

## DAFTAR PUSTAKA

- Afif N. Saidah. 2014. Isolasi Bakteri Proteolitik Termofilik Dari Sumber Air Panas Pacet Mojokerto Dan Penguji Aktivitas Enzim Protease. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknik Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri Malang.
- Andriani Y, S., Sastrawibawa R., Safitri., Abun. 2012. Isolasi Dan Identifikasi Mikroba Selulolitik Sebagai Biodegradator Serat Kasar Dalam Bahan Pakan Dari Limbah Pertanian. *International Journal of Agricultur Science*. Vol. 2(3).
- Anna R. S. 2016. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Di Perairan Cilincing Pesisir DKI Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi*. 26 November 2016. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ansori A.K. 2008. Penentuan Kekeruhan Pada Air Reservoir Di PDAM Tirtanadi Instalasi Pengolahan Air Sunggal Medan Metode Turbidimetri. FMIPA. Unsu.
- Armin N., Wardah., Yusran. 2014. Sifat Kimia Tanah Pada Berbagai Zonasi Hutan Mangrove Di Desa Tumpapa Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *Warta Rimba*. No 3(1): 17-23. Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Tadulako. Sulawesi Tengah.

Ayu K.D., Lisna M., Rolan R. 2017. Isolasi Bakteri Dari Tanah Mangrove Rhizopora Sp. Di Kota Bontang. *Proceeding Of The 5th Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*. Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman. Samarinda.

Azizah S.N. 2013. Skrining Bakteri Selulolitik Asal Vermicomposting Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Skripsi*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Bach F., Jenatton R., Mairal J., And Obozinski G. 2011. Convex Optimization With Sparsityinducing Norms. *In Optimization For Machine Learning*. MIT Press

Baharuddin A.S., Mohamad N.A.R., Lim S.H., Mohd N.A., Suraini A.A., Nor A.A.R., Umi K.M.S., Mohd A.H., Kenji S and Yushihito S. 2010. Isolasi And Characterization Of Thermophilic Cellulaseproducing Bacteria From Empty Bunches-Palm Oil Mill Effluent Compost. *American Journal Of Applied Science*. Vol.7(1) : 56-62

Bengen D.G 2003. Pedoman Teknis: Pengenalan Dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove. PKSPL.IPB.Bogor

Bergey's Manual Of Systematic Microbiology. 2010. The Bacterioidetes, Spirochaetes, Tenericutes (Mollicutes), Acidobacteria, Fibrobacteres, Fusobacteres, Dictyoglomi, Gemmatimonadetes, Lentisphaerae, Verrucomicrobia,

Chlamydiae And Planctomycetes. Department Of Microbiology 527  
Biological Sciences Building. University Of Georgia Athens, GA 30602-  
2605. USA.

Bismark M., Subiandono E., Heriyanto N.M. 2008. Keragaman Dan Potensi Jenis Serta  
Kandungan Karbon Hutan Mangrove Di Sungai Subelen Siberut, Sumatera  
Barat. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam* Vol 5(3).

Ceppy N. 2010. Peran Mikroba Dalam Pertanian Organik. *Thesis*. Fakultas Pertanian  
Universitas Padjajaran Bandung. Bandung.

Darmadi. 2012. Struktur Komunitas Vegetasi Mangrove Berdasarkan Karakteristik  
Substrat Di Muara Harmin Desa Cangkring Kecamatan Cantigi Kabupaten  
Indramayu. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan* Vol. 3(3) : 347-358.

De Souza P.M. and Magalhães P.De.O.E. 2010. Application Of Microbial B- Amylase  
In Industry. A Review. *Brazilian J. Microbiol.* Vol 4(1): 850-861

Diba F. 2011. Rencana Pengembangan Wilayah Zonasi Mangrove Untuk Rehabilitasi  
Lahan Pasca Stunami Di Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar.  
*Jurnal Agrista.* Vol. 15(1).

Dokumen Final Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2017.

Donato D.C., Boone J.K., Daniel M., Sofyan K., Melanie S., Markku K. 2012. Mangrove Adalah Salah Satu Hutan Terkaya Karbon Di Kawasan Tropis. *Brief Center for International Forestry Research*. No 12.

Dwi N.I., Rahmawati., Riza L. 2017. Jenis-Jenis Bakteri Rizosfer Kawasan Tanah Mangrove Avicennia Di Kelurahan Terusan, Kecamatan Mempawah. *Jurnal Protobiont* Vol. 6 (3) : 165 – 172. Fakultas MIPA. Universitas Tanjungpura Hilir, Kalimantan Barat. Pontianak

Fajar N. 2015. Eksplorasi Bakteri Selulolitik Dari Tanah Hutan Mangrove Baros Kretek dan Bantul. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Fatoni, A.Z ., Puji.L., 2008. Isolasi dan Karakterisasi Protease Ekstraseluler dari Bakteri

Gunarto. 2004. Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai. *Jurnal Litbang Pertanian* Vol. 3(1)

