

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Produksi serasah di lokasi penelitian berbeda pada masing-masing stasiun. Produksi serasah mangrove pada stasiun I dengan organ daun mencapai 6.20 gbk/m²/hr, ranting sebesar 5.51 gbk/m²/hr, dan buah sebesar 1.88 gbk/m²/hr. Stasiun II dengan organ daun mencapai 4.86 gbk/m²/hr, ranting sebesar 5.15 gbk/m²/hr dan buah sebesar 1.52 gbk/m²/hr. Sedangkan pada stasiun III dengan organ daun mencapai 4.89 gbk/m²/hr, ranting sebesar 4.13 gbk/m²/hr dan buah sebesar 0.80 gbk/m²/hr. hal ini disebabkan juga oleh faktor cuaca seperti curah hujan dan kecepatan angin yang mempengaruhi proses gugurnya serasah (daun, rantng dan buah).
2. Laju dekomposisi (R) serasah mangrove *Ceriops tagal* pada setiap stasiun diperoleh rata-rata pada hari ke-14 berturut-turut sebesar 0.42 gr 0.75 gr dan 0.77 gr. Pada hari ke-28 berturut-turut sebesar 0.75 gr, 1.00 gr dan 0.89 gr. Pada hari ke-42 berturut-turut sebesar 1.13 gr, 1,27 gr dan 1.22 gr. Sedangkan hari ke-56 berturut-turut sebesar 1.48 gr, 1.62 gr dan 1.59 gr, maka perbandingan laju dekomposisi serasah mangrove pada hari ke-14 sampai hari ke-56 mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena semakin lama waktu maka laju dekomposisi semakin tinggi atau meningkat. Perbedaan laju dekomposisi ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan yakni salinitas, suhu, oksigen terlarut dan salinitas.

5.2 Saran

Penulis menyarankan agar dilakukan penelitian lanjutan tentang bagaimana produksi dan laju dekomposisi serasah mangrove pada jenis mangrove lainnya yaitu pada family *Rhizophoraceae*. Analisis laju produksi kandungan karbon serasah daun mangrove pada family *Rhizophoraceae* berdasarkan tingkatan kerapatan mangrove di kawasan yang telah terdegradasi. Pengaruh pemijahan kepiting pada jenis mangrove terhadap proses dekomposisi. Peneliti juga dapat merekomendasikan penelitian lanjutan tentang bagaimana peranan mikroorganisme terhadap proses dekomposisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, Feri., Bintoro, Afif., Yuwono, SB. 2015. *Produksi dan Laju Dekomposisi Serasah Mangrove (Rhizophora sp.) di Desa Durian dan Desa Batu Menyan Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran*. Universitas Lampung: Lampung. *Jurnal Sylva Lestari* Vol. 3 No. 1 ISSN 2339-0913
- Agusrinal., Santoso, N., Prasetyo, LB. 2015. *Tingkat Degradasi Ekosistem Mangrove di Pulau Kaledupa Taman Nasional Wakatobi*. Institute Pertanian Bandung: Bandung. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 06 (3), hal. 139–147.
- Aida, GR., Wardiatno, Y., Fahrudin, A., Kamal, MM. 2014. *Produksi Serasah Mangrove di Pesisir Tangerang, Banten. (Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia-JIPI)*, Agustus 2014 Vol. 19 (2): 91 97 ISSN 0853-4217. Diakses tanggal 10 Desember 2018.
- Aprianis, Yeni. 2011. *Produksi dan Laju Dekomposisi Serasah Acasia crassicarpa A. Cunn. Di PT. Arara Abadi*. Riau. *Tekno Hutan Tanaman*. Volume 4, Nomor 1, hal. 41-47
- Amin, Basri., Dako R., Paino C., Block DB., Utina R., Katili AS., Baderan D.W.K., Lapolo N. 2018. *Konflik Ruang Tanjung Panjang*. Gorontalo. *Idea Publishing*. ISBN 978-602-6635-95-2 Halaman 2.
- Baderan, D.W.K. 2017. *Distribusi Spasial dan Luas Kerusakan Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo*. *Jurnal GeoEco* Vol. 3, No. 1 Hal 1-8. ISSN: 2460-0768
- Bengen DG. 2002. *Pedoman Teknis Pengenalan Dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Pusat Kajian Sumber Daya Pesisir Dan Lautan. IPB: Bogor.
- Fitriyani, F., Yunafsi., Desrita. 2016. *Produksi Dan Dekomposisi Serasah Daun Mangrove Rhizophora Stylosa Di Desa Pulau Sembilan Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat Sumatera Utara. (Jurnal Unpublished)*.
- Gultom, I. M. 2009. *Laju Dekomposisi Serasah Daun Rhizophora mucronata pada berbagai Tingkat Salinitas. Skripsi*. Departemen Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Haris, A., Damar, A., Bengen, D.G., Yulianda, F. (2012). *Produksi Serasah Mangrove dan Kontribusinya Terhadap Perairan Pesisir Kabupaten Sinjai*. Universitas Muhammadiyah Makassar. *Jurnal Ilmu Perikanan Octopus*. Volume 1, Nomor 1.

