

HIDAYATURRAHMAN
PS. BIOLOGI FMIPA ULM
081386147653

Abstrak
Seminar Nasional Pendidikan Biologi
Tahan 2017

*"Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang
Inovatif Berbasis Potensi Lokal Lingkungan
Lahan Basah Menuju Pembangunan Karakter
yang Berdaya Saing Unggul"*



Lambung Mangkurat University Press
Banjarmasin



KATA SAMBUTAN KETUA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI 2017

Pemberlakuan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) mengakibatkan dampak yang besar pada segala sektor, sehingga Program Studi Pendidikan Biologi perlu merespon secara cepat dan tepat. Salah satu sektor utama untuk menyiapkan masyarakat di era MEA adalah sektor pendidikan dan penerapan keilmuan dalam berbagai permasalahan di bidang Pendidikan Biologi dan bidang Biologi. Pendidikan secara praktis tidak dapat dipisahkan pada potensi lokal dan nilai-nilai budaya pada suatu daerah. Integrasi pendidikan dan potensi lokal dapat menghasilkan bahan ajar yang inovatif dan menjawab tuntutan serta kebutuhan masyarakat dalam skala nasional maupun global. Di sisi lain, tenaga pendidik dapat meningkatkan kompetensi dan profesionalisme melalui bahan ajar yang inovatif. Hal ini memerlukan peningkatan kompetensi *hard skill* dan *soft skill* melalui penyelesaian studi kasus secara mandiri maupun berkelompok.

Bahan ajar yang inovatif harus dibuat secara terorganisir dan sistematis, sehingga tenaga pendidik mudah menggunakan, melaksanakan pembelajaran, membangun efektifitas komunikasi pembelajaran, dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Penggunaan bahan ajar pada lembaga pendidikan mulai meningkat dan berisi komponen bahan ajar secara lengkap, tetapi isi dari bahan ajar belum berurutan, kurang menarik, dan contoh-contoh materinya selalu berdasarkan sumber buku yang biasanya tidak dikenal langsung peserta didik. Penanaman budaya dan karakter melalui pendidikan menjadi tanggung jawab tenaga pendidik, praktisi, dan pemerhati pendidikan. Sarana pendukung utama proses belajar mengajar adalah bahan ajar.

Sumber belajar menurut *Association for Education Communication and Technology* Tahun 2012, meliputi orang dan barang yang dapat digunakan siswa, baik secara sendiri maupun dalam bentuk gabungan (biasanya dalam situasi informal untuk memberikan memudahkan proses belajar). Interaksi antara peserta didik dan guru atau dosen memberi peluang peserta didik untuk belajar, berlatih, mengerti proses belajar, merangsang kemampuan berpikir siswa, mengembangkan potensi rasional berpikir, keterampilan dan kepribadian, melatih siswa dalam pemecahan masalah, serta mengenal permasalahan dan pengkajiannya.

Peserta didik perlu menggali potensi lingkungan sebagai sumber belajar dan pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengamati langsung, menemukan sendiri pengetahuan, memperoleh pengalaman belajar langsung dari objek belajar di lingkungan. Lingkungan sekitar memiliki potensi sebagai sumber belajar yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Sumber belajar yang tersedia di lingkungan belum dimanfaatkan optimal untuk mendukung proses pembelajaran.

Pendidik (guru atau dosen) harus lebih kreatif dalam memanfaatkan potensi lokal sebagai sumber belajar, memiliki pengetahuan, menguasai materi pelajaran, dan menggunakan seluruh media pembelajaran di lingkungan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran berbasis potensi lokal berusaha mengoptimalkan pemanfaatan potensi lokal yang ada pada suatu daerah. Bahan ajar dapat disusun berbasis berdasarkan potensi-potensi lokal, sehingga peserta didik mendapatkan contoh atau melakukan kegiatan belajar sesuai dengan potensi lokal daerahnya. Penelitian-penelitian tentang penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran dan pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik telah banyak dilakukan.

Dasar kegiatan Seminar Nasional ini adalah visi dan misi Program Studi Pendidikan Biologi dan Program kerja Prodi Pendidikan Biologi. Kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Biologi melibatkan pemakalah utama, pemakalah pendamping, dan peserta terkait dari seluruh Indonesia. Seminar nasional bertujuan: 1). Membangun komunikasi akademik antar dosen, guru, peneliti, praktisi, mahasiswa, dan pemerhati pendidikan untuk memberikan pemikiran atau ulasan tentang temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian di bidang biologi dan pembelajarannya; 2). Mempublikasikan hasil-hasil penelitian di bidang biologi dan pembelajarannya yang telah dilakukan dosen, guru, peneliti, praktisi, mahasiswa, dan pemerhati pendidikan.

Forum ilmiah menjadi bagian dari upaya komprehensif dalam mencetak lulusan yang kompeten melalui hasil penelitian yang terpublikasi. Hasil penelitian yang dilakukan dosen, guru, peneliti, praktisi, mahasiswa, dan pemerhati pendidikan harus didesiminasikan secara luas kepada

masyarakat melalui forum ilmiah. Seminar nasional dengan tema "*Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang Inovatif Berbasis Potensi Lokal Menuju Pembangunan Karakter yang Berdaya Saing Unggul*" di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) merupakan kegiatan wadah tambahan dalam menjawab tantangan di era MEA ini.

Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi FKIP ULM

Dr. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd



SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Selamat Pagi dan Salam Sejahtera untuk kita semua.

1. Yth. Bapak Rektor ULM,
2. Yth. Bapak Narasumber :
 - a. Prof. Dr. H. Muslimin Ibrahim, M.Pd. (Guru Besar Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Surabaya),
 - b. Prof. Dr. Bambang Subali, MS (Guru Besar Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta),
 - c. Dr. Dharmono, M.Si. (Dosen Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
3. Yth. Bapak Wakil Dekan I, II, dan III
4. Yth. Bapak/Ibu Ketua Jurusan,
5. Yth. Bapak/Ibu Kaprodi
6. Yth. Para Dosen,
7. Yth. Peserta Seminar Nasional.

Segenap Tamu Undangan dan Hadirin yang berbahagia.

Dalam suasana yang berbahagia ini, marilah kita bersama-sama memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat-NYA yang dilimpahkan kepada kita sekalian, sehingga pagi ini kita dapat berkumpul di tempat ini untuk mengikuti Pembukaan Seminar Nasional dengan Tema "*Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang Inovatif Berbasis Potensi Lokal Menuju Pembangunan Karakter yang Berdaya Saing Unggul*".

Selaku Tuan Rumah, perkenankanlah kami mengucapkan selamat datang kepada Bapak-Bapak Narasumber dan terima kasih kepada segenap peserta Seminar Nasional untuk mengikuti acara ini. Ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang tinggi kami sampaikan kepada Bapak-Bapak Narasumber yang telah memberikan perhatian dalam mensukseskan kegiatan Seminar Nasional ini.

Hadirin peserta seminar yang kami hormati,

Kegiatan Seminar Nasional, Tema Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang Inovatif Berbasis Potensi Lokal Menuju Pembangunan Karakter yang Berdaya Saing Unggul relevan sekali dengan visi ULM dan FKIP ULM. Visi ULM, terwujudnya Universitas Lambung Mangkurat sebagai Universitas terkemuka dan berdaya saing di bidang lingkungan lahan basah. Sementara FKIP ULM, menjadi Fakultas penyelenggara dan penghasil tenaga pendidik dan kependidikan yang berkarakter dan berdaya saing pada lingkungan lahan basah.

Mengenal lahan basah (*wetland*) adalah mengenal kondisi kekayaan alam Indonesia yakni memahami pengertian atau definisi serta pentingnya peran, fungsi, dan manfaat lahan basah. Termasuk mengetahui macam jenis, persebaran dan luas wilayah, serta kondisi dan ancaman terhadap lahan basah di Indonesia. Tentunya pemahaman ini mampu menggugah kepedulian dan peran serta kita sehingga mampu memanfaatkan lahan basah sekaligus menjaganya agar tetap lestari.

Secara sederhana, pengertian lahan basah (dalam bahasa Inggris disebut *wetland*) adalah setiap wilayah di mana tanahnya jenuh dengan air. Tergenang air yang dangkal, baik sebagian atau keseluruhannya. Genangan airnya bersifat permanen (terus-menerus) atau musiman. Baik berupa air diam ataupun mengalir. Baik berupa air tawar, air payau, maupun air asin. Terbentuk secara alami ataupun buatan manusia.

Lahan basah masuk dalam golongan bioma sekaligus ekosistem. Baik sebagai bioma ataupun ekosistem, lahan basah memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi. Memiliki jenis tumbuhan

dan satwa yang lebih banyak dibandingkan dengan wilayah lain di muka bumi. Sehingga mempunyai peran dan fungsi yang penting secara ekologi, ekonomi, maupun budaya.

Macam jenis lahan basah dibedakan menjadi dua yaitu lahan basah alami dan buatan. Lahan basah alami meliputi rawa-rawa air tawar, hutan bakau (mangrove), rawa gambut, hutan gambut, paya-paya, dan riparian (tepi sungai). Sementara, lahan basah buatan meliputi waduk, sawah, saluran irigasi, dan kolam.

Luas lahan basah di dunia diperkirakan lebih dari 8,5 juta km² atau lebih dari 6% dari total luas permukaan bumi. Indonesia memiliki setidaknya 30,3 juta ha lahan basah yang tersebar di berbagai penjuru. Dengan potensi wilayah lahan basah yang cukup besar sekaligus sebagai negara yang telah meratifikasi Konvensi Ramsar, Indonesia telah menetapkan berbagai wilayah lahan basahnya sebagai kawasan strategis yang dilindungi. 7 situs diantaranya diakui dan ditetapkan sebagai Situs Ramsar dengan total luas wilayah mencapai 1,3 juta ha. Ketujuh Situs Ramsar di Indonesia tersebut adalah Taman Nasional Berbak (Jambi), Danau Sentarum (Kalimantan Barat), Suaka Margasatwa Pulau Rambut (DKI Jakarta), Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai (Sulawesi Tenggara), Taman Nasional Sembilang (Sumatera Selatan), Taman Nasional Wasur (Papua), dan Taman Nasional Tanjung Puting (Kalimantan Tengah).

