



## Seminar Nasional Biodiversitas

Alas Masy Biodiv Indon  
vol. 5 | no. 5 | pp. 113-140 | September 2018  
ISSN: 2407-8069

# ABSTRAK SEMINAR NASIONAL MASYARAKAT BIODIVERSITAS INDONESIA. Bogor, 28 September 2018



HIDAYATUR RAHMAH  
PS. BIOLOGI FMIPA ULM  
0813 861 47658



# ABSTRAK

## SEMINAR NASIONAL MASYARAKAT BIODIVERSITAS INDONESIA

Bogor, 28 September 2018

TEMATIK :

Penangkaran sebagai Strategi Konservasi Hidupan Liar

---

#### ALAMAT SEKRETARIAT

Sekretariat Masyarakat Biodiversitas Indonesia, Kantor Jurnal Biodiversitas, Jurusan Biologi, FMIPA UNS, Jl. Ir. Sutami 36A Surakarta 57126, Jawa Tengah, Indonesia. Tel. +62-897-6655-281. Email: biodiversitas@gmail.com. Website: biodiversitas.mipa.uns.ac.id/snmbi.html

Penyelenggara  
& pendukung



Manuskrip terseleksi  
dipublikasikan pada:

**BIODIVERSITAS**  
Journal of Biological Diversity

**NUSANTARA  
BIOSCIENCE**

**PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON**  
Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia



**DAFTAR ISI**  
**Seminar Nasional**  
**Masyarakat Biodiversitas Indonesia (MBI)**  
**Bogor, 28 September 2018**

KODE	JUDUL	PENULIS	HAL.
<b>Keanelekragaman Genetik</b>			
AO-01	Respon empat genotipe hotong ( <i>Setaria italica</i> ) terhadap cekaman salinitas di kultur hara	Nurul Fauziah, Puput Noerfitriani Muzzayyanah, Didy Sopandie, Nurul Khumaida, Sintho Wahyuning Ardie	113
AO-02	Designing conservation strategy for the endangered sandalwood populations with various genetic base, fragmentation and clonality level in Indonesia	Yeni W.N. Ratnaningrum, Sapto Indrioko, Eny Faridah, Atus Syahbudin	113
AO-03	FLO structure and genetical differences of sandalwood variants in Gunung Sewu, and its effects on breeding systems and reproductive ability	Affan Kurniawan, Yeni W.N. Ratnaningrum	114
AO-04	ST 534: Sequence tipe baru <i>Corynebacterium diphtheriae</i> penyebab dominan penyakit difteri di Jakarta dan sekitarnya	Sunarno, Yuni Rukminiati	114
AP-01	Studi pendahuluan keragaman genetik pakoba ( <i>Syzygium</i> sp.)	Euis F.S. Pangemanan, Johny S. Tasirin, Fabiola B. Saroinsong	115
<b>Keanelekragaman Spesies</b>			
BO-01	Upaya meningkatkan hasil ubi ungu melalui perbedaan jarak tanam dan waktu pemangkasan	Henry M.C. Sine, Lenny M. Mooy, Aloysius Ng. Lende	115
BO-02	Modifikasi desain anatomi organ internal ikan gelodok ( <i>Periothalmodon schlosseri</i> ) di Muara Sungai Barito, Kalimantan Selatan	Hidayaturrahmah, Khairiyah, Heri Budi Santoso, Muhamat, Hawis Maduppa	115
BO-03	Persebaran dan keragaman lalat buah (Diptera: Tephritidae) di Pasar Tradisional Kotamadya Banda Aceh	Muhammad Sayuthi, Hasnah, Alfian Rusdy	116

