

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Sambutan Ketua Panitia.....	iv
Sambutan Ketua Departemen Biologi FMIPA USU.....	vi
Sambutan Dekan FMIPA USU	vii
Daftar Isi	ix

Makalah Utama

KEKELAINAN PERKEMBANGAN PADA “CRANIOFACIAL” <i>Sony Heru Sumarsono</i>	1
MITIGASI DAN ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM MELALUI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI <i>Prof. Dr. Retno Widhiastuti, M.S.</i>	10

Keanekaragaman Hayati

ETNOBOTANI FAMILI ARECACEAE DI KABUPATEN ACEH BARAT DAYA <i>Cut Nurmaliah dan Idatia Restiani</i>	26
TRITERPENOID DIVERSITY IN MANGROVE TREE SPECIES <i>Mohammad Basyuni</i>	45
KOMUNITAS BURUNG AIR DI PERCUT SEI TUAN, SUMATERA UTARA <i>Erni Jumilawaty, Ani Mardiasuti, Lilik Budi Prasetyo, dan Yeni Aryati Mulyani</i>	50
KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KILOMETER NOL PULAU WEH PROVINSI ACEH <i>Dr. Khairil, M.Si. dan Elvianti</i>	62
BIODIVERSITAS CENDAWAN MAKROSKOPIK DI TAMAN WISATA ALAM SIBOLANGIT DAN SICIKEH-CIKEH, SUMATERA UTARA <i>Nurtjahja K. dan R.Widhiastuti</i>	69
PENDUGAAN KERAGAMAN GENETIK KELAPA SAWIT TIPE DURA BERDASARKAN MARKA MIKROSATELIT <i>Lollie Agustina P. Putri, Sudarsono, Dwi Asmono, dan Norbert Billotte</i>	81

REVISI <i>FREYCINETIA (PANDANACEAE)</i> SUMATERA <i>Nursahara Pasaribu</i>	86
KEANEKARAGAMAN SERANGGA YANG BERPERAN PADA TAHAPAN DEKOMPOSISI KOTORAN GAJAH (<i>ELEPHAS MAXIMUS</i>) <i>Nursal dan Wilda Khairuna</i>	100
KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG PANTAI MIGRAN PADA BERBAGAI PENGGUNAAN LAHAN DI EKOSISTEM MANGROVE SERAPUH, LANGKAT, SUMATERA UTARA <i>Pindi Patana, Onrizal, dan Nina Tika Sari</i>	108
ANALISIS KEKERABATAN FILOGENETIK TANAMAN KEMBANG TELANG (<i>CLITORIA TERNATEA</i> L.) BERDASARKAN MARKER MOLEKULER GEN RBCL DNA KLOROPLAS (STUDI BIOINFORMATIK) <i>Suparman dan Abdul Rasyid Tolangara</i>	120
KEANEKARAGAMAN JENIS GULMA PADI SAWAH DI DESA RAMBAH BARU KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN HULU <i>Syafrinal Soelin, Zuhri Syam, dan Muhammad Daud</i>	130

Mikrobiologi

EFEK SUMBER KARBON DAN NITROGEN TERHADAP PRODUKSI PROTEASE ALKALI DAN KERATINASE DARI <i>Brevibacillus agri</i> A-03 TERMOFILIK <i>Anthoni Agustien</i>	138
AKTIVITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK HERBA MENIRAN (<i>Phyllanthus niruri</i> L.) TERHADAP BAKTERI DAN KHAMIR PATOGEN <i>Vivi Desfita, Dwi Suryanto, dan Erman Munir</i>	150
JENIS-JENIS FUNGI DAN BAKTERI YANG BERASOSIASI PADA PROSES DEKOMPOSISI SERASAH DAUN <i>Avicennia marina</i> (Forsk) vierh SETELAH APLIKASI FUNGI <i>Aspergillus</i> sp., <i>Curvularia</i> sp., <i>Penicillium</i> sp. PADA BEBERAPA TINGKAT SALINITAS DI DESA SICANANG BELAWAN* <i>Dwi Suryanto, Afrida Yanti, Ika Wahyuni, dan Yunasfi</i>	160
POTENSI BAKTERI KITINOLITIK LOKAL ASAL SUMATERA UTARA DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN BEBERAPA JAMUR PATOGEN TANAMAN <i>Dwi Suryanto, Netti Irawati, dan Erman Munir</i>	171
BEBERAPA METODE UJI BIOLOGIS UNTUK MENILAI DAMPAK BAHAN KIMIA PERTANIAN DI DALAM TANAH <i>Ferisman Tindaon, Benckiser, G., dan J.C.G. Ottow</i>	180



