0,68	33,2	30,5	7,5	3,32	11,20	5,08	Pasir
P.2	30	0,28	33,2	30,5	7,5	3,31	12,50	5,05	Pasir
P.3	59,1	0,28	33,1	30,5	7,5	3,44	14,10	5,07	Pasir
M.1	6	0,39	33,1	31	6	3,54	22,8	5,17	Pasir
M.2	30,2	0,5	33,8	31	7,5	3,42	19,40	5,02	Pasir
M.3	40	0,78	33,4	31	6	3,47	2,10	5,18	Pasir
	23,7								

Lampiran 7. Pola sebaran megabentos

	Nama Spesies	xi	xi^2
Stasiun P.1	<i>Cerithium salebrosum</i>	0	0
		2	4
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		4	16
		0	0
		0	0
		0	0
	N	18	
	Σx	7	
	Σx^2	21	
	$(\Sigma x)^2$	49	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	14	
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	42	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,3333333333	
	<i>Id</i>	6	

	Nama Spesies	xi	xi^2
Stasiun P.1	<i>Tebralia sp</i>	0	0
		0	0
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		2	4
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0

		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		1	1
	N	18	
	Σx	4	
	Σx^2	6	
	$(\Sigma x)^2$	16	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	12	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,1666666667	
	<i>Id</i>	3	

Stasiun P.2	<i>Cerithium salebrosum</i>	Nama Spesies	xi	xi ²
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			2	4
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
		N	18	
		Σx	2	
		Σx^2	4	
		$(\Sigma x)^2$	4	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	1	
		<i>Id</i>	18	

Stasiun P.2	Nama Spesies	xi	xi ²
	<i>Tebralia sp</i>	0	0
		0	0

	0	0
	2	4
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	N	18
	Σx	2
	Σx^2	4
	$(\Sigma x)^2$	4
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	1
	<i>Id</i>	18

	Nama Spesies	x_i	x_i^2
Stasiun P.2	<i>Hesperisteria mungulus</i>	0	0
		0	0
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		N	17

	Σx	1
	Σx^2	1
	$(\Sigma x)^2$	1
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	0
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0
	<i>Id</i>	0

	Nama Spesies	xi	xi^2
Stasiun P.3	<i>Cerithium salebrosum</i>	0	0
		0	0
		0	0
		2	4
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		N	18
		Σx	2
		Σx^2	4
		$(\Sigma x)^2$	4
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0
		<i>Id</i>	0

	Nama Spesies	xi	xi^2
Stasiun P.3	<i>Tebrelia sp</i>	0	0
		0	0
		0	0
		1	1
		0	0
		2	4
		0	0

	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
N	18	
Σx	3	
Σx^2	5	
$(\Sigma x)^2$	9	
$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	6	
$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,3333333333	
<i>Id</i>	6	

	Nama Spesies	x_i	x_i^2	
Stasiun M.1	<i>Ostrea edulis</i>	0	0	
		0	0	
		1	1	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		1	1	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
N		18		
Σx		2		
Σx^2		2		
$(\Sigma x)^2$		4		
$\Sigma x^2 - \Sigma x$		0		
$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$		2		
$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$		0		

	Id	0
--	----	---

Stasiun M.1	Nama Spesies	xi	xi ²
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
	<i>Cerithium salebrosum</i>	0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
N		18	
Σx		2	
Σx^2		4	
$(\Sigma x)^2$		4	
$\Sigma x^2 - \Sigma x$		2	
$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$		2	
$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$		0	
Id		0	

Stasiun M.1	Nama Spesies	xi	xi ²
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
	<i>Terebralia sp</i>	0	0
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0

		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
	N	18	
	Σx	1	
	Σx^2	1	
	$(\Sigma x)^2$	1	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	0	
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0	
	<i>Id</i>	0	

Stasiun M.1	<i>Clibanarius tricolor</i>	Nama Spesies	xi	xi ²	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			2	4	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
		N	18		
		Σx	2		
		Σx^2	4		
		$(\Sigma x)^2$	4		
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2		
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2		
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	1		
		<i>Id</i>	18		

Stasiun M.2	Nama Spesies	xi	xi ²
	<i>Ostrea edulis</i>	0	0
		0	0

	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	2	4
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
N	18	
Σx	2	
Σx^2	4	
$(\Sigma x)^2$	4	
$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2	
$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	1	
<i>Id</i>	18	