<b>BO-04</b>	Variasi morfologi, prevalensi dan intensitas <i>Trichodina</i> sp. pada ikan hasil tangkapan di Sungai Kranji, Purwokerto, Jawa Tengah	Rokhmani, Edy Riwidiharso, Darsono, Prasetyarti Utami	116
<b>BO-05</b>	Morfologi dan intensitas <i>Trichodina</i> sp. pada benih ikan nilam ( <i>Osteochilus hasselti</i> ) milik Balai Benih Ikan Kutiasari, Purbalingga, Jawa Tengah	Baihaqi Alfarisi, Rokhmani, Edy Riwidiharso	116
<b>BO-06</b>	Selected indigenous rhizobacteria identification and characterization which had ability to control <i>Ralstonia syzigi</i> subsp. <i>indonesiensis</i> and promote growth rate of tomato	Yulmira Yanti, Hasmiadny Hamid, Reflin	117
<b>BO-07</b>	Efektifitas dosis pupuk mikoriza <i>Gigaspora</i> sp. terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas cabai ( <i>Capsicum annum</i> ) pada Tanah Inceptisol Krueng Raya, Aceh Besar	Syafruddin, Syakur, Hasanuddin, Syamsuddin	117
<b>BO-08</b>	Keanekaragaman kupu-kupu (Subordo Rhopalocera) di kawasan Suaka Margasatwa Bukit Rimbang, Bukit Baling, Provinsi Riau	Nanda Indah Dian Lestari, Yulminarti	117
<b>BO-09</b>	Keanekaragaman jenis anggrek di Kawasan Hutan Sicikeh-Cikeh, Sumatera Utara	Sri Hartini, Julisasi Tri Hadiah	118
<b>BO-10</b>	Konservasi jenis-jenis tumbuhan endemik Sulawesi di Kebun Raya, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara	Julisasi Tri Hadiah	118
<b>BO-11</b>	Diversitas anggrek sebagai salah satu potensi hasil hutan bukan kayu di Cagar Alam Pegunungan Arfak, Papua Barat	Agustina Yohanna Setyarini Arobaya, Mathias Tata, Charly Bravo Wanggai	118
<b>BO-12</b>	Eksploration, identification, and collection of orchid in the southern coastal area of Bird Head Peninsular of Papua	Mathias Tata, Agustina Yohanna Setyarini Arobaya, Charly Bravo Wanggai	119
<b>BO-13</b>	Keanekaragaman burung diurnal dan potensi burung sebagai objek daya tarik avitourism di Taman Nasional Gunung Merbabu, Jawa Tengah	Aditya, Gilang Dwi Nugroho, Moh. Faddel Jauhar, Sunarto	119
<b>BO-14</b>	Seleksi cendawan endofit dari tanaman cabai yang berpotensi sebagai biofungisida untuk pengendalian cendawan patogen <i>Sclerotium rolfsii</i>	Trizelia, Haliatur Rahma, Martinius	120
<b>BO-15</b>	Laboratorium Museum Zoologi SITH ITB Bandung, sebagai penyedia koleksi keanekaragaman satwa di Indonesia	Ganjar Cahyadi	120
<b>BO-16</b>	Jenis-jenis tumbuhan asing invasif di kawasan Taman Buru Masigit-Kareumbi, Jawa Barat	Arifin Surya Dwipa Irsyam, Rina Ratnasih Irvanto	120
<b>BO-17</b>	Keanekaragaman tumbuhan koleksi Kebun Raya Bogor yang menjadi inang anggrek efifit	Yupi Isnaini	121
<b>BO-18</b>	Dinamika marga <i>Typhonium</i> Schott (Araceae: Arecae) di Kebun Raya Bogor, Jawa Barat	Muhammad Rifqi Hariri, Iyan Robiansyah, Joko Ridho Witono	121

<b>BO-19</b>	Flowering and fruiting phenology of jackfruit ( <i>Artocarpus heterophyllus</i> ) in the ex situ conservation area in Karangmojo, Yogyakarta	Ahmad N. Fathin, Widaryanti W. Winarni, Yeni W.N. Ratnaningrum	121
<b>BO-20</b>	Teknik pengolahan biji <i>Sundacarpus amarus</i> , <i>Caryota mitis</i> , dan <i>Polyscias diversifolia</i> , dan <i>Macadamia</i> sp. untuk koleksi Bank Biji Kebun Raya Cibodas, Jawa Barat	Aisyah Handayani, Citra Septiani	122
<b>BO-21</b>	Biodiversity of intertidal fish families in intertidal zone of Krakal Beach, Gunungkidul, Yogyakarta	Ilham Cahyo Nugroho, Syaeful D. Anwari, Ria Oktafianti, Raihana, Cindy Greysillia, Mia Risliana P., Christy Ariesta,	122
<b>BO-22</b>	Komposisi jenis vegetasi strata bawah di bantaran Sungai Gendol (Cangkringan, Sleman, Yogyakarta) pasca erupsi Gunung Merapi	Atus Syahbudin, Alnus Meinata, Wiyono	122
<b>BO-23</b>	Variabilitas fitoplankton predominan di perairan Teluk Jakarta pada musim timur	Tumpak Sidabutar, Endang S. Srimariana	123
<b>BO-24</b>	Tumbuhan bawah penyusun asosiasi cendana ( <i>Santalum album</i> ) pada ekosistem karst Gunung Sewu, Yogyakarta, Indonesia	Andi Nugroho, Yeni W.N. Ratnaningrum, Sapto Indrioko	123
<b>BO-25</b>	Aktivitas dan pola jelajah landak jawa ( <i>Hystrix javanica</i> , f. Cuvier, 1823) di Taman Wisata Alam Pananjung Pangandaran, Jawa Barat	Rizka Fatharani Alham, Erri Noviar Megantara	124
<b>BO-26</b>	Potensi dan upaya pengelolaan Kuskus (Phalangeridae) secara ex-situ di Papua	Hermanus Warmetan, Hermanus Sikoway	124
<b>BO-27</b>	Studi anatomi daun beberapa anggota Cyperaceae di Riau	Dyah Iriani, Nery Sofiyanti	124
<b>BO-28</b>	Profil dan fungsi Kebun Raya Jompie Parepare, Sulawesi Selatan	Eka Martha Della Rahayu	125
<b>BO-29</b>	Survei keanekaragaman tikus sebagai hewan pembawa bakteri <i>Leptospira</i> di Provinsi Jawa Tengah	Khariri	125
<b>BO-30</b>	The amphibian community structure in Gunung Gede Pangrango National Park, West Java	Ami Amaliah, Fani Setya Ningsih, Felia Nurjihan, Nina Deslina	126
<b>BO-31</b>	Hubungan kekerabatan tumbuhan talas (Family Araceae) di kawasan Gunung Polontanga, Provinsi Gorontalo	Novri Youla Kandowangko, Jusna Ahmad, Wahyuni Eka Sari Anwar	126
<b>BO-32</b>	Fungi selulolitik pada rizosfir pohon raru ( <i>Cotylelobium melanoxylon</i> ) jenis terancam punah dari Sumatera Utara	Deni Elfati, Arida Susilowati, Celvia Modes	126
<b>BO-33</b>	Variasi pertumbuhan anakan cendana dalam perbedaan model tanam dan kombinasi inang semusim	Lenny M. Mooy, Lena Walunguru, Budiadi, Atus Syahbudin	127

