

p-ISSN 2623-1911
e-ISSN 2623-1900



PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
LINGKUNGAN LAHAN BASAH
Volume 3 Nomor 2 April 2018

Volume 3 Nomor 2

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

April 2018

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
LINGKUNGAN LAHAN BASAH
Volume 3 Nomor 2 April 2018**

Penyunting:

Mochamad Arief Soendjoto
Dharmono
Maulana Khalid Riefani
Muhammad Lutvi Ansari
Rizky Ary Septiyan
Noor Syahdi



Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Lambung Mangkurat

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

Diterbitkan oleh

LPPM ULM

(Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat)

Terbit secara berkala setahun sekali pada bulan April, setelah artikel-artikel disajikan secara oral pada seminar (pertemuan ilmiah) nasional bulan Oktober atau November tahun sebelumnya

Penanggung Jawab

Ketua LPPM ULM

Dewan Penyunting

Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.

Dr. Dharmono, M.Si.

Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc.

Muhammad Lutvi Ansari, S.Pd., M.Pd.

Rizky Ary Septiyan, S.Pd., M.Pd.

Noor Syahdi, S.Pd., M.Pd.

Dewan Redaksi

Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.

Dr. Dharmono, M.Si.

Dra. Sa'adaturrahmi

Yenny Miratriana Hesty, S.P.

Halimudair, S.Pd.

Administrasi, Keuangan, Publikasi Daring

Ilhamsyah Darusman

Dwi Mulyaningsih, S.Pd.

Wahyudi, S.E.

Alamat Redaksi:

LPPM ULM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat)

Jalan Hasan Basry, Kayutangi, Banjarmasin 70123, Indonesia

Telp./Fax. +62-511-3305240

Laman: <http://lppm.ulm.ac.id/id>

Surel: lppm@ulm.ac.id

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2018

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	xiii
Studi Kebutuhan Akan Air Tanah Dangkal di Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru <i>Holdani Kurdi, Achmad Rusdiansyah, Ulfa Fitriati, Sumiati</i>	317-320
Ekstraksi Zirkon (ZrO_2) dari Pasir Zirkon Katingan sebagai Prekursor Sintesis Oksida Pirovskit $SrZr_3$ <i>Edi Mikrianto, Rahmat Yunus, Grafina Wahyuliani, Nurul Qomariah, Rahmat Amin, Mufti Wardani</i>	321-327
Karakteristik Lingkungan Tumbuh dan Hasil Supan-Supan (<i>Neptunia oleraceae</i>) di Beberapa Rawa Kabupaten Banjar	328-332
<i>Shafrian Mubarak, Hilda Susanti, Gusti Rusmayadi</i>	
Studi Tipologi Ruang-Bantaran Sungai di Kota Banjarmasin	333-341
<i>Bani Noor Muchamad</i>	
Deteksi Sumber Muatan Sedimen Berbasis Perubahan Morfometri Dasar Danau Tondano, Sulawesi Utara	342-346
<i>Murdiyanto, Sri Sulastriningsih</i>	
Pengaruh Karakteristik Gambut Terdegradasi terhadap Kebakaran Lahan Gambut (Studi Kasus Lahan Gambut PLG Blok A di Kalimantan Tengah)	347-351
<i>Novitasari, Joko Sujono, Sri Harto, Azwar Maas, Rachmad Jayadi</i>	
Analisis Kebakaran Lahan Gambut Menggunakan Citra Satelit Multitemporal	352-355
<i>Nurlina, Ichsan Ridwan, Widya Edma Putri</i>	
Manajemen Risiko Banjir di Lahan Usahatani Padi	356-359
<i>Nurilla Elysa Putri, M. Yamin</i>	
Permodelan Kurva Regresi Intensitas-Durasi-Frekuensi (IDF) Provinsi Kalimantan Selatan Berdasarkan Analisis Curah Hujan Ekstrim	360-363
<i>Karina Shella Putri, Yuniar Siska Novianti, Hafidz Noor Fikri, Riswan</i>	
Potensi dan Prospek Lahan Pekarangan sebagai Ruang Terbuka Hijau dalam Upaya Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan	364-370
<i>Tina Ratnawati</i>	
Sifat Fisik Tanah untuk Perencanaan Kolam Konservasi di Lahan Gambut Kecamatan Liang Anggang	371-374
<i>Rusliansyah, Rusdiansyah, Muhammad Afief Ma'ruf, Meilinda Ayunita Santoso</i>	
Pengendalian Hayati Penyakit Diplodia pada Jeruk Siam Banjar di Kabupaten Barito Kuala	375-379
<i>Salamiah, Noor Laili Aziza</i>	
Pembuatan dan Karakterisasi Material Komposit Serat Ijuk (<i>Arenga Pinnata</i>) sebagai Bahan Baku Cover Body Sepeda Motor	380-383
<i>Achmad Kusairi Samlawi, Yulian Firmana Arifin, Pandu Yuda Permana</i>	
Kajian Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Hortikultura di Desa Ampukung, Kecamatan Kelua, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan	384-387

Meldia Septiana, Ahmad, Zuraida Titin Mariana

Tumpangsari dengan Kedelai dan Inokulasi dengan Mikoriza Arbuskular untuk Meningkatkan Produksi Malai pada Berbagai Galur Harapan Padi Gogo dan Ampibi Beras Merah pada Sistem Aerobik	388-393
<i>Wayan Wangiyana, I Gusti Putu Muliarta Aryana, I Gde Ekaputra Gunartha, Ni Wayan Dwiani Dulur</i>	
Analisis Porositas dan Kekerasan Paduan Al-12,6%Si dengan Variasi Waktu Tunggu dalam Cetakan dan Media Pendingin Menggunakan Cetakan Pasir Basah	394-398
<i>Rudi Siswanto, Raizal Rais</i>	
Pengaruh Tekanan pada Pengoperasian Debit Rerata Irigasi Tetes	399-402
<i>Bambang Suharto, Liliya Dewi Susanawati</i>	
Hidrogel Berbasis Selulosa Purun Tikus (<i>Eleocharis Dulcis</i>) Tercangkok Akrilamida dengan Proses Pretreatment Menggunakan Larutan Urea/Sodium Hidroksida	403-408
<i>Sunardi, Azidi Irwan, Mita Purnama Sari</i>	
Ekstraksi Otomatis Data Spasial Wilayah Terbakar untuk Persiapan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Pasca Kebakaran di Kawasan Suaka Alam Riam Kanan Provinsi Kalimantan Selatan	409-416
<i>Syam'ani, Abdi Fithria</i>	
Karakteristik Fisik Gambut Transisi di Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG) Kahayan-Sebangau, Kalimantan Tengah	417-420
<i>Sri Ulina Turnip, Fitri Handayani Sipayung, Ikin Catur Setiadi, Nina Yulianti, Fengky Florante Adji, Zafrullah Damanik, Salampak</i>	
Gejala Hama dan Penyakit Pada Tanaman Laban (<i>Vitex Pinnata</i>) di Lahan Pascatambang Batubara PT Singlurus Pratama, Kalimantan Timur	421-424
<i>Septina Asih Widuri, Ike Mediawati</i>	
Transformasi Fosfat dalam Hubungannya dengan Karbon Organik dan Faktor Lainnya di Bawah Pengaruh Air Pasang Surut	425-428
<i>Fadly Hairannoor Yusran</i>	
Sifat-Sifat Penyalaan dari Pembakaran Biopellet dari Limbah Serbuk Kayu Ulin dan Limbah Serbuk Kayu Campuran (Balsa Dan Meranti) sebagai Energi Terbarukan	429-432
<i>M. Faisal Mahdie, Noor Mirad Sari, Khairun Nisa</i>	
Karakteristik Limbah Arang Alaban (<i>Vitex pubescens</i> Vahl) dan Abu Batubara sebagai Bahan Produksi Biobriket	433-436
<i>Adi Rahmadi, Ninis Hadi Haryanti</i>	
Pengaruh Penggunaan <i>Turbulence Enhancer</i> terhadap Efisiensi pada Kolektor Pemanas Air Tenaga Surya	437-443
<i>Muhammad Nizar Ramadhan, Herry Irawansyah</i>	
Percobaan Produksi Biogas dari Kotoran Gajah dengan Variasi Penambahan Urine Sapi	444-448
<i>Devita Sari, Ni'ma Aji Anzani</i>	
Penyalahgunaan Minuman Oplosan dan Penggunaan Zat Adiktif Lainnya di Kawasan Lahan Basah	449-454
<i>Dadang Abdullah, Mulyani Zulaeha</i>	
<i>Wetland Vis A Vis</i> Investasi di Kalimantan Selatan	455-458
<i>Ahmad Fikri Hadin, Reja Fahlevi, Darul Huda Mustaqiem</i>	
Proses Kelahiran Kelembagaan Penguasaan Lahan Pola Bergilir pada Pertanian Dataran Tinggi (Studi Kasus di Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa)	459-463
<i>Nurdin Mappa, Daramwan Salman, Ahmad Ramadhan Siregar, Muhammad Arsyad</i>	
Implementasi Kebijakan Peraturan Walikota Banjarmasin Nomor 18 Tahun 2016 tentang	464-470

Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik	
<i>Ellisa Vikalista</i>	
Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Pertanian Bergambut di Kalimantan Selatan	471-475
<i>Hairi Firmansyah, Mariani</i>	
Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Terpaan Informasi Tentang Perilaku Kebersihan dan Sanitasi Pada Para Penjual Sayur	476-482
<i>Laily Khairiyati, Edyson, Lenie Marlinae, Nida Ulfah, Dian Rosadi</i>	
Perspektif Budaya dalam Pembuatan Keputusan pada Ibu Hamil untuk Menjalani Program Kesehatan di Wilayah Banjarmasin	483-488
<i>Ermina Istiqomah, Sudjatmiko Setyobudihono, M. Azra Inan Abdillah</i>	
Pemanfaatan Data Sensus Penduduk pada Usia Perkawinan Pertama Menurut Jenis Kelamin dan Karakteristik Wilayah di Provinsi Kalimantan Selatan	489-492
<i>Norma Yuni Kartika</i>	
Pencapaian Wajib Belajar Sembilan Tahun pada Perempuan Menikah di Provinsi Kalimantan Selatan (Analisis Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2012)	493-496
<i>Norma Yuni Kartika</i>	
Pendekatan Semiotik dalam Analisis Legal “Kambang Goyang” Karya H. Anang Ardiansyah	497-499
<i>Muhammad Najamudin</i>	
Sastra Lisan sebagai Cerminan Kebudayaan dan Kearifan Lokal bagi Masyarakat	500-503
<i>Romi Isnanda</i>	
Tari Bakanjar dalam Budaya Adat Suku Dayak Meratus di Desa Kindingan, Kecamatan Hantakan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah	504-508
<i>Edlin Yanuar Nugraheni, Try Nopita Rakhmah</i>	
Place Meaning pada Ruang Publik Siring Piere Tendean Banjarmasin	509-514
<i>Ria Novita Rahimi, Hemy Heryati Anward</i>	
Tradisi Pemeliharaan Kerbau Kalang di Wilayah Lahan Basah Desa Tabatan Baru, Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala	515-519
<i>Rochgiyanti, Heri Susanto</i>	
Perubahan Struktur Ekonomi Masyarakat Akibat Masuknya Perkebunan Sawit di Lahan Rawa Desa Tabatan Baru, Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan	520-524
<i>Wisnu Subroto, Rochgiyanti</i>	
Efektivitas Psikoedukasi Perilaku Pro-Lingkungan untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Pelestarian Sungai Bagi Siswa SDN Pekauman 1 Martapura Timur, Kabupaten Banjar	525-530
<i>Neka Eryani, Rika Vira Zwagery</i>	
Pengembangan Model Reflektif pada Pembelajaran PKn	531-534
<i>Yusrizal</i>	
Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan di Kawasan Minapolitan Kabupaten Banjar dalam Menghadapi Persaingan Masyarakat Ekonomi ASEAN	535-539
<i>Muhammad Adnan Zain, Irma Febrianty</i>	
Spesies Udang di Kawasan Pesisir Pantai Tabanio, Kabupaten Tanah Laut	540-543
<i>Yuliani Astuti, Muhammad Zaini, Aminuddin PP</i>	
Keefektifan Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA-Biologi melalui Penelitian Pengembangan	544-549
<i>Nurul Hidayati, Ita</i>	
Pengembangan Modul Praktikum Flora Lahan Basah untuk Meningkatkan Kreativitas Ilmiah Mahasiswa Pendidikan IPA FKIP ULM	550-556

Maya Istyadji, Arif Sholahuddin

Pengembangan <i>Handout</i> Materi Penunjang Konsep Komunitas pada Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan Berbasis Hasil Penelitian Keanekaragaman Bambu	557-562
<i>Dela Aprilia Lesman, Dharmono, Muchyar</i>	
Pengembangan <i>Handout</i> Struktur Populasi Tumbuhan Kawasan Tepi Sungai Maluka Kabupaten Tanah Laut pada Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan	563-567
<i>Mahrudin, Dharmono</i>	
Studi Kelayakan dan Analisis Kebutuhan Penyelenggaraan Program Pendidikan Karakter dan Restorasi Sekolah (<i>Full Day School</i>) di SMP Se-Kota Banjarmasin	568-573
<i>Hamsi Mansur, Jumadi</i>	
Validitas Media Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash</i> dalam Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati sebagai Pengayaan Biologi SMA Kelas X	574-578
<i>Muhammad Lutvi Ansari, Mochamad Arief Soendjoto, Dharmono</i>	
Validitas Perangkat Pembelajaran Konsep Sistem Pencernaan Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Jenjang SMP	579-584
<i>Siti Mardiah, Aminuddin Prahatama Putra, Atiek Winarti</i>	
Strategi Manajemen-Kelas Guru untuk Meningkatkan Minat Berbahasa Inggris pada Siswa SMP	585-589
<i>Marina Dwi Mayangsari, Nur Amalia Muslimah</i>	
Kesiapan Diri Calon Guru dalam Menghadapi Praktik Pengalaman Lapangan (Studi pada Mahasiswa Program Studi Bahasa Indonesia STKIP PGRI Banjarmasin)	590-593
<i>Marina Dwi Mayangsari, Risyia Die Safitri</i>	
Pengembangan <i>Handout</i> Materi Pengayaan Konsep Komunitas pada Perkuliahan Ekologi Hewan Berbasis Penelitian Keanekaragaman Spesies Kupu-Kupu	594-598
<i>Pahrian Noor, Dharmono, Muchyar</i>	
Upaya Pengembangan Pendidikan Karakter di SMP Negeri 3 Kusan Hilir melalui Tripusat Pendidikan	599-602
<i>Dini Pusparini</i>	
Validitas Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Di SMP	603-610
<i>Maedy Ripani, Aminuddin Prahatama Putra, Dharmono</i>	
Efektifitas Modul Pembelajaran Biologi Melalui Pendekatan Konstruktivisme	611-616
<i>Rona Taula Sari</i>	
Penggunaan Metode Quantum Learning untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar	617-621
<i>Rona Taula Sari</i>	
Beberapa Permasalahan dalam Mengajarkan Topik Biologi di Lingkungan Alami	622-626
<i>Muhammad Zaini, Norhasanah</i>	
Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA dengan Model Saintifik di Kelas V SD Plus Murung Puduk, Kabupaten Tabalong	627-633
<i>Yuseran, Mochamad Arief Soendjoto, Aminuddin Prahatamaputra</i>	

VALIDITAS MEDIA INTERAKTIF BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* DALAM PEMBELAJARAN MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI SEBAGAI PENGAYAAN BIOLOGI SMA KELAS X

The Validity of Macromedia-Flash Based Interactive Media in Learning of Biodiversity Materials as Enrichment of Biology in High School Grade X

Muhammad Lutvi Ansari ^{1*}, Mochamad Arief Soendjoto ², Dharmo ¹

¹Magister Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigiend. H. Hasan Basry Banjarmasin 70123, Indonesia

²Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, Jalan A. Yani Km. 36 Banjarbaru, Indonesia

*Surel: lutvi.ansari@gmail.com

Abstract

Macromedia flash interactive learning media is used to convey *casar* (dragonflies) and *carum* (damselflies) materials, a biodiversity material for Class X High School, but the validity of this enrichment material has not been tested. This paper presents the results of the interactive media validation conducted by three material experts and learning media from the Lambung Mangkurat University and a partner teacher of biology subjects. Validated aspects include display, software engineering or navigation, curriculum, material presentation, and linguistics. In addition, the readability test results by three Class XI students who had received biodiversity material are presented. Aspects assessed in the readability test are the appearance, presentation of material, and the benefits of legibility. The results of the evaluation by the validators are very valid, while by the partner teacher is valid. The students agree on the use of this alternative learning media, but need a little revision.