OPTIMASI PRODUKSI BIOSURFAKTAN OLEH <i>Pseudomonas aeruginosa</i> DENGAN VARIASI SUMBER KARBON DAN NITROGEN MEDIUM <i>Nunuk Priyani, Erman Munir, dan Nikmah Ridha B.</i>	193
PENGENDALIAN HAYATI PENYAKIT LAYU FUSARIUM PADA TANAMAN TOMAT (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) MELALUI PELAPISAN BENIH DENGAN LARUTAN BAKTERI KITINOLITIK-ALGINAT <i>Riswanto, Dwi Suryanto, dan Erman Munir</i>	207
PERAN BAKTERI ENDOFIT PENGHASIL IAA (<i>Indole Acetic Acid</i>) TERSELEKSI TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PADI (<i>Oryza sativa</i> L.) <i>Yurnaliza, Mustika Wildasari Siregar, dan Nunuk Priyani</i>	219
PEMANFAATAN SENYAWA HUMIK DALAM PRODUKSI SPORA FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA <i>Delvian</i>	229

Biofarmaka dan Biomedis

PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ANALISIS SENYAWA KIMIA EKSTRAK ETANOL SERTA FRAKSI DARI KAYU SECANG (<i>Caesalpinia Sappan</i> L.) <i>Aswita Hafni Lubis, Marline Nainggolan, Kasmirul Ramlan Sinaga, Suryanto, dan Erly Sitompul</i>	236
AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN ANALISIS KANDUNGAN KIMIA DAUN UNGU (<i>Graptophyllum pictum</i> L. Griff.) <i>Erly Sitompul dan Marline Nainggolan</i>	245
PENGUJIAN EKSTRAK ETANOL DAUN DANDANG GENDIS (<i>Clinacanthus nutans</i> (Burm.f.) Lindau) TERHADAP EFEK HIPOGLIKEMIK <i>Kasmirul Ramlan Sinaga</i>	251
KANDUNGAN KIMIA DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAN FRAKSI DAUN SAGA (<i>Adenantha bicolor</i> Moon.) <i>Marline Nainggolan</i>	262
DETEKSI <i>MYCOBACTERIUM LEPRAE</i> DARI SUMBER AIR PENDUDUK DENGAN TEKNIK <i>POLYMERASE CHAIN REACTION</i> <i>Mudatsir</i>	271

ISOLATION AND CYTOTOXIC TEST OF PLANT SECONDARY METABOLITES FROM SERNAI (<i>Wedelia biflora</i> L.) Zairin Thomy dan Binawati Ginting	282
ATEROGENISITAS DARI MINYAK DAN LEMAK DI DALAM MAKANAN <i>Prof. Dr. Jansen Silalahi, M.App.Sc., dan Dra. Siti Nurbaya</i>	290
UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN SISIK NAGA (<i>Drymoglossum piloselloides</i> [L.] Pres) <i>Poppy Anjelisa Z. Hsb. dan Aminah Dalimunthe</i>	303
PEMANFAATAN DAUN SAMBUNG NYAWA (<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr) SEBAGAI ANTIOKSIDAN UNTUK MENCEGAH PENYAKIT <i>Rosidah dan Suwarti Aris</i>	310
EVALUASI NILAI GIZI MINYAK GORENG YANG BEREDAR DI PASARAN KOTA MEDAN BERDASARKAN KOMPOSISI ASAM LEMAK*) <i>Yosy Silalahi, Chairul Azhar, dan Immanuel S. Meliala</i>	320
AKTIVITAS PENANGKAP RADIKAL EKSTRAK ETANOL DAN EKSTRAK AIR HERBA RANTI (<i>Solanum nigri</i> L.) <i>Herawaty Ginting, Aswita Hafni Lubis, Martua Pandapotan Nasution, Erli Sitompul, dan Suryadi Achmad</i>	332
SKRINING FITOKIMIA DAN UJI EFEK ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL UMBI BAWANG SABRANG (<i>Eleutherine palmifolia</i> Merr.) <i>Vriezka Mierza, Dwi Suryanto, dan M. Pandapotan Nasution</i>	340
ETNOBOTANI TUMBUHAN HERBA SEBAGAI TUMBUHAN OBAT – OBATAN PADA MASYARAKAT KARO DI DESA TELAGAH KABUPATEN LANGKAT <i>T. Alief Aththorick, Dede Setiadi, Y. Purwanto, dan Edi Guhardja</i>	354
ISOLASI ALKALOID QUINOLIZIDIN TIPE <i>ORMOSIA</i> DARI TUMBUHAN <i>ORMOSIA</i> <i>M. Pandapotan Nasution</i>	365
ALKALOID GOLONGAN QUINOLIZIDIN SEBAGAI PENANDA TAKSONOMIK TUMBUHAN TRIBUS PRIMITIF SUKU PAPILIONACEAE <i>M. Pandapotan Nasution</i>	368