<b>BO-34</b>	Pengaruh penambahan tepung bonggol pisang terfermentasi dengan level yang berbeda dalam ransum dengan pakan basal pola peternak terhadap performansi sapi bali penggemukan	Upik Syamsiar Rosnah, Marthen Yunus, Grace Maranatha	127
<b>BP-01</b>	Keanekaragaman plankton di perairan hutan mangrove Bulaksetra dan Batukaras Pangandaran, Jawa Barat	Febryanti Simanjuntak, Keukeu Kaniawati Rosada	127
<b>BP-02</b>	Keanekaragaman spesies tumbuhan aromatik di Kebun Raya Bogor, Jawa Barat	Hanifah Nur'aini, Agus Hikmat, Syamsul Hidayat	128
<b>BP-03</b>	Inventarisasi anggrek epifit di pohon koleksi Kebun Raya Cibodas, Jawa Barat	Destri	128
<b>BP-04</b>	Habitat characteristics and population of Javan tree frog ( <i>Rhacophorus margaritifer</i> ) in Ranca Upas Ciwidey, West Java	Reza Ahmad Taufik, Tina Safaria Nilawati, Hernawati	128
<b>BP-05</b>	Keanekaragaman anggrek (Orchidaceae) di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Provinsi Lampung	Esti Munawaroh, Yuzammi	129
<b>BP-06</b>	<i>Begonia</i> alam dari Kebun Raya Baturaden, Jawa Tengah	Muhammad Efendi	129
<b>BP-07</b>	Inventarisasi jenis dan habitat anggrek hutan Bali Barat	Dodo, Sri Hartini	129
<b>BP-08</b>	Keanekaragaman Piperaceae di hutan dataran rendah Sumatra Selatan	Ely Kristiati Agustin, Irvan Fadli Wanda	130
<b>BP-09</b>	Perkecambahan biji ulin ( <i>Eusideroxylon zwageri</i> ) dengan perlakuan untuk percepatan tumbuh di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat	Sudarmono, Mahat Magandhi, Sumanto, Nurjaya, Yudha Aditya	130
<b>BP-10</b>	Konservasi ex-situ <i>Durio</i> spp. di Kebun Raya Bogor dan Kebun Raya Katingan	Popi Aprilianti	130
<b>BP-11</b>	Proporsi spesies parasit yang menjadi penyebab infeksi malaria di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013	Khariri, Fauzul Muna	131
<b>BP-12</b>	<i>Osmoxylon</i> spp. di Kebun Raya Bogor: Keunikan dan potensinya	Hary Wawangningrum	131
<b>BP-13</b>	Morfologi dan ornamentasi spora tumbuhan paku <i>Pronephrium</i> sp. dan <i>Davallia</i> sp. pada batang kelapa sawit	Nery Sofiyanti, Dyah Iriani, Mayta Novaliza Isda	131
<b>BP-14</b>	Ecology type <i>Garcinia dulcis</i> in forest area of Karimunjawa National Park, Central Java	Inge Larashati	131
<b>BP-15</b>	Analysis type <i>Pinanga coronata</i> in the forest area of Halimun Salak Mountain National Park, Bogor, West Java	Inge Larashati	132

