SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PGRI SUMATERA BARAT
Website: semnasbioedu.stkip-pgri-sumbar.ac.id

Sertifikat

No: 114/STKIP-AK/PGRI-SB/2020

Diberikan kepada:

Fajar Adinugraha

Atas partisipasinya sebagai Pemakalah

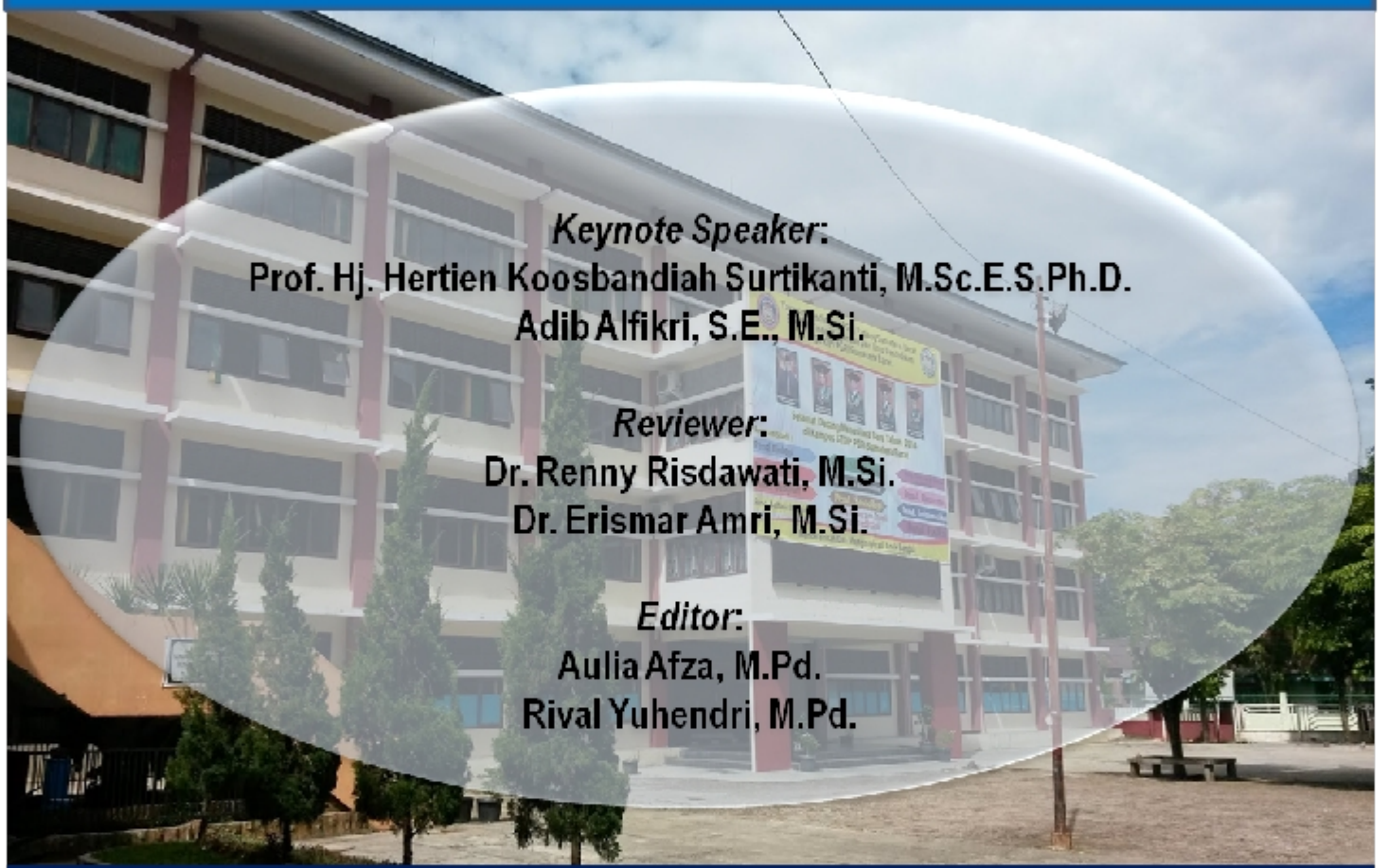
Pada acara Webinar Nasional Biologi Edukasi ke 4 Tahun 2020, dengan Tema:
"Kreativitas Pendidikan Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Alam (SDA) Lokal Dalam Perwujudan Generasi Emas"
Padang, Sabtu/14 November 2020

Ketua STKIP PGRI Sumatera Barat	Ketua Program Studi	Ketua pelaksana
Dr. Zusmelia, M.Si.	Siska Nerita, M.Pd.	Diana Susanti, M.Pd.

ISSN : 2579-7766
Vol. 3, November 2020

PRODI. PENDIDIKAN BIOLOGI
STKIP PGRI SUMATERA BARAT

PROSIDING



Keynote Speaker:
Prof. Hj. Hertien Koosbandiah Surtikanti, M.Sc.E.S.Ph.D.
Adib Alfikri, S.E., M.Si.

Reviewer:
Dr. Renny Risdawati, M.Si.
Dr. Erismar Amri, M.Si.

Editor:
Aulia Afza, M.Pd.
Rival Yuhendri, M.Pd.

WEBINAR NASIONAL Bio-Edu 2020

"Kreativitas Pendidikan Melalui Pemanfaatan Sumber Daya Alam (SDA) Lokal dalam Perwujudan Generasi Emas"

Padang, 14 November 2020. Website: semnasbioedu.stkip-pgri-sumbar.ac.id

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
SEKOLAH TINGGI KEGURAN DAN ILMU PENDIDIKAN (STKIP) PGRI SUMATERA BARAT

SEMINAR NASIONAL BIOLOGI EDUKASI

SEMNAS BIO-EDU 5 2021

"Peluang dan Tantangan Merdeka Belajar Menuju Pendidikan yang Bermutu di Era 5.0"

Presentations and Authors

Title contains
Search

Last name A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z All

Track: All Tracks

General Papers

Kreatifitas pendidikan melalui pemanfaatan sumber daya alam (SDA) lokal dalam perwujudan generasi emas PDF

hertien koosbandiah surtikanti

PERSEPSI SISWA TENTANG MODUL KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA DI KABUPATEN PURWOREJO PDF

Fajar Adinugraha, Adisti Ratnapuri

Analisis Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Calon Guru Dalam Menyusun Rencana Pembelajaran Dan Penilaian PDF

Eva Nurul Malahayati

ANALISIS PENGARUH PDF

eJournal STKIP PGRI Sumatera Barat

STKIP PGRI Sumbar Website Utama Kampus

PEMBELAJARAN ONLINE LEARNING TERHADAP PROSES KURUKULUM 2013 PADA SMPN 2 GAUNG KAB INDRAGIRI HILIR

helva maha rani

Analisis Keefektifan Pembelajaran During di Masa Pandemi Covid-19 PDF

kania ditasari

Profil Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa dalam Pembelajaran Botani PDF

Evrialiani - Rosba, Siti - Zubaidah, Siti - Zubaidah, Susriyati - Mahanal, Susriyati - Mahanal, Sulisetijono - Sulisetijono, Sulisetijono - Sulisetijono

Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Berdasarkan Indikator HOST dan Tingkat Kemampuan Siswa kelas VIII Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia di SMPN 17 Padang PDF

Marissa wahyuni, Ria Kasmeri

Validitas Atlas Pada Materi Insekta Kelas X SMA/MA PDF

Diana Susanti

Development Of Discovery Learning Based Student Discussion Sheet On The Human Excretion System Material For Class XI SMA PENGEMBANGAN LDS (LEMBAR DISKUSI SISWA) BERBASIS DISCOVERY LEARNING PADA MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA UNTUK SISWA KELAS X1 SMA PDF

Eka Uswatun Hasanah

VALIDITAS PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) KELAS VIII SMP BERBASIS PEDEKATAN KONSTRUKTIVISME PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA PDF

nurhidayatul azmi

Analisis Kebutuhan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Analysis of the NeedStudent Worksheets (LKPD) PDF

