



Efektivitas Model Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Effectiveness Biology Learning Model Based on Local Wisdom

Sonia Putri dan Rahmawati Darussyamsu

*Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka. Air Tawar Barat, Kecamatan Padang Utara. Kota Padang, Sumatera Barat
Email: soniaputri0302@gmail.com*

ABSTRACT

In learning, it is necessary to pay attention to learning models according to the conditions of students and the material. Biology is the study of living things. Success in learning according to several components, one of which is the learning model. An appropriate learning model is needed to achieve learning goals. One of the learning models that can be used in biology learning is a learning model based on local wisdom. This study aims to figure out more about the biology learning model based on local wisdom. The method used to achieve the goals of this research is a literature study. By carrying out this research is expected to increase the insight of teachers regarding biology learning models based on local wisdom and can be used as a consideration in designing appropriate learning models according to the material and conditions of students. Based on the results of the literature study obtained that the biology learning model based on local wisdom was effectively implemented in learning. It could make it easier for students to understand the material, making the learning more meaningful and increase the students' learning outcome.

Keywords: *Effectiveness, Learning model, Local wisdom, Biology*

PENDAHULUAN

Dalam menyampaikan pelajaran kepada siswa harus sesuai dengan situasi dan kondisi yang kondusif, dan disesuaikan dengan sikap belajar siswa agar *learning outcome* dapat diwujudkan secara maksimal. Dalam praktiknya, guru mesti menyadari bahwasanya tidak ada satupun model pembelajaran yang paling tepat untuk semua keadaan. Maka dari itu, dalam pemilihan model pembelajaran yang sesuai harus diperhatikan keadaan siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas media yang tersedia, dan kondisi tenaga pendidik itu sendiri (Rahman, 2018 : 22).

Seorang guru sebagai praktisi pendidikan harus mampu melakukan inovasi model pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih variatif dan menarik. Hal ini didukung oleh pernyataan Budiarti dan Natalia (2020) inovasi dalam pembelajaran

penting karena berperan dalam penciptaan siswa yang kreatif dan terampil di tengah kompetisi yang tinggi untuk memperoleh tuntutan akan kemampuan menopang kehidupan.

Cukup banyak inovasi model pembelajaran yang berkembang dalam dunia pendidikan saat ini. Salah satunya adalah model pembelajaran berbasis kearifan lokal. Ramdani (2018) mengemukakan kearifan lokal adalah budaya yang dimiliki oleh masyarakat tertentu dan di suatu lokasi tertentu yang diduga mampu bertahan dalam melawan arus globalisasi, sebab di dalam kearifan lokal itu terkandung nilai-nilai yang dapat berfungsi sebagai pembangun karakter bangsa. Pricilia dan Rahmansyah (2019) dalam penelitiannya mengemukakan kearifan lokal merupakan bentuk kebijaksanaan lokal yang di dalamnya terkandung nilai-nilai kebaikan yang diyakini, diterapkan dan terus dirawat keberadaannya dalam jangka waktu yang lama dan diwariskan dari generasi ke generasi dalam suatu wilayah tertentu.

Menurut Tomi, dkk (2018) pemanfaatan kearifan lokal daerah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pengembangan model pembelajaran yang diintegrasikan dengan kearifan lokal perlu ditingkatkan agar menjadi model yang berciri khas budaya suatu bangsa. Sementara itu, model pembelajaran berbasis kearifan lokal akan mengenalkan kembali budaya lokal kepada generasi muda yang sebagian besar adalah budaya tradisional yang merupakan hasil kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Toharudin, 2017). Kearifan lokal dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengetahuan dalam melakukan inovasi pembelajaran biologi di sekolah. Selain itu, kearifan lokal juga dapat digunakan sebagai sumber belajar biologi (Alimah, 2019: 2).

Secara umum, pengaitan kearifan lokal dan budaya dengan pembelajaran biologi sangat jarang dilakukan. Salah satu pengaitan tersebut yaitu penggunaan tumbuhan, hewan, serta lingkungan dalam acara adat. Sementara itu, pengembangan dan pengenalan potensi lokal daerah kepada siswa dan guru juga perlu dilakukan (Adinugraha, 2019). Ardan (2016) menyatakan biologi menjadi media penyisipan pembelajaran peserta didik terkait masalah lingkungan, dimana hal ini dapat menjadikan sikap peserta didik menjadi lebih baik terhadap lingkungan.