## **Keanekaragaman Ekosistem**

<b>CO-01</b>	CO distribution and condition in Weh Island, Northern Aceh	Rizkie Satriya Utama, Tri Aryono Hadi	132
<b>CO-02</b>	Pola Sebaran Spesies Pakan Rusa Jawa ( <i>Rusa timorensis</i> , de Blainville 1822) dan Spesies Invasif di Kawasan Taman Buru Masigit Kareumbi, Jawa Barat	Yusuf Nugraha Andrian, Rina R. Iriwanto, Elham Sumarga	132
<b>CO-03</b>	Karakteristik habitat lutung ( <i>Trachypithecus auratus</i> E. Geoffroy, 1812) pada vegetasi hutan pantai Blok Cipalawah, Cagar Alam Leuweung Sancang, Jawa Barat	Randi Hendrawan, Dede Sumiyati, Anwar Nasrudin, Sonia G. Nasution, Millah Rahmaniah.	133
<b>CO-04</b>	Ekofisiologi <i>Diplazium esculentum</i> pada habitat terendam dan tidak terendam	Desi Nur Setyawati, Ajeng Putri Fitriani Pertiwi, Dwi Ayu Oktaviani, Riskhey Nurardilanti, Ida Febrianti, Agung Sedayu	133
<b>CO-05</b>	Keragaman dan kelimpahan rayap berdasar ketinggian tempat di hutan tanaman terbatas lereng barat Gunung Slamet, Jawa Tengah	Hery Pratiknyo, Trisnowati Budi Ambarningrum, Endang Ariyani Setyowati, Titik Indrawati	134
<b>CO-06</b>	Analisis vegetasi karakteristik pada habitat palahlar ( <i>Dipterocarpus retusus</i> ) di Blok Cipunaga, Cagar Alam Leuweung Sancang, Jawa Barat	Syifa Musyarofah Habsari, Mualim Al-Rasyid, Aldila Diani Ramadan, Randi Hendrawan	134
<b>CO-07</b>	Dominansi jenis-jenis tumbuhan pionir dan daya regenerasi seed bank pada lahan pasca penambangan pasir besi di Pantai Ciandum, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat	Gina Afdilla	134
<b>CO-08</b>	Produktivitas primer di perairan hutan mangrove Batukaras dan Bulaksetra, Pangandaran, Jawa Barat	Bella Safitri, Keukeu Kaniawati Rosada	135
<b>CO-09</b>	Struktur, riap, dan daur tegakan tinggal pada sistem silvikultur TPTJ di areal IUHHK di Provinsi Kalimantan Timur	Mohamad Taufan Tirkaamiana, Marjenah, Legowo Kamarubayana	135
<b>CO-10</b>	Sebaran dan potensi nyamplung ( <i>Callophyllum inophyllum</i> ) sebagai bahan baku biodiesel bagi masyarakat Pesisir Selatan, Kalimantan Barat	Abdurrahi Muin, Burhanuddin, Sudirman Muin, Dwi Astiani	135
<b>CO-11</b>	Studi karakteristik habitat peneluran penyu sisik ( <i>Eretmochelys imbricata</i> ) di kawasan Taman Nasional Kepulauan Seribu, Jakarta	Yusuf Adhie Prakoso, Denika Dellanerra, Muhammad Fadliansyah	136
<b>CO-12</b>	Peran bulu ( <i>Ficus elasticus</i> ) sebagai upaya konservasi tanah dan air di hutan Bulupitu, Kebumen, Jawa Tengah	Anik Nur Hidayati, Atus Syahbudin, Dwi Tyaningsih Adriyanti, Aulia Alizar Anam, Dina Salima	136
<b>CP-01</b>	Keragaman pola curah hujan dan variasinya terhadap produksi tanaman	Suciantini	137

CP-02	Seleksi tumbuhan dataran rendah kering yang berpotensi tinggi dalam sekuestrasi karbon untuk rehabilitasi kawasan terdegradasi	Setyawan Agung Danarto, Titut Yulistyarini
-------	--	--

137

## **Etnobiologi dan Sosial Ekonomi**

DO-01	Pemanfaatan Lahan Pekarangan berdasarkan Strata Sosial Petani	Opan S. Suwartapradja, Johan Iskandar, Ruhyat Partasasmita
DO-02	Upaya konservasi penyu di Jambak Sea Turtle Camp, Padang, Sumatera Barat	Arbi Wiguna, Pati Hariyose, Fakhru Rozi, Ardi, Agatha Pratiwi, Decazkia Dwi Fendina, Meylia Alvareza, Aulia Ayu Pratiwi, Mitha Safitri, Rachmad Hidayat, Ramadhan
DO-03	Taro leaf chips with honey addition to heal gastric disease	Anisa Fitria, Dwi Prantara, Allika Nur Ramdina Syahas, Dadan Sumardani
DO-04	Ekonomi, sosial, dan budaya pekarangan di Desa Mekarasih, Jatigede, Sumedang, Jawa Barat	Masriah, Budiarwati S. Iskandar, Johan Iskandar, Ruhyat Partasmita, Opan S. Suwartapradja
DO-05	Pengaruh pengelolaan pekarangan komersial terhadap pendapatan petani: Studi kasus di Desa Sukapura, Citarum Hulu, Jawa Barat	Juliaty Prihatini, Johan Iskandar, Ruhyat Partasasmita
DP-01	Etno-zoologi babi hutan di Masyarakat Desa Karangwangi, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat	Ruhyat Partasasmita, Sya Sya Shanida, Johan Iskandar