Fauziah Amatullah

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI BERDASARKAN INDIKATOR SISWA SMPN/MTsN SEKECAMATAN KOTO TANGAH PDF

Nelly Roza Agustin, Ade Dewi Maharani

Validitas Handout Berbasis Mindmap Pada Materi Sistem Koordinasi Untuk Siswa SMA Kelas XI PDF

Riri Novia Putri

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS DISCOVERY LEARNING DILENGKAPI PETA KONSEP PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN UNTUK KELAS XI SMA PDF

Wetty Sentia Ningsih

Analisis Pemahaman Konsep Biologi Siswa Kelas X Pada Materi Keanekaragaman Hayati SMA N 3 Lubuk Basung Kabupaten Agam PDF

INDAH WAHYUNI, NOVI Setia

Pengembangan Media Video Pembelajaran Interaktif Materi Ekosistem Siswa Kelas X Mipa SMA Negeri 1 Pasaman PDF

merissa sumiardi

HUBUNGAN KEMAMPUAN METAKOGNISI DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI KELAS XI DI SMAN 5 PADANG TAHUN AJARAN 2020/2021 PDF

WISKA TUNISA

THE EFFECTIVENESS OF STUDENT WORKSHEETS WITH BASED DISCOVERY BASED IN BIODIVERSITY MATERIALS ON LEARNING OUTCOMES OF CLASS X STUDENTS SMA 4 PARIAMAN AT THE YEAR 2019/2020 PDF PDF

Diana Elsa Fitri

HUBUNGAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA — PDF

Liza Yulia Sari

ANALISIS KEBUTUHAN PADA PENGEMBANGAN MODUL PKN PEMBELAJARAN KARAKTER SISWA DENGAN PENDEKATAN CONTEKSTUAL TEACHING LEARNING DI SMA NEGERI 7 WAESALA — PDF

La Kasman Rukua

PELESTARIAN NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL "MANDULANG AMEH" DI NAGARI SISAWAH SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPS — PDF

Felia - Siska

Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam pembelajaran Biologi Di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya — PDF

Umi Azzary

Jenis-jenis gulma di perkebunan kelapa sawit dikenagarian abai kecamatan sangir batang hari kab Solok Selatan — PDF

Annisa Hanif

Mikroalga di Kawasan Mangrove Taluak Sikulo Kecamatan Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan — PDF

Tita Yunia Zalni

JENIS-JENIS JAMUR MAKROSKOPIS YANG DITEMUKAN PADA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT. PERMATA HIJAU PASAMAN I (PT. PHP I) PASAMAN BARAT — PDF

Andi Muslim, Elza Safitri

JENIS-JENIS ULAR YANG DITEMUKAN DI JORONG PALAK JUHA — PDF

Didimus Didimus

JENIS-JENIS SERANGGA PADA TANAMAN PEPAYA (CARICA PAPAYA) DI KATAPIANG KABUPATEN PADANG PARIAMAN SEBAGAI BAHAN AJAR PADA MATERI INSEKTA KELAS X SMA/MA PDF

Nanda Meiresti S.Pd

Gastropods Found on the Island of Siruamata, South Sipora District, Mentawai Islands PDF

Evelin Elin Tatubeket

JENIS-JENIS IKAN YANG TERTANGKAP DI KAWASAN HUTAN MANGROVE PANTAI SASAK PASAMAN BARAT SEBAGAI BAHAN AJAR BOOKLET MATERI KINGDOM ANIMALIA KELAS X SMA/MA PDF

riski saputra

Keanekaragaman Jenis (Pteridophyta) Yang Terdapat di Bukit Kayu Kumayan Nagari Sariak Alahan Tigo Kabupaten Solok PDF

Dezi Mameri Hartuti

ETNOBOTANI TUMBUHAN DALAM PEMBUATAN RENDANG BELUT OLEH MASYARAKAT DI KABUPATEN TANAH DATAR PDF

fandiska Ilham

GERAK OPERKULUM DAN GERAK RENANG IKAN DALAM PERAIRAN TERCEMAR PDF

indah permata sari

STUDENTS PERCEPTION OF BIODIVERSTY MODULE WITH LOCAL AND CULTURAL APPROACH IN PURWOREJO DISTRICT

PERSEPSI SISWA TENTANG MODUL KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA DI KABUPATEN PURWOREJO

Fajar Adinugraha, Adisti Ratnapuri
Pendidikan Biologi, Universitas Kristen Indonesia
Jalan Mayjen Sutoyo No 2 Cawang, Jakarta Timur
E-mail: fadinugraha0608@gmail.com, fajar.adinugraha@uki.ac.id

ABSTRACT

This article aims to determine the characteristics of the Biodiversity Module with the Local Wisdom and Culture Approach and to determine students' perceptions of the module before and after the revision. The research method is qualitative method and survey method. The biodiversity module with the KALBU (local wisdom and culture) approach contains 15 characteristics, including: the cover design reflects the topic, communicative language, scientific learning, meaningful learning, innovative critical thinking, basic literacy especially digital literacy, character education, ethnobiological studies, ethnopedagogical studies, 21st century skills, joyful learning through creativity, student centered learning, illustrations / images / media that can simplify material, originality of content and presentation, and prioritizes tolerance and non-discrimination. All respondents (100%) gave positive responses to the module both before and after the revision. Based on the Wilcoxon Test, the value of Whitung (11.5)> Wtabel (4), then H0 is accepted so that there are no differences in student perceptions before and after the revision of the biodiversity module product with the local wisdom and culture approach.

Keywords: students' perception, modules, biodiversity, local wisdom and culture

ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya serta untuk mengetahui persepsi siswa terhadap modul tesebut sebelum dan sesudah revisi. Metode Penelitian adalah Metode Kualitattif dan Metode Survei. Modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan KALBU (Kearifan lokal dan budaya) 15 karakteristik, antara lain mengandung unsur: desain sampul mencerminkan topik, bahasa komunikatif, *scientific learning*, *meaningful learning*, berpikir kritis inovatif, literasi dasar terutama literasi digital, pendidikan karakter, kajian etnobiologi, kajian etnopedagogi, keterampilan abad 21, *joyful learning* melalui kreativitas, *student centered learning*, ilustrasi/gambar/media yang dapat mempermudah materi, orisinalitas isi dan penyajian, serta mengutamakan toleransi dan tidak

diskriminatif. Semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul baik sebelum dan sesudah revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} (11.5) > W_{tabel} (4), maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya.

Kata kunci: Persepsi siswa, modul, keanekaragaman hayati, kearifan lokal dan budaya

I. PENDAHULUAN

Eksistensi kearifan lokal dan budaya perlu dilestarikan agar generasi muda bukan hanya mengenal tetapi memahami nilai-nilai yang terkandung di dalam kearifan lokal dan budaya tersebut. Pergeseran kearifan lokal dan budaya akan menggerus karakter bangsa. Penggerusan karakter dapat turut menimbulkan krisis identitas yang berujung pada disorientasi bangsa (Abdallah & Paraba 2016).

Kearifan lokal (lokalitas) seringkali dapat tergerus oleh tatanan gaya hidup yang pragmatis-kapitalistik, seperti munculya pergaulan bebas, penyalahgunaan narkoba, pertikaian, korupsi (Sularso, 2016), bahkan masyarakat lebih memercayai berita palsu (hoaks) yang tersebar di media sosial daripada fakta (Adinugraha, 2018b). Kearifan lokal tidak dapat dipisahkan dari kebudayaan. Permendikbud Nomor 79 tahun 2014, Kurikulum 2013 juga memerhatikan mengenai kearrifan lokal berupa potensi dan keunikan lokal melalui muatan lokal. Muatan lokal ini dapat dintegrasikan dalam pelajaran seperti Biologi.