Gupta R., N Gupta., P Rathi. 2004. *Bacterial lipases: an overview of production, purification and biochemical properties. Microbiol technol.* Vol 64: 763-781.  
*New delhi*

Hamza T.A. 2017. Bacterial Protease Enzyme: Safe And Good Alternative For Industrial And Commercial Use. *Int. J. Chem. Biomol. Sci.* Vol 3(1):1-10

Ika M.W., Eka R.Z., Aldila P.L., Agnes S.R., Estuningsih,. Eni N.K. 2013. Pemanfaatan Bakteri Asam Laktat Dalam Proses Pembuatan Tahu Dan Tempe Untuk Peningkatan Kadar Isoflavon, Asam Linoleat Dan Asam Linolenat. *Jurnal Kesmadaska.* Stikes Kusuma Husada Surakarta.

Ika O. S., Umami M. B., Hesti R. 2015. Analisis Aktivitas Enzim Amilase Yang Berasal Dari Bakteri Tanah Di Kawasan Universitas Jambi. *Prosiding Semirata bidang MIPA BKS-PTN Barat.* Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.

Indah, Mappiratu, Musafira. 2017. Produksi Enzim Lipase Dari *Aspergillus Niger* Isolat Kapang Kopro Dengan Menggunakan Medium Kelapa Parut. *Jurnal riset kima.* (3):269-276. Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Tadulako

Indriani Y.2008. Produksi Dan Laju Dekomposisi Serasah Daun Mangrove Api-Api (*Avicennia Marina* Forssk. Vierh) Di Desa Lontar, Kecamatan Kemiri,

Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. *Skripsi*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.

Irwanto. 2006. Keanekaragaman Fauna Pada Habitat Mangrove. Yogyakarta.

Kojima Y. and Shimizu S. 2003. Purification And Characterization Oh The Lipase From *Pseudomonas Fluorescens* HU380. *Journal Bioscience And Bioengineering*. Vol 9(6) : 219-226.

Kusumahadi K.S. 2008. Watak Dan Sifat Tanah Areal Rehabilitasi Mangrove Tanjung Pasir, Tangerang. *Vis Vitalis*, Vol 1(1).

Madigan M.T., Martinko J.M And Parker J. 2000. Biology Of Microorganisms. 9th Edition. New Jersey. *Prentice Hall*. Page 1102.

Maksum R. 2005. Peranan Bioteknologi Dalam Mikroba Endofit Dalam Pengembangan Obat Herbal. *Majalah Ilmu Kefarmasian*. Vol 2(3):113-126. Departemen Farmasi. FMIPA-UI Depok 16424.

Mallin M.A., Williams K.E., Esham E.C And Lowe R.P. 2000. Effect Of Human Development On Fungal Water Qualitative In Coastel Swatershead .*Eco Appl*. Vol 10:1047-1056.

Mardiana. 2005. Perbedaan Kondisi Fisik Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Berbagai Tanaman Mangrove. *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*. Vol. 3(1).

Marius C. 1997. Propositions Pour Une Classification Francaise Des Sols De Mangroves Tropicales. Cah. *ORSTOM* 15(1): 89-102.

Marselina J. Bria. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Sayur Di Dusun Dendeng Desa Noelbaki Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang. Universitas Katolik Widya Mandira. Kupang.

Maulani S.H., Rahayu K., Moch A.A and Kustiawan T.P. 2016. Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Selulolitik Dari Tanah Mangrove Muara Sungai Gunung Anyar, Surabaya. *Journal Of Marine And Coastal Science*, Vol. 5(1).

Maximilianus A., Leonardus B., Eduardus J.E. 2015. Struktur Vertikal Komunitas Mangrove di Pantai Noelbaki, Kupang Tengah, Kupang. [Http://Repository.Unwira.Ac.Id/Id/Eprint/433](http://Repository.Unwira.Ac.Id/Id/Eprint/433)

Mohammad A.F Fahmi. 2014. *Identifikasi Tumbuhan Mangrove Di Sungai Tallo Kota Makassar Sulawesi Selatan*. Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.

Mohsen M.D and Fahime A.J. 2012. Application Of Alpha-Amylase In Biotechnology.

*Journal Of Biology And Today's World*, Vol 1(1):15-20.

Naiborhu P.E. 2002. Ekstraksi Dan Manfaat Ekstrak Mangrove (Sonneratia Albe Dan

Sonneratia Caseolaris) Sebagai Bahan Alami Antibacterial Pada Pathogen

Udang Windu, *Vibrio Harveyi*. *Tesis*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan.

Institut Pertanian Bogor.

Pariyono. 2006. Kajian Potensi Kawasan Mangrove Dalam Kaitannya Dengan

Pengelolaan Wilayah Pantai Di Desa Panggung, Bulakbaru , Tanggultlare ,

Kabupaten Jepara. *Tesis*. Magister Manajemen Sumber Daya Pantai

Universitas Diponegoro Semarang. Jawa Tengah.

