

## INTEGRATION OF LOCAL WISDOM AND CULTURAL APPROACH IN BIOLOGICAL LEARNING IN PURWOREJO

**Abstract:** *The Globalization may gives negative impact that causes fading the culture and spreading the radicalism easily. Education is one of way to prevent it, the name is the learning approach. The objective of the research is to describe the form of implementation the KALBU approach (Local Wisdom and Culture) towards biological learning in Purworejo. The research method is descriptive research, the name is study of literature. The literature study was carried out by analyzing local wisdom and culture in Purworejo District, which numbered 8 (eight). After that, 8 (eight) local wisdom and culture were associated with Biology learning. Based on the result, the Local Wisdom and Culture (KALBU) approach can be used as an alternative approach to learning Biology. Eight local wisdoms and cultures contain 3 (three) domains, they arecognitive, psychomotoric, and attitudes. Cognitive domains that can be integrated include: biodiversity, plantae, animalia, conservation, food and medicine, and biotechnology. Psychomotoric domain include: classifying, making products (projects), and innovating. Furthermore, 8 (eight) local wisdom and culture also contains the domain of spiritual and social attitudes (Character Education Strengthening).*

**Keywords:** *local wisdom and cultural approach, biological learning, KALBU, learning approach, Purworejo*

## PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DAN BUDAYA (KALBU) DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI PURWOREJO

Fajar Adinugraha  
Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Kristen Indonesia  
e-mail: [fadinugraha@yahoo.co.id](mailto:fadinugraha@yahoo.co.id), [fajar.adinugraha@uki.ac.id](mailto:fajar.adinugraha@uki.ac.id)

**Abstrak:** Globalisasi dapat memberikan dampak negatif yaitu menyebabkan lunturnya budaya dan tersebarnya paham radikalisme dengan mudah. Salah satu upaya untuk mencegah hal tersebut adalah melalui pendidikan yaitu pendekatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan bentuk implementasi pendekatan KALBU (Kearifan Lokal dan Budaya) tentang pembelajaran Biologi di Kabupaten Purworejo. Metode penelitian berupa penelitian deskriptif yang bersifat studi pustaka. Studi pustaka dilakukan dengan menganalisis mengenai kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo yaitu berjumlah 8 (delapan). Setelah itu, 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya tersebut dikaitkan dengan pembelajaran Biologi. Berdasarkan kajian yang dilakukan, pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (KALBU) dapat dijadikan sebagai alternatif pendekatan dalam pembelajaran. Delapan kearifan lokal dan budaya mengandung 3 (tiga) ranah yaitu ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Ranah pengetahuan yang dapat diintegrasikan antara lain: keanekaragaman hayati, *plantae*, *animalia*, konservasi, pangan dan obat, serta bioteknologi. Ranah keterampilan meliputi: mengklasifikasikan, membuat produk (proyek), dan melakukan inovasi. Selanjutnya, 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya tersebut juga mengandung ranah sikap spiritual dan sosial (Penguatan Pendidikan Karakter).

**Kata kunci:** kearifan lokal dan budaya, pembelajaran biologi, KALBU, pendekatan pembelajaran, Purworejo

## PENDAHULUAN

Kurikulum di Indonesia mengalami perkembangan dari masa ke masa. Kurikulum menjadi sesuatu yang sangat penting demi terwujudnya pendidikan yang efektif dan efisien di Indonesia. Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Saat ini, kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum 2013.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 69 (2013: 1-3), Kurikulum 2013 muncul didasarkan beberapa faktor-faktor. Pertama, tantangan internal, yaitu jumlah usia produktif akan mencapai puncaknya pada tahun 2020-2035 yang angkanya mencapai 70% sehingga diperlukan upaya untuk mempersiapkan sumberdaya manusia usia produktif yang memiliki kompetensi dan keterampilan. Kedua, tantangan eksternal, yaitu antara lain terkait arus globalisasi, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif dan budaya, dan perkembangan pendidikan di tingkat internasional. Ketiga, penyempurnaan pola pikir, yang artinya kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir yang mengarahkan pembelajaran berpusat pada siswa, pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok, dan pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (*monodiscipline*) menjadi ilmu pengetahuan jamak (*multidisciplines*). Keempat, penguatan tata kelola kurikulum yang diubah dengan kurikulum satuan pendidikan. Kelima, penguatan materi dengan cara pendalaman dan perluasan materi yang relevan bagi siswa.

Implementasi Kurikulum 2013 berkaitan dengan proses penilaian pencapaian kompetensi siswa. Kurikulum 2013 mengisyaratkan ada 3 (tiga) ranah yang harus dinilai oleh guru pada siswa, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Alimuddin, 2014:23). Ketiga ranah tersebut harus berjalan sinergi, tidak ada yang dominan baik itu pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Ranah sikap tercantum dalam Kompetensi Inti (KI) 1 dan 2. Ranah sikap dikelompokkan menjadi dua, yaitu sikap spiritual dan sikap sosial. Sikap spiritual ini meliputi pembentukan karakter siswa yang beriman dan bertakwa. Sikap sosial siswa meliputi pembentukan siswa yang berakhlak mulia, mandiri, demokratis, dan bertanggungjawab. Sikap spiritual merupakan wujud dari menguatnya hubungan interaksi vertikal antara manusia dengan Tuhan Yang Maha Esa, sedangkan sikap sosial sebagai wujud dari eksistensi kesadaran manusia dalam upaya mewujudkan harmoni kehidupan baik dengan sesama manusia dan lingkungan sekitarnya. Ranah sikap sosial meliputi jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong, santun, dan percaya diri.