Biologi SMA mengkaji mengenai Keanekaragaman Hayati (dari bakteri hingga tumbuhan), Sistem Tubuh Manusia, Penyakit dan Pencegahannya, Bioteknologi, Evolusi, Klasifikasi Organisme, dan Genetika. Jauh sebelum pendidikan formal hadir, nenek moyang bangsa Indonesia sudah mengaplikasikan ilmu-ilmu, seperti kegunaanya sebagai obat, tanaman pangan, tanaman pekarangan, hewan peliharaan, olahan pangan, dan sebagainya. Kearifan lokal dan budaya juga turut menjaga lingkungan dengan segala nilai-nilai luhurnya. Kearifan lokal dan budaya ini dapat diintegrasikan ke dalam pelajaran Biologi melalui sebuah pendekatan pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran merupakan wawasan atau sudut pandang guru tentang pembelajaran (Alimah & Aditya 2006). Pendekatan pembelajaran

dirumuskan dengan berlandaskan teori belajar dan prinsip pembelajaran. Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran di mana tiap pendekatan pembelajaran memiliki karakteristik tertentu, dan berbeda antara satu dan lainnya (Lutvaidah, 2016).

Salah satu bentuk pendekatan pembelajaran yang bercirikan kearifan lokal dan budaya adalah Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya. Pendekatan kearifan lokal dan budaya dalam pembelajaran Biologi merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai kearifan lokal dan budaya setempat dengan menggunakan kajian etnobiologi dan etnopedagodi (Adinugraha, 2020). Etnobiologi merupakan bentuk kajian ilmiah tentang pengetahuan penduduk yang ada kaitannya dengan biologi, seperti tumbuhan, hewan, dan lingkungan (Iskandar, 2017), sedangkan etnopedagogi merupakan bentuk aktualisasi pembelajaran dengan menanamkan nilai-nilai kearifan lokal (Oktavianti & Ratnasari 2018). Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah bahan ajar yaitu modul.

Modul diciptakan sebagai paket belajar mandiri dengan rangkaian pengalaman belajar dan disusun sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar (S.Sirate & Ramadhana, 2017). Tujuan utama dari modul untuk mengasah siswa belajar mandiri ini juga sesuai dengan kondisi pembelajaran daring saat ini. Modul memiliki kelebihan dari bahan ajar lainnya karena siswa dapat belajar secara mandiri tanpa kehadiran guru di mana siswa dapat belajar sesuai kemampuan masing-masing yang didukung bahasa sederhana serta dilengkapi latihan soal (Rahmi, *et al.* 2014). Hal ini sesuai dengan kondisi Pandemi Covid 19 yang mengharuskan siswa SMA di Purworejo untuk melakukan pembelajaran di rumah.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka artikel ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya yang sudah dibuat oleh Penulis Fajar Adinugraha dan Adisti Ratnapuri serta untuk mengetahui persepsi siswa terhadap modul tesebut sebelum dan sesudah revisi.

II. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian dalam artikel ini adalah merupakan metode kualitatif dan metode survei. Metode kualitatif meliputi 3 (tiga) tahap, yaitu tahap deskripsi,

tahap reduksi, dan tahap seleksi di mana dalam memperoleh data tersebut dilakukan secara sirkuler, berulanng-ulang dengan berbagai cara dan dari berbagai sumber (Sugiyono, 2019). Pada artikel ini, yang akan diteliti adalah karakteristik modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya. Data diambil dengan menganalisis karakteristik modul yang dikaitkan dengan sumber pustaka. Sumber pustaka diambil dari buku atau internet dengan kata kunci, antara lain: modul, kearifan lokal, budaya, biologi, purworejo, dan keanekaragaman hayati. Metode Survei dilakukan dengan memberikan angket kepada 8 (delapan) siswa kelas X MIPA SMA Bruderan Purworejo mengenai persepsi siswa terhadap Modul Keanekaragaman Hayati. Survei pertama dilakukan pada Rabu, 2 September 2020 dan survei kedua dilakukan pada Rabu, 21 Oktober 2020. Data dianalisis menggunakan statistika deskriptif.

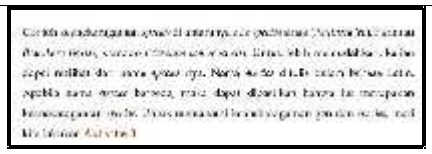
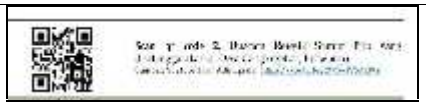
III. HASIL

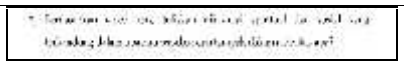
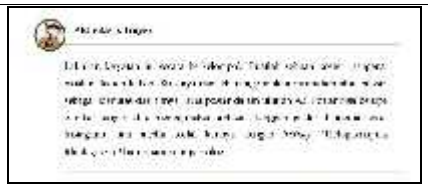
1. Karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya

Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya memiliki 15 karakteristik seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Modul Keanekaragaan Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (KALBU)

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
1	Desain sampul menggambarkan isi materi		Foto yang ditampilkan pada sampul merupakan organisme yang ditemukan di sekitar lokasi penelitian (Purworejo) dan menggambarkan topik/materi yang dibahas, yaitu mengenai Keanekaragaman Hayati. Bunga Soka Jawa (*Ixora* sp.), Kupu-kupu (*Papilio* sp.), dan Kepik penghisap (*Anoplocnemis* sp.) cukup banyak dijumpai di sekitar lokasi penelitian.

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
2	Menggunakan bahasa yang komunikatif		Bahasa yang digunakan menggunakan Bahasa Indonesia yang komunikatif sehingga siswa seakan-akan membaca buku teks dengan tuntunan/panduan dalam belajar.
3	Mengajak siswa untuk melakukan proses sains (*scientific learning*)		Kegiatan eksplorasi lingkungan sekitar membuat siswa melakukan proses sains, seperti mengamati, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menyimpulkan dari data yang diperoleh. Proses sains bisa melalui kegiatan praktikum atau dalam aktivitas diskusi literasi.
4	Mengandung pembelajaran yang bersifat *meaningful learning*		Ketika siswa melakukan kegiatan secara langsung dengan mengaitkan konsep-konsep sebelumnya maka siswa akan mudah mengingat topik atau materi yang sedang didiskusikan. Dalam kondisi pandemic ini, pengamatan juga disediakan dalam bentuk video di *youtube*.
5	Mengembangkan berpikir kritis inovatif		Berpikir kritis inovatif ini tergambar pada aktivitas siswa di mana siswa berusaha mencari informasi dari berbagai sumber terpercaya sehingga siswa tidak hanya menghafal materi saja.
6	Mengandung literasi dasar terutama literasi digital		Selain literasi yang tertulis dalam bentuk tulisan, juga dimasukkan literasi digital dalam bentuk *scan qr code* sehingga siswa bisa mencari rujukan dari sumber digital.

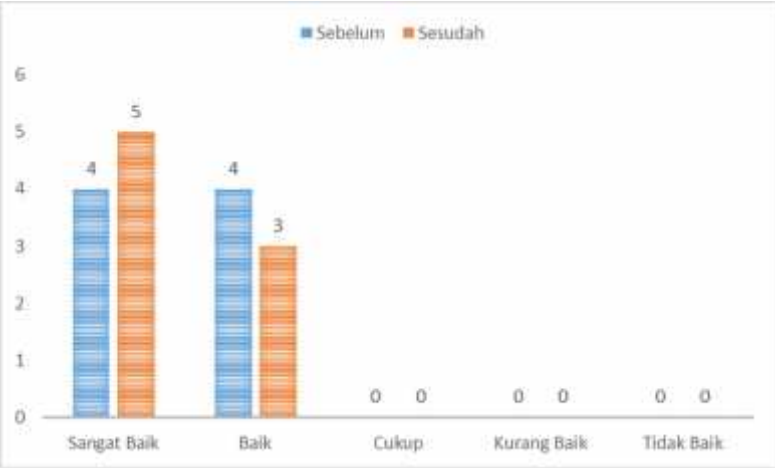
No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
7	Menguatkan pendidikan karakter		Dalam kegiatan/aktivitas siswa, baik diskusi dan praktikum mengandung unsur kerjasama yang menjadi salah satu pendidikan karakter. Selain itu, salah satunya juga tampak pada apersepsi di modul ini.
8	Mengandung kajian etnobiologi (pemanfaatan organisme dalam Biologi)		Kegiatan diskusi yang dilakukan mengajak siswa untuk melakukan kajian pemanfaatan organisme (tumbuhan dan hewan) dalam kearifan lokal dan budaya di Purworejo.
9	Mengandung kajian etnopedagogi (nilai-nilai luhur kearifan lokal yang dihubungkan dengan pendidikan)		Beberapa pertanyaan mengajak siswa untuk melihat nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal dan budaya.
10	Mengembangkan keterampilan abad 21		Keterampilan abad 21 meliputi berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas tergambar pada kegiatan/aktivitas siswa.
11	*Joyful learning* melalui kreativitas siswa dan guru		Kreativitas guru diperlukan untuk membawa kondisi pembelajaran yang menyenangkan dibantu dengan aktivitas siswa yang kreatif. Sebagai contoh, aktivitas proyek.
12	Bersifat *Student Centered Learning*		Modul ini mengandung aktivitas siswa yang mengajak siswa untuk berkolaborasi. Sebagai contoh, aktivitas diskusi literasi.