Keywords: biodiversity material, enrichment, interactive media, validity

1. PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran, hal yang berperan penting dan tidak boleh diabaikan atau bahkan menjadi kebutuhan pokok adalah media pembelajaran. Media pembelajaran seharusnya terus menerus dikembangkan atau teknologinya dikuasai oleh guru agar perhatian siswa lebih fokus, pembelajaran berlangsung dengan mudah dan lancar, serta hasilnya lebih sukses. Pengembangannya tentu harus sistematis sehingga mudah dipergunakan dan tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar lebih aktif, dapat memberi tanggapan atau umpan balik sesegera mungkin, serta mendorong melakukan praktik-praktik dengan baik dan benar. Media dengan alat bantu apa pun dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran (Djamarah 2002). Pendek kata, media dikembangkan untuk memperlancar interaksi antara guru dan siswa sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung efektif dan efisien.

Bagi sebagian besar orang pada era kini, alat elektronik bukan barang mewah. Televisi, komputer, atau telepon seluler bukan lagi barang mewah bagi

hampir seluruh masyarakat di dunia. Alat ini memungkinkan dijadikan alat pengoperasian media pembelajaran alternatif untuk memberi materi pelajaran, terutama materi pengayaan sehingga siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja, terutama di luar kegiatan sekolah.

Salah satu media yang dipergunakan dalam pembelajaran interaktif adalah perangkat lunak (*software*) *macromedia flash*. Prasetyo (2006) menjelaskan *macromedia flash* adalah salah satu program (*software*) yang banyak digunakan dalam membuat media pembelajaran yang berisi animasi, grafik, teks dan suara.

Makalah mengungkap hasil penelitian terkait dengan validitas media pembelajaran interaktif *macromedia flash* yang digunakan untuk menyampaikan materi keanekaragaman hayati, materi biologi untuk SMA Kelas X. Materi dikemas dalam media interaktif adalah materi pengayaan.

2. METODE

Validitas media interaktif ini merupakan bagian dari penelitian dan pengembangan menggunakan model Borg and Gall (1983) yang disederhanakan oleh

Pusjatiknov (2008). Validasi media pembelajaran interaktif dilakukan oleh tiga ahli materi dan media pembelajaran dari Universitas Lambung Mangkurat dan satu guru mitra mata pelajaran biologi.

Muatan utama dalam media interaktif adalah 9 spesies casar (capung besar, *dragonfly*) dan 5 spesies carum (capung jarum, *damselfly*) yang sudah diidentifikasi dan dilaporkan oleh Ansari *et al.* (2017). Aspek yang divalidasi meliputi tampilan (9 pernyataan), rekayasa perangkat lunak atau navigasi (2 pernyataan), kurikulum (2 pernyataan), penyajian materi (8 pernyataan), dan kebahasaan (4 pernyataan).

Skor validasi media interaktif antara 1 dan 5. Setiap skor dilengkapi dengan pernyataan kevalidan (Tabel 1).

Tabel 1. Skor dan pernyataan kevalidan

No	Pernyataan kevalidan	Skor
1	Sangat valid	5
2	Valid	4
3	Cukup Valid	3
4	Kurang valid	2
5	Tidak baik	1

Rerata skor validasi diperhitungkan dengan rumus berikut (Sugiono 2010).

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Dalam hal ini, \bar{X} = skor rata-rata; $\sum X$ = jumlah skor; n = jumlah penilai atau validator

Rerata skor kemudian dinyatakan dengan nilai persen dan tingkat validitas (Tabel 2).

$$\text{Nilai validasi} = \frac{\text{Total skor yang diberikan}}{\text{total skor (seluruhnya)}} \times 100 \%$$

Tabel 2. Kriteria validitas media

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	90,00 - 100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
2	80,01 < 90,00%	Valid, dapat digunakan dengan revisi kecil
3	60,01 < 80,00%	Cukup valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi
4	20,01 < 60,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
5	20,00%	Tidak valid/ tidak boleh dipergunakan

Validitas dinilai bukan hanya oleh validator dan guru mitra, melainkan juga oleh siswa. Validasi dilaksanakan melalui uji keterbacaan media interaktif oleh tiga siswa dari kelas XI tetapi

tingkatan pengetahuan yang berbeda. Siswa Kelas XI dipilih, karena siswa sudah pernah mendapat materi keragaman hayati. Selain itu, materi yang digunakan ini adalah materi atau bahan ajar pengayaan. Aspek penilaian oleh para siswa ini berbeda dari aspek penilaian oleh validator dan guru mitra. Aspek penilaian oleh siswa terdiri atas tampilan (6 pernyataan), penyajian materi (12 pernyataan), dan manfaat keterbacaan (6 pernyataan). Dari setiap pernyataan aspek-aspek tersebut, siswa diminta memilih kesetujuannya. Kesetujuan terdiri atas empat level, yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Rasio siswa yang memberi kesetujuan level tertentu untuk setiap pernyataan dinyatakan dalam satuan %. Rasio ini dihitung dengan rumus sebagai berikut.

Rasio siswa yang memberi kesetujuan

$$= \frac{\sum \text{siswa yang memberi kesetujuan level tertentu}}{\sum \text{semua siswa yang menilai}} \times 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Validitas dari Ahli dan Guru Mitra

Penilaian oleh validator V1 dan V3 menunjukkan media interaktif termasuk kriteria sangat valid, sedangkan oleh V2 dan guru mitra termasuk valid. Walaupun menurut Akbar (2013), perangkat pembelajaran (media pembelajaran) yang valid memiliki kesesuaian dengan landasan teoritik pengembangannya dan jika digunakan maka dapat mengukur kemampuan yang diharapkan, media pembelajaran interaktif ini masih dipandang perlu untuk direvisi. Revisi media pembelajaran dari aspek tampilan meliputi warna teks dan jenis huruf; aspek navigasi meliputi menu dan petunjuk pengoperasian; aspek kurikulum meliputi kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar; aspek materi meliputi materi yang disajikan sesuai dengan kognitif siswa dan; aspek kebahasaan meliputi teks menarik, mengarah pada pemahaman konsep dan pemilihan kata dalam penjabaran materi tingkat keanekaragaman hayati, yaitu penggunaan istilah biologi dalam materi keanekaragaman hayati (Tabel 4).

Dengan mempertimbangkan hasil beserta saran dan masukan dari validator dan guru mitra, kesempurnaan produk (dalam hal ini media pembelajaran interaktif) diharapkan tercapai. Sesuai penjelasan Depdiknas (2008), perbaikan merupakan penyempurnaan produk (media pembelajaran) setelah memperoleh masukan dari kegiatan validasi. Menurut Sugiyono (2010), perbaikan dilakukan

untuk menghasilkan produk yang lebih bagus. Ellis & Levy (2010) memertegas bahwa perangkat pembelajaran yang valid dapat memberikan perbedaan signifikan daripada perangkat konvensional atau pembelajaran dengan buku pegangan siswa yang biasa digunakan di sekolah.