Ranah pengetahuan (kognitif) tercantum dalam Kompetensi Inti (KI) 3. Menurut hasil penelitian Herlanti (2015:304-308), ranah pengetahuan Kurikulum 2013 meliputi

memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. Selanjutnya, ranah keterampilan (psikomotorik) tercantum dalam Kompetensi Inti (KI) 4. Trowbridge dan Bybe dalam Simbolon (2016:4), mengatakan bahwa ranah keterampilan berhubungan dengan hasil-hasil yang melibatkan cara-cara memanipulasi alat-alat (instrumen). Empat kategori ranah keterampilan (psikomotorik) meliputi: a) *moving* (bergerak), b) *manipulating* (memanipulasi), c) *communicating* (berkomunikasi), dan d) *creating* (menciptakan).

Dalam mengimplementasikan kurikulum 2013, tentunya perlu desain pembelajaran yang selaras dengan ketiga ranah penilaian kurikulum 2013 tersebut. Desain pembelajaran mencakup model pembelajaran, pendekatan, metode pembelajaran, teknik dan taktik pembelajaran. Menurut Mustofa (2009:2), model pembelajaran merupakan suatu bentuk pembelajaran yang disajikan secara khas di dalam kelas dan tergambar dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, pendekatan pembelajaran adalah konsep dasar yang mawadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu.

Menurut Alimah & Aditya Marianti (2016:8), pendekatan pembelajaran merupakan wawasan atau sudut pandang guru tentang pembelajaran. Pendekatan pembelajaran dirumuskan dengan berlandaskan teori belajar dan prinsip pembelajaran. Selanjutnya Lutvaidah (2015:282), pendekatan dapat diartikan sebagai aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran di mana tiap pendekatan pembelajaran memiliki karakteristik tertentu, dan berbeda antara satu dan lainnya. Pendekatan pembelajaran tidak kaku harus menggunakan pendekatan tertentu, tetapi sifatnya lugas dan terencana.

Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting terutama di Kurikulum 2013. Selain menggunakan pendekatan saintifik, kurikulum 2013 juga mulai menumbuhkan karakter siswa. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016:1-12), Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) merupakan program pendidikan di sekolah untuk memperkuat karakter siswa melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan dukungan pelibatan publik dan kerjasama antara sekolah, keluarga, dan masyarakat yang merupakan bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM). Nilai karakter tersebut dikembangkan menjadi nilai utama antara lain religius, nasionalis, mandiri, gotong royong, dan integritas.

Pendekatan dalam pembelajaran sangat diperlukan mengingat arus globalisasi yang semakin tidak terbendung lagi. Pendidikan sebaiknya mampu beradaptasi dan tetap mempertahankan nilai-nilai luhur bangsa. Arus globalisasi ini membuat siswa dihadapkan pada dua pilihan yang sulit yaitu: pergaulan internasional sangat diperlukan, tetapi pergaulan internasional ini dapat menggeruskan nilai-nilai budaya bangsa (Ruslan, 2015: 1-19).

Selain itu, arus globalisasi juga dapat memberikan dampak negatif yaitu pengaruh paham radikalisme yang bisa diakses dari mana saja. Menurut Annajih *et.al.* (2017:280-291), dunia pendidikan menjadi salah satu target dalam penyebaran ajaran radikalisme. Paham radikalisme ini cenderung akan mengabaikan aspek keragaman (*uniformity*) dan meniadakan kebhinekaan (*plurality*).

Menurut Asrori (2015:253-268), faktor yang mendorong munculnya paham radikalisme di Indonesia adalah: 1) perkembangan tingkat global, 2) penyebaran paham *Wahabisme*, dan 3) kemiskinan. Nilai luhur dalam kearifan lokal dan budaya yang sudah mengalami dan mulai dilupakan ini karena arus globalisasi dan paham radikalisme. Nilai-nilai budaya lokal ini sangat cocok dikembangkan dalam menghadapi era globalisasi (Ufie, 2016: 79-89).

Paham radikalisme dan luntarnya nilai kearifan lokal dan budaya ini dapat dicegah melalui pendidikan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah pendekatan pembelajaran yang mampu mengarahkan pembelajaran modern tetapi tetap mempertahankan nilai-nilai kearifan lokal dan budaya. Nilai-nilai kearifan lokal dan budaya dapat diintegrasikan ke dalam berbagai mata pelajaran, salah satunya adalah Biologi.

Pendekatan pembelajaran yang dimaksud dalam tulisan ini adalah Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya yang kemudian disingkat menjadi Pendekatan KALBU. Pendekatan pembelajaran ini belum diterapkan secara maksimal khususnya di pelajaran Biologi.

Pendekatan KALBU, memiliki kelebihan antara lain: 1) siswa dan guru mampu memahami kearifan lokal dan budaya yang ada di sekitarnya, 2) siswa dan guru mampu mengambil nilai-nilai kearifan lokal dan budaya, serta 3) siswa dan guru mampu mengkaitkan kearifan lokal dan budaya dengan pelajaran khususnya Biologi. Namun, kelemahan dari pendekatan ini adalah pendekatan ini masih tergolong baru dan pembelajaran biasanya hanya mengejar teori-teori tanpa menghubungkan dengan kearifan lokal dan budaya setempat. Oleh karena itu, melalui tulisan ini akan dianalisis mengenai pendekatan kearifan lokal dan budaya (KALBU).

