

RAGAM IMPLEMENTASI MATERI LOKAL MELALUI KOMPONEN-KOMPONEN PEMBELAJARAN DALAM PEMBELAJARAN SAINS

Maria Waldetrudis Lidi

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Flores.

Email: waldetrudismaria1024@gmail.com

ABSTRACT

Local material can be implemented in learning components to achieve educational goals. Local material can be applied through integrative models that is embedded and integrated in the curricular program, curriculum and or on existing subjects and in the learning process. The variety of implementation of local materials in empirica-proven science learning can improve student competency through media, teaching materials, learning resources and models. The local material used has met the criteria of the learning components.

Keywords: *Local material, learning components, sains*

ABSTRAK

Materi lokal dapat diimplementasikan pada komponen-komponen pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Materi lokal dapat diterapkan melalui model terpadu (*integrative*) yakni melekat dan terpadu dalam program-program kurikuler, kurikulum dan atau pada mata pelajaran yang ada dan pada proses pembelajaran. Ragam implementasi materi lokal pada pembelajaran sains yang teruji secara empiris dapat meningkatkan kompetensi siswa adalah melalui komponen media, bahan ajar, sumber belajar, dan model pembelajaran. Materi lokal yang digunakan telah memenuhi kriteria dari komponen-komponen pembelajaran tersebut.

Kata Kunci; Materi lokal, komponen pembelajaran, Sains

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan cenderung dinamis dalam mengikuti perkembangan zaman. Berbagai upaya pun dilakukan dalam sektor pendidikan untuk mengimbangi kemajuan zaman yang menuntut ketersediaan sumber daya manusia yang unggul dan berkarakter. Degradasi moral dan rendahnya kualitas sumber daya manusia Indonesia merupakan pekerjaan rumah bagi pemerintah sebagai akibat dari masuknya pengaruh globalisasi dan kompetisi global. Salah satu upaya yang terus dilakukan pemerintah adalah dengan terus memperbaiki kurikulum yang berlaku di Indonesia guna menjawab tuntutan dan perubahan zaman tersebut. Kurikulum 2013 hadir sebagai salah satu solusi untuk menangkai

pengaruh negatif dari globalisasi sekaligus sebagai bentuk adaptasi dari dampak positif globalisasi.

Karakteristik proses pembelajaran pada kurikulum 2013 adalah menekankan pada 1) tiga sasaran domain pembelajaran yakni pengembangan ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan; 2) berbasis pendekatan ilmiah dan penemuan ; 3) tematik; 4) pembelajaran koperatif dan kontekstual. Pada intinya Kurikulum 2013 yang berbasis karakter dan kompetensi menekankan pada proses dalam menemukan pengetahuan secara mandiri melalui pendekatan *contextual teaching and learning* (Shafa, 2014; Pramita, Mulyati dan Susanto, 2016).

Pendekatan kontekstual adalah suatu strategi untuk memperkenalkan isi menggunakan berbagai teknik pembelajaran aktif yang dirancang membantu siswa menghubungkan apa yang sudah siswa ketahui dengan apa yang diharapkan untuk siswa pelajari, dan untuk membangun pengetahuan baru dari analisis dan sintesis dari proses pembelajaran (Hudson and Whisler, 2011). Diharapkan melalui implementasi pendekatan kontekstual, peserta didik dapat menemukan pengetahuan, menghubungkannya dengan situasi nyata sehingga mampu menerapkannya dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi. Menurut Rusman (2016), dalam proses pembelajaran yang berbasis kontekstual guru wajib mengaitkan materi dengan konteks kehidupan siswa sehari-hari yakni konteks pribadi, sosial dan kultural.