Tabel 4. Hasil validasi ahli media pembelajaran interaktif dan guru mitra

No	Penilaian	V1	V2	V3	GM
Aspek Tampilan					
1.	Icon/tombol/logo yang membantu pengguna dalam penggunaan media.	5	5	5	4
2.	Konsistensi bentuk dan tata letak halaman media pembelajaran.	4	5	5	4
3.	Proses <i>loading</i> aplikasi <i>macromedia flash</i> (<i>hang</i> , <i>crash</i> , atau berhenti pada saat pengoperasian)	4	4	5	4
4.	Penyajian tampilan awal memudahkan penentuan kegiatan selanjutnya.	5	4	5	4
5.	Tata letak atau desain <i>lay out</i> halaman.	4	4	4	4
6.	Kesesuaian proporsi gambar yang disajikan dengan tampilan <i>macromedia flash</i> .	4	5	5	4
7.	Kesesuaian penggunaan warna teks dan jenis huruf yang digunakan.	5	5	4	4
8.	Kesesuaian proporsi animasi yang disajikan dengan tampilan <i>macromedia flash</i> .	4	4	4	4
9.	Penyajian media memudahkan siswa untuk memahami isi materi tingkat keanekaragaman hayati.	5	5	5	5
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak (Navigasi)					
10.	Kemudahan dan kesederhanaan dalam pengoperasian, yaitu dengan cara "klik" menggunakan <i>mouse</i> .	5	5	5	4
11.	Menu dan petunjuk pengoperasian jelas, yaitu terdiri atas 9 point yaitu menu utama, petunjuk, kompetensi dan indikator, pendahuluan, materi, gambar, deskripsi, peranan, latihan, dan soal evaluasi.	5	2	5	4
Aspek Kurikulum					
12.	Kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar.	5	4	4	5
13.	Pemilihan indikator pembelajaran memudahkan siswa memahami materi Keanekaragaman Hayati.	5	4	5	4
Aspek Penyajian Materi					
14.	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli Biologi.	5	5	5	4
15.	Materi tingkat keanekaragaman jenis yang disajikan terorganisir dengan baik, yaitu ciri-ciri jenis capung, klasifikasi jenis capung, tipe ekosistem capung, dan upaya yang dilakukan untuk menjaga kelestarian jenis capung.	4	5	5	4
16.	Materi yang disajikan sesuai dengan kognitif siswa SMA dan sesuai dengan taksonomi Bloom.	4	5	5	4
17.	Gambar yang disajikan menarik.	4	5	5	4
18.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa SMA.	4	5	5	4
19.	Kaitan antara materi dengan kehidupan sehari-hari, seperti digunakan sebagai pengendali populasi predator lain (<i>hama</i>), sebagai terciptanya keseimbangan ekosistem, sebagai indikator kualitas perairan, dan bentuk capung sebagai inspirasi perancang model, penulis lagu/puisi.	5	4	5	4
20.	Kesesuaian materi dengan materi pokok Keanekaragaman Hayati Indonesia.	5	5	4	4
21.	Penggunaan informasi baru tentang materi Tingkat Keanekaragaman Hayati yang belum disajikan di buku siswa.	5	5	4	4
Aspek Kebahasaan					
22.	Penggunaan bahasa yang komunikatif, yaitu menggunakan 4 komponen berupa tanda seru, tanda tanya, tanda petik, dan info sains.	5	4	4	4
23.	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan tingkat perkembangan siswa SMA, meliputi penggunaan bahasa asing.	4	4	4	4
24.	Teks menarik dan mengarah pada pemahaman konsep Tingkat Keanekaragaman Hayati, meliputi <i>bold</i> , <i>italic</i> , warna dan tanda petik.	4	4	4	4
25.	Pemilihan kata dalam penjabaran materi tingkat keanekaragaman hayati, yaitu penggunaan istilah biologi dalam materi keanekaragaman hayati.	5	4	4	4
Total Skor		114	111	115	102
Persentase (%)		91,2	88,8	92	81,6

Keterangan : V1 = Validator 1; V2 = Validator 2; V3 = Validator 3; GM = Guru Mitra

3.2 Hasil Uji Keterbacaan Siswa

Pada dasarnya para siswa setuju penggunaan media pembelajaran alternatif ini (Tabel 5). Revisi memang diperlukan. Ditinjau dari aspek materi dan manfaat keterbacaan, pengembangan media pembelajaran ini perlu dilakukan mengingat hasil yang positif terhadap produk yang dikembangkan (media pembelajaran). Wajar apabila masukan dari siswa sangat berharga, karena siswa adalah pengguna media ini atau siswa sendiri yang akan menggunakan atau memanfaatkan media

pembelajaran ini untuk menggali atau mendapatkan pengetahuan.

Tujuan uji perorangan untuk membetulkan kesalahan ketik, kalimat tidak jelas, petunjuk yang hilang atau tidak jelas, contoh yang tidak sesuai, kosa kata yang tidak dikenal, salah gambar atau halaman dan gambar yang tidak komunikatif (Nur 2013). Depdiknas (2008) menjelaskan bahwa validasi produk bertujuan untuk memperoleh pengakuan kesesuaian produk dengan kebutuhan, sehingga layak dan cocok digunakan dalam pembelajaran.

Tabel 5. Hasil uji keterbacaan oleh tiga orang siswa.

No	Pernyataan	Skor Alternatif Pilihan (%)			
		SS	S	TS	STS
Aspek Tampilan					
1.	Teks atau tulisan pada media ini mudah dibaca.	66,7	33,3	0	0
2.	Gambar yang disajikan jelas atau tidak buram.	66,7	33,3	0	0
3.	Gambar yang disajikan sudah sesuai (tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit)	33,3	66,7	0	0
4.	Adanya deskripsi pada setiap gambar yang disajikan dalam media ini.	0	100	0	0
5.	Gambar yang disajikan menarik.	33,3	66,7	0	0
6.	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi.	0	100	0	0
Rerata		33,3	66,7	0	0
Aspek Penyajian Materi					
7.	Media ini menjelaskan suatu konsep menggunakan ilustrasi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	0	100	0	0
8.	Media ini menggunakan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari	0	100	0	0
9.	Jika dalam proses pembelajaran menggunakan media ini saya menghadapi masalah, maka saya berani bertanya dan mengemukakan masalah yang saya hadapi kepada guru	66,7	33,3	0	0
10.	Penyajian materi dalam media ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman-temanyanglain	66,7	33,3	0	0
11.	Penyajian materi dalam media ini berkaitan dengan materi biologi yang lain atau dengan mata pelajaran yang lain dalam pemecahan masalah dan penerapannya.	0	100	0	0
12.	Saya dapat memahami materi dengan mudah.	0	100	0	0
13.	Materi yang disajikan dalam media sudah runtut.	0	100	0	0
14.	Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.	0	100	0	0
15.	Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam media ini.	100	0	0	0
16.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media ini.	0	100	0	0
17.	Saya dapat memahami lambang atau <i>symbol</i> yang digunakan pada media ini.	100	0	0	0
18.	Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam media ini.	0	100	0	0
Rerata		27,8	72,2	0	0
Aspek Manfaat Keterbacaan					
19.	Saya dapat memahami materi keanekaragaman hayati menggunakan media pembelajaran ini dengan mudah.	33,3	66,7	0	0
20.	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan media ini	0	100	0	0
21.	Saya sangat tertarik menggunakan media ini.	66,7	33,3	0	0
22.	Dengan menggunakan media ini saya lebih tertarik dalam belajar biologi	33,3	66,7	0	0
23.	Dengan adanya ilustrasi di setiap awal materi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi materi keanekaragaman hayati	33,3	66,7	0	0
24.	Saya lebih rajin belajar dengan menggunakan media ini	0	100	0	0
Rerata		27,8	72,2	0	0

Keterangan: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS)

4. SIMPULAN

Berdasarkan penilaian para validator dan guru mitra, media interaktif berbasis *macromedia flash* yang dikembangkan dalam pembelajaran materi keanekaragaman hayati yang dalam hal ini fokusnya adalah Odonata (casar atau *dragonfly* dan carum atau *damselfly*) ini tergolong valid. Dengan kalimat lain, media ini sudah dapat digunakan dalam pembelajaran materi pengayaan di Kelas X SMA. Uji keterbacaan pada aspek tampilan, penyajian materi, dan manfaat menunjukkan hasil positif (setuju). Revisi memang tetap dilakukan sebagai langkah untuk menjadikan produk sesempurna mungkin dan dapat digunakan dengan mudah oleh siswa sebagai pengguna.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada para validator dan guru mitra yang telah memvalidasi dan memberi saran dan masukan untuk media pembelajaran interaktif, Kepala SMAN 6 Banjarmasin yang mengizinkan penelitian dilaksanakan di SMAN 6 Banjarmasin, dan rekan-rekan mahasiswa yang mengerahkan tenaga dan pikirannya membantu pengumpulan data di lapangan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Rosdakarya, Bandung.
- Ansari ML, Soendjoto MA, Dharmono. 2017. Capung di Kawasan Rawa Desa Sungai Lumbah, Kabupaten Barito Kuala. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah, 2016(1)*, 89-95.
- Depdiknas. 2008. *Penulisan Modul*. Direktorat Tenaga Kependidikan, Jakarta.
- Djamarah BS. 2012. *Guru & Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Cetak ke-3*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Ellis TJ, Levy Y. 2010. A Guide for novice researchers: Design and development research methods. *Proceedings of Informing Sciences & IT Education Conference (InSITE)*.
- Nur M. 2013. *Diklat Pembelajaran Inovatif dan Pengembangan Perangkat pembelajaran Bermuatan Keterampilan Berpikir dan Perilaku Berkarakter*. Kerjasama Prodi Magister Pendidikan Biologi PPs Unlam, Banjarmasin dengan PSMS Unesa, Surabaya.
- Prasetyo DA. 2006. *Panduan Praktis Menggunkan Macromedia Flash*. PT Ercontara Rajawali, Jakarta.
- Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.