Kalimantan Selatan terkenal akan potensi rawa dan lahan basahnya yang masih belum tersentuh dan dimanfaatkan secara maksimal. Misalnya, lahan Gambut sebagai daerah potensial tanaman berkhasiat obat. Potensi tanaman obat di sana cukup banyak, seperti Karamunting, Galam dan Teratai. Tanaman-tanaman ini memiliki potensi sebagai obat. Seperti misalnya teratai. Selain keelokan bunganya, tanaman yang kerap disebut dengan bunga seroja, padma atau lotus ini juga sarat manfaat. Umbi, daun, bunga dan biji teratai dipercaya dapat mengobati pendarahan, keputihan, sakit jantung, insomnia dan batuk berdarah. Begitu pula dengan kayu Galam yang mengandung minyak atsiri, sebagaimana yang telah diketahui minyak atsiri bermanfaat untuk menghangatkan tubuh dan mengusir serangga seperti pada minyak kayu putih.

Hadirin Peserta Seminar Nasional yang kami hormati,

Tema seminar ini juga mengaitkan dengan pembangunan karakter yang berdaya saing unggul. Dalam perspektif Islam, pendidikan karakter secara teoritik sebenarnya telah ada sejak islam diturunkan di dunia, seiring dengan diutusnya Nabi Muhammad SAW untuk memperbaiki aatu menyempurnakan akhlak (karakter) manusia. Ajaran Islam sendiri mengandung sistematika ajaran yang tidak hanya menekankan pada spek keimanan, ibadah, dan mu'amalah, tetapi juga akhlak. Pengamalan ajaran islam secara utuh merupakan model karakter seorang muslim, bahkan dipersonafikasikan dengan model karakter Nabi Muhammad SAW, yang memiliki sifat *Shidiq, Tabligh, Amanah, Fathonah* (STAF).

Dalam Buku "Adab Al-'Alim Wa Ak-Muta'allim", KH. Hasyim Asy'ari menekankan konsep pendidikan karakter, belajar diartikan sebagai ibadah untuk mencari ridha Allah SWT, dalam rangka mengantarkan manusia memperoleh kebahagiaan hidup dunia dan akherat, dan untuk melestarikan nilai-nilai (budaya) islam, serta tidak menghilangkan kebodohan.

Dalam teori ESQ, Ginanjar menyodorkan pemikiran bahwa setiap karakter positif sesungguhnya akan merujuk kepada sifat-sifat mulia Allah, yaitu *al-Asma al-Husna*. Sifat-sifat dan nama-nama mulia ini merupakan sumber inspirasi setiap karakter positif yang dirumuskan oleh siapapun. Dari sekian banyak karakter yang bisa diteladani dari nama-nama Allah itu, Ginanjar merangkum 7 (tujuh) karakter dasar, yaitu (1) jujur, (2) tanggung jawab, (3) disiplin, (4) visioner, (5) adil, (6) peduli, dan (7) kerja sama.

Menurut Kemendiknas (2010) ada beberapa nilai luhur yang harus dimiliki dan dipraktikkan oleh guru terlebih dahulu sebelum diajarkan kepada anak didik dalam kehidupan nyata. Nilai-nilai luhur tersebut adalah sebagai berikut:

- | | | |
|----------------|-------------------------|----------------------------|
| 1. Religius | 8. Demokratis | 13. Bersahabat/komunikatif |
| 2. Jujur | 9. Rasa ingin tahu | 14. Cinta damai |
| 3. Toleransi | 10. Semangat kebangsaan | 15. Gemar membaca |
| 4. Disiplin | 11. Cinta tanah air | 16. Peduli lingkungan |
| 5. Kerja keras | 12. Menghargai prestasi | 17. Peduli sosial |
| 6. Kreatif | | 18. Tanggung jawab |
| 7. Mandiri | | |

Sementara 4 pilar budaya lokal yang harus diimplementasikan oleh seluruh civitas akademika FKIP ULM adalah:

1. Ba`iman
2. Ba`tuah
3. Ba`untung
4. Ba`adab

Hadirin Peserta Seminar Nasional yang kami hormati,

Sekarang timbul pertanyaan bagaimana peran biologi dan pembelajaran biologi yang inovatif berbasis potensi lokal menuju pembangunan karakter yang berdaya saing unggul. Sesuai dengan tujuan dari mata pelajaran biologi menurut Depdiknas (20016: 451-452) sebagai berikut :

1. Membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagumkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa;
2. Memupuk sikap ilmiah yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerjasama dengan orang lain;
3. Mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, serta mengomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis;
4. Mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi;
5. Mengembangkan penguasaan konsep dan prinsip biologi dan saling keterkaitannya dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilannya dan sikap percaya diri;
6. Menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia;
7. Meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Melalui pembelajaran biologi ini, dapat diharapkan lulusannya selain inovatif, kreatif, juga memiliki karakter yang unggul, seperti bertakwa kepada Allah SWT, berakhlak mulia, kesalehan individu, kesalehan sosial dan kompetensi yang utuh dan terpadu, sekaligus memiliki akhlak yang baik sesuai dengan norma-norma dan budaya Indonesia.