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
13	Mengandung ilustrasi/gambar/media untuk mempermudah penjelasan materi		Gambar yang dicantumkan merupakan gambar dari dokumentasi penulis atau gambar dari *google images* yang dicantumkan sumbernya.
14	Memiliki orisinalitas isi dan penyajian		Pencantuman sumber baik tulisan dan gambar ditulis di dalam modul. Sebagian besar ditulis di Daftar Pustaka. Modul ini merupakan modifikasi penulis sehingga mudah digunakan oleh siswa.
15	Mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif		Tulisan dalam modul tidak mendiskiminasikan suku, agama, ras, dan antar golongan tertentu. Justru, nilai-nilai kearifan lokal dan budaya menjadi karakteristik modul. Hal ini juga tampak pada tabel refleksi diri bagi siswa.

Sumber: Adinugraha (2020)

2. Persepsi siswa terhadap modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan KALBU (Kearifan lokal dan budaya) untuk siswa SMA di Kabupaten Purworejo

Pada Selasa, 20 Oktober 2020 dilakukan survei kedua kepada siswa. Berdasarkan analisis data, semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul keaneakaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Sejumlah 62,5 % siswa mengatakan modul dalam kategori sangat baik dan sejumlah 37,5 % siswa mengatakan modul dalam kategori baik. Untuk lebih jelas, data disajikan dalam bentuk diagram seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Tanggapan siswa terhadap Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya sebelum dan sesudah revisi. Sumber. Adinugraha (2020)

Pada data di atas, data tidak diambil secara acak, bentuk data ordinal, dan merupakan kelompok sampel berpasangan. Oleh karena itu, data tersebut diuji menggunakan menggunakan Statistika Non-parametrik Uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan persepsi siwswa sebelum dan sesudah modul dilakukan revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} = 11.5 dan nilai W_{tabel} = 4. Oleh karena $W_{hitung} > W_{tabel}$, maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Persepsi siswa masih positif atau baik dalam memandang modul tersebut meskipun tidak ada peningkatan yang signifikan.

IV. PEMBAHASAN

Dalam pembuatan modul, warna cerah pada desain sampul dapat memegaruhi minat baca siswa (Agustina, 2015). Pembelajaran Saintifik yang berpusat pada siswa dapat membuat aktif, kreatif dan menemukan hal baru (Widiawati *et al.*2017) yang tentunya didukung bahasa komunikatif sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Sumawarti, 2006).

Modul sebaiknya mengandung, antara lain: pembelajaran bermakna di mana mengaitkan informasi baru dan konsep yang relevan sesuai kognitif siswa (Najib, 2017); mengembangkan berpikir kritis di mana melibatkan keahlian berpikir tingkat tinggi (*Higher-order thingking*) (Rachmantika, A.R., Wardono,

2019); mengandung literasi dasar dan digital terutama literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan yang dapat mendukung keterampilan abad-21 (Pendidikan & Jakarta, 2017); mengembangkan keterampilan abad 21; bersifat *Joyful learning;* dan bersifat *student centered learning.*

Pada modul ini memiliki kekhasan lain, mengandung kajian etnobiologi yaitu berupa pengetahuan penduduk, meliputi tetumbuhan (botani), hewan (zoologi), dan lingkungan alam (ekologi) (Iskandar, 2017) dan kajian etnopedagogi, yaitu sebuah praktik pendidikan berbasis kearifan lokal yang mencakup aspek pengobatan, seni bela diri, lingkungan hidup, pertanian, ekonomi, pemerintahan, dan sistem penanggalan (Kurniawan & Survani, 2018).

Selanjutnya, modul ini juga memiliki ilustrasi/gambar/media yang mempermudah penjelasan materi yang disampaikan dan tidak menimbulkan makna ganda (Cahyati, 2015). Hal yang lain yang ditemukan dalam modul ini adalah memiliki orisinalistas isi dan penyajian serta mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif.

Pada Rabu, 2 September 2020 dilakukan survei persepsi siswa terhadap modul setelah siswa tersebut belajar materi Kenakaragaman Hayati menggunakan modul tersebut. Persepsi siswa dianalisis menggunakan Statistika Deskriptif untuk mengetahui skor persepsi siswa. Selanjutnya, skor persepsi siswa tersebut dikonversikan kedalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan tidak baik**.** Berdasarkan analisis data, semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul keaneakaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Sejumlah 50% siswa mengatakan modul dalam kategori sangat baik dan sejumlah 50% siswa mengatakan modul dalam kategori baik.

Revisi Produk dilakukan setelah mendapat masukan dari siswa dari tanggapan siswa dan reviewer. Revisi Produk ini selanjutnya akan dilanjutkan masuk ke dalam Redaksi Penerbit untuk diterbitkan menjadi sebuah buku yang ber ISBN. Revisi Produk tidak terdapat banyak perubahan. Perubahan hanya pada tata letak dan ukuran modul menjadi B5 sesuai standar buku. Modul tersebut diperbaiki dan dilakukan proses editing serta layout sehingga tampak contoh Modul setelah revisi pada Gambar 2.

Gambar 2. Desain Sampul Buku (Modul)
Sumber: Diandra Kreatif (2020)

Penyempurnaan Produk dilakukan antara penulis dengan pihak Penerbit yaitu Diandra Kreatif. Penyempurnaan Produk dilaksanakan dari tanggal 1 Oktober 2020 hingga 22 Oktober 2020. Hingga saat ini, revisi sampul dilakukan sebanyak 2 kali dan revisi naskah serta *layout* juga sebanyak 2 kali.

Gambar 3. Layout Buku (Modul)
Sumber: Diandra Kreatif (2020)

Menurut Slameto (2010:34) dalam (Novianti *et al.* 2016), seseorang (siswa) perlu memiliki persepsi atau tanggapan yang baik terhadap suatu obyek (modul) sehingga akan diperoleh kemampuan untuk memahami materi dan

mengingat kembali obyek tersebut, kemampuan menjelaskan materi dan menyimpulkan serta meringkas materi-materi tersebut. Faktor intern yang memengaruhi minat membaca meliputi perasaan, perhatian, dan motivasi (Mumpuni & Rizki Umi Nurbaeti 2019). Apabila siswa memiliki persepsi atau tanggapan yang positif terhadap bahan ajar (modul) maka siswa akan memiliki semangat untuk membaca dan memahami bahan ajar. Persepsi atau tanggapan yang baik (positif) terhadap buku (modul) akan memotivasi pembaca (siswa) untuk mengingat hal hal penting di dalam buku (Adinugraha, 2018a). Hal ini didukung oleh 15 karakteristik modu keanekaragaman hayati yang mengajak siswa untuk melakukan aktivitas saintifik sesuai prinsip Kurikulum 2013. Berdasarkan hasil uji coba dan tanggapan siswa, modul tersebut kemudian direvisi untuk diterbitkan dengan ISBN oleh Penerbit.