Kompetensi guru menentukan tingkat keberhasilan kegiatan belajar mengajar di sekolah, termasuk pengetahuan guru terkait model-model pembelajaran serta perangkat perangkat pembelajaran (Hadi, 2017). Maka penting bagi guru untuk melakukan eksplorasi terkait model pembelajaran dengan inovasi baru salah satunya dengan mengintegrasikan kearifan lokal dalam model pembelajaran. Hal ini bertujuan agar tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan langkah yang efektif.

Model pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat diaplikasikan oleh guru mengingat kearifan lokal merupakan salah satu media yang cukup dekat dan menjadi bagian dari hidup masyarakat itu sendiri. Dengan diterapkannya pendekatan ini, diharapkan peserta

didik akan lebih mudah dalam memahami materi biologi dan merasakan pembelajaran yang lebih bermakna. Maka dari itu, peneliti tertarik membahas mengenai “Efektivitas model pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal”. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pendidik terkait model pembelajaran biologi berbasis kearifan lokal, agar pendidik dapat mempertimbangkan model pembelajaran ini untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran biologi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah studi literatur. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19 April sampai 21 Juni 2021 di rumah peneliti. Subjek dalam penelitian ini adalah dokumen atau literatur yang membahas mengenai model pembelajaran, kearifan lokal, biologi, dan model pembelajaran yang diintegrasikan dengan kearifan lokal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil studi literatur beberapa model pembelajaran berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran biologi diantaranya :

Menurut Dewi, Wibawa, dan Devi (2017) implementasi model pembelajaran siklus belajar 7E berbasis kearifan lokal memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami pembelajaran bermakna. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model siklus belajar 7E berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa secara signifikan.

Menurut Leksono (2016) dalam penelitiannya, Pembelajaran mini riset berbasis kearifan lokal dapat menaikkan kemampuan dalam menguasai materi biologi konservasi, karena mahasiswa difasilitasi untuk mendesain sendiri proyek yang akan dilakukan, agar mahasiswa dapat melakukan eksplorasi, evaluasi, eksplanasi, sintesis dan informasi. Dengan begitu, harapannya mereka dapat menerapkan konsep-konsep konservasi biodiversitas agar dapat mengubah sikap, kecakapan, nilai, tingkah laku dan keyakinan mahasiswa terhadap alam, sehingga dapat menghasilkan pembangunan yang berkelanjutan.

Retnowati (2019) menyatakan berdasarkan penelitian dan pengembangan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal yang menerapkan model ADDIE, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang dikembangkan dikategorikan efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam mengembangkan media pembelajaran lingkungan.

Dalam penelitian Ramdiah, dkk. (2020) perangkat pembelajaran berbasis kearifan lokal Kalimantan Selatan diuji validitas, kepraktisan, keefektifan, dan pengaruhnya terhadap

hasil belajar siswa. Berdasarkan penilaian ahli pembelajaran, pengajar kurikulum, serta ahli bahasa Banjar dan Bahasa Indonesia, model pembelajaran dinyatakan valid. Berdasarkan respon yang diberikan siswa, model pembelajaran ini juga memiliki kriteria praktis dalam kategori “sangat positif”. Didalam hasil eksperimen semu juga dinyatakan bahwa model pembelajaran ini efektif dimana penerapan pembelajaran ini berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu penerapan model pembelajaran ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembelajaran biologi di Kalimantan Selatan karena dapat meningkatkan karakter positif siswa dan kecintaan mereka terhadap kearifan lokal (Ramdiah, dkk, 2020).

Budiarti dan Natalia (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis kearifan lokal efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dilihat bahwa hasil keterampilan berpikir kritis siswa termasuk dalam kategori baik. Pada hasil keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran video berbasis kearifan lokal Jambi pada mata kuliah mikrobiologi memiliki skor yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan bahan ajar tradisional.

Alimah (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan, Kearifan Lokal memiliki potensi untuk dijadikan inovasi sumber belajar biologi di sekolah guna membangun siswa yang *literate*, berkarakter, dan sebagai agen konservasi. Anwari (2016) dalam penelitiannya, kearifan lokal Turgo dalam mengelola keanekaragaman hayati meliputi pemanfaatannya pada tumbuhan tradisional, pengelolaan lahan dan pelaksanaan upacara adat, yang kesemuanya itu untuk menjaga kelestariannya. Kedekatan kearifan lokal Turgo dengan mata pelajaran biologi di SMA menunjukkan bahwa kearifan lokal Turgo dalam mengelola keanekaragaman hayati dapat direkomendasikan sebagai bahan pembelajaran dan sumber pembelajaran biologi di SMA.