p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

Volume 3 Nomor 2 April 2018

Volume 3 Nomor 2

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

April 2018



9 772623 161000



9 772623 198006

p-ISSN 2623-1611

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
LINGKUNGAN LAHAN BASAH
Volume 3 Nomor 2 April 2018**

Penyunting:

Mochamad Arief Soendjoto

Dharmono

Maulana Khalid Riefani

Muhammad Lutvi Ansari

Rizky Ary Septiyan

Noor Syahdi



Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Lambung Mangkurat

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH

Diterbitkan oleh
LPPM ULM

(Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat)

Terbit secara berkala setahun sekali pada bulan April, setelah artikel-artikel disampaikan secara oral pada seminar (pertemuan ilmiah) nasional bulan November tahun sebelumnya

Penanggung Jawab
Ketua LPPM ULM

Dewan Penyunting
Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.
Dr. Dharmono, M.Si.
Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc.
Muhammad Lutvi Ansari, S.Pd., M.Pd.
Rizky Ary Septiyan, S.Pd., M.Pd.
Noor Syahdi, S.Pd., M.Pd.

Dewan Redaksi
Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.
Dr. Dharmono, M.Si.
Dra. Sa'adaturrahmi
Yenny Miratriana Hesty, S.P.
Halimudair, S.Pd.

Administrasi, Keuangan, Publikasi Daring
Ilhamsyah Darusman
Dwi Mulyaningsih, S.Pd.
Wahyudi, S.E.

Alamat Redaksi:

LPPM ULM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat)
Jalan Hasan Basry, Kayutangi, Banjarmasin 70123, Indonesia
Telp./Fax. +62-511-3305240
Laman: <http://lppm.ulm.ac.id/id>
Surel: lppm@ulm.ac.id

PANITIA

SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH KE-3 (TAHUN 2017)

Pengarah	: Rektor ULM (Prof. Dr. H. Sutarto Hadi, M.Si, M.Sc.)
Penanggung Jawab	: Ketua LPPM ULM (Prof. Dr. Ir. H. M. Arief Soendjoto, M.Sc.)
Ketua Panitia	: Dr. Dharmono, M.Si
Sekretaris	: Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc
Bendahara	: Dra. Sa'adaturrahmi Dwi Mulyaningsih, S.Pd
Kesekretariatan	: Rifani, S.Sos., M.AP Halimudair, S.Pd. Muhammad Rizki Anwar Musliha Antung Fitriani
Acara	: Noor Syahdi, S.Pd Wahyudi Aldo Rahardian Wicaksono Bukhairi Alfi Rizqi Muflihah Muhammad Refka Isnadi
Makalah dan Persidangan	: M. Lutvi Anshari, S.Pd M. Gozali Melan Magdalena Pangaribuan
Publikasi dan Dokumentasi	: Rakhman Farisi, ST Ilhamsyah Darusman Rakhmani Mulkan Wahid Susanto Nor Aqidatul Husna
Perlengkapan	: H. Wahyu Firmansyah, S.Kom.,M.Ap H. M. Irfansyah M. Wira Yudha, A.Md Abdullah M. Nor Mansyah Muhammad Yasin
Konsumsi	: Yenny Miratriana Hesty, S.P. Siti Sarah Karunia Soliha Septiani Ahmad Yani
Moderator	: Nurul Hidayati Utami, S.Pd., M.Pd. Misbah, S.Pd., M.Pd Rahmat Eko Sanjaya, S.Pd., M.Si Riya Irianti, S.Pd., M.Pd. Atika Rahmawati, S.Pd. Maulana Khalid Riefani, S.Si., M.Sc. Bimo Aji Nugraha, S.Pd. Desi Nurandini, S.T., M.Eng. Atika, S.I.P., M.Si. Saiyidah Mahtari, S.Pd., M.Pd Rizky Ary Septiyan, S.Pd

PETUNJUK UMUM SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH KE-3 (TAHUN 2017)

Makalah Utama

1. Makalah utama disajikan secara pleno di Ruang Sidang Utama.
2. Alokasi waktu keseluruhan 2 jam.
3. Pemakalah Utama: Prof. Dr. Ir. Chafid Fandeli, M.S.;
Prof. Sutiman Bambang Sumitro, M.S., D.Sc.;
Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.
4. Moderator: Nurul Hidayati Utami, S.Pd., M.Pd.

Makalah Panel

1. Makalah peserta disajikan secara paralel berdasarkan pada fokus kajiannya pada kelas atau ruang sidang kecil yang berbeda.
2. Terdapat 8 fokus kajian.
3. Setiap ruang sidang panel dilengkapi dengan laptop dan LCD proyektor.
4. Pemakalah panel adalah peserta seminar yang telah mengirim/menyerahkan makalah dan kelengkapannya serta mendapat undangan resmi sebagai pemakalah panel dari panitia.
5. Penyajian makalah panel dipandu oleh moderator yang ditetapkan oleh panitia.
6. Moderator dibantu oleh seorang notulis dan seorang operator laptop.
7. Pemakalah diminta menyerahkan *soft file* materi presentasi kepada operator sebelum penyajian dimulai.
8. Alokasi waktu setiap pemakalah untuk menyajikannya 7 menit (termasuk diskusi). Alokasi secara keseluruhan 2 jam.
9. Penyajian makalah dapat dilaksanakan perorangan atau panel per tiga orang (d disesuaikan).
10. Pemakalah diwajibkan mengisi lembar tanya jawab yang disediakan panitia, untuk merekap pertanyaan dan jawaban yang ada selama diskusi.
11. Pemakalah, moderator, notulis, dan operator wajib mengisi dan atau menandatangani daftar hadir (presensi) yang disediakan di setiap ruang paralel.
12. Setelah selesai sidang, moderator, notulis, dan operator segera mengumpulkan notulen dan berkas lain terkait dengan penyajian makalah dan menyerahkannya kepada panitia.

LAPORAN KETUA PANITIA SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH KE-3 (TAHUN 2017) UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Assalamualaikum wa rahmatullahi wa barakatuh. Salam sejahtera untuk kita semua. Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat, dan hidayah-Nya, pada hari ini kita dapat berkumpul bersama di tempat ini untuk menghadiri atau melaksanakan Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Ke-3 (Tahun 2017).

Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah pada tahun ini memang dilaksanakan untuk yang ketiga kalinya dan merupakan penyempurnaan dari dua seminar sebelumnya yang diselenggarakan pada tahun 2015 dan 2016. Pada tahun 2015 nama seminar ini adalah Seminar Universitas Lambung Mangkurat dan mengedepankan potensi, peluang, dan tantangan pengelolaan lingkungan lahan basah secara berkelanjutan. Pada tahun 2016, namanya adalah Seminar Nasional Lahan Basah dan temanya juga potensi, peluang, dan tantangan pengelolaan lingkungan lahan basah secara berkelanjutan.