V. KESIMPULAN

1. Modul Keaneakaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya ini memiliki 15 karakteristik, antara lain: mengandung unsur: desain sampul mencerminkan topik, bahasa komunikatif, *scientific learning*, *meaningful learning*, berpikir kritis inovatif, literasi dasar terutama literasi digital, pendidikan karakter, kajian etnobiologi, kajian etnopedagogi, keterampilan abad 21, *joyful learning* melalui kreativitas, *student centered learning*, ilustrasi/gambar/media yang dapat mempermudah materi, orisinalitas isi dan penyajian, serta mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif.
2. Semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul baik sebelum dan sesudah revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} (11.5) > W_{tabel} (4), maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, khususnya Dikti atas hibah Penelitian Simlibtamas skema Penelitian Dosen Pemula (PDP). Terimakasih kepada LPPM Universitas Kristen Indonesia

(UKI) Jakarta dan LLDIKTI Wilayah 3 atas koordinasi dan bimbingannya sehingga penelitian ini bisa terlaksana. SMA Bruderan Purworejo sebagai sekolah Uji Coba Penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Abdallah, K., & Paraba, P. (2016). Studi Kasus Tradisi Pernikahan Adat Jawa Ala Kadipaten Pakualaman - Yogyakarta. *Etnografi - Jurnal Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik*, *XVI*(1), 51–58.

Adinugraha, F. (2018a). Gambaran Persepsi Peserta Didik tentang Kebermanfaatan Buku Pengayaan Ujian Nasional Biologi. *Jurnal EduMatSains*, *2*(2), 99–114.

Adinugraha, F. (2018b). Tari Dolalak Sebagai Bentuk Pendekatan Kearifan Lokal Dan Budaya (Kalbu) Pada Mata Pelajaran Biologi. *EDUKA : Jurnal Pendidikan, Hukum, Dan Bisnis*, *3*(1). https://doi.org/10.32493/eduka.v3i1.3803

Adinugraha, F. (2020). Potensi Reresik Sumur Pitu Sebagai Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, *6*(1), 16–32. https://doi.org/10.37729/jpse.v6i1.6490

Agustina, E. (2015). Pengaruh desain sampul buku terhadap minat baca siswa di perpustakaan MAN Yogyakarta III. In *Prodi Ilmu Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta* (Vol. 13, Issue 3).

Alimah, S., & Aditya, M. (2006). *Jelajah Alam Sekitar: Pendekatan, Strategi, Model, dan Metode Pembelajaran Biologi Berkarakter untuk Konservasi* (Issue October). Pendidikan Biologi UNNES.

Cahyati, A. (2015). Analisis Ilustrasi Gambar Pada Buku Teks Fisika Kelas Xi Yang Banyak Digunakan Di Sma Negeri Se-Kabupaten Demak. *UPEJ (Unnes Physics Education Journal)*, *4*(3). https://doi.org/10.15294/upej.v4i3.8181

Iskandar, J. (2017). Etnobiologi dan Keragaman Budaya di Indonesia. *Indonesian Journal of Anthropology*, *1*(1), 27–42. https://doi.org/10.24198/umbara.v1i1.9602

Kurniawan, I. S., & Survani, R. (2018). Integrasi Etnopedagogi dalam Mengembangkan Model Pembelajaran Biologi. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, *6*(1), 15. https://doi.org/10.29210/119200

Lutvaidah, U. (2016). Pengaruh Metode dan Pendekatan Pembelajaran terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, *5*(3), 279–285. https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.653

Mumpuni, A., & Rizki Umi Nurbaeti. (2019). Analisa Faktor yang Mempengaruhi Minat Baca Mahasiswa PGSD. *Riset Pedagogik*, *3*(1), 93–101. https://jurnal.uns.ac.id/jdc/article/view/34076/22647

Najib, D. . (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, *2*(1), 19–28.

Novianti, R., Pargito, P., & Rosana, R. (2016). Hubungan Persepsi Siswa Tentang Bahan Ajar Dengan Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, *4*(2),

251016.
Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018). Etnopedagogi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *8*(2). https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2353
Pendidikan, K., & Jakarta, K. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*.
Rachmantika, A.R., Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *2*, 439–443.
Rahmi, A., Yusrizal, Y., & Maulana, I. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pada Materi Hidrokarbon Di SMA Negeri 11 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, *2*(1), 12–26.
S.Sirate, S. F., & Ramadhana, R. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi. *Inspiratif Pendidikan*, *6*(2), 316. https://doi.org/10.24252/ip.v6i2.5763
Sugiyono, S. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
Sularso. (2016). REVITALISASI KEARIFAN LOKAL DALAM PENDIDIKAN DASAR. *JPSD : Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, *2*(1).
Sumawarti, S. (2006). *Pemakaian bahasa komunikatif untuk meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada siswa kelas 5 SD Negeri 15 Surakarta*. https://lppm.uns.ac.id/id/2009/01/29/pemakaian-bahasa-komunikatif-untuk-meningkatkan-kemampuan-memecahkan-soal-cerita-matematika-pada-siswa-kelas-5-sd-negeri-15-surakarta/
Widiawati, P. D., Nurani, A. S., & Kejuruan, S. M. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Learning Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Di Smkn 2 Baleendah. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, *4*(2), 39–48.

PERSEPSI SISWA TENTANG MODUL KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA DI KABUPATEN PURWOREJO

by Fajar Adinugraha

plagiasi tinggi karena turnitin mendetect tulisan artikel ini
di mana turnitin dilakukan setelah artikel publish beserta daftar pustaka ikut diturnitin

Submission date: 20-Sep-2021 08:54AM (UTC+0700)
Submission ID: 1652394029
File name: Prosiding_STKIP_PGRI_SUMBAR_Persepsi_Siswa_tentang_Prosiding.pdf (203.55K)
Word count: 3207
Character count: 21198

STUDENTS PERCEPTION OF BIODIVERSTY MODULE WITH LOCAL AND CULTURAL APPROACH IN PURWOREJO DISTRICT

PERSEPSI SISWA TENTANG MODUL KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA DI KABUPATEN PURWOREJO

Fajar Adinugraha, Adisti Ratnapuri
Pendidikan Biologi, Universitas Kristen Indonesia
Jalan Mayjen Sutoyo No 2 Cawang, Jakarta Timur
E-mail: fadinugraha0608@gmail.com, fajar.adinugraha@uki.ac.id

ABSTRACT

This article aims to determine the characteristics of the Biodiversity Module with the Local Wisdom and Culture Approach and to determine students' perceptions of the module before and after the revision. The research method is qualitative method and survey method. The biodiversity module with the KALBU (local wisdom and culture) approach contains 15 characteristics, including: the cover design reflects the topic, communicative language, scientific learning, meaningful learning, innovative critical thinking, basic literacy especially digital literacy, character education, ethnobiological studies, ethnopedagogical studies, 21st century skills, joyful learning through creativity, student centered learning, illustrations / images / media that can simplify material, originality of content and presentation, and prioritizes tolerance and non-discrimination. All respondents (100%) gave positive responses to the module both before and after the revision. Based on the Wilcoxon Test, the value of Whitung (11.5)> Wtabel (4), then H0 is accepted so that there are no differences in student perceptions before and after the revision of the biodiversity module product with the local wisdom and culture approach.

Keywords: students' perception, modules, biodiversity, local wisdom and culture

ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya serta untuk mengetahui persepsi siswa terhadap modul tesebut sebelum dan sesudah revisi. Metode Penelitian adalah Metode Kualitattif dan Metode Survei. Modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan KALBU (Kearifan lokal dan budaya) 15 karakteristik, antara lain mengandung unsur: desain sampul mencerminkan topik, bahasa komunikatif, *scientific learning*, *meaningful learning*, berpikir kritis inovatif, literasi dasar terutama literasi digital, pendidikan karakter, kajian etnobiologi, kajian etnopedagogi, keterampilan abad 21, *joyful learning* melalui kreativitas, *student centered learning*, ilustrasi/gambar/media yang dapat mempermudah materi, orisinalitas isi dan penyajian, serta mengutamakan toleransi dan tidak

diskriminatif. Semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul baik sebelum dan sesudah revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} (11.5) > W_{tabel} (4), maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya.

Kata kunci: Persepsi siswa, modul, keanekaragaman hayati, kearifan lokal dan budaya

I. PENDAHULUAN

Eksistensi kearifan lokal dan budaya perlu dilestarikan agar generasi muda bukan hanya mengenal tetapi memahami nilai-nilai yang terkandung di dalam kearifan lokal dan budaya tersebut. Pergeseran kearifan lokal dan budaya akan menggerus karakter bangsa. Penggerusan karakter dapat turut menimbulkan krisis identitas yang berujung pada disorientasi bangsa (Abdallah & Paraba 2016).

