

KUMPULAN ABSTRAK SEMINAR NASIONAL DAN KONGRES HPPBI

Mataram, 30 September - 1 Oktober 2017

**"Peranan Pembelajaran Biologi
dalam Menunjang Ekowisata
dan Pengelolaan Lingkungan"**



Universitas Mataram



HPPBI

Himpunan Pendidik dan Peneliti Biologi Indonesia

SAMBUTAN KETUA PANITIA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah robbi 'alamin Segala puji syukur kita persembahkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, atas segala limpahan karunia-Nya kepada kita semua yang berupa kesehatan dan kesempatan untuk saling bertemu, bertukar ilmu, dan berdiskusi dalam kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Biologi tahun 2017 di Hotel Lombok Raya, Mataram, NTB.

Kegiatan seminar ini juga dirangkai dengan kegiatan Kongres HPPBI (Himpunan Pendidik dan Peneliti Biologi Indonesia). Kegiatan Seminar Nasional ini dihadiri oleh 320 peserta yang berasal dari Aceh sampai Papua. Dua ratus empat puluh enam (77%) peserta berpartisipasi sebagai pemakalah yang berasal dari 56 perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Atas nama panitia, kami mengucapkan terima kasih kepada para narasumber atas kesediaannya menjadi pembicara utama. Seminar rasional kali ini diikuti oleh kalangan dosen, guru, peneliti, praktisi, dan pemerhati Biologi.

Pada kesempatan ini, panitia menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Mataram, Prof. Ir. Sumarpi, Ph.D., Dekan FKIP Universitas Mataram Dr. Wildan, M.Pd, Rumah Sakit Biomedika, Bank NTB, Bank Mandiri, dan Fibar atas dukungan, dan fasilitas yang disediakan. Tak lupa, sebagai ketua, saya memberikan penghargaan yang tinggi kepada seluruh anggota panitia serta para mahasiswa yang telah bekerja keras secara ikhlas demi kelancaran pelaksanaan seminar ini.

Atas nama panitia, kami mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam pelayanan kami masih terdapat hal-hal yang kurang berkenan, baik pada waktu pendaftaran, pelaksanaan, maupun pasca seminar. Kami berharap seminar ini memberikan sumbangan yang signifikan bagi kemajuan bangsa Indonesia, terutama dalam memajukan penelitian dan pendidikan Biolog. Selamat berseminari!

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ketua,

Dr. Kamran, M.Si

No.	Waktu	Kegiatan	Pelaksana
1.	08.00-08.30	Registrasi Peserta	Koordinator
2.	08.30-10.15	Pembukaan dan Seminar Pembicara Utama I	Wakil Dekan FKIP Universitas Mataram - Kementerian LHK (Strategi dan Implementasi Kebijakan Kementerian LHK dalam Bidang Pendidikan Lingkungan di Indonesia) - Dr. TGH. Zaimul Majdi, M.A (Konsep dan Implementasi Wisata Halal di Provinsi NTB) - Moderator: Prof. Dr. Agil Al Idrus, M. Si.
3.	10.15-10.30	Coffee Break	Panitia/ Seksi Konsumsi
4.	10.30-12.30	Seminar (panel) Pembicara Utama II	- Prof. Dr. Dwi Soelistya Dyah Jekti, M. Kes. (Peranan Mikroba dalam Pengelolaan Lingkungan) - Prof. Dr. E.K.S Harini Muntasip, MS. (Konsep dan Implementasi Pengembangan Ekowisata dalam Dunia Pendidikan) - Moderator: Prof. Dr. A. Wahab Jufri, M. Sc.
5.	12.30-13.30	Ishoma	Panitia/ Seksi Konsumsi
6.	13.30-15.30	Seminar Paralel I dan Kongres HPPBI	Seksi Persidangan dan Pengurus Pusat HPPBI
7.	15.30-16.00	Coffee Break	Panitia/Seksi Konsumsi
8.	16.00-17.30	Seminar Paralel II	Seksi Persidangan
9.	17.30-17.45	Penutupan	Wakil Dekan I FKIP Unram
10.	17.45-20.00	Persiapan Lanjutan Kongres HPPBI	Seksi Konsumsi dan Seksi Persidangan
11.	20.00-22.00	Lanjutan Kongres HPPBI	Seksi Persidangan dan Pengurus Pusat HPPBI

