

DAFTAR PUSTAKA

- Afizatunnisa, 2017. *Identifikasi Keanekaragaman Kepiting Biola (Uca Spp.) di Kawasan Hutan Mangrove Pantai Kelurahan Ketapang Kota Probolinggo Sebagai Sumber Belajar Biologi Biologi*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Anova, Y. M. A. 2013. *Keanekaragaman Mangrove di Pantai Kecamatan Panggungrejo Kota Pasuruan*. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Arbi, U. Y. 2016. Analisis Kladistik Berdasar Karakter Morfologi untuk Studi Filogeni: Contoh Kasus pada Conidae (Gastropoda: Mollusca). *Oceana*. **41 (3)** : 54-69
- Basith, A. 2015. Peluang Gen *rbcl* sebagai DNA Barcode Berbasis DNA Kloroplas untuk Mengungkap Keanekaragaman Genetik Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L.) Lokal Indonesia. *Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya*. **1(1)** : 938-941
- Basyuni, M., Hamzah, Suci, R., Ulfah, J. S. 2012. Pengaruh Aktivitas Antropogenik terhadap Keragaman Genetik *Rhizophora mucronata* Lamk. di Hutan Mangrove Secanggang, Sumatera Utara. *Foresta Indonesian Journal of Forestry*. **1 (2)** : 41-48
- Bhadalkar, A., Vyas, B., Bhatt, S. 2014. Molecular Characterization Of Mangrove Plants - A Review. *Life Sciences Leaflets*. **49 (1)** : 148-158
- Bhattcharjee, M. J., Laskar, B. A., Dhar, B., Ghosh, S. K. 2012. Identification and Re-Evaluation of Freshwater Catfishes through DNA Barcoding. *Plos One*. **11 (7)** : 1-7
- Cahyadi, M., Puruhita., Barido, F. H., Hertanto, B. S. 2018. Specific Primer Design of Mitochondrial 12S rRNA for Species Identification in Raw Meats. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. **012038 (102)** : 1-7
- Consortium Barcode of Life (CBOL). 2009. A DNA Barcode for Land Plants. *PNAS*. **106 (31)** : 1-10
- Donkor, E.S., Dayie, N.T.K.D., Adiku T.K. 2014. Bioinformatics with Basic Local Alignment Search Tool (BLAST) and Fast Alignment (FASTA). *Journal of Bioinformatics and Sequence Analysis*. **6 (1)** : 1-6.
- Faoziyah, A. R. dan Kurniawan, W. 2017. Pemanfaatan Ekstrak Daun Mangrove (*Rhizophora mucronata* sp.) dengan Variasi Pelarut Sebagai Bahan Aktif Sediaan Farmasi Terapi Anti Kanker. *Journal of Health*. **4 (2)** : 68-74