Kearifan lokal (lokalitas) seringkali dapat tergerus oleh tatanan gaya hidup yang pragmatis-kapitalistik, seperti munculya pergaulan bebas, penyalahgunaan narkoba, pertikaian, korupsi (Sularso, 2016), bahkan masyarakat lebih memercayai berita palsu (hoaks) yang tersebar di media sosial daripada fakta (Adinugraha, 2018b). Kearifan lokal tidak dapat dipisahkan dari kebudayaan. Permendikbud Nomor 79 tahun 2014, Kurikulum 2013 juga memerhatikan mengenai kearrifan lokal berupa potensi dan keunikan lokal melalui muatan lokal. Muatan lokal ini dapat dintegrasikan dalam pelajaran seperti Biologi.

Biologi SMA mengkaji mengenai Keanekaragaman Hayati (dari bakteri hingga tumbuhan), Sistem Tubuh Manusia, Penyakit dan Pencegahannya, Bioteknologi, Evolusi, Klasifikasi Organisme, dan Genetika. Jauh sebelum pendidikan formal hadir, nenek moyang bangsa Indonesia sudah mengaplikasikan ilmu-ilmu, seperti kegunaanya sebagai obat, tanaman pangan, tanaman pekarangan, hewan peliharaan, olahan pangan, dan sebagainya. Kearifan lokal dan budaya juga turut menjaga lingkungan dengan segala nilai-nilai luhurnya. Kearifan lokal dan budaya ini dapat diintegrasikan ke dalam pelajaran Biologi melalui sebuah pendekatan pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran merupakan wawasan atau sudut pandang guru tentang pembelajaran (Alimah & Aditya 2006). Pendekatan pembelajaran

dirumuskan dengan berlandaskan teori belajar dan prinsip pembelajaran. Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran di mana tiap pendekatan pembelajaran memiliki karakteristik tertentu, dan berbeda antara satu dan lainnya (Lutvaidah, 2016).

Salah satu bentuk pendekatan pembelajaran yang bercirikan kearifan lokal dan budaya adalah Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya. Pendekatan kearifan lokal dan budaya dalam pembelajaran Biologi merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai kearifan lokal dan budaya setempat dengan menggunakan kajian etnobiologi dan etnopedagodi (Adinugraha, 2020). Etnobiologi merupakan bentuk kajian ilmiah tentang pengetahuan penduduk yang ada kaitannya dengan biologi, seperti tumbuhan, hewan, dan lingkungan (Iskandar, 2017), sedangkan etnopedagogi merupakan bentuk aktualisasi pembelajaran dengan menanamkan nilai-nilai kearifan lokal (Oktavianti & Ratnasari 2018). Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah bahan ajar yaitu modul.

Modul diciptakan sebagai paket belajar mandiri dengan rangkaian pengalaman belajar dan disusun sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar (S.Sirate & Ramadhana, 2017). Tujuan utama dari modul untuk mengasah siswa belajar mandiri ini juga sesuai dengan kondisi pembelajaran daring saat ini. Modul memiliki kelebihan dari bahan ajar lainnya karena siswa dapat belajar secara mandiri tanpa kehadiran guru di mana siswa dapat belajar sesuai kemampuan masing-masing yang didukung bahasa sederhana serta dilengkapi latihan soal (Rahmi, *et al*. 2014). Hal ini sesuai dengan kondisi Pandemi Covid 19 yang mengharuskan siswa SMA di Purworejo untuk melakukan pembelajaran di rumah.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka artikel ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya yang sudah dibuat oleh Penulis Fajar Adinugraha dan Adisti Ratnapuri serta untuk mengetahui persepsi siswa terhadap modul tesebut sebelum dan sesudah revisi.

II. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian dalam artikel ini adalah merupakan metode kualitatif dan metode survei. Metode kualitatif meliputi 3 (tiga) tahap, yaitu tahap deskripsi,

tahap reduksi, dan tahap seleksi di mana dalam memperoleh data tersebut dilakukan secara sirkuler, berulanng-ulang dengan berbagai cara dan dari berbagai sumber (Sugiyono, 2019). Pada artikel ini, yang akan diteliti adalah karakteristik modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya. Data diambil dengan menganalisis karakteristik modul yang dikaitkan dengan sumber pustaka. Sumber pustaka diambil dari buku atau internet dengan kata kunci, antara lain: modul, kearifan lokal, budaya, biologi, purworejo, dan keanekaragaman hayati. Metode Survei dilakukan dengan memberikan angket kepada 8 (delapan) siswa kelas X MIPA SMA Bruderan Purworejo mengenai persepsi siswa terhadap Modul Keanekaragaman Hayati. Survei pertama dilakukan pada Rabu, 2 September 2020 dan survei kedua dilakukan pada Rabu, 21 Oktober 2020. Data dianalisis menggunakan statistika deskriptif.

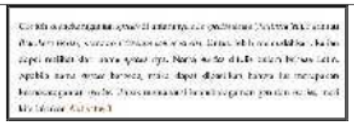
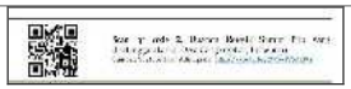
III. HASIL

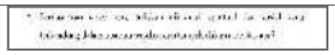
1. Karakteristik Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya

Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya memiliki 15 karakteristik seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Modul Keanekaragaan Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (KALBU)

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
1	Desain sampul menggambarkan isi materi		Foto yang ditampilkan pada sampul merupakan organisme yang ditemukan di sekitar lokasi penelitian (Purworejo) dan menggambarkan topik/materi yang dibahas, yaitu mengenai Keanekaragaman Hayati. Bunga Soka Jawa (*Ixora* sp.), Kupu-kupu (*Papilio* sp.), dan Kepik penghisap (*Anoplocnemis* sp.) cukup banyak dijumpai di sekitar lokasi penelitian.

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
2	Menggunakan bahasa yang komunikatif		Bahasa yang digunakan menggunakan Bahasa Indonesia yang komunikatif sehingga siswa seakan-akan membaca buku teks dengan tuntunan/panduan dalam belajar.
3	Mengajak siswa untuk melakukan proses sains (*scientific learning*)		Kegiatan eksplorasi lingkungan sekitar membuat siswa melakukan proses sains, seperti mengamati, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menyimpulkan dari data yang diperoleh. Proses sains bisa melalui kegiatan praktikum atau dalam aktivitas diskusi literasi.
4	Mengandung pembelajaran yang bersifat *meaningful learning*		Ketika siswa melakukan kegiatan secara langsung dengan mengaitkan konsep-konsep sebelumnya maka siswa akan mudah mengingat topik atau materi yang sedang didiskusikan. Dalam kondisi pandemic ini, pengamatan juga disediakan dalam bentuk video di *youtube*.
5	Mengembangkan berpikir kritis inovatif		Berpikir kritis inovatif ini tergambar pada aktivitas siswa di mana siswa berusaha mencari informasi dari berbagai sumber terpercaya sehingga siswa tidak hanya menghafal materi saja.
6	Mengandung literasi dasar terutama literasi digital		Selain literasi yang tertulis dalam bentuk tulisan, juga dimasukkan literasi digital dalam bentuk *scan qr code* sehingga siswa bisa mencari rujukan dari sumber digital.