Konteks kultural melekat erat dengan pribadi dan keseharian siswa karena budaya yang diwariskan secara turun temurun merupakan dasar dari nilai-nilai kehidupan dan berperan dalam memenuhi kebutuhan manusia. Kartawinata dalam Nasruddin, Kusumah, Purwana (2011), menyatakan bahwa kearifan lokal sebagai bagian dari budaya berperan penting menjaga keberlanjutan budaya dan menjaga kelestariannya. Kearifan lokal yang lahir dari kebudayaan dapat dijadikan pegangan utama dalam menghadapi hegemoni globalisme (Banda,-). Di sisi lain, kearifan lokal merupakan budaya kontekstual yang bersumber dari hidup manusia (Wagiran, 2012). Kearifan lokal sebagai bagian dari materi lokal dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai bentuk implementasi kurikulum 2013 karena nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal tidak hanya berperan dalam membangun manusia berkarakter sesuai dengan karakter budaya bangsa tetapi juga dapat membangun pengetahuan siswa berdasarkan pengetahuan lokal yang dimiliki masyarakat setempat.

Kearifan lokal (*local wisdom*) terdiri atas dua kata: kearifan (*wisdom*) dan lokal (*local*). *Local* berarti setempat, sedangkan *wisdom* dapat berarti kebijaksanaan. Secara umum makna *Local wisdom* (kearifan/ kebijaksanaan setempat) dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat (*local*) yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya (Sudarmin, 2014). Kearifan lokal adalah pengetahuan yang diwariskan dalam suatu masyarakat dan melahirkan perilaku akibat adaptasi terhadap lingkungannya (Wibowo, Wasino, Setyowati, 2012). Kearifan lokal yang juga disebut sebagai pengetahuan lokal oleh Dahliani, Soemarno, dan Setijanti (2015) didefinisikan sebagai berikut: 1) pengetahuan yang berkaitan dengan sebuah tempat, dan serangkaian pengalaman yang dikembangkan oleh masyarakat setempat; 2) pengetahuan yang diperoleh melalui mimikri, imitasi dan eksperimen; 3) pengetahuan praktis sehari-hari yang diperoleh dari coba-coba; 4) pengetahuan empiris yang tidak teoritis; 5) pengetahuan yang komprehensif dan

terintegrasi dalam bidang tradisi dan budaya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal adalah pengetahuan masyarakat yang diperoleh akibat interaksi dengan lingkungannya baik yang merupakan hasil warisan dari leluhur maupun yang lahir pada masa modern dan diperoleh melalui eksperimen. Kearifan lokal dibedakan atas dua aspek yakni 1) gagasan, pemikiran, akal budi yang bersifat abstrak dan 2) hal-hal konkret, yang terdiri dari dua kategori yaitu a) pengetahuan, pandangan, nilai serta praktek dan b) berupa benda-benda artefak dan memiliki makna (Wagiran, 2012).

Implementasi kearifan lokal yang bersifat abstrak dan konkret dalam proses pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan dan memperbaiki karakter dan kompetensi siswa. Jika pelaksanaan pembelajaran bersifat terpadu dengan pola tersembunyi maka guru dapat memilih pengintegrasian nilai-nilai kearifan lokal tersebut dalam satu atau beberapa komponen pembelajaran seperti metode, materi, bahan ajar, media atau evaluasi pembelajaran (Wagiran 2011). Yuliana (2017), menyatakan dalam pembelajaran sains latar belakang budaya siswa akan berpengaruh positif pada proses pembelajaran sains jika materi yang dipelajari di sekolah sesuai dengan budaya siswa sehari-hari.

Siswa tentu akan lebih memahami konsep apabila konsep itu dekat dengan keseharian siswa dan mudah dijangkau oleh siswa dalam proses peraihannya informasinya melalui kearifan lokal yang merupakan bagian dari materi lokal. Materi lokal yang terdiri dari kearifan lokal, potensi lokal dan permasalahan lingkungan lokal berpotensi untuk dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa (Yastuti, Meilinda, Nazip, 2014).