- Feranisa, A. 2016. Komparasi Antara Polymerase Chain Reaction (Pcr) dan Loopmediated Isothermal Amplification (Lamp) dalam Diagnosis Molekuler. *Odonto Dental Journal*. **3(2)** : 145-151
- Hadi, A. M., Mimien, H. I., Suhadi. 2016. Karakteristik Morfo-Anatomi Struktur Vegetatif Spesies *Rhizophora apiculata* (Rhizoporaceae). *Jurnal Pendidikan*. **1 (9)** : 1688-1692
- Halidah, 2010. Pertumbuhan *Rhizophora mucronata* Lamk pada Berbagai Kondisi Substrat Di Kawasan Rehabilitasi Mangrove Sinjai Timur Sulawesi Selatan
- Hall, B.G. 2001. *Phylogenetic Trees Made Easy: A How to Manual for Molecular Biologist*. Sinaeur Associates, Inc., Sunderland: xii + 179 hlm
- Harisam, R. T., Florencius, E. K. H., Bintang, M., Norman, A. P., Petrus, H. T. S. 2018. Genetic mutation in mangrove *Acanthus ilifolicius* base on DNA Barcode (rbcL and matK gen) in the different environment change in coastal Cilacap, Central Java, Indonesia. *SciFiMas*. **47 (5)** : 1-6
- Hartono, 2017. Perubahan Hutan Mangrove Tahun 2000-2015 di Segara Anakan Kab.Cilacap Jawa Tengah menggunakan Citra Landsat 7 Etm+ Dan 8 Oli. *Jurnal Bumi Indonesia*. **6 (1)** : 1-10
- Hasan, M. I. 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hasibuan, F. E., Mantiri, F. R., Rumende, R. R. H. 2017. Kajian Variasi Sekunes Intraspesies dan Filogenetik Monyet Hitam Sulawesi (*Macaca nigra*) dengan Menggunakan Gen COI. *Jurnal Ilmiah Sains*. **17 (1)** : 59-67
- Hidayat, T dan Pancoro, A. 2008. Kajian Filogenetika Molekuler dan Peranannya dalam Menyediakan Informasi Dasar untuk Meningkatkan Kualitas Sumber Genetik Anggrek. *Jurnal AgroBio*. **4 (1)** : 35-4
- Hidayat., Saleh, E., Aulawi, T. 2016. Identifikasi Keragaman Gen Bmpr-1b (*Bone Morphogenetic Protein Receptor Ib*) pada Ayam Arab, Ayam Kampung dan Ayam Ras Petelur Menggunakan Pcr-RFLP. *Jurnal Peternakan*. **13 (1)** : 1-12
- Ismail, Sulistiono, Hariyadi, S., Madduppa, H. 2019. Hubungan Antara Degradasi Mangrove Segara Anakan dan Penurunan Hasil Tangkap Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. **24(3)** : 179-187
- Ismaun, Amirullah, A., Humaerah, I., Aswan. 2017. Analisis Keragaman Gen Penyandi Enzim Kitinase Berbasis WEB Berdasarkan Kemiripan Sekuen. Laporan Penelitian. 41 hal

- Kamaliah, 2017. Perbandingan deteksi DNA menggunakan Gen D-loop dan Gen Diacylglycerol Acyltransferase 1 (DGAT 1) pada Susu Pasteurisasi. *Bioleuser*. **1(3)** : 92-97
- Ketaren, S. N. 2014. Komposisi Serasah dan Lumpur sebagai Media Tanam *Rhizophora apiculata* Secanang Belawan. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Kolondam, B. J., Edy, L., J. Polli-Mandang. 2012. Barcode DNA berdasarkan Gen rbcL dan matK Anggrek Payus Limondok (*Phaius tancarvilleae*). *Jurnal Bioslogos*. **2 (2)** : 55-62
- Langga, I. F., Muh, R., Tutik, K. 2012. Optimalisasi Suhu dan Lama Inkubasi dalam Ekstraksi DNA Tanaman Bitti (*Vitex Cofassus Reinw*)Serta Analisis Keragaman Genetik dengan Teknik RAPD-PCR. *Jurnal Sains & Teknologi*. **12 (3)** : 256-276
- Liu, Z. F, Xiu, Q. C., Lang, L., Hsi, W L., John, G. C., Jie, L. 2017. DNA Barcoding Evaluation and Implications for Phylogenetic Relationships in Lauraceae from China. *PloS One*. **12 (4)** : 1-20
- Lyons, D. M. and Luring, A. S. 2017. Evidence for the Selective Basis of Transition-to-Transversion Substitution Bias in Two RNA Viruses. *Mol Biol*. **34 (12)** : 3205-3215
- Margono, S. 2005. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Mirabella, F. M. 2013. Pendekatan Pohon dalam Filogenetik. Laporan Penelitian. Institut Teknologi Bandung. 7 hal.
- Miswanto, 2006. *Kandungan Elemen Na⁺, K⁺, Ca²⁺ dan Mg⁺ pada Daun Mangrove di Pesisir Pantai Utara Subang Jawa Barat*. Skripsi. Progam Studi Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Monalisa, E., Mantiri, F. R., Lengkong, H. J. 2019. Kajian Variasi Sekuens Interspesies dan Filogeni Kelelawar Pteropus sp. Menggunakan Gen COI. *Jurnal MIPA UNSRAT*. **8 (2)** : 71-77
- Mustika, D. I., Omo, R., Andi, S. 2014. Pertumbuhan Bakau Minyak (*Rhizophora apiculata*) di Persemaian Mangrove Desa Muara Teluk Naga, Tangerang, Banten. *Bonorowo Wetslands*. **4 (2)** : 108-116
- Newell, P. D., Fricker, A. D., Roco, C. A., Chandransu, P., dan Merkel, S. M. 2013. A Small-Group Activity Introducing The Use And Interpretation Of BLAST. *J Microbiol Biol Educ*. **14 (2)** : 238-243
- Noor, Y. R., Khazali, M., Suryadiputra, I. N. N. 2006. Panduan Mengenal Mangrove di Indonesia. Bogor : PHKA/WI-IP