Jadwal Sesi Paralel

Waktu	Ruangan										
	Gili Air I	Gili Air II	Putri Nyale Lounge	Gili Trawangan I	Gili Trawangan II	Pejanggik I	Pejanggik II	Mandalika I	Mandalika II	Alamanda	Parigata
13.30-15.30	003-014	026-036	048-059	071-081	093-103	115-125	137-147	159-169	181-191	203-213	225-235
Coffee Break (15.30-16.00)											
16.00-17.30	015-025	037-047	060-070	082-092	104-114	126-136	148-158	170-180	192-202	214-224	236-247

Moderator dan Notulen

Ruangan				
Gili Air I	Gili Air II	Putri Nyale Lounge	Gili Trawangan I	Gili Trawangan II
Moderator: Drs. M.Liwa Ilhamdi, M. Si. Notulen: Lia fitria Pendamping: Putri Aifianti Sriwinahyu	Moderator: Dr. Syachruddin AR, Drs, MS. Notulen: Marosa Rabiatus Adawiyah Pendamping: Erwin Jaya	Moderator: Prof. Dr. Muhlis, M. Si. Notulen: Nova Listiana Pendamping: Lalu Tomitatma Wijaya	Moderator: Drs. Ahmad Raksun, M. Si. Notulen: Siti Nurhaliza Pendamping: Priyo Hartanto	Moderator: Dr. Agus Ramdani, M.Sc. Notulen: Ayudya Lestari Pendamping: Norma Juaniti

Continue:

Ruangan					
Pejanggik I	Pejanggik II	Mandalika I	Mandalika II	Alamanda	Parigata
Moderator: Dr. Jamaluddin, M. Pd. Notulen: Nila Sari Pendamping: Heru Hermansyah	Moderator: Dr. I Wayan Susana, M. Si. Notulen: Siti Hikmatul Asyura Pendamping: Muhammad Januardi	Moderator: Dr. Dadi Setiadi, M. Sc. Notulen: Fidiani Fidiantara Pendamping: Tanti Wahyuni F.	Moderator: Dr. Mahrus, M. Si. Notulen: Fany Lusitha Erinc Putri Pendamping: Lalu Raftha Patech	Moderator: Dr. Syamsul Bahri, M. Si. Notulen: Annisa Septian Nur. Pendamping: Muh. Imam Firmanshah	Moderator: Dr. Imam Bachriah, M. Sc. Notulen: Vira Fitriani Pendamping: Muh. Irsyad Abiyusfi Gafari

DAFTAR ISI

SAMBUTAN KETUA PANITIA	vi
DAFTAR ISI	vi
PERANAN MIKROBA DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN	1
KONSEP DAN IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN EKOWISATA DALAM DUNIA PENDIDIKAN	2
001 KARAKTERISTIK MORFOLOGI ANGGREK ALAM DI WILAYAH RESORT MALLAWA, TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG, SULAWESI SELATAN	3
002 MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR MAHASISWA DENGAN PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING	4
003 KEANEKARAGAMAN CAPUNG (ODONATA) DI KAWASAN TAMAN WISATA ALAM SURANADI LOMBOK BARAT	5
004 PENGARUH PENAMBAHAN BENZIL ADENIN (BA) DAN GIBERELIN ACID (GA) TERHADAP MULTIPLIKASI TUNAS DAN INISIASI PERAKARAN PISANG LOKAL (<i>Musa sp.</i>) VARIETAS SULAWESI	6
005 ANALISIS KADAR PROTEIN IKAN MUJAIR SETELAH PERENDAMAN LARUTAN KETUMBAR	7
006 KESADARAN METAKOGNITIF MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI PADA PERKULIAHAN FISILOGI MANUSIA	8
007 EFEKTIVITAS TERPUNG SERANGGA SEBAGAI MEDIA PEMBIAKAN NEMATODA ENTOMOPATOGEN ISOLAT SEMARANG (<i>Steinernema sp.</i>)	9
008 UJI MEDIA PEMELIHARAAN <i>Mesocyclops aspericornis</i> (Daday) DARI BERBAGAI KOTORAN TERNAK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI COPEPODIT	10
009 PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SE TERHADAP KESADARAN METAKOGNITIF DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA DI MTsN 1 MATARAM	11