Mengingat betapa pentingnya implementasi materi lokal yakni kearifan lokal dalam pendidikan, maka penulis merasa perlu untuk mengkaji dan menginformasikan ragam implementasi kearifan lokal dalam pendidikan karakter dan melalui komponen-komponen pembelajaran. Selain itu penulis juga akan mengkaji ragam integrasi materi lokal lainnya yaitu potensi lokal dan lingkungan lokal dalam komponen pembelajaran berdasarkan hasil temuan penelitian kepada para pembaca, khususnya para pendidik agar dapat dipelajari, dikaji lebih jauh dan diaplikasikan dalam proses pembelajaran di kelas.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode telaah pustaka dengan cara mengkaji referensi baik yang bersumber dari buku maupun dari hasil penelitian sebelumnya sesuai topik yang dibahas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran berbasis etnopedagogik merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai, kearifan, potensi dan pengetahuan lokal masyarakat lokal dalam pembelajaran di kelas. Kearifan lokal, potensi lokal, dan lingkungan lokal merupakan bagian dari materi lokal. Implementasi pembelajaran berbasis materi lokal dapat diterapkan melalui tiga model implementasi yaitu:

1. Model komplementatif (*single subject*): implementasi kearifan lokal yang ditambahkan ke dalam program pendidikan kurikuler dan struktur kurikulum.

Dalam pelaksanaannya seperti menambahkan mata pelajaran khusus kearifan lokal atau membuat program sesuai nilai-nilai kearifan lokal.

2. Model terpadu (*integrative*): implementasi kearifan lokal melekat dan terpadu dalam program-program kurikuler, kurikulum dan atau pada mata pelajaran yang ada dan pada proses pembelajaran
3. Model terpisah (*discreet*): implementasi kearifan lokal dipisahkan dan dilepas dari program-program kurikuler atau mata pelajaran. Pelaksanaannya dapat berupa pengembangan nilai-nilai kearifan lokal yang dikemas dan disajikan secara khusus pada siswa (Sudarmin, 2014).

Sebelum menerapkan materi lokal dalam pembelajaran melalui komponen pembelajaran, terlebih dahulu guru dapat melalui langkah-langkah berikut untuk menerapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal yakni: a) mengidentifikasi keadaan dan potensi daerah; b) menentukan fungsi dan tujuan; c) menentukan kriteria dan bahan kajian; d) menyusun rencana pembelajaran berbasis kearifan lokal (Shufa, 2018).

Implementasi materi lokal dalam pembelajaran dengan model terpadu telah dikaji dan diteliti oleh beberapa peneliti. Dari hasil kajian beberapa referensi, diketahui bahwa materi lokal diimplementasikan dalam komponen-komponen pembelajaran baik yang bertujuan untuk pendidikan karakter maupun untuk meningkatkan kompetensi telah diteliti oleh beberapa peneliti. Ragam implementasi tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

1. Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal

Kurikulum 2013 menekankan pada proses pembelajaran bermuatan karakter. Karakter yang dilatih dan dikembangkan merupakan karakter budaya bangsa dan selaras dengan karakter budaya lokal yang berlaku pada masyarakat. Penanaman karakter sesuai budaya khas daerah dapat berdampak pada meningkatnya kemampuan berfikir ilmiah siswa tentang budaya khas daerahnya sehingga generasi masa depan tidak kehilangan jati diri bangsa Indonesia (Yuliana, 2017).

Lebih lanjut oleh Yuliana dijelaskan tahap-tahap implementasi pendidikan karakter melalui pembelajaran sains berbasis budaya adalah sebagai berikut 1) memilih model yang digunakan yaitu: model komplementatif (*single subject*), model terpadu (*integrative*), model terpisah (*discreet*); 2) identifikasi pengetahuan awal siswa untuk menggali pikiran-pikiran siswa yang berakar pada budaya masyarakat tempat tinggal mereka; 3) guru memilih konsep-konsep atau topik-topik sains yang menarik yang berhubungan dengan lingkungan sosial budaya setempat; 4) mengenalkan nilai-nilai karakter dalam menjaga dan melestarikan budaya lingkungan sekitar; 5) setelah memfasilitasi siswa dengan menemukan gagasan, guru memancing siswa untuk mengidentifikasi, memecahkan, merumuskan masalah, menyusun hipotesis, merancang percobaan, melakukan eksperimen, menganalisis hingga menarik kesimpulan dan mendemonstrasikan konsep-konsep yang dipelajari; dan 6) peran guru sebagai motivator agar siswa bertanggung jawab, tekun dan kritis dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi serta menjaga budaya dan lingkungan yang ada di sekitar sehingga budaya masyarakat akan tetap terjaga.