137

138

138

138

139

139

139

## **Biosains**

EO-01	The growth and production of Kalimantan upland landrace rice in various population density	Aries Kusumawati, Iskandar Lubis, Bambang S. Purwoko, Ahmad Junaedi, Rhoedhy Poerwanto, Nur Fauzia Muhammad
EO-02	Potensi tanaman <i>Eleusine indica</i> L. sebagai agen fitoremediasi lahan pertanian yang tercemar kadmium (Cd)	Amir Hamzah, Rossyda Priyadarshini, Astuti
EO-03	Increased defense related enzymes of tomato plant induced with indigenous endophyte bacteria and challenged by <i>Ralstonia syzigii</i> subsp. <i>indonesiensis</i>	Yulmira Yanti, Warnita, Reflin
EO-04	Seed storage and micropropagation of <i>Papilionanthe hookeriana</i> from Bengkulu	Elizabeth Handini
EO-05	Pengaruh media perakaran dan konsentrasi zat pengatur tumbuh terhadap pengakaran stek trembesi	Danu, Agus Astho Pramono, Nurmwati Siregar

139

140

140

141

141

EO-06	Beberapa nilai hematologi nuri kepala hitam ( <i>Lorius lory</i> Linn, 1758): Sebagai data dasar manajemen kesehatan penangkaran	Herjuno Ari Nugroho, Sinta Maharani, Ardya Widystuti	141
EO-07	Sitotoksitas air Sungai Rajamantri menggunakan bioindikator <i>Allium cepa</i> di Cagar Alam Pananjung, Pangandaran, Jawa Barat	Emilia Vivi Arsita, Annisa	142
EO-08	Kolonisasi cendawan entomopatogen <i>Beauveria bassiana</i> pada tanaman cabai dan pengaruhnya terhadap daya kecambah benih	Trizelia, Reflinaldon, Martinius	142
EO-09	Karakteristik produksi rumput gajah mini yang ditanam di lahan reklamasi pasca tambang batubara	Taufan Purwokusumaning Daru, Fikri Ardhani, Muhammad Abdul Rahim, Muhammad Ichsan Haris, Odit Ferry Kurniadina	142
EO-10	Pengomposan kotoran sapi dengan dekomposer <i>Trichoderma viride</i> dan potensinya untuk pengendalian penyakit layu fusarium ( <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> ) dan peningkatan pertumbuhan bibit pisang	Nurbailis, Reflinaldon, Nori Rahayu	143
EO-11	Biomassa fosfor mikroba dan aktivitas fosfatase tanah: Dampak alih fungsi lahan gambut menjadi perkebunan sagu di Riau	Delita Zul, Nelvia, Nova Wahyu Pratiwi, Fitri Handayani	143
EO-12	Peningkatan Ketahanan Tomat ( <i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.) dengan bakteri endofit indigenos terhadap <i>Bemisia tabaci</i> (Hemiptera: Aleyrodidae)	Hasmiandy Hamid, Fadhila Rahmi Joni, Nurbailis, Yulmira Yanti	144
EP-01	Respon beberapa variabel vegetatif 14 genotipe padi gogo pada lahan kering di Kabupaten Banyumas dan Purbalingga, Jawa Tengah	Eko Binnaryo Mei Adi, Heru Wibowo	144
EP-02	Alelopati tumbuhan invasif huwi ( <i>Dioscorea bulbifera</i> ) terhadap perkecambahan biji <i>Polyalthia littoralis</i> (Blume) Boerl	Ade Ayu Oksari, Devy Susanty, Irvan Fadli Wanda	144
EP-03	Aplikasi pupuk hayati berbasis mikroba potensi pemacu pertumbuhan tanaman untuk meningkatkan pertumbuhan padi gogo di rumah kaca	Tiwit Widowati, Liseu Nurjanah, Harmastini Sukiman	145
EP-04	Kandungan proksimat dan mineral jagung varietas lokal ('tunu' ana') dari Nusa Tenggara Timur	Tri Murningsih, Kusumadewi Sri Yulita, Charles Y. Bora, I.G.B. Adwita Arsa	145
EP-05	Aktivitas antioksidan, kandungan fenolat dan flavonoid total ekstrak kulit batang <i>Dillenia auriculata</i> (Dilleniaceae)	Liana, Tri Murningsih	145
EP-06	Adaptasi beberapa varietas jagung manis di lahan sawah dengan pola tanam padi-padi-jagung	Muchtar, Andi Irmadamayanti, Andi Nirma Wahyuni, Saidah	146
EP-07	Adaptasi beberapa varietas kacang tanah di Kabupaten Donggala, Propinsi Sulawesi Tengah	Andi Irmadamayanti, Muchtar, Andi Nirma Wahyuni, Saidah	146