Pendekatan KALBU sesuai dengan model yang dianjurkan dalam kurikulum 2013. Menurut Sufairah (2016:116-125), model pembelajaran dalam kurikulum 2013 antara lain: model *inquiry learning*, model *discovery learning*, model *project based learning*, dan model *problem based learning*. Pendekatan kalbu mengajak siswa dan guru untuk melakukan pembelajaran yang bersifat kontekstual dan pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Kearifan lokal dan budaya yang dianalisis dalam penelitian ini adalah berasal dari Kabupaten Purworejo. Kabupaten Purworejo dipilih dalam kajian ini karena Kabupaten Purworejo memiliki banyak kearifan lokal dan budaya yang sebagian belum dipublikasikan dan dikenal oleh masyarakat umum ataupun masyarakat Kabupaten Purworejo sendiri. Tulisan ini masih sebatas kajian literatur dan akan digunakan untuk penelitian lanjutan. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan bentuk implementasi pendekatan KALBU (Kearifan Lokal dan Budaya) dalam pembelajaran Biologi di Kabupaten Purworejo.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik melalui kajian/studi pustaka. Studi pustakadilakukan dengan menganalisis bentuk-bentuk kearifan lokal dan budaya yang ada di Kabupaten Purworejo. Penelitian ini menganalisis beberapa kearifan lokal dan budaya yang dikaitkan dengan ranah sikap dan sosial, ranah pengetahuan, dan ranah keterampilan, serta dalam analisisnya mengkaitkan dengan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK).

Terdapat banyak jenis dan bentuk kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo, tetapi dalam kajian ini diambil 8 (delapan) sampel yaitu: 1) Kesenian tari Dolalak, 2) *Soyar Maole*, 3) Kesenian *Incling*, 4) *Jolenan* Somongari, 5) *Pethik Tirta*, 6) Grebeg Loano, 7) Kuliner (*gebleg*, *clorot*, dan kue *lompong*), dan 8) Peternakan Kambing Etawa. Kearifan lokal dan budaya tersebut mewakili seni tari, tradisi syukur, tradisi lingkungan, kuliner tradisional, dan potensi pertanian/peternaakan daerah.

Materi pembelajaran yang dianalisis dalam penelitian ini adalah materi kelas X. Materi kelas X memiliki kekhasan seperti Keanekaragaman Hayati, Lingkungan, dan Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati. Materi ini sesuai dengan pendekatan KALBU, tetapi tidak menutup kemungkinan materi kelas XI dan XII yang akan dianalisis lebih lanjut.

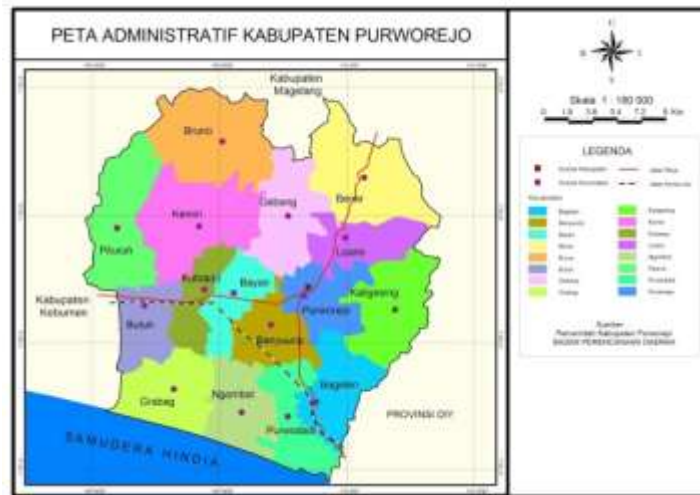
## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo

Kearifan lokal dan budaya merupakan warisan bangsa Indonesia yang harus didalami dan dilestarikan. Menurut Padur (2017:4), kearifan lokal merupakan dasar dalam pengambilan kebijakan pada tingkat lokal di bidang kesehatan, pertanian, pendidikan, pengelolaan sumber daya alam dan kegiatan masyarakat pedesaan. Menurut Wagiran (2012) dalam Sutarto (2016:6), kearifan lokal paling tidak menyiratkan beberapa konsep, yaitu: 1) kearifan lokal adalah sebuah pengalaman panang, yang diendapkan sebagai petunjuk perilaku seseorang, 2) kearifan lokal tidak lepas dari lingkungan pemiliknya, dan 3) kearifan lokal bersifat dinamis, lentur, terbuka, dan senantiasa menyesuaikan zamannya.

Budaya berasal dari bahasa Sanskerta *buddhayah*, yang berarti segala sesuatu yang ada hubungannya dengan akal budi manusia. Menurut Ishak (2008) dalam Maridi (2015:22), menyatakan bahwa budaya mengacu pada pola sikap dan mental serta fisik menurut sistem nilai kepercayaan yang dianut bersama oleh suatu kelompok manusia. Dalam hal ini budaya dipandang sebagai sesuatu yang netral dan bebas nilai.

Kearifan lokal sangat erat kaitannya dengan budaya. Salah satu kearifan lokal dan budaya yang akan diangkat dalam tulisan ini adalah kearifan lokal dan budaya dari Kabupaten Purworejo. Kabupaten Purworejo memiliki berbagai budaya asli dan tidak dijumpai di daerah lain. Peta Kabupaten Purworejo disajikan pada Gambar 1.



Sumber: <http://pa-purworejo.go.id> [diakses 16 Maret 2019, pukul 11.30 WIB]

Gambar 1. Peta Kabupaten Purworejo

Kabupaten Purworejo adalah kabupaten di Jawa Tengah yang terletak pada  $109^{\circ} 47'28''$ – $110^{\circ} 8'20''$  Bujur Timur dan  $7^{\circ} 32'$ – $7^{\circ} 54'$  Lintang Selatan. Kabupaten Purworejo memiliki luas 1.034,81752 km<sup>2</sup> dengan batas wilayah yaitu: Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kebumen, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Wonosobo, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Kulonprogo (DIY), dan sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Indonesia. Secara topografis, Kabupaten Purworejo merupakan daerah beriklim tropis basah dengan suhu antara  $19^{\circ}$  C– $28^{\circ}$  C, sedangkan kelembaban udara antara 70%-90% dan curah hujan tertinggi pada bulan Desember 311 mm dan bulan Maret 289 mm.

Kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo yang dihimpun dari berbagai sumber disajikan sebagai berikut.

### 1. Kesenian Tari Dolalak

Kesenian dolalak merupakan bentuk akulturasi budaya barat (Belanda) dengan timur (Jawa). Kata Dolalak berasal dari *not Do* dan *La* (bukan nada C dan G), di mana tarian ini hanya diiringi dengan alat musik dua nada. Kesenian atau tari Dolalak ini lahir pada zaman penjajahan Belanda. Menurut Budiman (2016:43), dalam pementasan Tari Dolalak ada sesaji yang digunakan untuk makanan roh agar tidak terjadi gangguan selama pertunjukan Dolalak.

Sesaji biasanya berupa buah-buahan, nasi dan sayuran, jenang abang-putih (bubur nasi berwarna merah dan putih), serta palawija, masing-masing bentuk sesaji dilengkapi dengan air putih atau air kelapa muda, bunga, dan tidak ketinggalan adalah kemenyan. Terdapat nilai karakter di dalam lagu atau *tembang* Dolalak.

### 2. Kesenian Soyar Maole

Kesenian *Kentrung Rebana Soyar Maole* dapat dijumpai di beberapa dusun di Desa Kaligono, Kecamatan Kaligesing. Menurut riwayat tidak tertulis asal mula

kesenian ini dari para pendahulu/leluhur Desa Kaligono. Namun, kesenian *Kentrung Rebana Soyar Maole* sudah ada sejak tahun 1907, yang kemudian secara tradisi diteruskan oleh generasi ke generasi.

Walaupun mengalami pasang surut, kesenian ini masih tetap bertahan sampai sekarang. Kesenian ini disajikan oleh 6 orang atau lebih pemusik dan 10 orang penyanyi (walaupun terdapat grup yang memiliki anggota hingga 20 orang). Alat musik terdiri dari *kendang* (1 buah), *ketipung* (1 buah), *rebana* (3 buah), *rebana* besar (1 buah), *kecer* (1 buah). Lagu yang dibawakan melantunkan syair keislaman yang diambil dari Kitab Al Qur'an yang dikolaborasikan dengan Bahasa Jawa dan (saat ini) Bahasa Indonesia (Pranoto, 2010 dalam <http://budayapurworejo.blogspot.co.id>).

### 3. Kesenian Incling

Kesenian *Incling* ini sebenarnya bersumber dari sebuah cerita yang terdapat di Jawa Timur dan khususnya Karesidenan Madiun yang berpusat di Ponorogo. Menurut Pranoto (2010) yang diambil dari <http://budayapurworejo.blogspot.co.id>, kesenian ini menceritakan peristiwa perang dengan saling menggunakan kekuatan lahir: silat, pedang dan lain sebagainya. Selain itu menggunakan kekuatan batin dengan berbagai macam ilmu kebatinan.

Kesenian *Incling* berupa tarian rakyat yang dibawakan oleh penari 15 atau 17 orang tetapi dapat disesuaikan dengan kondisi yang ada. Kesenian ini berhubungan dengan hal *mistis*. Hal *mistis* tersebut antara lain adanya penari yang sengaja dirasuki oleh roh halus sehingga *luwes* dalam menari (Permatasari, 2014: 1-12).

### 4. Jolenan Somongari

Tradisi *Jolenan* sudah ada sejak zaman Majapahit (abad 15). Namun, tradisi tersebut hanya sekedar berdoa dan makan bersama. *Jolenan* diwujudkan dalam bentuk anyaman bambu (*ancak*) yang ditutup dengan anyaman daun aren muda yang semakin ke atas bentuknya semakin mengerucut. Tradisi *jolenan* ini memiliki arti: 1) tradisi *Jolenan* dapat memberikan berkah tersendiri, memberikan sesaji hanya sebagai simbol bersyukur kepada Tuhan, 2) masyarakat percaya bahwa Tuhan memberikan berkah yang melimpah bagi kehidupan masyarakat setelah tradisi ini dilaksanakan, dan 3) tradisi ini masih dilestarikan karena mampu menyatukan masyarakat (Sidiq, 2016: 1-42).

### 5. Pethik Tirta

*Pethik Tirta* merupakan tradisi di Desa Jenar Lor, Kecamatan Purwodadi Kabupaten Purworejo. Tradisi ini berupa upacara selamatan desa (*merti desa*). Istilah *Pethik Tirta* berasal dari kata *Pethik* yang berarti mengambil dan *Tirta* yang berarti air. *Pethik Tirta* berarti upacara mengambil air (yang dilakukan di Sumur Talang, suatu sumur bejil tua yang terletak di Dusun Talang Bagus Desa Jenar Lor Kecamatan Purwodadi) yang dipercaya membawa berkah. Upacara bersih desa diduga sudah dilaksanakan masyarakat pedesaan sejak zaman pra-Islam di Jawa. Setelah Islam berkembang di Jawa, kepercayaan itupun tidak dapat dihilangkan, karena sudah menjadi tradisi secara turun temurun (Riyanto, 2012).

### 6. Grebeg Loano

Grebeg Loano merupakan tradisi masyarakat Desa Loano, Kecamatan Loano. Grebeg ini berupa 13 *ancak* berisi tumpeng dan 3 (tiga) gunung hasil bumi yang

dibawa dari halaman Masjid As Sakinah Tanuprayan hingga Masjid Jami Al Iman Loano. Kegiatan ini untuk mengenang kembali para adipati yang pernah memimpin Kadipaten Lowano. Sembilan adipati tersebut mulai Pangeran Haryo Bangah (1200 M) hingga sembilan raja penerusnya dan diakhiri oleh Adipati Gagak Handoko (Sigit, 2016).