Beberapa temuan penelitian tentang implementasi kearifan lokal dalam pendidikan karakter teruji memberikan dampak positif dan peningkatan kebermaknaan pendidikan karakter bagi siswa yakni melalui model, temuan

oleh Ruyadi (2010), yang mengembangkan sebuah model pendidikan karakter berbasis kearifan lokal masyarakat di kampung Benda kerep. Masyarakat Benda kerep memiliki pola pendidikan yang efektif dalam mewariskan nilai budaya yang dimiliki seperti wasiat sepuh, tradisi deba, tradisi muludan, syawalan, dan haolan. Model pendidikan karakter berbasis kearifan lokal kampung Benda Kerep memberikan dampak positif terhadap siswa, sekolah dan masyarakat. Di sisi lain Fajrie (2013), menerapkan pertunjukan wayang sebagai media untuk menumbuhkan karakter dengan beberapa cara diantaranya adalah memperkenalkan karakter tokoh-tokoh wayang dari sebuah cerita wayang, mendongengkan cerita wayang, siswa diminta menggambar tokoh wayang sesuai imajinasinya, dan pertunjukan wayang oleh para siswa menggunakan wayang karton yang telah dibuat siswa. Selain wayang di pulau Jawa, penerapan kearifan lokal sebagai media untuk menumbuhkan karakter pun telah di teliti yakni Tumpek uduh dari Bali yang dapat digunakan sebagai media untuk meningkatkan mutu pendidikan karakter (Payuyasa, 2017).

2. Implementasi Materi lokal Sebagai Sumber Belajar

Penentuan kelayakan materi lokal sebagai sumber belajar mengacu pada beberapa kriteria berikut yaitu 1) ekonomis; berkaitan dengan jarak dari sekolah dengan sumber belajar 2) praktis, yakni proses pembelajaran mudah dilaksanakan; 3) fleksibel, dapat dimanfaatkan untuk berbagai tujuan pembelajaran dan 4) kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran, yang berarti komponen-komponen dari sumber belajar memiliki kesesuaian dengan tujuan pembelajaran (Sudjana, Arikunto dalam Pradietha dkk, 2014).

Beberapa temuan penelitian dengan tujuan mengidentifikasi kelayakan materi lokal sebagai sumber belajar menunjukkan bahwa materi lokal yang terdiri dari kearifan lokal, potensi lokal dan lingkungan lokal layak dijadikan sebagai sumber belajar, diantaranya oleh Yastuti, Meilinda, Nazip (2014), mitos masyarakat di sekitar taman Bukit siguntang dan potensi lokal seperti sungai Musi, taman alam Pundi kayu layak dijadikan sebagai sumber belajar untuk materi ekosistem dan beberapa permasalahan lingkungan yang terdapat di kota Palembang layak sebagai sumber belajar pencemaran lingkungan. Jufrida, Basuki, dan Rahma (2018), kawasan geopark Merangin memiliki nilai-nilai sains yang layak sebagai sumber belajar sains di SMP. Potensi tersebut terdapat pada objek keragaman geologi yaitu waktu paruh, radioaktivitas dan energi, klasifikasi makhluk hidup, konsep bunyi dan gerak tubuh manusia. Temuan Maharia, Yolida, Marpaung (2018), yakni sebanyak 11 kearifan lokal suku Sungkai dapat dijadikan sumber belajar sains SMP diantaranya adalah *bertangus*, bangkai kepiting (KD kelas VII), tarian daerah, tanaman obat (daun rambutan, getah jarak pagar, daun duku, air beras), alat musik (KD kelas VIII), serta bibit padi *kuwalu*, *gula durian* dan *jeghuk belimbing* (KD kelas IX). Ilhami, Riandi dan Sriyati (2018) berdasarkan penelitiannya menyimpulkan bahwa kawasan ikan larangan di Sumatera baarat layak dijadikan sebagai sumber belajar IPA.