- Nurtjahjaningsih, ILG., Maryatul, Q., Tri, P., Widyatmoko., Anto, R. 2014. Karakterisasi Keragaman Genetik Populasi Jabon Putih Menggunakan Penanda Random Amplified Polymorphism DNA. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*. **8 (2)** : 81-92
- Olivia, R. D. 2012. *Keragaman Genetik Populasi Sengon (Paraserianthes Falcataria (L) Nielsen) pada Hutan Rakyat di Jawa Berdasarkan Penanda RAPD*. Skripsi. Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor
- Onrizal, 2014. *Merancang Program Rehabilitasi Mangrove yang Terpadu dan Partisipatif*. Medan : Wanamina.
- Pangestika, Y., Budiharjo, A. B., Kusumaningrum, H. P. 2015. Analisis Filogenetik *Curcuma zedoaria* (Temu Putih) berdasarkan Gen Internal Transcribed Spacer (Its). *Jurnal Biologi*. **4 (4)** : 8-13
- Pratama, L. W., dan Andik, I. 2017. Pemetaan Kerapatan Hutan Mangrove di Segara Anakan, Cilacap, Jawa Tengah Menggunakan Citra Landsat 8 Di Lembaga Penerbangan Dan Antariksa Nasional (Lapan), Jakarta. *Jurnal Floratek* 12. **12 (1)** : 57 - 61
- Prayitno, E. dan Nuryandani, E. 2011. Optimalisasi Ekstraksi DNA Jarak Pagar (*Jatropha curcas*) Melalui Pemilihan Daun yang Sesuai. *Nusantara Bioscience*. **3 (1)** : 1-6.
- Prayuni, K. 2008. *Isolasi dan Pengklonaan Promoter Gen lea3 yang terinduksi Kekeringan dari Tanaman Padi (Oryza sativa L.) Lokal Indonesia Kultivar Rojolele dan Batutege*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia, Depok. 124 hal.
- Purwadi, F. S., Handoyo, G., Kunarso. 2016. Sebaran Horizontal Nitrat dan Ortofosfat di Perairan Muara Sungai Silugonggo Kecamatan Batangan Kabupaten Pati. *Jurnal Oceanografi*. **5 (1)** : 28 - 39
- Purwanti, F., Siti, R., Agung, S. 2013. Kondisi Habitus *Rhizophora* Sp di Pantura Kota Semarang berdasarkan Nilai Hue Daun. *Jurnal Saintek Perikanan*. **9 (1)** : 75-79
- Purwanto, A. D., Winarso, G., JulzarikaA. 2018. Identifikasi Mangrove Sejati Menggunakan Metode OBIA Berdasarkan Citra Landsat 8 Oli dan Landsat 7 Etm+, Studi Kasus: Kawasan Mangrove Segara Anakan, Cilacap. *Seminar Nasional Geomatika*. **1 (1)** : 851-859
- Restiningtias, R. 2018. *Perbandingan Keragaman Genetik, Fenotipe, dan Heritabilitas Beberapa Kandidat Genotipe Sorgum (Sorghum Bicolor [L.] Moench) sebagai Penghasil Nira pada Kondisi Tumpang Sari dan Monokultur*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Riwayati. 2014. Manfaat dan Fungsi Hutan Mangrove Bagi Kehidupan. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*. **12 (24)** : 17-23