PERANAN IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS TANTANGAN TERHADAP PENGIASAAN KONSEP EFEKTIVITAS ILMIAH SISWA KELAS XI SMAN 2 BUKIT TAMBUN AJARAN 2016/2017	12
PERUBAHAN FLUKTUASI PADA PERAIRAN HABITAT KAWANAN AIR ANKTON PADA PERAIRAN HABITAT KAWANAN DI GILISULAT LOMBOK TIMUR	13
PERUBAHAN AKAN BERPIKIR KRITIS SISWA MELALUI BERAGAL MODEL PEMBELAJARAN DITINJAU DARI ASPEK GAYA KOGNITIF REFLEKTIF DAN IMPULSIF	14
PERALIHAN HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU REPRODUKSI SEHAT MAHASISWA BIOLOGI UNIVERSITAS GUNUNG SEMARANG	16
PERANEKARAGAMAN LAMUN (SEAGRASS) DI PERAIRAN PULAU BUNDA BELIDAN IMPLIKASINYA BAGI BIODIVERSITAS BIOLOGI	17
PERUBAHAN LUBUK LARANGAN UNTUK MENINGKATKAN DAIRAH EKOWISATA DI SUNGAI MEMPUA KABUPATEN BAK SIK INDRAPURA	18
PERUBAHAN KOMUNITAS FILOPLANKTON DANAU LEBOWANG SUNDAWA BARAT	19
PERUBAHAN DEGRADASI HUTAN MANGROVE DAN KAJI KEBERKAWANANNYA DI DESA TABONGO, KABUPATEN GORONTALO, PROVINSI GORONTALO	20
PERANAN PERALIHAN YANG MENDOMINASI KAWASAN KAWANAN MANGROVE PESISIR TERPUNG KABUPATEN BAK SIK INDRAPURA	22
IMPLEMENTATION OF SE MODEL IN IMPROVING IDENTIFICATION REASONING AND PROBLEM-SOLVING SKILL	23
PERANAN KETERAMPILAN METAKOGNITIF SISWA DALAM PENIRAIHAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA KONSEP SISTEM REPRODUKSI MANUSIA DI SMA NEGERI 2 BANDA ACEH	24

021 PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN PENDEKATAN ANDRAGOGI SEBAGAI UPAYA MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI	25
022 KEANEKARAGAMAN ORGANISME TANAH PADA EKOSISTEM RHIZOSFER GULMA SIAM (<i>Chromolaena odorata</i>) YANG TUMBUH DI LAHAN VULKANIK, PANTAI, DAN KARST	26
023 PENGEMBANGAN MODEL JURNAL BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 2 LABUAPI	28
024 EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL <i>Mimosa pudica</i> L. TERHADAP PEMBENTUKAN BIOFILM <i>Staphylococcus aureus</i>	29
025 ANALISIS BAKTERI <i>E. coli</i> PADA AIR MINUM DALAM KEMASAN YANG BEREDAR DI KOTA TASIKMALAYA	30
026 KUALITAS AIR SUNGAI DAN AIR RESAPAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) GALAH WONG SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI UNTUK PENYUSUNAN MODUL PEMBELAJARAN MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN KELAS X SMA	31
027 PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKURSI TERBIMBING TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA DIDIK SMPN 10 MATARAM	32
028 KUALITAS AIR KOLAM BUDDIDAYA IKAN AIR TAWAR BALAI BENIH IKAN BATU KUMBUNG LOMBOK BARAT MENGGUNAKAN BIOINDIKATOR ALGA	33
029 MODEL PEMBELAJARAN OIODE DENGAN TUGAS JURNAL BELAJAR UNTUK MENDUKUNG KONSISTENSI KEPUTUSAN PERILAKU ETIS BIDANG LINGKUNGAN PADA MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI	34
030 HUBUNGAN KONSEP DIRI DAN CARA BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI BERDASARKAN TINGKAT KEMAMPUAN AKADEMIK SISWA KELAS XI JURUSAN IPA DI SMA NEGERI SE-KECAMATAN MAIRPOYAN DAMAI PEKANBARU TAHUN PELAJARAN 2016/2017	35

PERSEKUTUAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP PERKULIAHAN MIKROBIOLOGI DAN BIODIVERSITAS DI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIMED	37
PERSEKUTUAN IDENTIFIKASI BAKTERI ASAM LAKTAT TERHADAP BAHAN PANGAN SERTA Uji AKTIVITAS BAKTERI <i>Escherichia coli</i> DAN <i>Staphylococcus aureus</i>	38
PERSEKUTUAN KREATIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM PEMERIKSAAN BAHAN DUNIA TUMBUHAN MELALUI METODE PEMERIKSAAN HERBARIUM	40
PERSEKUTUAN PERKEMBANGAN KEGIATAN EKOWISATA DI KAWASAN HUTAN	41
PERSEKUTUAN ANTI BAKTERI EKSTRAK DAUN BERINGIN WETLAND (<i>Azadirachta bilimbi</i>) DAN DAUN SIRIH BERINGIN (<i>Syzygium</i>) TERHADAP BAKTERI PENYEBAB GANGGARAN PADA BALITA	42
PERSEKUTUAN MINAT BACA ILMU SAINS MAHASISWA DALAM BERKELUARGA	44
PERSEKUTUAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS THE JOURNAL DENGAN NUMBERED HEAD AS A TOOL UNTUK HERBANTUAN MEDIA AUDIO-VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA DI SMP NEGERI 1 MATARAM TAHUN AJARAN 2016/2017	45
PERSEKUTUAN KUALITAS AIR DITINDAH DARI STRUKTUR DAN KANDUNGAN FITOKHEMIKAL DI PELABUHAN CARIK TERHADAP LOMBOK UTARA	46
PERSEKUTUAN KONSENTRASI RAGI DAN LAMA SANGKUTAN TERHADAP KADAR AIR, GLUKOSA DAN KANDUNGAN FITOKHEMIKAL PADA TAPE KETAN	47
PERSEKUTUAN ANTARA PENGGUNAAN JURNAL BELAJAR DAN SELF REGULATED LEARNING MAHASISWA DALAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNSRYAH NEGERI PADA MATAKULIAH ZOOLOGI	48

041 KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN RUKAM (<i>F. lacustris rukam</i>) DI KAWASAN TEPI SUNGAI MALUKA KABUPATEN TANAH LAUT SEBAGAI MATERI PENUNJANG MATA KULIAH EKOLOGI TUMBUHAN	49
042 SCIENTIFIC APPROACH DALAM PEMBELAJARAN DAN PENERAPANNYA DALAM PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK) BAGI GURU-GURU BIOLOGI DAN IPA SMP/ SMA SESALATIGA DAN KABUPATEN SEMARANG	50
043 PENGARUH MODEL INKURI DALAM PEMBELAJARAN IPA BIOLOGI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA	52
044 ANALISIS PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN MELALUI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN JELAJAH ALAM SEKITAR BERBASIS POTENSI DAERAH UNTUK MEMFASILITASI PEMAHAMAN KONSEP MAHASISWA	53
045 PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PRAKTIK KULTUR JARINGAN BAGI SISWA SMA/MA/SMK BERBASIS RISET	54
046 PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THE POWER OF TWO (KEKUATAN BERDUA) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMPN 11 MATARAM PADA MATA PELAJARAN IPA TAHUN AJARAN 2016/2017	55
047 ANALISIS KUALITAS ARGUMENTASI ILMIAH MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI PADA MATA KULIAH BIOLOGI UMUM	56
048 EKOPEDAGOGI BERBASIS LANSKAP BUDAYA SUBAK. SUMBER BELAJAR ALTERNATIF DALAM MENUNJANG EKOWISATA DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN	57
049 VALUASI EKONOMI EKOWISATA KALIBIRU DENGAN INDIVIDUAL TRAVEL COST METHOD	59
050 EKSPLORASI POTENSI FLORA PADA PERENCANAAN JALUR TREKKING DI TUKAD UNDA, KLUNGKUNG	60
051 PENDEKATAN SAINTIFIK DAN PERMASALAHAN PEMBELAJARANNYA PADA MATA PELAJARAN IPA SMP DI KOTA BANDAR LAMPUNG	61