Sama dengan seminar sebelumnya, seminar ini merupakan wadah temu ilmiah yang diadakan oleh LPPM ULM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat), sebagai forum interaksi, kolaborasi, dan integrasi antara pendidik, peneliti, dan praktisi di seluruh Indonesia terkait dengan lahan basah beserta lingkungannya. Melalui seminar nasional ini kita, siapa pun yang terlibat dalam seminar ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap kemajuan ilmu pengetahuan di Indonesia dan berbagi melalui penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berbasis pada lingkungan lahan basah. Seminar ini menghadirkan tiga pembicara utama, yaitu Prof. Dr. Ir. Chafid Fandeli, M.S. dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Prof. Sutiman Bambang Sumitro, M.S., D.Sc. dari Universitas Brawijaya Malang, dan Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc. dari Universitas Lambung Mangkurat.

Alhamdulillah, seminar ini disambut antusias oleh para akademisi dan praktisi dari seluruh Indonesia. Jumlah makalah yang akan disajikan 152 judul dari 8 fokus kajian. Walaupun jumlah makalah tahun ini lebih kecil daripada yang disajikan pada tahun 2016 lalu, yaitu lebih dari sekitar 263 judul, kami bersyukur pada seminar nasional ini penyaji makalah adalah guru, dosen, mahasiswa, dan peneliti seluruh Indonesia yang berasal dari sekolah menengah (SMPN 3 Kusan Hilir, Kab. Tanah Bumbu; SMPN 2 Pematang Karau Kalimantan Tengah; Madrasah Tsanawiyah Negeri Barabai; MTs. Negeri 1 Yogyakarta), perguruan tinggi (Universitas Riau Pakan Baru; Universitas Bung Hatta Padang; Universitas Sriwijaya Palembang; Universitas Bangka Belitung; UPBJJ-Universitas Terbuka Serang, Banten; IPB Bogor; ITB Bandung; Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta; Universitas Brawijaya Malang; STIKES Widyagama Husada Malang; Poltekkes Banjarmasin; Universitas Palangka Raya; Universitas Mulawarman Samarinda; Universitas Muhammadiyah Makassar; Universitas Muhammadiyah Gorontalo; Universitas Negeri Manado, Tondano; dan tentu saja Universitas Lambung Mangkurat atau ULM selaku penyelenggara) dan lembaga atau instansi (Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam Balikpapan; Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa Banjarbaru).

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Lambung Mangkurat yang berhadir memenuhi undangan kami. Kami mohon dengan hormat bapak Rektor membuka Seminar Nasional ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Ketua dan staf LPPM Universitas Lambung Mangkurat, dosen dan mahasiswa Universitas Lambung Mangkurat, serta seluruh pengurus Himpunan Mahasiswa Magister Pendidikan Biologi (HIMPABIO) Universitas Lambung Mangkurat yang memberikan dukungan dan kontribusi guna terselenggaranya seminar ini. Kami mohon maaf apabila dalam penyelenggaraan seminar ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan.

Salam sejahtera, Wassalamu'alaikum warrahmatullah wabarakatuh.

Banjarmasin 11 November 2017
Ketua Panitia,

Dr. Dharmono, M.Si.



SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Assalamualaikum wa rahmatullahi wa barakatuh. Yang saya hormati Prof. Dr. Ir. Chafid Fandeli, M.S. dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Prof. Sutiman Bambang Sumitro, M.S., D.Sc. dari Universitas Brawijaya Malang, dan Prof. Dr. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc. dari Universitas Lambung Mangkurat, serta Ibu/Bapak/Saudara pemakalah dan peserta seminar nasional yang berbahagia.

Pertama, selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat saya mengucapkan Selamat Datang kepada para pemakalah dan peserta Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah ini di Banjarmasin. Penghargaan bagi saya bahwa seminar nasional ini dihadiri oleh pemakalah atau peserta dari seluruh Indonesia, seperti yang telah disampaikan oleh Ketua Panitia.

Kedua, saya ingin menyampaikan bahwa Lingkungan Lahan Basah merupakan bidang unggulan Universitas Lambung Mangkurat. Bidang unggulan ini tidak dimunculkan secara tiba-tiba dalam sejarah perkembangan universitas. Banyak tokoh, termasuk pendiri atau penerus keberlanjutan universitas ini berasal atau berkuat dengan lahan basah. Pendek kata, lahan basah menjadi bagian kehidupan mereka dan masyarakat Kalimantan Selatan pada umumnya. Bagaimana tidak? Makanan masyarakat Kalimantan Selatan merujuk pada sumber daya alam lahan basah. Katakan saja beras sebagai makanan pokok. Terdapat baras gambut, baras unus, atau baras karang dukuh. Begitu juga dengan lauk pauknya, seperti ikan haruan, papuyu, patin, telur itik. Rumah panggung adalah rumah tradisional yang dikembangkan di seluruh wilayah Kalimantan Selatan. Rumah tradisional dibangun dengan konstruksi yang mengadaptasi kondisi lingkungan lahan basah. Haji Idak, salah seorang anggota masyarakat mengembangkan sistem pertanian khusus dalam kerangka mengatasi lahan yang selalu tergenang air. Kondisi-kondisi seperti ini tentu tidak menafikan bahwa di sekitar tempat tinggal ibu/bapak/saudara pemakalah dan peserta seminar juga terdapat lahan basah.

Walaupun unggulan di universitas yang selalu dikumandangkan sebagai universitas tertua di Kalimantan Selatan, tidak berarti bahwa semua staf di universitas ini memahami dengan baik karakter lingkungan lahan basah. Kenyataan menunjukkan bahwa lahan basah dan lingkungannya mengalami degradasi atau kerusakan. Pembangunan mengarah pada pengalihfungsian lahan, bukan hanya lahan kering (lahan mineral), melainkan juga lahan basah. Seringkali pengalihfungsian dilakukan dengan cara atau teknik yang dampaknya dapat dikategorikan membahayakan, baik bagi lahan basah itu sendiri maupun bagi lingkungan secara keseluruhan. Salah satu cara yang berdampak signifikan adalah pengurangan dan pembakaran. Cara ini bermula dari ketidakmampuan dan ketidakmauan masyarakat untuk memahami karakter lahan basah secara menyeluruh, sehingga pada akhirnya lahan basah keburu rusak sebelum masyarakat memahami karakter tersebut lebih mendalam. Apabila dibiarkan, kondisi seperti ini berakibat fatal. Kerugian ekonomi menjadi masalah besar dan tidak terhindarkan bagi seluruh lapisan masyarakat.

Kita tentu tidak ingin lahan basah rusak. Kita ingin lahan basah di mana pun berada, di Kalimantan Selatan, di Indonesia barat, di Indonesia timur dimanfaatkan secara lestari. Kondisi seperti inilah yang mendasari saya untuk menyambut baik seminar nasional ini. Di dalam seminar ini kita bisa berbagi ilmu pengetahuan, berbagi pengalaman mengelola lahan basah.

Sebelum saya menutup sambutan ini, saya perlu menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada Panitia Seminar yang dengan luar biasa menyiapkan kegiatan ini. Yakin bahwa hanya Allah yang membalas kerja keras Panitia, kerja keras kita untuk mengelola ciptaan-Nya.

Akhir kata, dengan mengucap **Bismillahirrahmanirrahim**, saya nyatakan Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Ke-3 (Tahun 2017) yang diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat dengan tema "Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan Lingkungan Lahan Basah Secara Berkelanjutan" dibuka. Selamat berseminar, saling bertukar pikiran, berkomunikasi, dan saling berbagi ilmu terutama terkait dengan lahan basah.