- Kusmana, C., Pradyatmika P., Husin Y.A., Shea G., Martindale, D. 2000. *Mangrove litter-fall studies at the ajkwa estuary, Irian Jaya, Indonesia. Journal of the Indonesia Tropical Animal Agriculture.* 9(3): 39-47.
- Kordi, K.M.G.H. 2012. *Ekosisitem Mangrove: Potensi, Fungsi, dan Pengelolaan.* Jakarta. Penerbit: Rineka Cipta, Hal. 256
- Lapolo, N., Utina, R., dan Baderan, Dewi W. K. 2018. *Diversity and density of crabs in degraded mangrove area at Tanjung Panjang Nature.* Universitas Negeri Gorontalo: Gorontalo. *Jurnal Biodiversitas* Volume 19, Number 3 2018. ISSN: 1412-033X.
- Leksono, Satria S.B., Nirwani., Pramesti, Rini. 2014. *Produktivitas dan Dekomposisi Serasah Daun Mangrove di Kawasan Vegetasi Mangrove Pasar Banggi, Rembang-Jawa Tengah.* Semarang. *Journal Of marine Research.* Volume 3, Nomor 4, halaman 549-553.
- Nontji, A. 2005. *Laut Nusantara.* Cetakan IV. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Noor, Y.R., M, Khazali., I NN. Suryadiputra. 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Wetlands International Indonesia Programme.* 220. Bogor.
- Mawardi, Ikhwanuddin. 2006. *Pengembangan Ekowisata Sebagai Strategi P elestarian Hutan Mangrove.* J. Tek. Ling. P3TL-BPPT. 7 (3): 234-242: Jakarta.
- Mahmudi, M. 2010. *Estimasi Produksi Ikan Melalui Nutrien Serasah Daun Mangrove Di Kawasan Reboisasi Rhizophora, Nguling, Pasuruan, Jawa Timur.* *Jurnal Ilmu Kelautan.* 15 (4): 231-235. Diakses tanggal 12 Desember 2018.
- Muhaerin, Muri. 2008. *Kajian Sumber daya Ekosistem Mangrove untuk Pengelolaan Ekowisata di Estuari Perancak, Jembrana, Bali.* Fakultas Kelautan dan Perikanan.
- Murdiyanto, B. 2003. *Mengenai, Memelihara dan Melestarikan Ekosistem Bakau.* Jakarta: Direktorat Jendral Perikanan Tangkap Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Pramudji. 2001. *Ekosistem Hutan Mangrove dan Peranannya Sebagai Habitat Berbagai Fauna Akuatik.* *Jurnal Oseana.* Volume XXVI, Nomor 4, page 13-23 ISSN 0216-1877
- Rizki, 2016. *Proses-Proses Dasar dalam Produktivitas.* Bahan Ajar Ekologi Tumbuhan. Web Learning.