Hadirin Peserta Seminar Nasional yang kami hormati,

Kepada Bapak-Bapak Narasumber, kami ucapkan banyak terima kasih, kami memahami betapa sibuknya Bapak-Bapak, namun masih berupaya memberikan sumbangan pemikiran yang amat berguna dalam Seminar Nasional kali ini. Begitu pula kepada panitia yang telah berupaya dengan segenap tenaga dan pemikiran sehingga Seminar Nasional ini dapat terlaksana, kami ucapkan terima kasih.

Tibalah saatnya sekarang, dengan seijin Bapak, Ibu, dan Saudara sekalian, dengan mengucapkan Bismillahirohmanirrohim, Seminar Nasional, Tema Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang Inovatif Berbasis Potensi Lokal Menuju Pembangunan Karakter yang Berdaya Saing Unggul secara resmi kami nyatakan dibuka.

Atas kesabaran dan kearifan Bapak, Ibu dan Saudara sekalian dalam mengikuti acara ini, kami ucapkan banyak terima kasih.

Wabillahittaufiqwalhidayah. Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Banjarmasin, 14 Oktober 2017
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. H. Wahyu, MS.

SUSUNAN PANITIA

Pengarah	Prof. Dr. H. Wahyu, M.S.(Dekan FKIP ULM)
Penanggung Jawab	Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd (Ketua Prodi Pendidikan Biologi)
Ketua Panitia	Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc
Wakil Ketua	Dra.Hj. Sri Amintarti, M.Si.
Sekretaris	Mahrudin, S.Pd., M.Pd.
Bendahara	M. Arsyad, S.Pd., M.Pd. Risna Hani, S.Pd
Kesekretariatan	Drs. H. Hardiansyah, M.Si. Dra. H. Noorhidayati, M.Pd. Drs. H. Mirhanuddin Nurul Hidayati Utami, S.Pd., M.Pd Halimudair, S.Pd. M. Lutvi Anshari, S.Pd Rizky Ary Septiyan, S.Pd Antung Fitriani M. Gojali
Makalah dan Persidangan	Drs. Kaspul, M.Si. Dr. Dharmono, M.Si. Dr. H. Muhammad Zaini, M.Pd. Alfi Rizqi Muflihah Rima Nurina Muhammad Refka Isnadi Musliha Bukhairi Khairunnisa Aziati
Publikasi dan dokumentasi	Drs. Bunda Halang, MT. Drs. H. Muchyar, MP. Amalia Rezeki, S.Pd., M.Pd. Noor Syahdi, S.Pd Muhammad Nor Mansyah Rahkmani Mulkan M. Rizky Anwar Syafriansyah Ayatul Fajrin
Perlengkapan	Dra. Aulia Ajizah, M.Kes. Muhammad Arsyad, S.Pd. Wahid Susanto Abdullah Muhammad Mulya Rahman M. Rafi'i Hamdi Aulia Rahman Muhammad Yasin Subhan Hairani Rizki Maulana Ahmad
Konsumsi	St. Wahidah Arsyad, M.Pd. Riya Irianti, S.Pd., M.Pd. Dra. Hj. Noor Ichsan Hayani, MP. Siti Sarah Dinella Frisnanda Eka Wardati Listi Noorziah