3. Implementasi Materi Lokal dalam Bahan Ajar

Implementasi materi lokal ke dalam bahan ajar telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi materi lokal ke dalam bahan ajar teruji praktis dan layak digunakan dan dapat memperbaiki hasil belajar. Kelayakan bahan ajar tersebut mengacu pada hasil

uji ahli dan uji lapangan. Kategori kelayakan bahan ajar mengacu pada aspek 1) materi, 2) desain, 3) bahasa dan 4) evaluasi.

Beberapa temuan dalam penelitian diantaranya oleh Pamungkas, Wahyuni, & Prihandono (2017), modul pembelajaran IPA berbasis potensi lokal pada pokok bahasan perubahan benda di SMPN 1 Semboro valid secara intruksional dan teknis, dan mampu meningkatkan hasil belajar ranah kognitif siswa, serta mendapatkan respon yang positif dari siswa. Selanjutnya oleh Saputra, Wahyuni, Handayani, (2016), pengembangan modul IPA berbasis kearifan lokal daerah pesisir Puger pada materi sistem transportasi di SMP. Konsep IPA yang terdapat dalam modul dirancang berdasarkan kearifan lokal pesisir seperti konsep tekanan pada pemasangan ajir-ajir pada mangrove yang masih kecil, pembuatan ikan asin yang memanfaatkan tekanan osmosis dan pembuatan perahu berdasarkan penerapan konsep fluida statis serta hukum archimedes. Hasil uji kelayakan menyatakan bahwa modul yang dikembangkan layak, semua siswa tuntas, sikap peduli pada lingkungan mengalami peningkatan dan respon siswa positif.

4. Implementasi Materi Lokal sebagai Model Pembelajaran

Dalam pengembangan suatu model pembelajaran, pengembang harus mengacu pada delapan komponen berikut, yakni komponen tujuan, sintaks, fondasi, sistem sosial, prinsip reaksi, sistem pendukung, dampak instruksional dan pengiring (Damayanti, Rusilowati dan Linuwih, 2017). Pengembangan model atau implementasi model berbasis materi lokal dapat merupakan hasil adaptasi dari materi lokal atau hasil modifikasi dari model pembelajaran yang telah ada yang di dalamnya terintegrasi materi lokal atau dapat juga merupakan hasil kombinasi antara model yang ada dengan model terbaru berbasis materi lokal (kearifan, potensi, lingkungan).

Temuan penelitian oleh Hadi (2017), melalui jenis penelitian pengembangan yang mengintegrasikan kearifan lokal masyarakat Sawang Aceh Selatan dalam model *problem based learning* pada pembelajaran biologi. Melalui temuannya dihasilkan perangkat pembelajaran kategori layak untuk digunakan dalam pembelajaran biologi. Selanjutnya, Damayanti, Rusilowati, Linuwih (2017), mengembangkan model pembelajaran IPA terintegrasi dengan keunggulan lokal batik bakaran. Hasil temuan dari penerapan model berbasis keunggulan lokal batik adalah hasil belajar siswa dan kemampuan berpikir kreatif lebih baik daripada siswa yang tidak menggunakan model ini. Kesimpulannya model ini layak untuk digunakan. Di sisi lain, model pembelajaran kimia yang berbasis pengetahuan lokal juga berdampak pada peningkatan kemampuan kognitif dan berpikir kritis siswa (Arfianawati, Sudarmin, Sumarni, 2016). Dalam model ini siswa mempelajari materi hidrolisis garam dengan mengamati secara langsung di lapangan.