Phitsuwan P., Laohakunjit N., Kerdchoechuen O., Kyu K.L and Ratanakhanokchai

K. 2013. Present And Potential Applications Of Cellulases In Agriculture.

*Biotechnol. Bioenergy Folia Microbiol.* Vol 58(2):163–176

Poedjirahajoe E. 2007. Program Zonasi Pertumbuhan Mangrove Berdasarkan

Habitatnya Di Kawasan Rehabilitasi Pantaiutara Jawa Tengah Bagian Barat.

*Jurnal Ilmu Kehutanan UGM*. Vol 1(2).

Pratiwi S.T. 2008. Mikrobiologi Farmasi. Jakarta:Erlangga



Rajendra S., Anshumali M., Manoj K and Praven K.M. 2016. *Amylase: A Note On Current Application. International Research Journal Of Biological Sciences*, Vol 5 (11):27-32.

Ratnasari., Fahrizal., M. Dirhamsyah. 2017. Pemanfaatan Vegetasi Mangrove Di Pulau Padang Tikar Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Tengawang*. Vol 7(2):110-115. Fakultas Kehutanan. Universitas Tanjungpura. Pontianak

Reanida, Pramita Putri, Agus Supriyanto dan Salamun. 2012. “Eksplorasi Bakteri Selulolitik Dari Tanah Mangrove Wonorejo Surabaya”. Universitas Airlangga: Surabaya.

Saraswati R., Santosa E., Yuniarti E. 2010. Organisme Perombak Bahan Organik. Diakses 15 Maret 2019. [Http://Balittanah.Litbang.Deptan.Go.Id/Pupuk10.Pdf](http://Balittanah.Litbang.Deptan.Go.Id/Pupuk10.Pdf).

Setyawan A.D. 2002. *Ekosistem Mangrove Sebagai Kawasan Peralihan Ekosistem Perairan Tawar Dan Perairan Laut. Enviro*. Vol 2(1):25-40

Sharma R., Chisti Y. and Banerjee U.C. 2001. Productin, Purification, Characterization And Applications Of Lipases. *Biotech Adv*. Vol 19:627-662.

Sintesis RPI. 2014. Pengelolaan Hutan Mangrove Dan Ekosistem Pantai. Pusat Litbang Konservasi Dan Rehabilitasi (*Puskonser*). Jakarta

Siti N., Maulin I., Noor A. I. 2017. Skrinning Rhizobakteri Mangrove Rhizosphora Sp.Penghasil Amilase. Program Studi DIII Analis Kesehatan Stikes Mitra Keluarga. Bekasi Timur.

Soepranianondo K., Dady S.N., Didik H. 2007. Potensi Jerami Padi Yang Diamoniasi Dan Difermentasi Menggunakan Bakteri Selulolitik Terhadap Konsumsi Bahan Kering, Kenaikan Berat Badan Dan Konversi Pakan Domba. *Media Kedokteran Hewan*, Vol. 23(3):202-205

Sri M., Pratiwi D.A., Suharmo., Bambang S. 2007. *Biologi. Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Subagiyo., Muhammad S. R. D., Wilis A.S. 2017. Potensi Ekosistem Mangrove Sebagai Sumber Bakteri Untuk Produksi Protease, Amilase Dan Selulase. *Jurnal Kelautan Tropis. Vol. 20(2):106–111.(ISSN 0853-7291).*  
[www.ejournal2.undip.ac.id/index.php/jkt](http://www.ejournal2.undip.ac.id/index.php/jkt).

Sulistiyani., Wahjono H., Radjasa O.K., Sabdono A., Khoeri M.M and Karyana E. 2015. Antimycobacterial Activities From Seagrass *Enhalus Sp.* Associated Bacteria Against Multi Drug Resistance Tuberculosis (MDR TB) Bacteria.

*Procedia Environmental Sciences. Basic Researches In The Tropical And Coastal Region Eco Development. Vol 23:253-59.*

Wijiyono. 2009. Keanekaragaman Bakteri Serasah Daun *Avicenia Marina* Yang Mengalami Dekomposisi Pada Berbagai Tingkat Salinitas Di Teluk Tapian Naupli. *Tesis. Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara. Medan.*

Wilis A.S., Subagiyo. 2012. Isolasi Dan Seleksi Bakteri Penghasil Enzim Ekstraseluler (Proteolitik, Amilolitik, Lipolitik Dan Selulolitik) Yang Berasal Dari Sedimen Kawasan Mangrove. *Jurnal Ilmu Kelautan. Vol. 17(3):164-168. (ISSN 0853-729). [Www.Ijms.Undip.Ac.Id.](http://www.ijms.undip.ac.id)*

Yulma., Burhanudin I., Sunarti., Eka M., Neni W., Mursyiban. 2017. Identifikasi Bakteri Pada Serasah Daun Mangrove Yang Terdekomposisi Di Kawasan Konservasi Mangrove Dan Bekantan Kota Tarakan. *Jurnal Of Tropical Biodiversity And Biotechnology (2): 28-33. Universitas Borneo Tarakan*