DAFTAR PEMAKALAH SEMINAR PARALEL

**Fokus 1
Biologi dan Ilmu Sains
PBio-01**

Ruang : Barito Room
Moderator : M. Arsyad, M.Pd
Operator : M. Gojali

No.	Waktu (WITA)	Kode Abstrak	Judul
1.	13.30-13.40	PBio-01-01	Septina Asih Widuri, Ike Mediawati, Syamsu E. Rinaldi GEJALA HAMA DAN PENYAKIT PADA TANAMAN LABAN (<i>Vitex pinnata</i>) DI LAHAN PASCATAMBANG BATUBARA PT SINGLURUS PRATAMA, KALIMANTAN TIMUR
2.	13.40-13.50	PBio-01-02	Alfi Rizqi Muflihah, Dinella Frisnanda, Listi Noorziah, Maulana Khalid Riefani INVENTARISASI TANAMAN PENEDUH JALAN DI KOTA BANJARMASIN SEBAGAI SUMBER BELAJAR MATAKULIAH BOTANI TUMBUHAN TINGGI
3.	13.50-13.60	PBio-01-03	Ardiansyah Kurniawan, Asep. Awaludin Prihanto, Suci Puspitasari, Andi Kurniawan, Euis Asriani, Abu Bakar Sambah ISOLASI DAN IDENTIFIKASI BAKTERI SELULOLITIK SERASAH DAUN MANGROVE DI SUNGAILIAT DAN TUKAK SADAIPULAU BANGKA
4.	14.00-14.10	PBio-01-04	Aulia Ajizah POTENSI TUMBUHAN LOKALLAHAN BASAH KALIMANTAN SELATAN SEBAGAI BAHAN ANTIBAKTERI
5.	14.10-14.20	PBio-01-05	Mahrudin, Ranti Rizkidiyanti KAJIAN STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN MALI-MALI (<i>Syzygium</i> sp.) DI KAWASAN TEPIAN SUNGAI MALUKA SEBAGAI <i>HANDOUT</i> MATERI PENUNJANG MATA KULIAH EKOLOGI TUMBUHAN
6.	14.20-14.30	PBio-01-06	Destina Rofinalia, Aulia Ajizah, Aminuddin Prahatama Putra UJI DAYA HAMBAT ARANG BATOK KELAPA (<i>Cocos nucifera</i> L.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI <i>Streptococcus mutans</i> SECARA <i>IN VITRO</i>
7.	14.30-14.40	PBio-01-07	Hardiansyah, Faisal Rizki STRUKTUR POPULASI TUMBUHAN RAMBAI GENUS SONNERATIA DI PESISIR PANTAI BERLUMPUR DESA SUNGAI RASAU KABUPATEN TANAH LAUT SEBAGAI <i>HANDOUT</i> PENUNJANG MATA KULIAH EKOLOGI TUMBUHAN
8.	14.40-14.50	PBio-01-08	Inggit Puji Astuti, Dodo, Edi Suryanto PENEMUAN LOKASI BARU HABITAT <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack DI KALIMANTAN SELATAN
9.	14.50-15.00	PBio-01-09	Kaspul PENGARUH DAUN TAPAK KAMBING (<i>Ipomoea pes-caprae</i> L.) TERHADAP KONSENTRASI SPERMATOZOA TIKUS PUTIH (<i>Rattus norvegicus</i> L.)
10.	15.00-15.10	PBio-01-10	M. Arsyad ASOSIASI SPESIES FAMILI POACEAE DENGAN <i>Nymphaeasp</i> DI PADANG PENGEMBALAN KERBAU RAWA DESA PANDAK KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN
11.	15.10-15.20	PBio-01-11	M. Gojali, Khairunnisa Aziati, Muhammad Yasin, Maulana Khalid Riefani INVENTARISASI PALMAE DI UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARMASIN SEBAGAI SUMBER BELAJAR MATA KULIAH BOTANI TUMBUHAN TINGGI
12.	15.20-15.30	PBio-01-12	Bunda Halang, Kiki Ardiah, Akhmad Naparin KEANEKARAGAMAN JENIS MANGROVE DI KAWASAN MUARA SUNGAI ASAM-ASAM KABUPATEN TANAH LAUT
13.	15.30-15.40	PBio-01-13	Erda Muhartati PENGARUH MALEIC HYDRAZIDE TERHADAP PERTUMBUHAN JUMLAH CABANG KACANG TANAH (<i>Arachis Hypogaea</i> L.) KULTIVAR TIGO AMPEK

Fokus I
Biologi dan Ilmu Sains
PBio-01

Ruang : Barito Room
Moderator : Amalia Rezeki, M.Pd.
Operator : Ayatul Fajrin

No.	Waktu	Kode Abstrak	Judul
14.	13.30-13.40	PBio-01-14	Hidayaturrahmah, Heri Budi Santoso, Muhamat, Syarifah Fahrurnnisa BIOAKUMULASI LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) PADA ORGAN IKAN TIMPAKUI (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>) DI DESA KUALA LUPAKKALIMANTAN SELATAN
15.	13.40-13.50	PBio-01-15	Mahrudin, St. Wahidah Arsyad KEMELIMPAAHAN IKAN DI WADUK RIAM KANAN DESA TIWINGAN BARU KABUPATEN BANJAR SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN MATA KULIAH EKOLOGI HEWAN
16.	13.50-14.00	PBio-01-16	Amalia Rezeki, Zainudin, Ferry F. Hoesain CATATAN TERBARU: BURUNG-BURUNG TAMAN WISATA ALAM PULAU BAKUT
17.	14.00-14.10	PBio-01-17	Didimus Tanah Boleng ANALISIS ANGKA LEMPENG TOTAL BAKTERI DAN <i>Staphylococcus aureus</i> PADA SUSU PASTEURISASI DALAM KEMASAN
18.	14.10-14.20	PBio-01-18	Syamsu Eka Rinaldi, Tri Atmoko, Mukhlisi PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MELESTARIKAN BEKANTAN DAN HABITATNYA DI SAMBOJA, KALIMANTAN TIMUR
19.	14.20-14.30	PBio-01-19	Maulana Khalid Riefani, Mahrudin, M. Arsyad KEANEKARAGAMAN BURUNG DI KAWASAN RAWA KALANG KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN
20.	14.30-14.40	PBio-01-20	Riya Irianti, Dharmono, St Wahidah Arsyad ZOOPLANKTON DI PERAIRAN TERGENANG KAWASAN PANTAI TAKISUNG KABUPATEN TANAH LAUT
21.	14.40-14.50	PBio-01-21	Junius Akbar, Eka Iriadenta ASPEK BIOLOGI IKAN HARUAN (<i>Channa striata</i>) DI PERAIRAN RAWA JEJANGKIT MUARA, KABUPATEN BARITO KUALA, KALIMANTAN SELATAN
22.	14.50-15.00	PBio-01-22	Muhammad Lutvi Ansari, Rizky Ary Septiyan, Hery Fajeriadi, Noor Syahdi, Irwandi IDENTIFIKASI JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN DI PASAR PEKAUMANBANJARMASIN
23.	15.00-15.10	PBio-01-23	Muhammad Nor Mansyah, Rima Nurina, Eka Wardati, Maulana Khalid Riefani TINGKAH LAKU MONYET EKOR PANJANG (<i>Macaca fascicularis</i>) DI TAMAN WISATA ALAM PULAU KEMBANG KALIMANTAN SELATAN
24.	15.10-15.20	PBio-01-24	Sri Amintarti, Aulia Ajizah POTENSI MEDIUM FERMENTASI <i>Acetobacter xylinum</i> PEMBENTUK NATA SEBAGAI APLIKASI MATERI MATAKULIAH PENGANTAR BIOTEKNOLOGI
25.	15.20-15.30	PBio-01-25	Noor Husna Khairisa, Dinil Qaiyimah PENGARUH KONTROL KUALITAS BIOLOGI DAN KIMIA AIR TAMBAK TERHADAP KUALITAS UDANG PUTIH (<i>Litopenaeus vannamei</i>) DI PESISIR TRISIK, KABUPATEN KULONPROGO
26.	15.30-15.40	PBio-01-26	Muhammad Refka Isnadi, Maulana Khalid Riefani INVENTARISASI FAUNA PADA LAGU BANJAR SEBAGAI SUMBER BELAJAR
27.	15.40-15.50	PBio-01-27	Khairullah Aminuddin, Dharmono, Akhmad Naparin KAJIAN KERAPATAN POPULASI BURUNG BENTET KELABU (<i>Lanius schach</i>) DI KAWASAN HUTAN LINDUNG GUNUNG LINTANG SEBAGAI HANDOUT PENGAYAAN MATERI BIOLOGI SMA KELAS X