#### **7. Kuliner (gebleg, kue lompong, clorot)**

Gebleg merupakan makanan dari tepung singkong yang dibuat dengan bentuk bulat dan digoreng. Camilan ini paling sedap dimakan bersama sambal pecel. Lompong merupakan sebutan untuk daun talas, maka kue lompong merupakan camilan yang terbuat dari bahan utama batang daun talas, tepung ketan, bubuk merang, dan gula pasir. Clorot merupakan Kue yang terbuat dari bahan utama tepung beras dan gula merah ini biasa dibungkus dengan daun kelapa (janur) yang membentuk mirip kerucut (Tiarasari, 2017). Selain itu, terdapat kuliner lain seperti dawet ireng, sayur brongkos, kue satu dan masih banyak lagi.

#### **8. Peternakan kambing etawa ras Kaligesing**

Kambing Kaligesing sebagai galur lokal Jawa Tengah ditetapkan melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian RI No. 2591/Kpts/PD.400/7/2010 tanggal 19 Juli 2010. Surat keputusan di sampaikan pada acara Penyerahan Penghargaan Lomba dan Kontes Ternak di Asrama Haji Donohudan, Boyolali, Jawa Tengah.

Kambing Kaligesing yang memiliki nama galur Kambing Kaligesing ini memiliki karakteristik a) postur tubuh: besar, tegap dan kokoh, b) warna rambut: Kombinasi putih-hitam atau putih-coklat, c) kepala: tegak, profil melengkung/muka cembung, d) tanduk: kecil melengkung mengarah ke belakang, e) telinga: lebar, panjang, menggantung dan ujungnya melipat, f) ekor: pendek dan mengarah ke atas/ke belakang, g) kaki belakang: berbulu lebat dan panjang (Sugiharto, 2010).

Sebenarnya masih terdapat kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo yang benar-benar asli dari Kabupaten Purworejo atau kesenian lain dari kabupaten lain yang berkembang di Purworejo. Kearifan lokal dan budaya yang asli kabupaten Purworejo antara lain Grebeg Sulutu Bagelen, Parade Gethek Emas dan Grebeg Clorot, Jumenengan RAA Cokronegoro dan sebagainya. Gambar mengenai beberapa kearifan lokal dan budaya yang ada di Kabupaten Purworejo, disajikan pada Gambar 2. Namun, pada artikel ini hanya dianalisis 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya yang ada di Kabupaten Purworejo.





Sumber: <https://myimage.id>, <https://budayajawa.id>, <https://pdkpurworejo.wordpress.com>, <http://budayapurworejo.blogspot.co.id>, <https://budayajawa.id>, <https://news.detik.com>, <https://www.radarjogja.co.id>, <https://cookpad.com>, <http://www.masakandapurku.com>, <http://hewanrumahan.blogspot.com> [diakses 01 Desember 2018, pukul 08.30-09.31 WIB]

Gambar 2. (a) Tari Dolalak, (b) Soyar Maale, (c) Tari Incling, (d) Jolenan Somongari, (e) Pethik Tirta, (f) Grebeg Loano, (g) geblek, (h) kue lompong, (i) kambing etawa ras kaligesing

## B. Implementasi pendekatan KALBU (Kearifan Lokal dan Budaya) dalam pelajaran Biologi SMA

Pendekatan merupakan cara pandang atau wawasan tentang pembelajaran. Sebagai contoh, pembelajaran dengan pendekatan saintifik akan memandang pembelajaran dengan memperhatikan prinsip-prinsip saintifik seperti mengamati, mengelaborasi, melakukan eksperimen atau mengumpulkan data, dan mengkomunikasikan. Pendekatan KALBU (Kearifan Lokal dan Budaya) merupakan cara pandang atau wawasan pembelajaran dengan mengintegrasikan kearifan lokal dan budaya dalam kegiatan pembelajarannya. Pendekatan KALBU senantiasa memasukkan nilai-nilai karakter dan pengetahuan ke dalam kegiatan pembelajaran.

Pada umumnya, pembelajaran Biologi sangat jarang dikaitkan dengan kearifan lokal dan budaya. Jauh sebelum pelajaran Biologi diperkenalkan dalam pendidikan, nenek moyang bangsa Indonesia sudah mempelajari berbagai tumbuhan, hewan, dan lingkungan yang beberapa masih terus dilestarikan sampai saat ini. Pembelajaran Biologi dapat dikaitkan dengan kearifan lokal dan budaya, salah satunya adalah pemanfaatan tumbuhan, hewan, dan lingkungan dalam upacara atau tradisi. Selain itu,

potensi lokal daerah juga perlu dikembangkan dan diperkenalkan kepada siswa dan guru dalam pembelajaran Biologi.

Pada artikel ini, materi yang dianalisis adalah Biologi SMA kelas X. Kearifan lokal dan budaya yang digunakan dalam pendekatan KALBU adalah berasal dari Kabupaten Purworejo seperti yang sudah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya. Selain itu, pendekatan pembelajaran KALBU harus mengandung unsur ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta mengutamakan Penguatan Pendidikan Karakter 2013 (religius, nasionalis, mandiri, gotong royong, dan integritas).

Berikut disajikan pada Tabel 1, tentang ranah kurikulum 2013 khususnya materi Biologi SMA kelas X yang bisa diintegrasikan dengan pendekatan KALBU.