052 PENGARUH LOKASI BIRAT STRAIN BAKTERI <i>Escherichia coli</i> PADA KAWASAN DOMESTIK SEBAGAI MATA PENUNJANG ILMIAH	63
053 PENYERAPAN MAHASISWA BIOLOGI TERHADAP PEMANANGAN BROOK BERBASIS PENELITIAN POTENSI MATA KULIAH EKOKULIAH EKOLOGI PROGRAM STUDI BIOLOGI UNIVERSITAS BENGKULU	64
054 PENYERAPAN PEMERINTAH PROGRAM CULTURAL MODEL (CD) TRAINING SEBAGAI PENUNJANG PEMERINTAH MELUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI	65
055 PENYERAPAN BUDID JAMUR TIRAM F ₀ PADA BERBAGAI MATA KULIAH	67
056 STUDI KEANEKARAGAMAN NEKTON BERDASARKAN PENYERAPAN KAWASAN KONSERVASI KURA-KURA di KABUPATEN BENGKULU	68
057 STRATEGI PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS PENYERAPAN MELALUI KOMBINASI PEMBELAJARAN ONLINE DAN OUTDOOR SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PEMERINTAHAN PROSES SISWA SMA	69
058 PERENCANAAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BIOLOGI TUMBUHAN MELALUI STRATEGI INKURI BERBASIS BERBASIS POTENSI DAERAH	71
059 PERENCANAAN DAUN KIRINYU (<i>Chromolaena odorata L</i>) DALAM BAHAN PESTISIDA NABATI PENEKAN SERANGAN HAMA TANAMAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN TIMUR	73
060 ANALISIS POPULASI LIKEN MAKRO EPIFITIK SEBAGAI INDIKATOR KUALITAS UDARA DI KAWASAN TERMINAL LANGKABIRI KOTA MEDAN	74
061 ANALYZE TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT DEVELOPMENT (TPACK) OF BIOLOGY PROSPECTIVE ACEHIBIRI	75
062 ANALISIS KINRIKA ANGGOTA MGMP IPA SMP KOTA LANGKABIRI DALAM PENGEMBANGAN PROFESI	76

063 KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KEMAMPUAN AKADEMIK BERBEDA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS READING CONCEPT MAP THINK PAIR SHARE..... 79

064 ANALISIS POTENSI EKOSISTEM MANGROVE SEBAGAI PENYERAP KARBON UNTUK MENGEMBANGKAN MATERI BUKU AJAR PADA MATAKULIAH EKOLOGI..... 79

065 PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SISTEM REPRODUKSI MANUSIA BERWAWASAN RELIGI SAINS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN ANALISIS SISWA MA..... 79

066 THE RESPONSE OF MIDDLE AND HIGH SCHOOL STUDENTS ON THE BIOLOGY LEARNING STRATEGY WITH THE SURROUNDING BASED OF NATURAL ENVIRONMENT..... 80

067 PENGARUH PROBLEM-BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KOGNITIF SISWA SMA..... 81

068 KEPADATAN POPULASI *Uca lactea* DAN *Uca coarctata* PADA BIOTOP YANG BERBEDA DI BENGKULU..... 82

069 PERBEDAAN WAKTU AWAL PEMBERIAN PAKAN DALAM PEMELIHARAAN LARVA IKAN TUNA SIRIP KUNING..... 83

070 KELIMPAHAN DAN STRUKTUR POPULASI *Echinometra mathaei* (CLASS ECHINOIDEA) DI INTERTIDAL PANTAI MANDALIKA LOMBOK TENGAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI..... 84

070 IMPLEMENTASI STRATEGI INKURI MELALUI KEGIATAN LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS PENGEMBANGAN MEDIA INOVATIF IPA MAHASISWA PGSD..... 85

071 ANALISIS HUBUNGAN PANJANG-BERAT SEBAGAI BIOINDIKATOR PERTUMBUHAN BIENIH IKAN KERAPU SUNTU *Plectropomus leopardus* (Lacepède, 1802)..... 86