Banjarmasin, 11 November 2017
Rektor Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. H. Sutarto Hadi, M.Si, M.Sc

PROSIDING SEMINAR NASIONAL LINGKUNGAN LAHAN BASAH**Volume 3 Nomor 2 Tahun 2018****DAFTAR ISI**

Kata Pengantar	xiii
Studi Kebutuhan Akan Air Tanah Dangkal di Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru <i>Holdani Kurdi, Achmad Rusdiansyah, Ulfa Fitriati, Sumiati</i>	317-320
Ekstraksi Zirkon (ZrO_2) dari Pasir Zirkon Katingan sebagai Prekursor Sintesis Oksida Pirovskit $SrZr_3$ <i>Edi Mikrianto, Rahmat Yunus, Grafina Wahyuliani, Nurul Qomariah, Rahmat Amin, Mufti Wardani</i>	321-327
Karakteristik Lingkungan Tumbuh dan Hasil Supan-Supan (<i>Neptunia oleraceae</i>) di Beberapa Rawa Kabupaten Banjar	328-332
<i>Shafrian Mubarak, Hilda Susanti, Gusti Rusmayadi</i>	
Studi Tipologi Ruang-Bantaran Sungai di Kota Banjarmasin	333-341
<i>Bani Noor Muchamad</i>	
Deteksi Sumber Muatan Sedimen Berbasis Perubahan Morfometri Dasar Danau Tondano, Sulawesi Utara	342-346
<i>Murdiyanto, Sri Sulastriningsih</i>	
Pengaruh Karakteristik Gambut Terdegradasi terhadap Kebakaran Lahan Gambut (Studi Kasus Lahan Gambut PLG Blok A di Kalimantan Tengah)	347-351
<i>Novitasari, Joko Sujono, Sri Harto, Azwar Maas, Rachmad Jayadi</i>	
Analisis Kebakaran Lahan Gambut Menggunakan Citra Satelit Multitemporal	352-355
<i>Nurlina, Ichsan Ridwan, Widya Edma Putri</i>	
Manajemen Risiko Banjir di Lahan Usahatani Padi	356-359
<i>Nurilla Elysa Putri, M. Yamin</i>	
Permodelan Kurva Regresi Intensitas-Durasi-Frekuensi (IDF) Provinsi Kalimantan Selatan Berdasarkan Analisis Curah Hujan Ekstrim	360-363
<i>Karina Shella Putri, Yuniar Siska Novianti, Hafidz Noor Fikri, Riswan</i>	
Potensi dan Prospek Lahan Pekarangan sebagai Ruang Terbuka Hijau dalam Upaya Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan	364-370
<i>Tina Ratnawati</i>	
Sifat Fisik Tanah untuk Perencanaan Kolam Konservasi di Lahan Gambut Kecamatan Liang Anggang	371-374
<i>Rusliansyah, Rusdiansyah, Muhammad Afief Ma'ruf, Meilinda Ayunita Santoso</i>	
Pengendalian Hayati Penyakit Diplodia pada Jeruk Siam Banjar di Kabupaten Barito Kuala	375-379
<i>Salamiah, Noor Laili Aziza</i>	
Pembuatan dan Karakterisasi Material Komposit Serat Ijuk (<i>Arenga Pinnata</i>) sebagai Bahan Baku Cover Body Sepeda Motor	380-383
<i>Achmad Kusairi Samlawi, Yulian Firmana Arifin, Pandu Yuda Permana</i>	
Kajian Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Hortikultura di Desa Ampukung, Kecamatan Kelua, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan	384-387
<i>Meldia Septiana, Ahmad, Zuraida Titin Mariana</i>	

Tumpangsari dengan Kedelai dan Inokulasi dengan Mikoriza Arbuskular untuk Meningkatkan Produksi Malai pada Berbagai Galur Harapan Padi Gogo dan Ampibi Beras Merah pada Sistem Aerobik	388-393
<i>Wayan Wangiyana, I Gusti Putu Muliarta Aryana, I Gde Ekaputra Gunartha, Ni Wayan Dwiani Dulur</i>	
Analisis Porositas dan Kekerasan Paduan Al-12,6%Si dengan Variasi Waktu Tunggu dalam Cetakan dan Media Pendingin Menggunakan Cetakan Pasir Basah	394-398
<i>Rudi Siswanto, Raizal Rais</i>	
Pengaruh Tekanan pada Pengoperasian Debit Rerata Irigasi Tetes	399-402
<i>Bambang Suharto, Liliya Dewi Susanawati</i>	
Hidrogel Berbasis Selulosa Purun Tikus (<i>Eleocharis Dulcis</i>) Tercangkok Akrilamida dengan Proses Pretreatment Menggunakan Larutan Urea/Sodium Hidroksida	403-408
<i>Sunardi, Azidi Irwan, Mita Purnama Sari</i>	
Ekstraksi Otomatis Data Spasial Wilayah Terbakar untuk Persiapan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Pasca Kebakaran di Kawasan Suaka Alam Riam Kanan Provinsi Kalimantan Selatan	409-416
<i>Syam'ani, Abdi Fithria</i>	
Karakteristik Fisik Gambut Transisi di Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG) Kahayan-Sebangau, Kalimantan Tengah	417-420
<i>Sri Ulina Turnip, Fitry Handayani Sipayung, Ikin Catur Setiadi, Nina Yulianti, Fengky Florante Adji, Zafrullah Damanik, Salampak</i>	
Gejala Hama dan Penyakit Pada Tanaman Laban (<i>Vitex Pinnata</i>) di Lahan Pascatambang Batubara PT Singlurus Pratama, Kalimantan Timur	421-424
<i>Septina Asih Widuri, Ike Mediawati</i>	
Transformasi Fosfat dalam Hubungannya dengan Karbon Organik dan Faktor Lainnya di Bawah Pengaruh Air Pasang Surut	425-428
<i>Fadly Hairannoor Yusran</i>	
Sifat-Sifat Penyalaan dari Pembakaran Biopellet dari Limbah Serbuk Kayu Ulin dan Limbah Serbuk Kayu Campuran (Balsa Dan Meranti) sebagai Energi Terbarukan	429-432
<i>M. Faisal Mahdie, Noor Mirad Sari, Khairun Nisa</i>	
Karakteristik Limbah Arang Alaban (<i>Vitex pubescens</i> Vahl) dan Abu Batubara sebagai Bahan Produksi Biobriket	433-436
<i>Adi Rahmadi, Ninis Hadi Haryanti</i>	
Pengaruh Penggunaan <i>Turbulence Enhancer</i> terhadap Efisiensi pada Kolektor Pemanas Air Tenaga Surya	437-443
<i>Muhammad Nizar Ramadhan, Herry Irawansyah</i>	
Percobaan Produksi Biogas dari Kotoran Gajah dengan Variasi Penambahan Urine Sapi	444-448
<i>Devita Sari, Ni'ma Aji Anzani</i>	
Penyalahgunaan Minuman Oplosan dan Penggunaan Zat Adiktif Lainnya di Kawasan Lahan Basah	449-454
<i>Dadang Abdullah, Mulyani Zulaeha</i>	
<i>Wetland Vis A Vis</i> Investasi di Kalimantan Selatan	455-458
<i>Ahmad Fikri Hadin, Reja Fahlevi, Darul Huda Mustaqiem</i>	
Proses Kelahiran Kelembagaan Penguasaan Lahan Pola Bergilir pada Pertanian Dataran Tinggi (Studi Kasus di Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa)	459-463
<i>Nurdin Mappa, Daramwan Salman, Ahmad Ramadhan Siregar, Muhammad Arsyad</i>	
Implementasi Kebijakan Peraturan Walikota Banjarmasin Nomor 18 Tahun 2016 tentang Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik	464-470