<b>EP-08</b>	Penampilan padi vub inpari 30 dan inpari 36 pada pertanaman sistem jarwo super lahan irigasi di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah	Andi Irmadamayanti, Risna, Andi Nirma Wahyuni, Muhammad Amin	146
<b>EP-09</b>	Pengaruh pemberian kombinasi pupuk hayati dan pupuk organik pada tanaman padi gogo	Sylvia J.R. Lekatompessy, Harmastini I. Sukiman, Liseu Nurjanah	147
<b>EP-10</b>	Studi pengayaan rizobakteri pemacu pertumbuhan tanaman pada cocopeat dengan variasi penambahan bahan organik	Tirta Kumala Dewi, Luthfi Rachmanta, Sarjiya Antonius, Bambang Nugroho	147
<b>EP-11</b>	Skrining mikroba yang aktif mendegradasi lignin pada pengomposan tandan kosong kelapa sawit	Bedah Rupaedah, Devit Purwoko, Anna Safarrida, Teuku Tajuddin, Abdul Wahid, Mahmud Sugianto, Imam Sudjai, Agus Suyono, Farida Rosana Mira, Agung Eru Wibowo	147

### **Makalah Utama**

<b>OO-01</b>	Pemuliharaan mamalia terancam secara <i>ex-situ</i> di Malaysia	Badrul Munir Md-Zain	148
<b>OO-02</b>	Penangkaran tumbuhan di Kebun Raya Bogor, Indonesia	Joko Ridho Witono	148

Keterangan: A. Keanakeragaman Genetik, B. Keanekaragaman Spesies, C. Keanekaragaman Ekosistem, D. Etnobiologi dan Sosial Ekonomi, E. Biosains (Ilmu dan Teknologi Hayati); O. Oral, P. Poster

baru yang serupa. Tipe tersebut belum terregistrasi di database global MLST. Profil alel meliputi 7 lokus dari 7 gen target dengan urutan 9-1-13-4-3-3-4. Tipe tersebut kemudian ditetapkan sebagai sequence type baru dari *C. diphtheriae* dengan sebutan ST534. Dengan demikian disimpulkan bahwa ST534 merupakan sequence type baru dari *C. diphtheriae* sebagai salah satu penyebab dominan penyakit difteri di Jakarta dan sekitarnya.

*Corynebacterium diphtheriae*, difteri, Jakarta, MLST

## AP-01

### Studi pendahuluan keragaman genetik pakoba (*Syzygium* sp.)

Euis F.S. Pangemanan<sup>\*</sup>, Johny S. Tasirin, Fabiola B. Saroinsong

Program Studi Ilmu Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Jl. Kampus Unsrat, Kleak-Bahu, Manado 95115, Sulawesi Utara

Pakoba (*Syzygium* sp.) adalah jenis tumbuhan dari family Myrtaceae dalam ordo Mytales. Populasi alami pakoba saat ini semakin sulit ditemukan. Dikalangan masyarakat, dikenal beberapa jenis pakoba seperti pakoba merah, pakoba putih dan pakoba hutan, namun demikian tumbuhan pakoba belum banyak diteliti, dan saat ini relatif sulit ditemukan keberadaannya. Upaya konservasi untuk melindungi kepunahan jenis ini perlu dilakukan. Deskripsi morfologi serta analisis keragaman genetik pada pakoba diharapkan dapat memberikan pemahaman lebih jauh tentang tumbuhan ini untuk membantu upaya konservasinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman genetik pakoba dengan menggunakan gen matK. Ekstraksi DNA menggunakan Genomic DNA Mini Kit Plant (Geneaid), amplifikasi DNA menggunakan Kit PCR 5x FirePol Master Mix (Solis Biodyne) dan sepasang primer universal yaitu matK-3F-r (5'CGT ACA CTT TTG TGT TTA CGA G 3') dan matK-1R-f (5' ACC CAG TCC ATC TGG AAA TCT TGG TTC 3'). Sampel yang digunakan berasal dari beberapa sumber/lokasi dimana tumbuhan dapat ditemukan yaitu BP2LKH Manado (pakoba A), hasil konservasi ex-situ PS Ilmu Kehutanan, Universitas Samratulangi Manado (pakoba B), dan TWA Tangkoko-Batuangus (pakoba C). Hasil penelitian ini menunjukkan dari 3 sekuen hanya pakoba C yang berbeda dibandingkan dengan pakoba A dan B, sedangkan pakoba A sama dengan pakoba B. Perbedaannya hanya 2 nukleotida saja, tapi hasil identifikasinya sama dengan *Syzygium sandwicense* (99%). Untuk itu perlu dibandingkan karakter morfologinya guna mengetahui keragaman pakoba. Hasil penelitian ini selanjutnya dapat digunakan untuk pendekatan penamaan pakoba secara ilmiah dengan benar