Kombinasi antara materi lokal dengan model pembelajaran yang tersedia telah diteliti oleh Artini, Parmiti, Sudana (2016). Temuannya model pembelajaran *Think-Talk Write* berbasis kearifan lokal Tri Kaya Parisuda berpengaruh positif pada hasil belajar siswa. Parwati (2015), mengembangkan model pembelajaran pemecahan masalah berorientasi kearifan lokal pada siswa SMP di Singaraja. Hasilnya prototipe dan perangkat pembelajaran berbasis nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Singaraja seperti Tri kaya Parisudha, Tattwamasi, Catur Paramitha dll berkategori layak untuk digunakan.

Implementasi kesenian Sintren menjadi model pembelajaran di dalam pembelajaran biologi teruji berpengaruh pada peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 1 Ciwaringin. Hasil penelitian menunjukkan 1) terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa yang signifikan antara yang diterapkan menggunakan model pembelajaran berbasis sains kesenian sintren dan siswa yang tidak diterapkan pembelajaran biologi berbasis sains kesenian sintren, 2) siswa merespon positif terhadap penerapan pembelajaran biologi berbasis sains kesenian sintren dengan rata-rata respon siswa sebesar 65% dengan kriteria sangat kuat (Sari, Kartimi, dan Fitriah, 2015). Hasil pengembangan model pembelajaran sains berbasis kearifan lokal masyarakat Ngada yang diberi nama model Paruwitu dengan sintaks 1. Bhe' Riwu, 2. Leba Manu, 3. Paruwitu, 4. Loka, 5. Mori Teka Lima dan 6. Papa modhe teruji dapat meningkatkan hasil belajar IPA dan menumbuhkan karakter di sekolah dasar (Lidi, Dhiki, Ningsih, 2018).

5. Implementasi Materi Lokal sebagai Media Pembelajaran

Etnopedagogi sebagai pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan melalui kegiatan pembelajaran yang menyajikan media berbasis kearifan lokal lebih efektif. Dalam penggunaan media berbasis keunggulan lokal seringkali diiringi dengan berbagai aktivitas bermain, sehingga menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Salah satu contoh pembelajaran inovatif adalah jika kegiatan disajikan dengan media berbasis kearifan lokal (Oktavianti dan Ratnasari, 2018).

Media pembelajaran sebagai salah satu komponen pembelajaran dalam penggunaannya hendaklah disesuaikan dengan komponen pembelajaran lainnya. Beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan media dalam pembelajaran yakni 1) tujuan pembelajaran yang akan di capai; 2) karakteristik siswa atau sasaran; 3) jenis rangsangan belajar yang diinginkan; 4) keadaan latar atau lingkungan; 5) kondisi setempat, luasnya jangkauan yang ingin dilayani (Abidin, 2016). Lebih lanjut oleh Abidin, kriteria pemilihan media yang dirancang (*by design*) memperhatikan tujuan belajar, memperhitungkan tentang pengaruh dan biaya, kemampuan dan efektivitas dari media, prinsip teknologi pembelajaran, memperhatikan hasil penelitian tentang media yang dipilih sebagai dasar pemilihan media, dan pengembang media memiliki pengalaman atau telah mempelajari penggunaan media dalam berbagai proyek.

Beberapa temuan hasil penerapan materi lokal sebagai media pembelajaran atau materi lokal yang diintegrasikan dalam media adalah 1) implementasi media berupa LKS berbasis kearifan lokal masyarakat Ngada yakni pesta adat reba yang memanfaatkan sumber daya alam pada materi sumber daya alam teruji meningkatkan pemahaman konsep dan aktivitas belajar pada siswa (Laksana dan Wawe, 2015); 2) Hadi dan Ahied (2017), temuannya adalah proses pembuatan garam yang dilakukan masyarakat Madura dapat diinterpretasikan ke dalam pengetahuan sains dan diimplementasikan dalam pembelajaran IPA sebagai media pembelajaran IPA; 3) Sirih dan Erniwati (2017), menghasilkan prototipe video pembelajaran IPA berbasis potensi lingkungan lokal yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa SMP/MTs. Potensi lingkungan lokal tersebut adalah Taman Nasional Rawa Aopa Watumhai Kabupaten Konawe

Selatan, Taman laut nasional Wakatobi di Kabupaten Wakatobi, dan Kawasan pegunungan Mekongga di Kabupaten Kolaka.