	Nama Spesies	xi	xi ²
Stasiun M.2	<i>Cerithium salebrosum</i>	0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		3	9
		0	0
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
N		18	

	Σx	4
	Σx^2	10
	$(\Sigma x)^2$	16
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	6
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	12
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,5
	<i>Id</i>	9

Stasiun M.2	<i>Terebralia sp</i>	Nama Spesies	xi	xi^2
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0
			1	1
			0	0
			0	0
		N	18	
		Σx	1	
		Σx^2	1	
		$(\Sigma x)^2$	1	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	0	
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0	
		<i>Id</i>	0	

Stasiun M.2	<i>Clibanarius tricolor</i>	Nama Spesies	xi	xi^2
			0	0
			0	0
			1	1
			0	0
			0	0
			0	0
			0	0

	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	1	1
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
	0	0
N	18	
Σx	2	
Σx^2	2	
$(\Sigma x)^2$	4	
$\Sigma x^2 - \Sigma x$	0	
$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2	
$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0	
<i>Id</i>	0	

	Nama Spesies	x_i	x_i^2	
Stasiun M.3	<i>Ostrea edulis</i>	0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		1	1	
		0	0	
		2	4	
		1	1	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		0	0	
		N	18	
		Σx	4	
		Σx^2	6	
		$(\Sigma x)^2$	16	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	12	
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,166666667	

	Id	3
--	----	---

Stasiun M.3	Nama Spesies	xi	xi ²
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
	<i>Cerithium salebrosum</i>	2	4
		0	0
		0	0
		0	0
		1	1
		1	1
		0	0
		0	0
		0	0
		N	18
		Σx	4
		Σx^2	6
		$(\Sigma x)^2$	16
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	12
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,1666666667
		Id	3

Stasiun M.3	Nama Spesies	xi	xi ²
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
		0	0
	<i>Terebralia sp.</i>	1	1
		0	0
		0	0
		1	1
		0	0

		0	0
		2	4
		0	0
		0	0
	N	18	
	Σx	4	
	Σx^2	6	
	$(\Sigma x)^2$	16	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2	
	$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	12	
	$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	0,1666666667	
	<i>Id</i>	3	

Stasiun M.3	<i>Clibanarius tricolor</i>	Nama Spesies	xi	xi ²	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			2	4	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
		N	18		
		Σx	2		
		Σx^2	4		
		$(\Sigma x)^2$	4		
		$\Sigma x^2 - \Sigma x$	2		
		$(\Sigma x)^2 - \Sigma x$	2		
		$\Sigma x^2 - \Sigma x / (\Sigma x)^2 - \Sigma x$	1		
		<i>Id</i>	18		

Lampiran 8. Uji regresi linear sederhana antara hubungan kepadatan megabentos dengan tutupan lamun

Regresi

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
	0,0698
Multiple R	8756
	0,0048
R Square	8427
	-
Adjusted R	0,0403
Square	483
Standard	1,1042
Error	6161
Observatio	
ns	24

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Signific ance F</i>
		0,13167	0,1316	0,1079	0,74556
Regression	1	181	7181	8138	15
		26,8266	1,2193		
Residual	22	615	9371		
		26,9583			
Total	23	333			

	<i>Coeffic ients</i>	<i>Standar d Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P- value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2,1733	0,45974	4,7272	0,0001	1,21988	3,1267	1,2198	3,1267
	3848	759	4276	0219	033	9663	8033	9663
X Variable	0,0034	0,01062	0,3286	0,7455	0,02552	0,0185	0,0255	0,0185
1	918	627	052	615	94	457	294	457

Lampiran 9. Tingkat similaritas struktur megabentos pada Perairan Panrang Luhu dan Mandala Ria

Amalgamation Steps							
Step	Number of clusters	Similarity level	Distance level	Clusters joined	New cluster	Number of obs. in new cluster	
1	5	69,1393	2,00000	4 5	4	2	
2	4	65,4967	2,23607	2 3	2	2	
3	3	49,0371	3,30278	4 6	4	3	
4	2	40,0938	3,88236	2 4	2	5	
5	1	13,6147	5,59841	1 2	1	6	