Biodiversitas, pakoba, *Syzygium*

## Keanekaragaman Spesies

### BO-01

#### Upaya meningkatkan hasil ubi ungu melalui perbedaan jarak tanam dan waktu pemangkasan

Heny M.C. Sine<sup>\*</sup>, Lenny M. Mooy, Aloysius Ng. Lende

Jurusan Tanaman Pangan dan Hortikultura, Politeknik Pertanian Negeri Kupang, Jl. Prof. Herman Johanes, Lasiana, Kelapa Lima, Kupang 85228, Nusa Tenggara Timur

Hasil ubi ungu dapat dipertahankan melalui perbaikan teknik budidaya seperti jarak tanam dan pemangkasan. Penelitian ini telah dilakukan di Kelurahan Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kupang, Nusa Tenggara Timur pada bulan Maret-Juli 2017, dengan tujuan mengatahui jarak tanam dengan waktu pemangkasan yang diterapkan guna meningkatkan hasil ubi jalar ungu di lahan kering. Percobaan yang dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu jarak tanam dan waktu pemangkasan. Faktor pertama adalah jarak tanam (J) yang terdiri dari 2 taraf yaitu: J1: jarak tanam  $50 \times 40 \text{ cm}^2$  dan J2: jarak tanam  $40 \times 40 \text{ cm}^2$ . Faktor kedua adalah waktu pemangkasan (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu; P0: tanpa pemangkasan, P1: pemangkasan 2 minggu sekali, P2: pemangkasan 4 minggu sekali dan P3: pemangkasan 6 minggu sekali. Variabel pengamatan meliputi jumlah, diameter, panjang dan bobot umbi. Data diperoleh dilakukan uji F dan uji Duncan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tanam  $50 \times 40 \text{ cm}^2$  dengan waktu pemangkasan 4 minggu sekali memberikan jumlah umbi sebanyak 28,67 umbi, diameter umbi sebesar 5,59 cm, dan bobot umbi 5,23 kg. Sementara panjang umbi terdapat pada perlakuan jarak tanam  $40 \times 40 \text{ cm}^2$  dengan tanpa pemangkasan yaitu 18,41 cm.

Jarak tanam, ubi ungu, pemangkasan

### BO-02

#### Modifikasi desain anatomi organ internal ikan gelodok (*Periothalmodon schlosseri*) di Muara Sungai Barito, Kalimantan Selatan

Hidayaturrahmah<sup>1,\*</sup>, Khairiyah<sup>1</sup>, Heri Budi Santoso<sup>1</sup>, Muhamat<sup>1</sup>, Hawis Maduppa<sup>2</sup>

Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km 36, Kampus Ulnam, Banjarbaru 70714, Kalimantan Selatan

Ikan gelodok (*Periothalmodon sclossery*) adalah ikan yang bersifat amphibia, yaitu beradaptasi di air dan di darat. Adaptasi tersebut membuat ikan gelodok melakukan penyesuaian diri baik dari segi aktivitas, perilaku dan struktur anatominya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui modifikasi desain anatomi organ internal ikan *P. sclosseri* yang berkaitan dengan strategi agar dapat

beradaptasi dengan lingkungan air dan darat. *P. sclosseri* diambil dengan metode purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *P. sclosseri* memiliki modifikasi desain anatomi organ, yaitu tidak ditemukannya gelembung renang, hati yang berwarna kuning pucat, dan ginjal yang memiliki bentuk yang unik dengan percabangan di bagian kepala.

Modifikasi organ internal, *Periathalmodon sclossery*

### **BO-03**

#### **Persebaran dan keragaman lalat buah (Diptera: Tephritidae) di Pasar Tradisional Kotamadya Banda Aceh**

**Muhammad Sayuthi<sup>\*</sup>, Hasnah, Alfian Rusdy**

Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Jl. Teuku Hasan Kreung Kalee No.3, Kopelma Darussalam, Syiah Kuala, Kota Banda Aceh 23111, Aceh