KESIMPULAN

Berdasarkan sejumlah temuan penelitian dan hasil kajian referensi dari berbagai sumber yang telah diuraikan sebelumnya maka secara umum dapat disimpulkan bahwa materi lokal yang terdiri dari kearifan lokal, potensi lokal dan lingkungan lokal dapat diimplementasikan pada komponen-komponen pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan baik untuk tujuan umum maupun tujuan khusus. Implementasi materi lokal melalui komponen pembelajaran diterapkan melalui model terpadu (*integrative*). Penerapan materi lokal dalam komponen pembelajaran seperti model, media, sumber belajar dan bahan ajar teruji melalui bukti empiris berpengaruh positif pada peningkatan karakter, kompetensi dan keterampilan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2016. Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran. *Edcomtech*, 1 (1), 9-20.
- Arfianawati, S., Sudarmin, dan Sumarni, W. 2016. Model Pembelajaran Kimia Berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 21 (1), 46-51.
- Artini, N. P. Y., Parmiti, D.P., dan Sudana, D. N. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* Berbasis Kearifan Lokal Tri Kaya Parisuda. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(3), 1-11.
- Banda, M. M. -. Upaya Kearifan Lokal dalam Menghadapi Tantangan Perubahan Kebudayaan. Hal 1-5. Diakses di <http://simdos.unud.ac.id> pada tanggal 28 Agustus 2019.
- Dahliani, Soemarno, I., and Setijanti, P. 2015. Local Wisdom In Built Environment In Globalization Era. *International Journal Of Education and Reserach*, 3 (6), 157-166.
- Damayanti, C., Rusilowati, A dan Lunuwih, S. 2017. Pengembangan Model Pembelajaran IPA Terintegrasi Etnosains untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Journal of Innovative Science Education*, 6 (1), 116-128.
- Fajrie, N. 2013. Media Pertunjukkan Wayang Untuk Menumbuhkan Karakter Anak Bangsa. Hal 218-233. Diakses di <https://publikasiilmiah.ums.ac.id> pada tanggal 20 Agustus 2019.
- Hadi, K. 2017. Pengembangan Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X Di Kabupaten Aceh Selatan. *BIONatural*, 4 (2), 42-52.
- Hadi, W. P dan Ahied, M. 2017. Kajian Etnosains Madura dalam Proses Produksi Garam Sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Rekayasa*, 10 (2), 79-86.
- Hudson, C. C and Whisler, V. R. 2011. Contextual Teaching and Learning for Practitioners. *Journal Systemics, Cybernetics and Informatics*, 6 (4), 54-58.