Fokus 2
Pendidikan Biologi dan Pembelajarannya
PBio-02

Ruang : Barito Room
Moderator : Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc.
Operator : Abdullah

No.	Waktu	Kode Abstrak	Judul
1.	13.30-13.40	PBio-02-01	Yatim Dwi Margono, Mochamad Arief Soendjoto, Hardiansyah ANALISIS KELENGKAPAN SUMBER BELAJAR BIOLOGI TERHADAP NILAI RERATA UJIAN NASIONAL IPA SMPN DI KABUPATEN BANJAR
2.	13.40-13.50	PBio-02-02	Norhasanah, Muhammad Zaini PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN MELALUI KARYA ILMIAH BERBASIS HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL JENJANG PENDIDIKAN MENENGAH
3.	13.50-14.00	PBio-02-03	Aminuddin Prahatama Putra PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN MODEL PEMBELAJARAN DILEMA MORAL MATA PELAJARAN SAINS PADA SISWA SMP
4.	14.00-14.10	PBio-02-04	Hery Fajeriadi, Dharmo, Muchyar VALIDASI <i>HANDOUT</i> MATERI PENUNJANG KONSEP KOMUNITAS PADA MATA KULIAH EKOLOGI TUMBUHAN BERBASIS PENELITIAN KEANEKARAGAMAN ROTAN DI SEKITAR AIR TERJUN RAMPAH MENJANGAN
5.	14.10-14.20	PBio-02-05	Muttaqiah VALIDITAS BAHAN AJAR TOKSISITAS LIMBAH CAIR KARET TERHADAP PERTUMBUHAN DAN MORTALITAS IKAN NILA (<i>Oreochromis Niloticus</i>) PADA PEMBELAJARAN IPA SMP
6.	14.20-14.30	PBio-02-06	Achmad Munandar, Fitri Aryanti UPAYA MENINGKATKAN RETENSI PEMBELAJARAN MATA KULIAH ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN DENGAN MEMBERIKAN TUGAS MANDIRI TERSTRUKTUR
7.	14.30-14.40	PBio-02-07	Aditya Hartini, Danang Biyatmoko, Kaspul PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN TOPIK SISTEM ORGANISASI KEHIDUPAN DI SMP
8.	14.40-14.50	PBio-02-08	Amir MENGOPTIMALKAN MEDIA FOTO <i>HANDPHONE</i> UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATERI GERAK TUMBUHAN PADA SISWA SMP KELAS VIII SMPN 2 PEMATANG KARAU
9.	14.50-15.00	PBio-02-09	Azza Nuzullah Putri TINGKAT BERPIKIR KOGNITIF MAHASISWA BERDASARKAN BENTUK PERTANYAAN PADA MATA KULIAH BIOLOGI UMUM
10.	15.00-15.10	PBio-02-10	Desy Fitriyani, Aminuddin Prahatama Putra, Sri Amintarti PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN PENUNTUN PRAKTIKUM MIKROBIOLOGI BERBASIS <i>FLOWCHART</i>
11.	15.10-15.20	PBio-02-11	Khairunnisa, Najimatul Ilimiyah PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN PENDIDIKAN LINGKUNGAN LAHAN BASAH UNTUK PEMBENTUKAN KARAKTER CINTA LINGKUNGAN PADA MI KOTA BANJARMASIN
12.	15.20-15.30	PBio-02-12	Dewi Harlina Dharma Shanty PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN KONSEP PENCEMARAN LINGKUNGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA

Fokus 2
Pendidikan Biologi dan Pembelajarannya
PBio-02

Ruang : Barito Room
Moderator : Riya Irianti, M.Pd.
Operator : Muhammad Yasin

No.	Waktu	Kode Abstrak	Judul
13.	13.30-13.40	PBio-02-13	Dini Pusparini MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA KELAS VII B SMP NEGERI 3 KUSAN HILIR MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA KONSEP EKOSISTEM
14.	13.40-13.50	PBio-02-14	Hajrah Hidriya, IGP Suryadarma PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS <i>GEOHERITAGE</i> GUNUNG APIPURBA NGLANGGERAN DENGAN PENDEKATAN <i>PROBLEM-BASED LEARNING</i>
15.	13.50-14.00	PBio-02-15	Johan Syahbrudin PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA MELALUI STRATEGI METAKOGNISI DAN EKSPOSITORI DALAM <i>PBL</i> DITINJAU DARIKEMAMPUAN AWAL DAN MOTIVASI BERPRESTASI
16.	14.00-14.10	PBio-02-16	Ita KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DALAM PENGELOLAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI
17.	14.10-14.20	PBio-02-17	Mariatul Qibthiyah, St Wahidah Arsyad, Hardiansyah PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA MA SMIP 1946 BANJARMASIN PADAPEMBELAJARAN KONSEP SISTEM GERAK MANUSIA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>MIND MAPPING</i>
18.	14.20-14.30	PBio-02-18	Noorhidayati, Utari, M. Arsyad PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJARSISWA KELAS X MIA SMAN 8 BANJARMASINMENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE NHT DIKOMBINASIKAN DENGAN <i>DISCOVERY</i>
19.	14.30-14.40	PBio-02-19	Hidayati Masni, Yudi Firmanul Arifin, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TENTANG PERMASALAHAN RAWA GAMBUT KOTA BANJARBARU MELALUI PEMECAHAN MASALAH
20.	14.40-14.50	PBio-02-20	Maria Magdalena, St. Wahidah Arsyad, Aminuddin Prahatama Putra MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMA KORPRI BANJARMASIN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>THINK PAIR SHARE</i> PADA KONSEP SISTEM PEREDARAN DARAH
21.	14.50-15.00	PBio-02-21	Heriadi, Danang Biyatmoko, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TERHADAP PENYELESAIAN MASALAH BANTARAN SUNGAI BARITO
22.	15.10-15.20	PBio-02-22	Muhammad Rizki Anwar, Rakhmani Mulkan, Nurul Hidayati Utami KEMAMPUAN PENGGUNAAN MIKROSKOP SISWA KELAS XII IPA SMA PGRI 6 BANJARMASIN
23.	15.20-15.30	PBio-02-23	Muhammad Rezha Fahlevi, Danang Biyatmoko, Sri Amintarti PROFIL MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI DALAM PENYELESAIAN MASALAH PADA TOPIK EKOLOGI
24.	15.30-15.40	PBio-02-24	Nazila Rahmatina, Dharmono, Kaspul KARAKTERISTIK LITERASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI GURU BIOLOGI MADRASAH ALIYAH SE-KOTA BANJARMASIN

Fokus 2
Pendidikan Biologi dan Pembelajarannya
PBio-02

Ruang : Katingan Room
Moderator : Nurul Hidayati Utami, M.Pd
Operator : Wahid Susanto

No.	Waktu	Kode Abstrak	Judul
25.	13.30-13.40	PBio-02-25	Nida Hayati, Danang Biyatmoko, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TERHADAP PERMASALAHAN LINGKUNGAN PESISIR PANTAI KOTABARU MELALUI PENYELESAIAN MASALAH
26.	13.40-13.50	PBio-02-26	Nurul Hidayati Utami, St Wahidah Arsyad MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI PEREDARAN DARAH MANUSIA MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE THINK - PAIR - SHARE DI SMP NEGERI 9 BANJARMASIN
27.	13.50-14.00	PBio-02-27	Ruhena, Yudi Firmanul Arifin, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TENTANG PERMASALAHAN PERTANIAN PASANG SURUT DI KABUPATEN BANJAR
28.	14.00-14.10	PBio-02-28	Rusmalina, Danang Biyatmoko, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TERHADAP PERMASALAHAN LINGKUNGAN DI SEPANJANG PESISIR PANTAI TAKISUNG MELALUI PENYELESAIAN MASALAH
29.	14.10-14.20	PBio-02-29	Siti Ramdiah, Rabiatal Adawiyah PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN <i>READING QUESTIONING AND ANSWERING</i> TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI SISWA
30.	14.20-14.30	PBio-02-30	Siti Sarah, Yuli Widaywati, Musliha, Nurul Hidayati Utami, Sukardi PROFIL KETERAMPILAN PROSES SAINS TINGKAT DASAR SISWA KELAS X MIA SMA NEGERI 9 BANJARMASIN
31.	14.30-14.40	PBio-02-31	Yunisa Dela, Yudi Firmanul Arifin, Aminuddin Prahatama Putra PERKEMBANGAN MORAL SISWA SMP TERHADAP PERMASALAHAN BANTARAN SUNGAI ALALAK BANJARMASIN MENGGUNAKAN PENYELESAIAN MASALAH
32.	14.40-14.50	PBio-02-32	Bimo Aji Nugroho, Muhammad Zaini, M.Arsyad KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN MATERI KONSEP EKOSISTEM MENGGUNAKAN MODEL INKUIRI DIPADU KOOPERATIF
33.	14.50-15.00	PBio-02-33	Devi Anugrah, Maesaroh, Eka Kartikawati PERSPEKTIF KALANGAN MUDA TENTANG KESEHATAN REPRODUKSI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DINI PENYIMPANGAN PERILAKU SEKSUAL DI SMA dan SMK KABUPATEN BEKASI
34.	15.00-15.10	PBio-02-34	Muhammad Arifuddin, Julian Yudani, Misbah, Dewi Dewantara ANALISIS AKTIVITAS SISWA MENGGUNAKAN MODEL <i>DIRECT INSTRUCTION</i> DENGAN METODE <i>MIND MAPPING</i>
35.	15.10-15.20	PBio-02-35	Kaberi PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS KREATIVITAS MELALUI MODEL <i>DIVERGENT THINKING</i>