Tabel 1. Analisis Pendekatan KALBU dalam Pembelajaran Biologi SMA

Kearifan lokal dan budaya	Materi	Pengetahuan	Keterampilan	Spiritual dan Sosial (PPK)
Kesenian Tari Dolalak (terdapat <i>sesajen</i> yang digunakan dalam tarian yang memanfaatkan tumbuhan/bunga)	a. Keanekaragaman hayati	siswa mampu memahami keanekaragaman gen dan <i>species</i> tumbuhan yang digunakan pada Tari Dolalak	siswa mampu mengklasifikasikan keanekaragaman <i>gen</i> dan <i>species</i> tumbuhan yang digunakan pada Tari Dolalak	jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, gotong royong, santun, dan percaya diri (tari Dolalak)
	b. <i>Plantae</i> (Tumbuhan)	siswa mampu memahami ciri-ciri <i>plantae</i> dari <i>sesajen</i> yang digunakan.	siswa mampu mengklasifikasikan <i>gymnospermae</i> dan <i>angiospermae</i> termasuk <i>dikotil</i> dan <i>monokotil</i> pada <i>sesajen</i> Tari Dolalak	mengandung tembang-tembang berisi nilai nilai luhur dan agama sebagai penuntun kehidupan sehari hari)
	c. Pangan dan obat	siswa mampu memahami pemanfaatan tumbuhan untuk pangan dan obat	-	-
	d. Konservasi	siswa mampu memahami cara melestarikan tumbuhan/bunga tersebut dalam kehidupan sehari-hari	-	-
Kesenian <i>Soyar Maole</i>	-	-	-	spiritual (berisi sholawat dalam bahasa Jawa)
Kesenian <i>incling</i>	-	-	-	disiplin, nasionalisme, tanggung jawab

Tabel 1. Lanjutan

Kearifan lokal dan budaya	Materi	Pengetahuan	Keterampilan	Spiritual dan Sosial (PPK)
Jolenan Somongari	a. Keanekaragaman hayati	siswa mampu memahami keanekaragaman <i>gen</i> dan <i>species</i> yang ada pada hasil bumi yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan keanekaragaman <i>gen</i> dan <i>species</i> pada hasil bumi yang digunakan dalam upacara	toleransi, gotong royong, santun, dan percaya, dan spiritual
	b. <i>Plantae</i> (Tumbuhan)	siswa mampu memahami ciri-ciri tumbuhan pada hasil bumi yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan <i>gymnospermae</i> dan <i>angiospermae</i> termasuk <i>dikotil</i> dan <i>monokotil</i> pada hasil bumi yang digunakan dalam upacara	
	c. <i>Animalia</i>	siswa mampu memahami ciri-ciri hewan dalam sajian yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan klasifikasi hewan yang digunakan dalam upacara	
	d. Pangan dan obat	siswa mampu memahami pemanfaatan tumbuhan dan hewan untuk pangan dan obat		
	e. Konservasi	siswa mampu memahami cara melestarikan tumbuhan dan hewan tersebut dalam kehidupan sehari-hari	-	
Pethik Tirta	a. Keanekaragaman hayati	siswa mampu memahami keanekaragaman <i>gen</i> dan <i>species</i> yang ada pada sajian yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan keanekaragaman <i>gen</i> dan <i>species</i> pada sajian yang digunakan dalam upacara	tanggung jawab, toleransi, gotong royong, santun, dan percaya, dan spiritual
	b. <i>Plantae</i> (Tumbuhan)	siswa mampu memahami ciri-ciri <i>plantae</i> dari sajian yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan <i>gymnospermae</i> dan <i>angiospermae</i> termasuk <i>dikotil</i> dan <i>monokotil</i> pada sajian yang digunakan dalam upacara	

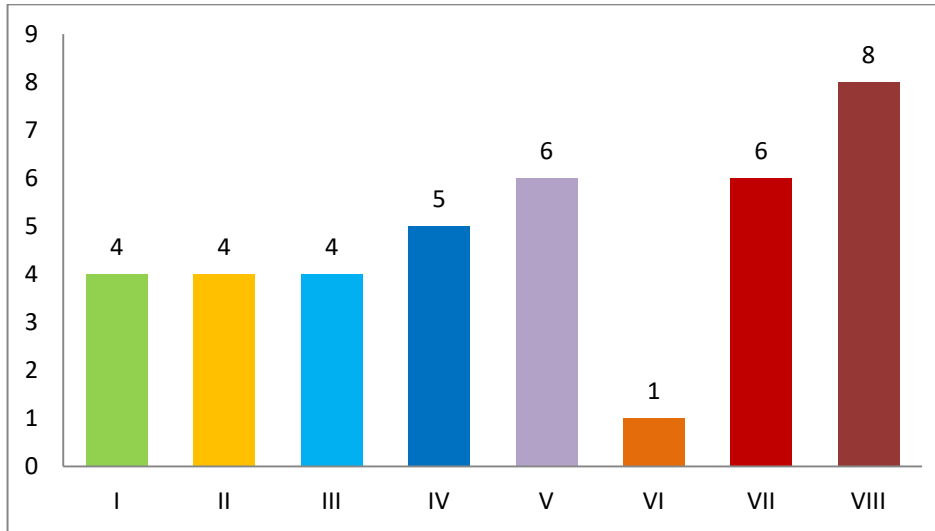
Tabel 1. Lanjutan

Kearifan lokal dan budaya	Materi	Pengetahuan	Keterampilan	Spiritual dan Sosial (PPK)
	c. <i>Animalia</i>	siswa mampu memahami ciri-ciri hewan yang digunakan dalam upacara	Siswa mampu mengklasifikasikan klasifikasi hewan yang digunakan dalam upacara	
	d. Pangan dan obat	siswa mampu memahami pemanfaatan tumbuhan dan hewan untuk pangan dan obat		
	e. Konservasi	siswa mampu memahami cara melestarikan dari tumbuhan/bunga dalam sesajen di kehidupan sehari-hari	-	
Grebeg Loano	a. Keanekaragaman hayati	siswa mampu memahami keanekaragaman gen dan <i>species</i> yang ada pada sajian yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan keanekaragaman gen dan <i>species</i> pada sajian yang digunakan dalam upacara	tanggung jawab, toleransi, gotong royong, santun, dan percaya, dan spiritual
	b. <i>Plantae</i>	siswa mampu memahami ciri-ciri <i>plantae</i> dari sajian yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan <i>gymnospermae</i> dan <i>angiospermae</i> termasuk <i>dikotil</i> dan <i>monokotil</i> pada sajian yang digunakan dalam upacara	
	c. <i>Animalia</i>	siswa mampu memahami ciri-ciri hewan yang digunakan dalam upacara	siswa mampu mengklasifikasikan klasifikasi hewan yang digunakan dalam upacara	
	d. Pangan dan obat	siswa mampu memahami pemanfaatan tumbuhan dan hewan untuk pangan dan obat		