Ellisa Vikalista

Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Pertanian Bergambut di Kalimantan Selatan <i>Hairi Firmansyah, Mariani</i>	471-475
Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Terpaan Informasi Tentang Perilaku Kebersihan dan Sanitasi Pada Para Penjual Sayur <i>Laily Khairiyati, Edyson, Lenie Marlinae, Nida Ulfah, Dian Rosadi</i>	476-482
Perspektif Budaya dalam Pembuatan Keputusan pada Ibu Hamil untuk Menjalani Program Kesehatan di Wilayah Banjarmasin <i>Ermina Istiqomah, Sudjatmiko Setyobudihono, M. Azra Inan Abdillah</i>	483-488
Pemanfaatan Data Sensus Penduduk pada Usia Perkawinan Pertama Menurut Jenis Kelamin dan Karakteristik Wilayah di Provinsi Kalimantan Selatan <i>Norma Yuni Kartika</i>	489-492
Pencapaian Wajib Belajar Sembilan Tahun pada Perempuan Menikah di Provinsi Kalimantan Selatan (Analisis Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2012) <i>Norma Yuni Kartika</i>	493-496
Pendekatan Semiotik dalam Analisis Legal “Kambang Goyang” Karya H. Anang Ardiansyah <i>Muhammad Najamudin</i>	497-499
Sastra Lisan sebagai Cerminan Kebudayaan dan Kearifan Lokal bagi Masyarakat <i>Romi Isnanda</i>	500-503
Tari Bakanjar dalam Budaya Adat Suku Dayak Meratus di Desa Kindingan, Kecamatan Hantakan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah <i>Edlin Yanuar Nugraheni, Try Nopita Rakhmah</i>	504-508
<i>Place Meaning</i> pada Ruang Publik Siring Piere Tendeau Banjarmasin <i>Ria Novita Rahimi, Hemy Heryati Anward</i>	509-514
Tradisi Pemeliharaan Kerbau Kalang di Wilayah Lahan Basah Desa Tabatan Baru, Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala <i>Rochgiyanti, Heri Susanto</i>	515-519
Perubahan Struktur Ekonomi Masyarakat Akibat Masuknya Perkebunan Sawit di Lahan Rawa Desa Tabatan Baru, Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan <i>Wisnu Subroto, Rochgiyanti</i>	520-524
Efektivitas Psikoedukasi Perilaku Pro-Lingkungan untuk Meningkatkan Pengetahuan tentang Pelestarian Sungai Bagi Siswa SDN Pekauman 1 Martapura Timur, Kabupaten Banjar <i>Neka Eryani, Rika Vira Zwagery</i>	525-530
Pengembangan Model Reflektif pada Pembelajaran PKn <i>Yusrizal</i>	531-534
Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan di Kawasan Minapolitan Kabupaten Banjar dalam Menghadapi Persaingan Masyarakat Ekonomi ASEAN <i>Muhammad Adnan Zain, Irma Febrianty</i>	535-539
Spesies Udang di Kawasan Pesisir Pantai Tabanio, Kabupaten Tanah Laut <i>Yuliani Astuti, Muhammad Zaini, Aminuddin PP</i>	540-543
Keefektifan Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA-Biologi melalui Penelitian Pengembangan <i>Nurul Hidayati, Ita</i>	544-549
Pengembangan Modul Praktikum Flora Lahan Basah untuk Meningkatkan Kreativitas Ilmiah Mahasiswa Pendidikan IPA FKIP ULM <i>Maya Istyadji, Arif Sholahuddin</i>	550-556

Pengembangan <i>Handout</i> Materi Penunjang Konsep Komunitas pada Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan Berbasis Hasil Penelitian Keanekaragaman Bambu	557-562
<i>Dela Aprilia Lesman, Dharmono, Muchyar</i>	
Pengembangan <i>Handout</i> Struktur Populasi Tumbuhan Kawasan Tepi Sungai Maluka Kabupaten Tanah Laut pada Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan	563-567
<i>Mahrudin, Dharmono</i>	
Studi Kelayakan dan Analisis Kebutuhan Penyelenggaraan Program Pendidikan Karakter dan Restorasi Sekolah (<i>Full Day School</i>) di SMP Se-Kota Banjarmasin	568-573
<i>Hamsi Mansur, Jumadi</i>	
Validitas Media Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash</i> dalam Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati sebagai Pengayaan Biologi SMA Kelas X	574-578
<i>Muhammad Lutvi Ansari, Mochamad Arief Soendjoto, Dharmono</i>	
Validitas Perangkat Pembelajaran Konsep Sistem Pencernaan Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Jenjang SMP	579-584
<i>Siti Mardiah, Aminuddin Prahatama Putra, Atiek Winarti</i>	
Strategi Manajemen-Kelas Guru untuk Meningkatkan Minat Berbahasa Inggris pada Siswa SMP	585-589
<i>Marina Dwi Mayangsari, Nur Amalia Muslimah</i>	
Kesiapan Diri Calon Guru dalam Menghadapi Praktik Pengalaman Lapangan (Studi pada Mahasiswa Program Studi Bahasa Indonesia STKIP PGRI Banjarmasin)	590-593
<i>Marina Dwi Mayangsari, Risyia Die Safitri</i>	
Pengembangan <i>Handout</i> Materi Pengayaan Konsep Komunitas pada Perkuliahan Ekologi Hewan Berbasis Penelitian Keanekaragaman Spesies Kupu-Kupu	594-598
<i>Pahrian Noor, Dharmono, Muchyar</i>	
Upaya Pengembangan Pendidikan Karakter di SMP Negeri 3 Kusan Hilir melalui Tripusat Pendidikan	599-602
<i>Dini Pusparini</i>	
Validitas Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Di SMP	603-610
<i>Maedy Ripani, Aminuddin Prahatama Putra, Dharmono</i>	
Efektifitas Modul Pembelajaran Biologi Melalui Pendekatan Konstruktivisme	611-616
<i>Rona Taula Sari</i>	
Penggunaan Metode Quantum Learning untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar	617-621
<i>Rona Taula Sari</i>	
Beberapa Permasalahan dalam Mengajarkan Topik Biologi di Lingkungan Alami	622-626
<i>Muhammad Zaini, Norhasanah</i>	
Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA dengan Model Saintifik di Kelas V SD Plus Murung Pudak, Kabupaten Tabalong	627-633
<i>Yuseran, Mochamad Arief Soendjoto, Aminuddin Prahatamaputra</i>	

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Volume 3 yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat telah selesai diterbitkan. Prosiding ini bisa jadi ditunggu-tunggu oleh para pemakalah, karena sebagai bukti bahwa para pemakalah ini telah menjalankan tugas menyampaikan, mentransfer, menyebarluaskan, mengomunikasikan, atau berbagi (berandil, *sharing*) ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (ipteks) yang dikuasainya dengan komunitas pemakalah atau orang lain yang memiliki bidang ilmu sama atau bahkan berbeda sama sekali. Pada sisi lain, prosiding ini menjadi petunjuk bahwa banyak hal terkait dengan lingkungan lahan basah yang perlu menjadi perhatian semua kalangan di Indonesia, mulai dari Sabang hingga Merauke. Lingkungan lahan basah bukan sekedar potensi perairan dan seterusnya seperti yang didefinisikan dalam Konvensi Ramsar, melainkan peluang dan tantangan pengelolannya untuk kesejahteraan umat manusia.

Prosiding ini memang tidak bisa diterbitkan pada tahun 2017 yang bersamaan dengan tahun penyelenggaraan seminar. Seperti diketahui, seminar nasional ini tepatnya diselenggarakan pada tanggal 11 November 2017. Tidak cukup waktu bagi para penyunting (editor) untuk menyelesaikan suntingannya sampai akhir tahun 2017. Selain harus menyelesaikan tugas rutinnnya pada akhir tahun, para penyunting harus mengerjakan tugas lain yang tidak kalah pentingnya, yaitu membenahi secara hati-hati banyak hal terkait dengan makalah yang telah disampaikan pada seminar nasional, terutama format makalah atau kebahasaan. Saya pikir hal ini wajar, apabila kemudian prosiding baru bisa diterbitkan pada tahun 2018.

Prosiding ini dibuat dalam format cetakan yang dibagikan kepada pemesan serta dalam format daring yang bisa dibaca atau diunggah oleh pembaca di mana pun berada. Prosiding dalam format daring dibuat dalam format elektronik (pdf). Format ini diunggah dalam laman www.lppm.ulm.ac.id. Setiap artikel dimunculkan secara tunggal atau terpisah dari artikel lain. Fokus kajian yang selanjutnya disampaikan dalam seminar nasional ini terdiri atas (1) Pertanian dan Ketahanan Pangan, (2) Kesehatan dan Obat-obatan, (3) Biodiversitas dan Bioteknologi, (4) Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan, (5) Energi Baru dan Terbaharukan, (6) Hukum dan Kebijakan, (7) Sosial Ekonomi dan Budaya, dan (8) Pendidikan dan Pembelajarannya.

Selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat, saya menyampaikan terima kasih kepada (1) para pemakalah yang telah menyajikan artikelnya pada seminar nasional dan atau menyerahkan artikel tersebut untuk disunting dan akhirnya dimuat dalam prosiding, (2) para penyunting yang bekerja keras menyelesaikan prosiding, (3) para mahasiswa yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Lambung Mangkurat yang membantu mensukseskan penyelenggaraan seminar, serta (4) staf LPPM Universitas Lambung Mangkurat yang memfasilitasi urusan administrasi.

Semoga Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Volume 3 ini bermanfaat.

Banjarmasin, April 2018
Ketua LPPM Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. M. Arief Soendjoto, M.Sc.