- Ilhami, A., Riandi, R dan Sriyati, S. 2018. Analisis Kelayakan Kearifan Lokal Ikan Larangan Sebagai Sumber Belajar IPA. *Jurnal Bioedukatika*, 6 (1), 40-47.
- Jufrida, Basuki, F. R dan Rahma, S. 2018. Potensi Kearifan Lokal Geopark Merangin Sebagai Sumber Belajar Sains Di SMP. *Jurnal EduFisika*, 3 (1), 1-16.
- Laksana, D.N.L dan Wawe, F. 2015. Penggunaan Media Berbasis Kearifan Budaya Lokal dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 27-37.
- Lidi, M. W., Dhiki, Y. Y dan Ningsih. 2018. The Development Of Science Learning Model Based Local Wisdom of Ngada Society At Elementary School Combined By Audio Visual Media. *Proceedings of the 1th International Conference on Science and Technology for an Internet of Things: Universitas Sarjanawiyata Taman Siswa, Indonesia, 20 October 2018*. Yogyakarta: Universitas Sarjanawiyata Taman Siswa.
- Maharia, A., Yolida, B dan Marpaung, R.R.T. 2018. Identifikasi Kearifan Lokal Suku Sungkai Sebagai Sumber Belajar IPA SMP. *Jurnal Bioterdidik*, 6 (4), 1-15.
- Nasruddin, Kusumah, S.D dan Purwana, B.H.S. 2011. *Kearifan Lokal Di Tengah Modernisasi*. Jakarta: Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia.
- Oktavianti, I dan Ratnasari, Y. 2018. Etnopedagogi dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar Melalui Media Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 8 (2), 149-154.
- Pamungkas, Z. S., Wahyuni, S dan Prihandono, T. 2017. Kelayakan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Potensi Lokal Pada Pokok Bahasan Perubahan Benda Di SMPN 1 Semboro Kabupaten Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6 (3), 263-271.
- Parwati, N.N. 2015. Pengembangan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah Berorientasi Kearifan Lokal Pada Siswa SMP di Kota Singaraja. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4 (2), 612-622.
- Payuyasa, I. N. 2017. Tumpek Uduh, Kearifan Lokal Bali Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Karakter. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3 (2), 206-214.
- Pradietha, E.T., Meilinda, dan Nazip, K. 2014. Identifikasi Materi Lokal Sebagai Sumber Belajar Sains Biologi SMP Di Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 1 (2), 115-126.
- Pramita, M., Mulyati, S dan Susanto, H. 2016. Implementasi Desain Pembelajaran Pada Kurikulum 2013 Dengan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 1 (3), 289-296.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Ruyadi, Y. 2010. Model Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Budaya Lokal (Penelitian Terhadap Masyarakat Adat Kampung Benda Kerep Cirebon Provinsi Jawa Barat untuk Pengembangan Pendidikan Karakter di Sekolah). *Proceedings of the 4th International Conference Teacher Education: Join Conference UPI dan UPSI Bandung, Indonesia, 8-10 November 2010*. Bandung: UPI dan UPSI.

- Sari, J. R., Kartimi, dan Fitriah, E. 2015. Penerapan Pembelajaran Biologi Berbasis Sains Budaya Lokal Kesenian Sintren Pada Konsep Spermatophyta Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Ciwaringin. *Scientiae Educatia*, 5 (1), 1-12.
- Saputra, A., Wahyuni, S dan Handayani, R. D. 2016. Pengembangan Modul IPA Berbasis Kearifan Lokal Daerah Pesisir Puger Pada Pokok Bahasan Sistem Transportasi di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5 (2), 182-189.
- Shafa. 2014. Karakteristik Proses Pembelajaran Kurikulum 2013. *Dinamika Ilmu*, 14 (1), 81-96.
- Shufa, N. K F. 2018. Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Di Sekolah Dasar: Sebuah kerangka konseptual. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1 (1). 48-53.
- Sirih, M dan Erniwati. 2017. Video Pembelajaran IPA Berbasis Potensi Lingkungan Lokal Sebagai Sumber Belajar Siswa SMP/MTs Di Sulawesi Tenggara. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains yang diselenggarakan oleh Universitas Sebelas Maret, 26 Oktober 2017*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sudarmin. 2014. *Pendidikan Karakter, Etnosains dan Kearifan Lokal (Konsep dan Penerapannya dalam Penelitian dan Pembelajaran sains)*. Semarang: CV. Swadaya Manunggal.
- Wagiran. 2012. Pengembangan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Hamemayu hayuning Bawana (Identifikasi Nilai-Nilai Karakter Berbasis Budaya). *Jurnal Pendidikan Karakter*, 2 (3), 329-339.
- Wibowo, H. A., Wasino dan Setyowati, D. L. 2012. Kearifan Lokal Dalam Menjaga Lingkungan Hidup (Studi Kasus Masyarakat Di Desa Colo Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus). *Journal of Educational Social Studies*, 1 (1), 25-30.
- Yastuti, H. I., Meilinda, dan Nazip, K. 2014. Identifikasi Materi Lokal Sebagai Sumber Belajar Sains Biologi SMP Di Kota Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 1 (2), 127-138.
- Yuliana, I. 2017. Pembelajaran Berbasis Etnosains Dalam Mewujudkan Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1 (2a), 98-106.