Biologi Lingkungan

STUDI KESESUAIAN HABITAT DAN PEMETAAN KAWASAN PERLINDUNGAN GAJAH (<i>ELEPHANT SUNCTUARY</i>) DI HUTAN TERGANGGU SEBAGAI LANGKAH MENGURANGI KONFLIK GAJAH DENGAN MANUSIA <i>Abdullah, Djufri, dan Asiah M.D.</i>	372
--	-----

KOMPOSISI KOMUNITAS MAKROFAUNA TANAH PADA BIOTOP HUTAN DAN LAHAN PERTANIAN YANG DIBERI PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK SEBAGAI BIOINDIKATOR KESUBURAN TANAH <i>Arlen Hanel John</i>	389
EKOLOGI SERANGGA WERENG (HEMIPTERA: AUCHENORRHYNCHA) PADA SINGGANG-SINGGANG TANAMAN PADI DI KABUPATEN DELI SERDANG – SUMATERA UTARA <i>Binari Manurung dan Lestari Sihombing</i>	405
ANALYSIS OF VEGETATION IN BEACH OF WEST ACEH AFTER TSUNAMI <i>Djufri</i>	415
KAWASAN KONSERVASI ACEH DAN PEMANFAATANNYA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI KONSERVASI <i>Evi Apriana, Achmad Munandar, Nuryani Y. Rustaman, dan Hertien Koosbandiah Surtikanti</i>	428
DISTRIBUSI DAN STRATIFIKASI ALTITUDINAL JENIS ANGGREK EPIFIT DI HUTAN GUNUNG SINABUNG KABUPATEN KARO SUMATERA UTARA <i>Kaniwa Berliani</i>	440
POLA PENYEBARAN <i>GELOINA EROSA</i> DALAM KOMUNITAS NIPAH (<i>Nypa fruticans</i>) EKOSISTEM MANGROVE PESISIR BARAT KABUPATEN ACEH BESAR <i>M. Ali S.</i>	451
STUDI REKRUTMEN JUVENIL KARANG TERHADAP POLA GEOMORFOLOGI DAN SUBSTRAT DI PERAIRAN SABANG, PROVINSI ACEH <i>Muhammad Nasir</i>	459
KOMUNITAS FITOPLANKTON SEBAGAI BIOINDIKATOR KUALITAS AIR SUNGAI BELAWAN <i>Mayang Sari Yeanny</i>	470
PERILAKU MAKAN LUTUNG KELABU (<i>TRACHYPITHECUS CRISTATUS</i> , RAFFLES 1812) DI HUTAN MANGROVE KECAMATAN GEBANG KABUPATEN LANGKAT <i>Pindi Patana, Onrizal, dan Marlin Andika</i>	481
ANALISIS SPASIAL WILAYAH BERPOTENSI UNTUK BUDIDAYA LEBAH MADU DALAM PERSPEKTIF SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) <i>Siti Latifah</i>	494