072 PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP MINAT BELAJAR BIOLOGI DENGAN MENGLINAKAN LINGKUNGAN PURA TAMAN AYUN SEBAGAI SUMBER BELAJAR (LANGKAH AWAL MENGENALKAN PROFESI CULTURAL INTERPRETER)..... 88

073 PERINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF TERHADAP PENANAIAN TEKNIK ICEBREAKER PADA BUKU AJAR BIOLOGI..... 90

074 PENGEMBANGAN MODUL PRAKTIKUM BIOLOGI BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMA NEGERI KOTA BENGKULU..... 91

075 PERBEDAAN MODEL PRAKTIKUM BERBASIS PENYERAPAN MOBILE PROBABLE NUMBER (MP-BSPN) DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KEMAMPUAN KONSEP MIKROBIOLOGI AIR..... 92

076 PENGEMBANGAN MODUL DAN LKM PADA MATA KULIAH BERPIKIR KRITIS MENGGUNAKAN MODEL CASE STUDY TERHADAP PROBLEMA MENYUMBUHKAN BUNYI DALAM UPAYA MENUMBUHKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA BIOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU..... 93

077 PERBEDAAN DAN ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BAKTERIA (*Ermonia acidissima* L.) PADA BAKTERI *Ermonia acidissima*..... 94

078 PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS CASE STUDY TERHADAP BERBANTUAN MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII SMP NEGERI 2 BANGKALAN BANGKALAN DARI KEMAMPUAN AKADEMIK..... 95

079 PERBEDAAN FUNGSI ARBORETUM SEBAGAI SUMBER KARBON DAN SERAPAN CO₂ DALAM WISATA BUDIDAYA CAMPUS UNIVERSITAS RIAU..... 96

080 PERBEDAAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM MENGGUNAKAN MODEL INKURI TERHADAP PROBLEMA BERBASIS LEARNING (PBL) DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA PESERTA DIDIK KELAS X SEMESTER 2 GERUNG TAHUN AJARAN 2016/2017..... 97

081 KEANEKARAGAMAN JENIS MANGROVE PESISIR LEMBONGAN DALAM MENUNJANG KEGIATAN WISATA MANGROVE TOUR.....	98
082 DEVELOPING THE LEARNING STRATEGY OF ENVIRONMENTAL SURROUNDED BIOLOGY COURSE ON THE HIGH SCHOOL STUDENT.....	99
083 PENGELOLAAN SUNGAI BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI DESA RANTAU KOPAR KABUPATEN ROKAN HILIR.....	100
084 AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN KAPEHU (<i>Gniaa diplopetala</i>).....	101
085 PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK POKOK BAHASAN ANIMALIA KELAS X ILMU PENGETAHUAN ALAM.....	102
086 EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SMA NEGERI 2 BAYAN TAHUN AJARAN 2016/2017.....	103
087 PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA TOPIK PENCEMARAN LINGKUNGAN DI KELAS X IPA.....	104
088 JENIS-JENIS ANURA YANG TERDAPAT DI KAWASAN DE:SA PADANG TEPONG KECAMATAN ULUMUSI KABUPATEN EMPAT LAWANG.....	105
089 INDUKSI KALUS NANAS (<i>Ananas comosus</i> : L.) SIPAHUTAR SUMATERA UTARA DENGAN SUMBER EKSPLAN DAUN IN VITRO HASIL PERLAKUAN ZAI PENGATUR TUMBUH 2,4 D DAN KINETIN.....	106
090 THE IMPLEMENTATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON THE COURSE OF GENETIC IN IMPROVING THE ACTIVITY AND STUDENTS' LEARNING OUTCOME.....	108
091 MODELING THE STANDARD COMPETENCE MAP, BASIC COMPETENCE AND INDICATOR (SKKD) ON THE MIDDLE SCHOOL NATURAL RESOURCES COURSE WITH SCIENTIFIC APPROACH OF 13 CURRICULUM.....	109