Pembahasan

Menurut Khosim (2017) Model pembelajaran memiliki arti yang lebih luas dibandingkan strategi, metode maupun langkah-langkah pembelajaran. Istilah model pembelajaran memiliki 4 karakteristik yang tidak dimiliki oleh strategi maupun metode pembelajaran :

- Rasional teoritis yang logis yang disusun oleh pendidik
- *Learning outcome* yang hendak diwujudkan

Prosedur dalam mengajar yang dibutuhkan agar model pembelajaran bisa terlaksana dengan optimal.

Tempat belajar yang dibutuhkan agar *learning outcome* dapat diwujudkan

Salah satu hal dalam kegiatan belajar mengajar adalah keahlian seorang pendidik dalam mengelola proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, hal ini dibutuhkan demi meningkatkan minat belajar peserta didik. Model pembelajaran yang digunakan guru

pun hendaknya dapat memberikan pemahaman siswa terkait materi yang akan disampaikan. Di era globalisasi saat ini berkembangnya zaman juga semakin modern bahkan penggunaan media yang mendukung kegiatan belajar mengajar pun semakin berkembang, tatkala hal ini menjadikan peserta didik kehilangan nilai-nilai budaya yang seharusnya ia rawat dan lestarikan (Darmawan dkk, 2021). Seorang guru hendaknya selalu mengembangkan kemampuannya dalam mengelola proses belajar mengajar. Kemampuan mengelola proses belajar mengajar sangat menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran.

Sebelum mengembangkan model pembelajaran biologi, maka perlu diketahui terlebih dahulu hakikat dan karakteristik dari ilmu biologi tersebut. Suryaningsih (2017) dalam penelitiannya mengemukakan bahwasanya pelajaran biologi merupakan bagian dari sains yang dibentuk oleh hubungan timbal balik antara sikap dan proses sains, penyelidikan fenomena alam, dan produk keilmuan. Melihat kembali sejarah penemuan konsep-konsep sains, akan tampak betapa amat penting relasi antara proses dan sikap ilmiah bagi penemuan pengetahuan sains.

Darmawan, dkk, (2021) dalam bukunya mengemukakan hakikat ilmu biologi adalah :

- Biologi sebagai kumpulan pengetahuan
- Biologi sebagai suatu proses investigasi
- Biologi adalah kumpulan nilai
- Biologi sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari.

Menurut Ferdianto dan Setiani (2018) kearifan lokal adalah panduan dalam kehidupan dan karakter bangsa Indonesia. Pendidikan yang diintegrasikan dengan kearifan lokal merupakan pendidikan yang memberikan pengajaran kepada siswa untuk selalu menyatu dengan keadaan nyata yang mereka hadapi. Di dalam penelitiannya, Ramdani (2018) menyatakan kearifan lokal adalah budaya yang dimiliki masyarakat tertentu dan di lokasi-lokasi tertentu yang diduga dapat bertahan dalam melawan gelombang globalisasi, sebab kearifan lokal tersebut didalamnya terkandung nilai-nilai yang bisa dijadikan sebagai pembangun karakter bangsa.

Dalam penelitiannya, Shufa (2018) menyimpulkan bahwasanya kearifan lokal tidak hanya tepat diberlakukan dalam pembelajaran yang memberikan manfaat dalam mengembangkan keilmuan siswa, namun juga sebagai pembentukan karakter dan memodali siswa dalam menghadapi berbagai problema di luar sekolah. Oleh sebab pengelolaan pendidikan mempunyai fungsi penting dalam mengenalkan serta mewariskan budaya maka pembelajaran yang diintegrasikan dengan kearifan lokal sangat pas diberlakukan di sekolah.

Menurut Hadi (2017), penggunaan muatan kearifan lokal dalam pembelajaran, dapat melindungi pengetahuan kearifan lokal serta membantu siswa dalam mempelajari biologi dengan penerapan pembelajaran konkret. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Titin dan Yokhebed (2018) dimana dalam penelitiannya mengungkapkan

materi pembelajaran yang dikembangkan dari kearifan lokal memiliki arti dan relevansi tinggi terhadap pemberdayaan hidup mahasiswa secara konkret, berdasarkan realitas yang dialami.