- Rohimah, S., Mukarramah, L., Sindiya, V., Yuliana, S. V., Ayu, K. G., Su'udi, M. 2018. Eksplorasi Jenis dan Potensi DNA Barcode Anggrek *Thrixspermum* Secara In Silico. *Jurnal Biodjati*. **3 (2)** : 148-156
- Saddhe, A. A., Rahul, A. J., Kundan, K. 2016. Assessment of Mangroves from Goa, West Coast India using DNA Barcode. *SpringerPlus*. **5 (1554)** : 1-10
- Saefudin, 2007. *Genetika*. Artikel. Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Safitri, E., Rizki., Asroen. 2015. Studi Morfologi *Rhizophora mucronata* Lmk. di Hutan Mangrove Kecamatan Siberut Utara Kabupaten Kepulauan Mentawai. Artikel. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) PGRI Sumatera Barat, Padang. 7 hal.
- Santoso, T. J., Aniversari, A., Atmitri, S., Kurniawan, R. T. 2013. Identifikasi Galur dan Gen-gen Terkait Toleran Kekeringan pada Padi Transgenik cv. T309 yang Mengandung Vektor Penanda Aktivasi. *Jurnal AgroBiogen*. **9 (3)**. 9 -106
- Selvaraj, G., Satyavani, K., Ramanathan, T. 2015. Identification of Medicinal Mangrove *Rhizophora apiculata* Blume: Morphological, Chemical and DNA Barcoding Methods. *International Journal of Scientific & Engineering Research*. **6 (2)** : 1283-1290
- Septyaningsih, E., Erwin, R. A., Ani, W. 2014. Studi Morfometri dan Tingkat Herbivori Daun Mangrove di Segara Anakan Cilacap. *Scripta Biologica*. **1 (2)** : 137-140
- Setyawan, D. W., Winarno, K., dan Purnama, C. P. 2003. Ekosistem Mangrove di Jawa : 1. Kondisi Terkini. *Biodiversitas*. **4(2)** : 133-145
- Sofiyanti, N dan Isda, N. 2019. Paku Kawat *Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm. (Lycopodiaceae-Lycopodiales) dari Provinsi Riau - Kajian Morfologi dan Sekuen DNA berdasarkan Primer rbcL. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. **7 (1)** : 43-50
- Sudarmadji. 2004. Deskripsi Jenis-jenis Anggota Suku Rhizophoraceae di Hutan Mangrove Taman Nasional Baluran Jawa Timur. *Biodiversitas*. **5(2)** : 66-70
- Sulistiyowati, A. M. 2019. *Identifikasi Molekuler Rumput Laut Genus Kappaphycus dan Eucheuma di Perairan Takalar dan Buleleng Menggunakan Gen rbcL dan Potensinya sebagai Penghasil Karaginan*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Unsoed. Purwokerto.
- Sumitro, S. B., 2015. Konservasi Biodiversitas Raja4. *Informasi Status, Kondisi dan Berita Biodiversitas Indonesia*. **4 (2)** : 1-8

- Suryono, A. C. 2006. Struktur Populasi Vegetasi Mangrove Di Laguna Segara Anakan Cilacap, Jawa Tengah. *Ilmu Kelautan*. **11(2)** : 112-118
- Ubaidillah, R. dan Sutrisno, H 2009. *Pengantar Biosistematik: Teori dan Praktek*. Bogor : LIPI Press.
- Warmadewi, D. A. 2017. *Bahan Ajar Mutasi Genetik*. Fakultas Peternakan Universitas Udayana Denpasar Bali.
- Wu, F., Mei, L., Baowen, L., Xin, S., Yong, X. 2019. DNA Barcoding Analysis and Phylogenetic Relation of Mangroves in Guangdong Province, China. *Forests*. **10 (56)** : 1-13
- Yulianti, R. A., dan Putu, G. A. 2012. Arahan Pengendalian Konversi Hutan Mangrove Menjadi Lahan Budidaya di Kawasan Segara Anakan. *Jurnal Teknik*. **1 (1)** : 1-5
- Yusron, 2005. Pemanfaatan Keragaman Genetik dalam Pengelolaan Sumberdaya Hayati Laut. *Oceana*. **30 (2)** : 29-34
- Yusuf, Z. K. 2010. Polymerase Chain Reaction (PCR). *Saintek*. **5 (6)** : 1-6
- Zilinskiene, J. 2012. *GenJET Plant Genomic DNA Purification Mini Kit*. Indonesia: Thermo Scientific
- Zulfahmi, 2013. Penanda DNA untuk Analisis Genetik Tanaman. *Jurnal Agroteknologi*. **3 (2)** : 41-52