- Rusila Noor, Y., M. Khazali, dan I N.N. Suryadiputra. 2012. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. PHKA/WI-IP, Bogor.
- Rusdiyansyah, R., A. Partomo., D. Apdillah. 2013. *Analisis Laju Produksi Kandungan Karbon (C) Serasah Daun Mangrove di Kampung Gisi Desa Tembeling kabupaten Bintan*. Program Studi Ilmu Kelautan, FKIP UMRAH.
- Saman, U. Romzatul. 2017. *Pengelolaan Ekosistem Mangrove secara Berkelanjutan di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Provinsi Sulawesi Utara*. Tesis. Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Institut Pertanian Bogor
- Salisbury. 1992. *Fisiologi Tumbuhan*. Bandung.
- SM, Farid. 2018. *Produktivitas Serasah Dan Model Rantai Makanan di Kawasan Mangrove Tutuwoto Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara*. Tesis. Universitas Negeri Gorontalo: Gorontalo.
- Siegers, WH. 2015. *Analisis Produktivitas Serasah Mangrove di Perairan Desa Hanura Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pasawaran Lampung*. *The Journal of Fisheries Development*, Juli 2015 Volume 2, Nomor 3 Hal : 45 – 60. Universitas Yapis Papua: Jayapura.
- Sitompul R. Herlina., Khairijon., Siti Fatonah. 2014. *Produksi Serasah Berdasarkan Zonasi di Kawasan Mangrove Bandar Bakau, Dumai-Riau*. JOM FMIPA Volume 1. No. 2.
- Sukardjo, S. 2002. *Integrated Coastal Xone Management (IDZM) In Indonesia: A View From Mangrove Ecopologist*. *J Southeast Asian Studies*. 40(2): 200-218.
- Sumerta, I.N. 2010. *Identifikasi Flora Dan Fauna Mangrove Nusa Lembongan Dan Nusa Ceningan*. Balai Pengelolaan Hutan Mangrove Wilayah I. Nusa Penida.
- Sopana, AG., Widyaleksono, Tisnadi., Soedarti, Thin. 2011. *Produktivitas Serasah Mangrove di Kawasan Wonorejo Pantai Timur*. Universitas Airlangga, Surabaya: Surabaya.
- Suparinto, C. 2007. *Pendayagunaan Ekosistem mangrove*. Dahara Prize. Semarang.
- Triswanto, A. 1997. *Tinjauan Pendekatan Ekologis dalam Rehabilitasi Hutan Mangrove di Provinsi NTB*. IPB. Bogor.

- Watumlawar, Yunus., Sondak, Calvyn F.A., Schaduw, Joshian N.W., Mamuja, Jane M., Darwisito, Suria., Andaki, Jardie. *Produksi dan Laju Dekomposisi Serasah Mangrove (Sonneratia sp.) di Kawasan Hutan Mangrove Bahowo, Kelurahan Tongkaina Kecamatan Bunaken Sulawesi Utara*. Universitas Sam Ratulangi: Manado. *Jurnal Pesisir dan laut Tropis* Vol. 1 No. 1
- Wardhani, MK. 2011. *Kawasan Konservasi Mangrove: Suatu Potensi Ekowisata*. Universitas Trunojoyo Madura: Malang. *Jurnal Kelautan*, 4(1), 60–76.
- Widhitama, Sena., Purnomo, Pujiono Wahyu., Suryanto, Agung. 2016. *Produksi dan Laju Dekomposisi Serasah Mangrove Berdasarkan Tingkat Kerapatannya di Delta Sungai Wulan, Demak, Jawa Tengah*. Universitas Diponegoro: Semarang. Vol. 5 No. 4 Hal: 311-319.
- Zamroni, Yuliadi., Rohyani, Immy Suci. 2008. *Produksi Serasah Hutan Mangrove di Perairan Pantai Teluk Sepi Lombok Barat*. Universitas Mataram. *Biodiversitas*. Volume 9, Nomor 4, Hal: 284-287 ISSN: 1412-033X.