PENGEMBANGAN INKUIRI PADA SEDIMEN SUNGAI KAWASAN KABUPATEN POHUWATO.....	110
PENGEMBANGAN KETERAMPILAN METAKOGNISI KEGIATAN PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING.....	111
PENGARAHAN JENIS DAN MANFAAT TANAMAN AIR ASYAR SEBAGAI POTENSI WISATA DI BALI.....	113
PENGARAHAN PEMANFAATAN MANGROVE DI PANTAI AIR KAWAN WARI PANTUA BARAT.....	114
PENGARAHAN MODEL PEMBELAJARAN TPS DAN PBL TERHADAP KEMAMPUAN MENGANALISIS SISWA KELAS XI IPS SMA N BANGKALAMANIN.....	115
PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR MANDIRI TERHADAP MATERI IPA BAGI GURU SMP MENGACU KE PEMBELAJARAN GURU (UKG).....	116
PENGEMBANGAN AWAMAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN MANGROVE UNTUK PENGEMBANGAN WISATA EKOWISATA DI PESISIR KECAMATAN TILAMUTA KABUPATEN DULUPI KABUPATEN BOALEMO.....	117
PENGEMBANGAN LOGAM BERAT PB PADA BUAH LINDUR (<i>Simarouba</i>) SEBAGAI ALTERNATIF BAHAN BAHAN.....	118
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS COOPERATIVE SCRIPT (REMAP-CS) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP Negeri 3 PRINGGABAYA LOMBOK.....	119
PENGEMBANGAN HIRIS DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI AIR TAWAR PADA KEGIATAN PERIKATAN TERPADU/ TERARAH HELIX AWERANGE BARRU.....	120
PENGARAHAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS BERKOGNITASI PROSES (TBP) TERHADAP KEMAMPUAN PROSES SAINS DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP NEGERI 3 PRINGGABAYA LOMBOK.....	122

103 MASALAH DALAM PEMBELAJARAN MENURUT PERSPEKTIF GURU BIOLOGI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI SALATIGA DAN KABUPATEN SEMARANG.....	123
104 ANALISIS KERAGAMAN MIKROB TANAH DENGAN TEKNIK DENATURING GRADIENT GEL ELECTROPHORESIS (DGGE).....	124
105 RANCANG BANGUN BIODIGESTER SKALA KECIL SEBAGAI UPAYA PENANGANAN LIMBAH SAPI DI BUMI SEJUTA SAPI.....	125
106 PROFIL KEMAMPUAN REPRESENTASI MAHASISWA CALON GURU BIOLOGI DALAM PEMBELAJARAN ANATOMI TUMBUHAN.....	126
107 PROFIL OF STUDENTS' REPRESENTATION ON PROSPECTIVE TEACHERS OF BIOLOGY IN PLANT ANATOMY LEARNING.....	127
108 PERAN PEMBELAJARAN BIOLOGI TOPIK KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM MENUNJANG EKOWISATA DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN.....	130
109 PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA SMAN 2 LABUAPI.....	134
110 IMPLEMENTASI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN DI SEKOLAH- SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KOPI KALIBARU.....	135
111 UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IX A SMP N 1 ARGA MAKMUR MELALUI METODE COOPERATIVE GROUP INVESTIGATION.....	138
112 OUTDOOR LEARNING DALAM PEMBELAJARAN REKONTEKSTUALISASI PRINSIP 4F (FOOD, FEED, FUEL, DAN FERTILIZER) SISTEM PERTANIAN TERINTEGRASI (SIMANTRI).....	139
113 POTENSI PEMANFAATAN KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KAWASAN RAWA DANAU SEBAGAI MATERIAL EDU EKOWISATA.....	140