Lalat buah (Diptera: Tephritidae) merupakan salah satu hama penting dan bersifat polifag terhadap tanaman hortikultura baik di daerah tropis maupun subtropis. Informasi mengenai persebaran dan keragaman lalat buah di pasar tradisional dan sekitarnya masih sangat terbatas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapat informasi terkait kelimpahan dan keragaman spesies lalat buah yang terdapat di pasar tradisional Kota Banda Aceh dan sekitarnya. Penelitian ini mengadopsi metode survei pada 4 pasar tradisional di Provinsi Aceh. Kegiatan Identifikasi jenis lalat buah dilakukan di Laboratorium Ilmu Hama Tumbuhan, Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga November 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies lalat buah yang ditemukan adalah dari genus *Bactrocera* diantaranya *Bactrocera carambolae* B. *papayae* dan *B. dorsalis*. Populasi tertinggi ialah dari spesies *B. papayae* (63%), diikuti *B. carambolae* (27%) dan *B. dorsalis* (10%). Nilai indeks similaritas yang didapatkan antar pasar ialah 1, yaitu spesies memiliki kemiripan yang sama pada setiap pasarnya. Pasar Keutapang dan Peunayong memiliki nilai indeks keragaman spesies lalat buah berkisar 0,70-0,78 dan termasuk dalam kategori rendah, sedangkan pada pasar Rukoh dan Lambaro memiliki nilai indeks 1,00-1,09 yang termasuk dalam kategori sedang. Indeks kemerataan pada keempat pasar berkisar 0,63-0,99 dan hasil ini termasuk ke dalam kategori stabil, yaitu spesies lalat buah tersebar secara merata pada keempat pasar. Secara umum populasi *B. papayae* mendominasi pada keempat pasar.

Aceh, hama, identifikasi, pasar, lalat buah

### **BO-04**

#### **Variasi morfologi, prevalensi dan intensitas *Trichodina* sp. pada ikan hasil tangkapan di Sungai Kranji, Purwokerto, Jawa Tengah**

**Rokhmani<sup>1,\*</sup>, Edy Riwidiharso<sup>1</sup>, Darsono<sup>1</sup>, Prasetyarti Utami<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. Dr. Suparno 63, Purwokerto, Banyumas 53122, Jawa Tengah

<sup>2</sup>Program Studi Biologi S3, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. Dr. Suparno 63, Purwokerto, Banyumas 53122, Jawa Tengah

*Trichodina* sp. adalah protozoa ektoparasit patogen dari golongan Ciliata yang biasa menyerang ikan air tawar dan laut. Kerugian dari infeksi ektoparasit ini tidak besar, namun infeksinya dapat menjadi salah satu faktor predisposisi bagi infeksi organisme patogen yang lebih berbahaya. Protozoa ini hidup kosmopolitan dan sebagai parasit obligat lingkungan perairan. Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui keragaman jenis dan prevalensi *Trichodina* pada ikan hasil tangkapan di Sungai Kranji, Kota Purwokerto, Jawa Tengah. Metode penelitian ini adalah survei dengan mengambil lokasi sampling pada sungai di dekat SMP Negeri 1 Purwokerto. Pengambilan ikan dengan menjaring, dilakukan 3 kali, selang 1 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis *Trichodina* sp. yang ditemukan pada ikan hasil tangkapan di sungai kranji Purwokerto adalah, *Trichodina acuta*, *Trichodina heterodentata*, *Trichodina magna*, *Trichodina nigra*, *Trichodina nobilis*, dan *Trichodina pediculus*. Prevalensi kejadiannya adalah 48%, dan intensitas 21,3.

Ikan, Purwokerto, Sungai kranji, *Trichodina*

### **BO-05**

#### **Morfologi dan intensitas *Trichodina* sp. pada benih ikan nilem (*Osteochilus hasselti*) milik Balai Benih Ikan Kutasari, Purbalingga, Jawa Tengah**

**Baihaqi Alfarisi<sup>\*</sup>, Rokhmani, Edy Riwidiharso**

Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. Dr. Suparno 63, Purwokerto, Banyumas 53122, Jawa Tengah

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui morfologi dan intensitas *Trichodina* sp. pada benih ikan nilem milik Balai Benih Ikan Kutasari, Purbalingga, Jawa Tengah. Penelitian ini diharapkan dapat memantau infeksi parasit dan mengidentifikasi spesies *Trichodina* sp., yang selanjutnya dapat dijadikan sebagai landasan dalam upaya dimi pengendalian penyakit terhadap sentra benih dan budidaya ikan nilem. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling. Sampel diambil dari kolam milik Balai Benih Ikan Kutasari, Purbalingga. Jumlah sampel ditentukan dengan rumus Slovin, dilakukan 2 kali ulangan dengan interval selama 1 minggu. Variabel penelitian berupa morfologi *Trichodina* sp. dengan

# NATIONAL SEMINAR ON BIODIVERSITY

Society for Indonesian Biodiversity  
Sebelas Maret University  
Bogor, Indonesia, September 28, 2018

## Certificate of Appreciation

Awarded with thanks to:

Hidayaturrahmah

In recognition of his/her significant contribution as:

Presenter

of

National Seminar on Biodiversity

Bogor, Indonesia, 28<sup>th</sup> September 2018

Prof. Drs. Sularno, M.Sc., Ph.D.

SIB CHAIRPERSON