Tabel 1. Lanjutan

Kearifan lokal dan budaya	Materi	Pengetahuan	Keterampilan	Spiritual dan Sosial (PPK)
	e. <i>Konservasi</i>	siswa mampu memahami manfaat lain dari hasil bumi yang digunakan saat upacara dalam kehidupan sehari-hari	-	
Kuliner (gebleg, clorot, sayur brongkos, dan kue lompong)	Pangan dan obat	siswa mampu mengetahui cara pembuatan dan pemanfaatan pangan lokal dan kegunaannya untuk kesehatan	siswa mampu membuat inovasi produk berbasis pangan lokal	tanggung jawab, toleransi, gotong royong, santun,
Peternakan kambing etawa ras kaligesing	a. <i>Animalia</i>	siswa mampu memahami ciri-ciri hewan kambing etawa	siswa mampu mengklasifikasikan klasifikasi kambing etawa	tanggung jawab, gotong royong, santun
	b. <i>Konservasi</i>	siswa mampu mengetahui cara budidaya kambing etawa	-	
	c. <i>Bioteknologi</i>	siswa mampu mengetahui produk bioteknologi olahan kambing etawa	siswa mampu membuat inovasi produk berbasis peternakan	
	d. <i>Pangan dan obat</i>	siswa mampu mengetahui cara pembuatan dan pemanfaatan pangan lokal dan kegunaannya untuk kesehatan		

Berdasarkan kajian pada Tabel 1 maka dapat dijelaskan bahwa kearifan lokal dan budaya menjadi kekayaan yang bisa diintegrasikan dalam pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran menjadi semakin kaya akan pengetahuan sehingga siswa tidak monoton dengan materi Biologi. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Gambar 3, mengenai sebaran ranah pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap sosial spiritual (PPK).



Keterangan:

- |      |                            |                     |
|------|----------------------------|---------------------|
| I    | Keanekaragaman Hayati      | } Ranah pengetahuan |
| II   | <i>Plantae</i>             |                     |
| III  | <i>Animalia</i>            |                     |
| IV   | Konservasi                 |                     |
| V    | Pangan dan obat            |                     |
| VI   | Bioteknologi               |                     |
| VII  | Ranah Keterampilan         |                     |
| VIII | Ranah Spiritual dan sosial |                     |

Sumber: Dokumen Penulis, 2019

Gambar 3. Sebaran ranah pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap sosial spiritual (PPK) pada 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo.

Pada Gambar 3, dari 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya di Purworejo terdapat 6 (enam) materi Biologi yang dapat diintegrasikan antara lain: keanekaragaman hayati, *plantae*, *animalia*, konservasi, pangan dan obat, serta bioteknologi. Pada ranah keterampilan, terdapat 6 (enam) keterampilan yang bisa diintegrasikan antara lain: mengklasifikasikan, membuat produk (proyek), dan melakukan inovasi. Selanjutnya, ranah sikap spiritual dan sosial ditemukan pada 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo.

Pendekatan KALBU (Kearifan Lokal dan Budaya) dapat dijadikan alternatif dalam kegiatan pembelajaran. Pada artikel ini hanya mengangkat kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo. Apabila dikaji lebih dalam, sebenarnya di Indonesia memiliki banyak sekali kekayaan kearifan lokal dan budaya yang dapat memberikan kontribusi ilmu pengetahuan, ilmu keterampilan, dan nilai-nilai luhur (spiritual dan sikap).

Hal ini sesuai dengan penelitian Herlambang (2015:1-11), mengatakan bahwa tujuan utama pendidikan kearifan etnik adalah untuk membekali insan-insan pendidikan yang memiliki kemampuan adaptif, dan futuristik yang mengedepankan aspek intelektual, aspek moral dan sosial kultural, serta sebagaiupaya dalam mewujudkan harapan masa depan bangsa Indonesia sebagai bangsa yang bermartabat dan memiliki identitas kepribadian.

Siswa bukan hanya pandai memahami teori dalam pembelajaran Biologi, tetapi siswa menjadi sadar dan aktif dalam menjaga kelestarian kearifan lokal dan budaya. Arus globalisasi dan paham radikal yang semakin marak dapat diminimalisir dengan mengajak siswa dan guru untuk memahami dan melestarikan kearifan lokal dan budaya. Pembelajaran dengan pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (KALBU) menjadi penting untuk terus dikembangkan untuk menghadapi arus globalisasi dan paham radikal dalam pendidikan.

## PENUTUP

Berdasarkan kajian dalam artikel ini maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (KALBU) dapat dijadikan sebagai alternatif pendekatan dalam pembelajaran. Dari 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya di Kabupaten Purworejo dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran Biologi pada Materi Kelas X. Delapan kearifan lokal dan budaya tersebut antara lain: a) Kesenian tari *Dolalak*, b) *Soyar Maole*, c) Kesenian *Incling*, d) *Jolenan* Somongari, e) *Pethik Tirta*, f) Grebeg Loano, g) Kuliner (gebleg, clorot, dan kue lompong), dan h) Peternakan Kambing Etawa. Ranah pengetahuan yang dapat diintegrasikan antara lain: keanekaragaman hayati, plantae, animalia, konservasi, pangan dan obat, serta bioteknologi. Ranah keterampilan meliputi: mengklasifikasikan, membuat produk (proyek), dan melakukan inovasi. Selanjutnya, 8 (delapan) kearifan lokal dan budaya tersebut juga mengandung ranah sikap spiritual dan sosial (Penguatan Pendidikan Karakter).