114 PERUBAHAN PANDUAN WISATA EDUKASI DI KABUPATEN SUBAK MELALUI PENDEKATAN REKONSTRUKSI.....	141
115 PERUBAHAN LOGAM BERAT Plumbum (Pb) TERHADAP PERUBAHAN MIKRONUKLEUS PADA AKAR BAWANG <i>(Allium cepa L.)</i>	142
116 PERMENTASIAN SKELETON VERTEBRATA DENGAN MATERI POLYVE (ALIZARIN RED DAN ALCIAN BLUE STAIN).....	143
117 PENYUNDAAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM PENINGKATAN KOMPETENSI AUTENTIK MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS SILARAG.....	144
118 PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS WYER DALAM MENANAMKAN KARAKTER WIBAWA MANIAAN, KETERAMPILAN PROSES SAINS, DAN KEAMBIHAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP SIRABAYA.....	145
119 PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS WYER (WBL) TERHADAP HASIL VIDEO DIGITAL STORY MEREKAP BUDAYA SUBAK.....	146
120 PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP PENGLASAAAN KONSEP KINGDOM ANIMALIA DA SISWA SMA SRIJAYA NEGARA PALEMBANG.....	147
121 PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG LIMBAH KOPI SEBAGAI KANDAM TAMBAHAN TERHADAP PERTAMBAHAN BOBOT DAN AYAM BROILER.....	148
122 KONSEP LITERASI LINGKUNGAN DALAM PERSPEKTIF IDAYA TRI HITTA KARANA MASYARAKAT BALL: SEBUAH MATERI LITERATUR.....	149
123 POTENSI MANGROVE SEBAGAI DAERAH EKOWISATA DI JILANGGAE KABUPATEN GORONTALO UTARA.....	150

POTENSI MANGROVE SEBAGAI DAERAH EKOWISATA DI DESA
LANGGE KABUPATEN GORONTALO UTARA

Dewi wahyuni k. Baderan¹, Syam Kunadji¹, Sukirman Rahim²

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo

²Jurusan PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo,
Kota Gorontalo

E-mail: dewibaderan14@gmail.com (*correspondence author*)

ABSTRAK

Desa Langge merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Angrek Kabupaten Gorontalo Utara yang memiliki kawasan hutan mangrove yang luas dan masih dalam kondisi baik dan belum mengalami kerusakan yang signifikan. Kawasan mangrove Desa Langge memiliki keunikan yakni terdapatnya tempat wisata tracking mangrove yang dikenal dengan mangrove in love dan memiliki delapan penangkaran kepiting bakau yang menambah keindahan tempat tersebut. Ekosistem mangrove merupakan mata merupakan ekosistem yang sangat produktif dan berbagai potensi yang dapat dihasilkan baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis mangrove yang terdapat di desa Langge, bakau mangrove sejati maupun mangrove asosiasi dan potensinya bagi masyarakat. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan metode penelitian survey. Hasil penelitian ini menemukan sepuluh mangrove sejati yaitu *Rhizophorammucronata* Lamk, *Rhizophoraapiculata* Blume, *Ceripostagal* (Perr) C.B. Rob, *Ceriopsdecandra*, *Bruguieragymnorrhizal* (Lamk), *Bruguieraparviflora*, *Sonneratia alba* J.E. Smith, *Sonneratia Ovata*, dan *Xylocarpusgranatum*(Koen) Niri, dan *Avicenniaalata*. Mangrove ikutan (Asosiasi) yang ditemukan sebanyak 8 spesies yakni *Spinicixlioreous*, *Ipomoea pescaprae*, *Scaevolalaccada*, *Acanthus spinosus*, *Chromolaenaodorata*, *Nipafuticans*, *Calotropisgigantean*, *Ricinuscommunis*. Dari setiap spesies memiliki potensi diantaranya *Sonneratia Ovata* dimanfaatkan sebagai bahan makanan dengan mengambil buahnya, *Ipomoea pescaprae* (Batatalaut) dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan yaitu dengan mengambil batangnya, bahan baku perahu dan bahan bangunan yaitu *Ceripostagal*, *Rhizophorammucronata* (bakau) dan *Rhizophoraapiculata* (bakau) dengan memanfaatkan akar yang sudah kering menjadi berbagai bungahias, *Xylocarpusgranatum* (nyiri) dimanfaatkan sebagai kayubakar,

Bruguieragymnorrhizal (Lamk) dan *Bruguieraparviflora* dijadikan sebagai bahan pangan. Data yang diperoleh ini dapat digunakan untuk pengembangan menjadi daerah ekowisata serta dapat menjadi data dalam usaha konservasi mangrove guna mengurangi efek pemanasan global di Provinsi Gorontalo khususnya di Kabupaten Gorontalo Utara.

Kata kunci: Potensi Mangrove, Mangrove sejati, mangrove Asosiasi



THE
LAKES
OF
MOUNTAIN
LANDS

THE
LAKES
OF
MOUNTAIN
LANDS