Faridah dkk (2020), nilai-nilai kearifan lokal seperti nilai konservasi, nilai kelestarian, nilai keseimbangan, nilai peduli lingkungan, nilai kesusilaan, nilai disiplin dan nilai budaya. Nilai kearifan lokal dapat diinternalisasikan ke dalam materi kelas X berdasarkan kompetensi 3.10 dan kompetensi dasar 4.10. Penggunaan kearifan lokal mengakomodasi peserta didik memahami proses pembelajaran dengan adanya kegiatan pengamatan langsung pada objek pembelajaran. Sejalan dengan hakikat pembelajaran yang seyogyanya menekankan keahlian proses agar siswa lebih aktif untuk mengembangkan keilmuannya (Ilhami dan Riandi, 2018).

Menurut Wafiqni dan Nurani (2018) pendidikan kearifan lokal dapat melatih peserta didik agar terbiasa mempunyai rasa peduli dan rasa tanggung jawab dalam merawat, memanfaatkan dan melestarikan lingkungan dan budayanya. Menurut Dewi, Wibawa dan Devi (2017) penyatuan kearifan lokal dalam proses pembelajaran membuat peserta didik paham arti penting dari pelajaran yang diajarkan dan secara tidak langsung menjadikan siswa semakin terdorong untuk belajar.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas, Subali, dan Lunuwih (2017) Pembelajaran pada kelas eksperimen yang menyatukan materi pembelajaran dengan kearifan lokal bisa memberikan pengalaman yang lebih luas kepada peserta didik, daripada model pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Model pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat diterapkan di Indonesia yang notabene memiliki kearifan lokal yang beragam di daerahnya masing-masing. Kebudayaan yang ada di Indonesia sangat beragam. Bahkan dari satu kabupaten atau kota memiliki kebudayaan yang menjadi ciri khasnya masing-masing. Ini dapat dilihat sebagai potensi yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya biologi. Desyandri (2018) menyatakan pendidikan dan sekolah memiliki peranan yang sangat dominan dalam menumbuhkembangkan gerakan literasi budaya, yakni menjadikan nilai-nilai kearifan lokal sebagai sarana literasi budaya.

Dari, beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis kearifan lokal sangat efektif diterapkan dalam pembelajaran biologi. Model pembelajaran berbasis kearifan lokal memiliki begitu banyak manfaat diantaranya dapat meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik dalam belajar, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan proses siswa, menjadikan pembelajaran bermakna, menyelamatkan pengetahuan kearifan lokal dan dapat menguatkan karakter dan identitas bangsa peserta didik. Model pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat dimasukkan ke dalam pembelajaran biologi disesuaikan dengan materi yang hendak

diajarkan kepada peserta didik. Dengan begitu tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan langkah yang efektif.

PENUTUP

Model pembelajaran berbasis kearifan lokal efektif diterapkan dalam pembelajaran biologi, karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa, meningkatkan keterampilan proses siswa, pembelajaran menjadi bermakna, dapat digunakan sebagai sarana pembangun karakter bangsa, meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, memunculkan sikap yang baik terhadap lingkungan dan budayanya serta menyelamatkan pengetahuan kearifan lokal daerah. Maka sangat direkomendasikan bagi tenaga pendidik untuk melakukan eksplorasi kearifan lokal yang ada di wilayahnya dan mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran biologi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

REFERENSI

Adinugraha, F. (2019). Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya (kalbu) dalam Pembelajaran Biologi di Purworejo. *Jurnal Pendidikan*, 20(1), 1-17.

Adinugraha, F., Ponto, A. I., & Munthe, T.R. (2020). Potensi Kebudayaan Betawi Sebagai Pendekatan Kearifan Lokal dan Budaya Dalam Pembelajaran Biologi. *EDUPROXIMA: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 2(2), 55-66.

Alimah, S. (2019). Kearifan Lokal Dalam Inovasi Pembelajaran Biologi: Strategi Membangun Anak Indonesia Yang Literate dan Berkarakter Untuk Konservasi Alam. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 5(1).

Anwari, Nahdi, M.S., & Sulistyowati, E. (2016). *Biological Science Learning Model Based on Turgo's Local Wisdom on Managing Biodiversity*. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 1708, No. 1, p. 030001). AIP Publishing LLC.

Annafi, N., & Agustina, S. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mempersiapkan Calon Pendidik yang Berbudaya. *QUANTUM: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 9(1), 1-10.

Ardan, A. S. (2016). The Development of Biology Teaching Material Based on the Local Wisdom of Timorese to Improve Students Knowledge and Attitude of Environment in Caring the Preservation of Environment. *International Journal of Higher Education*, 5(3), 190-200.