## REFERENSI

- Alimah S & Aditya Marianti. (2016). *Jelajah alam sekitar: pendekatan, strategi, model, dan metode pembelajaran biologi berkarakter untuk konservasi*. Semarang: UNNES.
- Alimuddin A. (2014). Penilaian dalam kurikulum 2013. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Cokroaminoto Palopo*. 1 (1): 23-33.
- Annajih MZH, Kartika Lorantina, & Hikmah Ilmiyana. (2017). Konseling multi budaya dalam penanggulangan radikalisme remaja. *Prosiding Seminar Bimbingan dan Konseling*, 1(1): 280-291.
- Asrori A. (2015). Radikalisme di Indonesia. *Kalam: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*. 253-268.
- Budiman L. (2016). Pergeseran makna bentuk sajian tari dolalak mlaranan periode 1980-2015. *Skripsi*. On line at <http://repository.uksw.edu> [diakses 25 April 2018, pukul 08.31 WIB].

- Herlambang YT. (2015). Pendidikan kearifan etnik dalam mengembangkan karakter. *EDUHUNMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*. 7(1):1-11.
- Herlanti Y. (2015). Analisis domain pengetahuan dan kognitif pada kurikulum indonesia tahun 1984-2013 mata pelajaran biologi sekolah menengah atas. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*. 304-308.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). Konsep dasar penguatan pendidikan karakter: Senang belajar di rumah kedua. *Pedoman*. On line at <http://alihfungsi.gtk.kemdikbud.go.id> [diakses tanggal 27 April 2018, pukul 10.12 WIB].
- Lutvaidah U. (2015). Pengaruh metode dan pendekatan pembelajaran terhadap penguasaan konsep matematika. *Jurnal formatif*, 5 (3): 279-285.
- Maridi. (2015). Mengangkat budaya dan kearifan lokal dalam sistem konservasi tanah dan air. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*. 20-39.
- Mustofa M & Barkah Lestari. (2009). Media pembelajaran mata kuliah perencanaan pembelajaran ekonomi. *Materi Kuliah Jurusan Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta*. 1-11.
- Padur NN, Shirley YVI Goni, & Hendrik W Pongoh. (2017). Cultural local islamicity farkawawin biak in village syabes district of yendidori regency of biak numfor. *E-Journal Acta Diurna*, VI (2): 1-13.
- Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 69 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah menengah atas/madrasah aliyah kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah menengah atas/madrasah aliyah. (2013). (1-253).
- Permatasari BA. (2014). Eksistensi kesenian *incling* dalam era modernisasi (studi kasus di Desa Somongari Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo). *Jurnal Sosiolitas: Jurnal Ilmiah Pend. Sos Ant*, 4 (1):1-12.
- Pranoto A. (2010). Budaya Purworejo. *Online at* <http://budayapurworejo.blogspot.co.id> [diakses 25 April 2018, pukul 15.12 WIB].
- Pranoto A. (2010). Kesenian *incling* Desa Semagung Kecamatan Bagelen. *Online at* <http://budayapurworejo.blogspot.co.id> [diakses 25 April 2018, pukul 16.13 WIB].
- Ruslan I. (2015). Penguatan ketahanan budaya dalam menghadapi derasnya arus budaya asing. *Jurnal TAPs*, 11 (1): 1-19.
- Sidiq TA. (2016). Tradisi jolenan di Desa Somongari Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. *Skripsi*. On line at <http://digilib.uin-suka.ac.id> [diakses 25 April 2018, pukul 11.13 WIB].
- Sigit A. (2016). Tradisi grebeg lowano dihidupkan kembali. *Online at* <https://krjogja.com> [diakses 16 Maret 2019, pukul 10.55 WIB].
- Simbolon PP, Hairida Harida, & Ifriani Harun. (2016). Deskripsi kemampuan psikomotik siswa praktikum kelarutan dan hasil kelarutan (ksp) kelas xi ipa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5 (4): 1-14.
- Sufairah S. (2016). Pendekatan saintifik & model pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 5 (3): 116-125.



- Sugiharto T. (2010). Kambing ras Kaligesing. *On line at* <http://www.kambingetawa.org> [diakses 29 April 2018, pukul 18.35 WIB].
- Sutarto D. (2016). Kearifan budaya lokal dalam pengutan tradisi malemang di tengah masyarakat modernisasi di Sungai Keruh Musi Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Dimensi Universitas Riau Kepulauan*, 5 (3): 1-20.
- Tiarasari R. (2017). Geblek hingga clorot, 5 kuliner sedap khas Purworejo Jateng ini buatmu ketagihan. *Online at* <http://travel.tribunnews.com> [diakses 29 April 2018, pukul 15.01 WIB].
- Tim ICT. (2019). Peta Kabupaten Purworejo. *Online at* <http://pa-purworejo.go.id> [diakses 16 Maret 2019, pukul 11.30 WIB].
- Ufie A. (2016). Mengonstruksi nilai-nilai kearifan lokal (*local wisdom*) dalam pembelajaran muatan lokal sebagai upaya memperkokoh kohesi sosial (studi deskriptif budaya *Niolilieta* masyarakat adat Pulau Wetang Kabupaten Maluku Barat Daya, Propinsi Maluku). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 23 (2): 79-89.
- Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). (1-38).