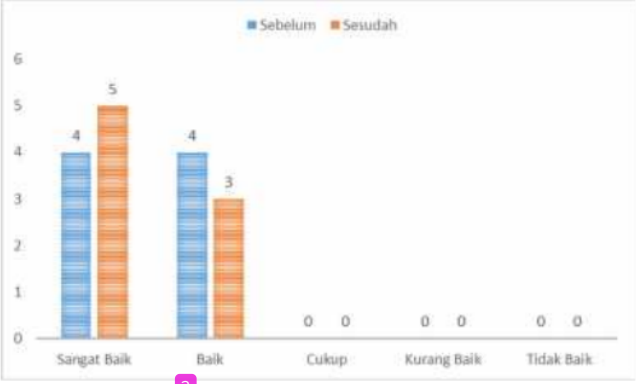
No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
7	Menguatkan pendidikan karakter		Dalam kegiatan/aktivitas siswa, baik diskusi dan praktikum mengandung unsur kerjasama yang menjadi salah satu pendidikan karakter. Selain itu, salah satunya juga tampak pada apersepsi di modul ini.
8	Mengandung kajian etnobiologi (pemanfaatan organisme dalam Biologi)		Kegiatan diskusi yang dilakukan mengajak siswa untuk melakukan kajian pemanfaatan organisme (tumbuhan dan hewan) dalam kearifan lokal dan budaya di Purworejo.
9	Mengandung kajian etnopedagogi (nilai-nilai luhur kearifan lokal yang dihubungkan dengan pendidikan)		Beberapa pertanyaan mengajak siswa untuk melihat nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal dan budaya.
10	Mengembangkan keterampilan abad 21		Keterampilan abad 21 meliputi berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas tergambar pada kegiatan/aktivitas siswa.
11	*Joyful learning* melalui kreativitas siswa dan guru		Kreativitas guru diperlukan untuk membawa kondisi pembelajaran yang menyenangkan dibantu dengan aktivitas siswa yang kreatif. Sebagai contoh, aktivitas proyek.
12	Bersifat *Student Centered Learning*		Modul ini mengandung aktivitas siswa yang mengajak siswa untuk berkolaborasi. Sebagai contoh, aktivitas diskusi literasi.

No	Aspek Karakteristik Modul	Gambar	Deskripsi
13	Mengandung ilustrasi/gambar/media untuk mempermudah penjelasan materi		Gambar yang dicantumkan merupakan gambar dari dokumentasi penulis atau gambar dari *google images* yang dicantumkan sumbernya.
14	Memiliki orisinalitas isi dan penyajian		Pencantuman sumber baik tulisan dan gambar ditulis di dalam modul. Sebagian besar ditulis di Daftar Pustaka. Modul ini merupakan modifikasi penulis sehingga mudah digunakan oleh siswa.
15	Mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif		Tulisan dalam modul tidak mendiskiminasikan suku, agama, ras, dan antar golongan tertentu. Justru, nilai-nilai kearifan lokal dan budaya menjadi karakteristik modul. Hal ini juga tampak pada tabel refleksi diri bagi siswa.

Sumber: Adinugraha (2020)

2. Persepsi siswa terhadap modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan KALBU (Kearifan lokal dan budaya) untuk siswa SMA di Kabupaten Purworejo

Pada Selasa, 20 Oktober 2020 dilakukan survei kedua kepada siswa. Berdasarkan analisis data, semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul keaneakaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Sejumlah 62,5 % siswa mengatakan modul dalam kategori sangat baik dan sejumlah 37,5 % siswa mengatakan modul dalam kategori baik. Untuk lebih jelas, data disajikan dalam bentuk diagram seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Tanggapan siswa terhadap Modul Keanekaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya sebelum dan sesudah revisi. Sumber. Adinugraha (2020)

Pada data di atas, data tidak diambil secara acak, bentuk data ordinal, dan merupakan kelompok sampel berpasangan. Oleh karena itu, data tersebut diuji menggunakan menggunakan Statistika Non-parametrik Uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan persepsi siwswa sebelum dan sesudah modul dilakukan revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} = 11.5 dan nilai W_{tabel} = 4. Oleh karena $W_{hitung} > W_{tabel}$, maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Persepsi siswa masih positif atau baik dalam memandang modul tersebut meskipun tidak ada peningkatan yang signifikan.

IV. PEMBAHASAN

Dalam pembuatan modul, warna cerah pada desain sampul dapat memegaruhi minat baca siswa (Agustina, 2015). Pembelajaran Saintifik yang berpusat pada siswa dapat membuat aktif, kreatif dan menemukan hal baru (Widiawati *et al*.2017) yang tentunya didukung bahasa komunikatif sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Sumawarti, 2006).

Modul sebaiknya mengandung, antara lain: pembelajaran bermakna di mana mengaitkan informasi baru dan konsep yang relevan sesuai kognitif siswa (Najib, 2017); mengembangkan berpikir kritis di mana melibatkan keahlian berpikir tingkat tinggi (*Higher-order thingking*) (Rachmantika, A.R., Wardono,

2019); mengandung literasi dasar dan digital terutama literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan yang dapat mendukung keterampilan abad-21 (Pendidikan & Jakarta, 2017); mengembangkan keterampilan abad 21; bersifat *Joyful learning;* dan bersifat *student centered learning*.

Pada modul ini memiliki kekhasan lain, mengandung kajian etnobiologi yaitu berupa pengetahuan penduduk, meliputi tetumbuhan (botani), hewan (zoologi), dan lingkungan alam (ekologi) (Iskandar, 2017) dan kajian etnopedagogi, yaitu sebuah praktik pendidikan berbasis kearifan lokal yang mencakup aspek pengobatan, seni bela diri, lingkungan hidup, pertanian, ekonomi, pemerintahan, dan sistem penanggalan (Kurniawan & Survani, 2018).

Selanjutnya, modul ini juga memiliki ilustrasi/gambar/media yang mempermudah penjelasan materi yang disampaikan dan tidak menimbulkan makna ganda (Cahyati, 2015). Hal yang lain yang ditemukan dalam modul ini adalah memiliki orisinalistas isi dan penyajian serta mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif.

Pada Rabu, 2 September 2020 dilakukan survei persepsi siswa terhadap modul setelah siswa tersebut belajar materi Kenakaragaman Hayati menggunakan modul tersebut. Persepsi siswa dianalisis menggunakan Statistika Deskriptif untuk mengetahui skor persepsi siswa. Selanjutnya, skor persepsi siswa tersebut dikonversikan kedalam kategori sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan tidak baik. Berdasarkan analisis data, semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul keaneakaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya. Sejumlah 50% siswa mengatakan modul dalam kategori sangat baik dan sejumlah 50% siswa mengatakan modul dalam kategori baik.

Revisi Produk dilakukan setelah mendapat masukan dari siswa dari tanggapan siswa dan reviewer. Revisi Produk ini selanjutnya akan dilanjutkan masuk ke dalam Redaksi Penerbit untuk diterbitkan menjadi sebuah buku yang ber ISBN. Revisi Produk tidak terdapat banyak perubahan. Perubahan hanya pada tata letak dan ukuran modul menjadi B5 sesuai standar buku. Modul tersebut diperbaiki dan dilakukan proses editing serta layout sehingga tampak contoh Modul setelah revisi pada Gambar 2.

Gambar 2. Desain Sampul Buku (Modul)
Sumber: Diandra Kreatif (2020)

Penyempurnaan Produk dilakukan antara penulis dengan pihak Penerbit yaitu Diandra Kreatif. Penyempurnaan Produk dilaksanakan dari tanggal 1 Oktober 2020 hingga 22 Oktober 2020. Hingga saat ini, revisi sampul dilakukan sebanyak 2 kali dan revisi naskah serta *layout* juga sebanyak 2 kali.

Gambar 3. Layout Buku (Modul)
Sumber: Diandra Kreatif (2020)

Menurut Slameto (2010:34) dalam (Novianti *et al*. 2016), seseorang (siswa) perlu memiliki persepsi atau tanggapan yang baik terhadap suatu obyek (modul) sehingga akan diperoleh kemampuan untuk memahami materi dan

mengingat kembali obyek tersebut, kemampuan menjelaskan materi dan menyimpulkan serta meringkas materi-materi tersebut. Faktor intern yang memengaruhi minat membaca meliputi perasaan, perhatian, dan motivasi (Mumpuni & Rizki Umi Nurbaeti 2019). Apabila siswa memiliki persepsi atau tanggapan yang positif terhadap bahan ajar (modul) maka siswa akan memiliki semangat untuk membaca dan memahami bahan ajar. Persepsi atau tanggapan yang baik (positif) terhadap buku (modul) akan memotivasi pembaca (siswa) untuk mengingat hal hal penting di dalam buku (Adinugraha, 2018a). Hal ini didukung oleh 15 karakteristik modu keanekaragaman hayati yang mengajak siswa untuk melakukan aktivitas saintifik sesuai prinsip Kurikulum 2013. Berdasarkan hasil uji coba dan tanggapan siswa, modul tersebut kemudian direvisi untuk diterbitkan dengan ISBN oleh Penerbit.