Budiarti, R. S., Harlis, D. N., & Natalia, D. (2020). High Order Thinking Skills for Biology Education: Applied Microbiology Learning Videos Based on Jambi Local Wisdom. *Univers.J. Educ. Res*, 8(2), 689-694.

Darmawan, Ericka, dkk. 2021. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Magelang : Pustaka Rumah C1nta.

Desyandri, D. (2018). Nilai-Nilai Kearifan Lokal untuk Menumbuhkembangkan Literasi Budaya di Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 27(1), 1-9.

Dewi, N. P. S. R., Wibawa, I. M. C., & Devi, N. L. P. L. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses dalam Pembelajaran Siklus Belajar 7E Berbasis Kearifan Lokal. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 125-133.

Faridah, A., Adisendjaja, Y. H., & Sriyati, S. (2020). Local Wisdom Values of the Baduy Tribe: The Potential to Develop Biology Teaching Materials of High School Grade X. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 4, p. 042015). IOP Publishing.

Ferdianto, F., dan Setiani, S. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Mahasiswa Pendidikan Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 37-47.

Hadi, K. (2018). Pengembangan Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X di Kabupaten Aceh Selatan. *Bionatural: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 4(2).

Ilhami, A., Riandi, R., & Sriyati, S. (2018). Analisis Kelayakan Kearifan Lokal Ikan Larangan Sebagai Sumber Belajar IPA. *Jurnal Bioedukatika*, 6(1), 40-47.

Khosim, Noer. 2017. *Model Model Pembelajaran*. Suryamedia Publishing.

Leksono, S. M. (2016). Pengaruh Pembelajaran Mini Riset Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Penguasaan Materi Biologi Konservasi. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, science, Environmental, and Learning* (Vol. 13, No. 1, pp. 575-578).

Pamungkas, A., Subali, B., dan Linowih, S. 2017. Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 118-127.

Pricilia, G. M. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Berorientasi Karakter Terhadap Kemampuan Menulis Bahasa Inggris Mahasiswa di IPTS. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 7(3), 37.

Rahman, Taufiqur. 2018. Aplikasi Model-Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas. Semarang : CV. Pilar Nusantara.

Ramdani, A., Utami, S.D., Efendi, I., Dewi, I.N., & Rohyani, I.S. (2020). Local Wisdom Integrated Biology Learning Program as an Alternative to Increase Generic Science Skills. In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 4, p. 042027). IOP Publishing.

Ramdani, E. (2018). Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Penguatan Pendidikan Karakter. *JUPIIS: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1),1-10.

Ramdiah, S., Abidinsyah, A., Royani, M., Husamah, H., & Fauzi, A. (2020). South Kalimantan Local Wisdom-Based Biology Learning Model. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 639-653.

Retnowati, R., Istiadi, Y., & Istiana, R. (2019). Effectiveness of Project Learning Model Based on Local Wisdom in Improving Creativity to Develop Environment Learning Media. In *3rd Asian Education Symposium (AES 2018)* (pp. 567-571). Atlantis Press.

Shufa, N. K. F. (2018). Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar : Sebuah Kerangka Konseptual. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, I(1).

Siahaan, N. 2018. Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal.

Suryaningsih, Y. 2017. Pembelajaran Berbasis Praktikum Sebagai Sarana Siswa Untuk Berlatih Menerapkan Keterampilan Proses Sains Dalam Materi Biologi. *BIO EDUCATIO : (The Journal of Science and Biology Education)*, 2(2).

Titin, T., dan Yokhebed, Y. 2018. Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) Calon Guru Biologi Melalui Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 9(1), 77-86.

Toharudin, U., & Kurniawan, I. S. 2017. Sundanese Cultural Values of Local Wisdom : Integrated to Develop a Model of Learning Biology. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 32(1), 29-49.

Tomi, D., Anggereini, E., & Muhaimin, M. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal Kerinci pada Materi Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Siswa MAS: *The Development of Biology Learning Toolswith Kerinci's Local Wisdom-Based on Biodiversity Material for Senior High Schools*. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(2), 11-20.

Utami, S. D., Dewi, I. N., Effendi, I., Ramdani, A., & Rohyani, I. S. 2020. The Effectiveness of Biology Integrated Learning (BIL) Program With Local Wisdom in

Area of TNGR Lombok to Improve Student's self-efficacy. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1440, No. 1, p. 012078). IOP Publishing.

Wafiqni, N., dan Nurani, S. 2018. Model Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal. *AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar islam*, 10(2), 255-270.