AGE-SPECIFIC LIFE TABLE OF LIME BUTTERFLY <i>PAPILIO DEMOLEUS</i> L. (LEPIDOPTERA: PAPILIONIDAE) IN THE TROPICAL FRUITS FARM <i>Suwarno</i>	503
TIPE-TIPE VEGETASI KAWASAN PENGENDAPAN TAILING PT. FREEPORT INDONESIA KABUPATEN MIMIKA, PAPUA <i>Syaiful Eddy, Indra Yustian, dan Zulkifli Dahlan</i>	513
LAJU DEKOMPOSISI SERASAH DAUN <i>Rhizophora mucronata</i> PADA BERBAGAI TINGKAT SALINITAS <i>Yunasfi</i>	527
EKSPLORASI CENDAWAN MIKORIZA ARBUSKULA (CMA) INDIGENOUS YANG BERASOSIASI DENGAN <i>Begonia resecta</i> DI HUTAN PENDIDIKAN DAN PENELITIAN BIOLOGI (HPPB) <i>Zozy Aneloi Noli, Netty W.S., dan Esti Maitika Sari</i>	538
EKSISTENSI 10 JENIS SEMAI PADA VEGETASI GAMBUT TERGANGGU DI BENTANGAN SUNGAI SERKAP KABUPATEN PELALAWAN PROPINSI RIAU <i>P.W. Titisari dan Elfis</i>	544
PREFERENSI EKOLOGIS JENIS DOMINAN SEMAI PADA VEGETASI GAMBUT TERGANGGU DI BENTANGAN SUNGAI SERKAP KABUPATEN PELALAWAN PROPINSI RIAU <i>Elfis dan P.W. Titisari</i>	561
STRUKTUR DAN FUNGSI KOMUNITAS MAKROZOOBENTHOS DI PERAIRAN SUNGAI MUSI KOTA PALEMBANG: TELAAH INDIKATOR PENCEMARAN AIR <i>Hilda Zulkifli, Zazili Hanafiah dan Dian Asih Puspitawati</i>	586

Struktur dan Fungsi Hewan

ANALISIS KUALITAS SPERMATOZOA PADA BERBAGAI TIPE PEROKOK <i>Asiah M.D. dan Lianda Fitriani</i>	596
UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL BUAH ANDALIMAN (<i>Zanthoxylum acanthopodium</i> D.C) SECARA <i>IN VITRO</i> TERHADAP FERTILITAS MENCIT BETINA (<i>Mus musculus</i>) <i>Emita Sabri, Awaluddin Saragih, dan Mizawarti</i>	605
UJI AKTIVITAS VITAMIN A TERHADAP EFEK TERATOGEN WARFARIN PADA FETUS MENCIT PUTIH <i>Netti Marusin, Almahdy A., dan Herlina Fitri</i>	617

UJI AGENT ANTI KOLESTEROL CHITOSAN DARI KULIT KEPITING DENGAN CARA BIODEGRADASI ENZIMATIK <i>Martina Restuati</i>	630
EFEK LAKTAGOGUM DAUN JINTEN (<i>Coleus amboinicus</i> L.) PADA TIKUS LAKTASI <i>Melva Silitonga</i>	640
EFEK SINAR ULTRA VIOLET (UV) TERHADAP PERSENTASE PENETASAN TELUR, PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS ULAT SUTERA (<i>Bombyx mori</i> L.) <i>Masitta Tanjung, Kiki Nurtjahja, dan Maria Rumondang</i>	650
DISTRIBUSI SEL-SEL TURUNAN KRISTA NEURALIS DI JARINGAN PALATUM FETUS MENCIT SELAMA PALATOGENESIS <i>Salomo Hutahaean</i>	663

Biologi Struktur dan Fungsi Non Hewan

DIVERSITY ODONATA POPULATION IN UPLAND RICE FIELD USING PRODUCTIVITY FERTILIZERS <i>Soya glicine max</i> WASTE RELATED TO GROWTH OF PADDY PLANTATION MANI RAMBUNG, SUMATERA <i>Ameilia Zuliyanti Siregar, Che Salmah Md. Rawi, dan Zulkifli Nasution</i>	669
MARK RELEASE RECAPTURE (MRR) OF <i>Agriocnemis femina</i> (ODONATA: Coenagrionidae) IN UPLAND RICE FIELD AT NORTH OF SUMATERA <i>Ameilia Zuliyanti Siregar, Che Salmah Md. Rawi dan Zulkifli Nasution</i>	680
LAJU RESPIRASI DAN MUTU BUAH RAMBUTAN PADA BERBAGAI TINGKAT KEMATANGAN BUAH <i>Elisa Julianti</i>	689
INDUKSI TUNAS <i>IN VITRO</i> TANAMAN MANGGIS (<i>Garcinia mangostana</i> L.) HASIL PERLAKUAN KINETIN DAN POLA PEMOTONGAN EKSPLAN YANG BERBEDA <i>Fauziyah Harahap</i>	697
KOMPATIBILITAS ANTARA FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR DAN BEBERAPA GENOTIPE KEDELAI PADA DUA TINGKAT KEKERINGAN <i>Hapsah</i>	711