V. KESIMPULAN

1. Modul Keaneakaragaman Hayati dengan Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya ini memiliki 15 karakteristik, antara lain: mengandung unsur: desain sampul mencerminkan topik, bahasa komunikatif, *scientific learning*, *meaningful learning*, berpikir kritis inovatif, literasi dasar terutama literasi digital, pendidikan karakter, kajian etnobiologi, kajian etnopedagogi, keterampilan abad 21, *joyful learning* melalui kreativitas, *student centered learning*, ilustrasi/gambar/media yang dapat mempermudah materi, orisinalitas isi dan penyajian, serta mengutamakan toleransi dan tidak diskriminatif.
2. Semua responden (100%) memberikan respon positif terhadap modul baik sebelum dan sesudah revisi. Berdasarkan Uji Wilcoxon, nilai W_{hitung} (11.5) > W_{tabel} (4), maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi siswa sebelum dan sesudah dilakukan revisi produk modul keanekaragaman hayati dengan pendekatan kearifan lokal dan budaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, khususnya Dikti atas hibah Penelitian Simlibtamas skema Penelitian Dosen Pemula (PDP). Terimakasih kepada LPPM Universitas Kristen Indonesia

(UKI) Jakarta dan LLDIKTI Wilayah 3 atas koordinasi dan bimbingannya sehingga penelitian ini bisa terlaksana. SMA Bruderan Purworejo sebagai sekolah Uji Coba Penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Abdallah, K., & Paraba, P. (2016). Studi Kasus Tradisi Pernikahan Adat Jawa Ala Kadipaten Pakualaman - Yogyakarta. *Etnografi - Jurnal Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik*, *XVI*(1), 51–58.

Adinugraha, F. (2018a). Gambaran Persepsi Peserta Didik tentang Kebermanfaatan Buku Pengayaan Ujian Nasional Biologi. *Jurnal EduMatSains*, *2*(2), 99–114.

Adinugraha, F. (2018b). Tari Dolalak Sebagai Bentuk Pendekatan Kearifan Lokal Dan Budaya (Kalbu) Pada Mata Pelajaran Biologi. *EDUKA : Jurnal Pendidikan, Hukum, Dan Bisnis*, *3*(1). https://doi.org/10.32493/eduka.v3i1.3803

Adinugraha, F. (2020). Potensi Reresik Sumur Pitu Sebagai Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, *6*(1), 16–32. https://doi.org/10.37729/jpse.v6i1.6490

Agustina, E. (2015). Pengaruh desain sampul buku terhadap minat baca siswa di perpustakaan MAN Yogyakarta III. In *Prodi Ilmu Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta* (Vol. 13, Issue 3).

Alimah, S., & Aditya, M. (2006). *Jelajah Alam Sekitar: Pendekatan, Strategi, Model, dan Metode Pembelajaran Biologi Berkarakter untuk Konservasi* (Issue October). Pendidikan Biologi UNNES.

Cahyati, A. (2015). Analisis Ilustrasi Gambar Pada Buku Teks Fisika Kelas Xi Yang Banyak Digunakan Di Sma Negeri Se-Kabupaten Demak. *UPEJ (Unnes Physics Education Journal)*, *4*(3). https://doi.org/10.15294/upej.v4i3.8181

Iskandar, J. (2017). Etnobiologi dan Keragaman Budaya di Indonesia. *Indonesian Journal of Anthropology*, *1*(1), 27–42. https://doi.org/10.24198/umbara.v1i1.9602

Kurniawan, I. S., & Survani, R. (2018). Integrasi Etnopedagogi dalam Mengembangkan Model Pembelajaran Biologi. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, *6*(1), 15. https://doi.org/10.29210/119200

Lutvaidah, U. (2016). Pengaruh Metode dan Pendekatan Pembelajaran terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, *5*(3), 279–285. https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.653

Mumpuni, A., & Rizki Umi Nurbaeti. (2019). Analisa Faktor yang Mempengaruhi Minat Baca Mahasiswa PGSD. *Riset Pedagogik*, *3*(1), 93–101. https://jurnal.uns.ac.id/jdc/article/view/34076/22647

Najib, D. . (2017). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, *2*(1), 19–28.

Novianti, R., Pargito, P., & Rosana, R. (2016). Hubungan Persepsi Siswa Tentang Bahan Ajar Dengan Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, *4*(2),

251016.

Oktavianti, I., & Ratnasari, Y. (2018). Etnopedagogi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, *8*(2). https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2353

Kendidikan, K., & Jakarta, K. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*.

Rachmantika, A.R., Wardono, W. (2019). Peran Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *2*, 439–443.

Rahmi, A., Yusrizal, Y., & Maulana, I. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pada Materi Hidrokarbon Di SMA Negeri 11 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, *2*(1), 12–26.

S.Sirate, S. F., & Ramadhana, R. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Keterampilan Literasi. *Inspiratif Pendidikan*, *6*(2), 316. https://doi.org/10.24252/ip.v6i2.5763

Sugiyono, S. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sularso. (2016). REVITALISASI KEARIFAN LOKAL DALAM PENDIDIKAN DASAR. *JPSD : Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, *2*(1).

Sumawarti, S. (2006). *Pemakaian bahasa komunikatif untuk meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada siswa kelas 5 SD Negeri 15 Surakarta*. https://lppm.uns.ac.id/id/2009/01/29/pemakaian-bahasa-komunikatif-untuk-meningkatkan-kemampuan-memecahkan-soal-cerita-matematika-pada-siswa-kelas-5-sd-negeri-15-surakarta/

Widiawati, P. D., Nurani, A. S., & Kejuruan, S. M. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Learning Pada Mata Pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental Di Smkn 2 Baleendah. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, *4*(2), 39–48.

PERSEPSI SISWA TENTANG MODUL KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA DI KABUPATEN PURWOREJO

ORIGINALITY REPORT

plagiasi tinggi karena turnitin mendetect tulisan artikel ini
di mana turnitin dilakukan setelah artikel publish beserta daftar pustaka ikut diturnitin

54%	54%	16%	11%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	stkip-pgri-sumbar.ac.id Internet Source	17%
2	journal.lppmunindra.ac.id Internet Source	13%
3	semnasbioedu.stkip-pgri-sumbar.ac.id Internet Source	4%
4	ejournal.uki.ac.id Internet Source	2%
5	ejournal.uncen.ac.id Internet Source	1%
6	uniflor.ac.id Internet Source	1%
7	www.jurnal.ut.ac.id Internet Source	1%
8	ejournal.umpwr.ac.id Internet Source	1%

jurnal.uisu.ac.id

9	Internet Source	1 %
10	www.scribd.com Internet Source	1 %
11	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	1 %
12	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	1 %
13	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	1 %
14	ejournal.unwaha.ac.id Internet Source	1 %
15	ejournal.undip.ac.id Internet Source	1 %
16	giapjournals.com Internet Source	1 %
17	journal.unnes.ac.id Internet Source	1 %
18	core.ac.uk Internet Source	1 %
19	Submitted to IAIN Surakarta Student Paper	1 %
20	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	

		1 %
21	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1 %
22	jurnal.stkippgritulungagung.ac.id Internet Source	<1 %
23	kampungtadris.wordpress.com Internet Source	<1 %
24	id.123dok.com Internet Source	<1 %
25	prosiding.unma.ac.id Internet Source	<1 %
26	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
27	www.uny.ac.id Internet Source	<1 %
28	Uus Toharudin. "Sundanese Traditional Game 'Bebentengan' (Castle): Development of Learning Method Based On Sundanese Local Wisdom", European Journal of Educational Research, 2021 Publication	<1 %
29	id.scribd.com Internet Source	<1 %
	www.portalkaltara.com	

30	Internet Source	<1 %
31	Arum Widya Safitri, Heni Pujiastuti, Ria Sudiana. "Pengembangan Game Edukasi dengan Konteks Kearifan Lokal Banten pada Materi Matriks", Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang, 2020 Publication	<1 %
32	journal.uny.ac.id Internet Source	<1 %
33	jurnal.konselingindonesia.com Internet Source	<1 %
34	zombiedoc.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		