**PENGARUH MALEIC HYDRAZIDE TERHADAP PERTUMBUHAN JUMLAH CABANG
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) KULTIVAR TIGO AMPEK**

Erda Muhartati^{1*}

Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang Kepulauan Riau, Indonesia

*Email: muhartatierda@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini mengenai pengaruh maleic hydrazide terhadap pertumbuhan jumlah cabang pada kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) kultivar tigo ampek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi maleic hydrazide, waktu pemberiannya serta interaksi terhadap pertumbuhan (jumlah cabang). Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dalam faktorial yaitu 18 perlakuan dengan 3 ulangan. perlakuan konsentrasi maleic hydrazide 350 ppm dengan pemberian 14 dan 14, 18, 22 hari setelah tanam jumlah cabang 2,67 dan 3,00 sedangkan kontrol 1,00. Perlakuan waktu pemberian dan interaksi (konsentrasi maleic hydrazide dan waktu pemberian) berpengaruh terhadap penurunan jumlah cabang.

Kata kunci: maleic hydrazide, jumlah cabang, *Arachis hypogaea* L., kultivar tigo ampek, rancanganacak lengkap

**BIOAKUMULASI LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) PADA ORGAN IKAN TIMPAKUL
(*Periophthalmodon schlosseri*) DI DESA KUALA LUPAK
KALIMANTAN SELATAN**

Hidayaturrahmah^{1*}, Heri Budi Santoso¹, Muhamat¹Syarifah Fahrrunnisa¹

¹Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigen Akhmad Yani KM 36, Banjarbaru, Indonesia

*Email: Rahmahidayahipb09@yahoo.com/ Hidayaturrahmah@unlam.ac.id

Abstrak. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pemanfaatan *Periophthalmodon schlosseri* sebagai bioindikator logam berat melalui kemampuan bioakumulasinya terhadap logam timbal (Pb) pada kulit, insang, dan daging ikan. Pengambilan sampel ikan timpakul dilakukan di Desa Kuala Lupak Muara Sungai Barito dengan cara *purposive sampling* dan diambil dengan metode *line transec*. Ikan inidikategorikan berdasarkan berat bobotnya (90-120 g, 120-150 g, dan 150-180 g) kemudian dianalisis menggunakan metode ASS. Hasil menunjukkan akumulasi logam berat timbal (Pb) pada organ tubuh ikan berkisar 0,639-0,683 mg/kg telah melampaui batas cemaran maksimum logam berat yaitu 0,03 mg/kg. Hal ini menunjukkan ikan timpakul sangat peka terhadap lingkungan sekitar dan potensi ini akan bermanfaat dalam mendeteksi tingkat polusi di ekosistem perairan pesisir, untuk studi biologis dan eko-toksikologi serta diakui sebagai potensi Bio-indikator dalam pemantauan lingkungan dan penilaian perairan pesisir dan tropis atau subtropis.

Kata kunci: *P. schlosseri*, bioakumulasi, logam Pb.



SERTIFIKAT

309/UN.8.1.2.3.2/AK/2017

Sertifikat ini diberikan kepada

HIDAYATURRAHMAH

Sebagai

PEMAKALAH

Pada Kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2017

**"Peran Biologi dan Pembelajaran Biologi yang Inovatif Berbasis Potensi Lokal
Lingkungan Lahan Basah Menuju Pembangunan Karakter yang
Berdaya Saing Unggul"**

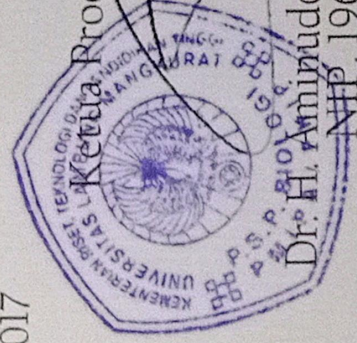
yang diselenggarakan oleh

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin, 14 Oktober 2017

Dekan FKIP ULM

Prof. Dr. H. Wahyu, MS
NIP. 19550910 198103 1 005



Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Dr. H. Aminuddin Prahatama Putra, M.Pd
NIP. 19651117 199003 1 005