TANGGAPAN FISILOGIS SOMAKLONAL ANDALAS (<i>Morus macroura</i> Miq. var. <i>macroura</i>) PADA PENINGKATAN KANDUNGAN POLIETILENA GLIKOL DALAM MEDIUM SELEKSI CEKAMAN KEKERINGAN <i>IN VITRO</i> <i>M. Idris dan Mansyurdin</i>	717
KOMUNITAS FUNGI PADA LAPISAN SERASAH <i>Acacia mangium</i> Samingan	729
UJI MULSA <i>Tithonia diversifolia</i> A. Gray TERHADAP PERTUMBUHAN GULMA DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill) <i>Solfiyeni, Fauziah Safitri, dan Zuhri Syam</i>	742
STUDY OF ISOFLAVONE, ARBUSCULAR MYCORRHIZAL FUNGI AND <i>Bradyrhizobium japonicum</i> ON ORGANIC SOYBEAN GROWTH <i>Yaya Hasanah</i>	750
VIGOR PADI (<i>Oryza sativa</i>) DENGAN PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI EKSTRAK KULIT JENGKOL (<i>Pithecelobium jiringa</i> (jack) Prain ex King) <i>Zuhri Syam, Yulia Delsi, dan Solfiyeni</i>	766
TIPE-TIPE TRIKOMA DAN JUMLAH TRIKOMA DAUN KULTIVAR DURIAN (<i>Durio zibethinus</i> MURR.) <i>Ashar Hasairin,</i>	774
PENYAKIT BERCAK DAUN PADA PEMBIBITAN DAN TANAMAN MUDA EUKALIPTUS DI SUMATERA UTARA <i>Edy Batara Mulya Siregar dan Nelly Anna, 787</i>	
ACTIVITY PATTERNS PEROXIDASE CALLUS <i>SOLANUM BETACEUM</i> CAV. INCUCED COLCHICINE <i>Elimasni, Kiki Nurtjahja, dan Widia Sari Akriyani</i>	797
TEKNIK <i>IN VITRO</i> UNTUK PERBANYAKAN TIGA JENIS JERUK LOKAL SUMATERA UTARA <i>Isnaini Nurwahyuni</i>	811
EFEK TERAK BAJA PADA ANDISOL ASAL TONGKOH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN JAGUNG (<i>Zea mays</i> L.) <i>M.M.B. Damanik, Bintang, dan Andrifan Dwi Prabowo</i>	820
KAJIAN FASE PEMBUNGAAN DAN PENYERBUKAN <i>Nepenthes</i> spp. <i>Suci Rahayu dan Retno Widhiastuti</i>	829

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI CAMPURAN BERBAGAI JENIS BIJI-BIJIAN DAN STABILISASINYA DENGAN TEKNIK MIKROENKAPSULASI <i>Herla Rusmarilin</i>	837
PENGARUH EKSTRAK DAUN MAHONI (<i>Swietenia mahagoni Jacq</i>) TERHADAP LALAT BUAH (<i>Bactrocera spp.</i>) DALAM UPAYA MENDAPATKAN INSEKTISIDA NABATI <i>Muhammad Zaidun Sofyan</i>	853
UJI INFEKTIVITAS <i>Fusarium sp</i> PADA TIGA KELAS UMUR DAN LETAK TITIK INFEKSI PADA TANAMAN GAHARU (<i>Aquilaria malaccensis Lamk.</i>) <i>Nelly Anna, Edi Batara M.S., dan Evalina Herawati</i>	862
SEED GERMINATION RESISTANCE OF ACASIA (<i>Acacia nilotica</i>) <i>Suji Hartini</i> ,	868
TOTAL PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF EXTRACTS CHAYOTE (<i>Sechium edule (Jacq.) Swartz</i> FRUIT <i>Supriatno dan Shaida Fariza Sulaiman</i>	881