Jurnal Pedagogik Indonesia
Volume 3, Number 2, 2025 pp. 202-206
P-ISSN: 2303-288X E-ISSN: 2541-7207
Doi:

Analisis Pengaruh Keberterimaan Mahasiswa Dan Kualitas Media Terhadap Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Ubiqutous Learning System

Dede Margo Irianto[1*], Yusuf Tri Herlambang[2], Hana Yunansah[3], Rahman Wahid[4], Yadi Suryadi[5], Iim Siti Karimah[6]

[1,5]Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:
Received April 1, 2025
Revised Mei 10, 2025
Accepted Juni 30, 2025
Available online Juni 30, 2025

Kata Kunci:
ekopedagogik, bahan ajar, pendidikan.

Keywords:
ecopedagogy, teaching materials, education.

This is an open access article under the CC BY-SA license.
Copyright © 2022 by Author. Published by CV. Ksatria Siliwangi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Rancang Bangun Bahan Ajar Digital Berbasis Ekopedagogik Approach. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Design and Development dengan menggunakan model 4-D. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Hasil penelitian yang ditemukan menunjukan bahwa media bahan ajar digital yang dikembangkan telah layak untuk digunakan berdasar kepada penilaian para ahli dengan memperoleh persentase 97,5% dalam segi materi, 82,5% dalam segi media, dan 100% dalam segi bahasa. Rekapitulasi penilaian bahan ajar oleh siswa memperoleh persentase 96,87% dalam segi isi materi, 100% dalam segi penggunaan, dan 100% dalam segi tampilan.

ABSTRACT

This Study aims to describe the Design of Teaching Materials Based Digital Ekopedagogik Approach. The research method used is the method of Design and Development using model 4-D. Data collection techniques used were questionnaires. The research results found showed that the medium of digital teaching materials that has been developed is feasible to use based on the assessment of the experts to obtain the percentage of 97.5% in terms of material, for 82.5% in terms of the media, and 100% in terms of language. Summary assessment of teaching materials by students gain percentage 96,87% in terms of the content of the material, 100% in terms of use, and 100% in terms of appearance

1. INTRODUCTION

Dinamika kehidupan era masyarakat digital, telah menjadikan aktivitas manusia bergerak melalui serangkaian teknologi digital (Harahap, Istianingsih & Latief, 2020). Artinya, bahwa kemajuan dan perkembangan teknologi memberi dampak signifikan terhadap kehidupan manusia (Khomarudin & Na'imah, 2020), tak terkecuali pendidikan (Nurjanah et al, 2020; Huda, 2020), sehingga berimplikasi pada orientasi pendidikan yang harus terintegrasi dengan teknologi (Khomarudin & Na'imah, 2020), sebagai upaya dalam mempersiapkan generasi bangsa dengan kompetensi abad ke-21, salah satunya ialah literasi digital.

Teknologi digital adalah hal yang paling mempengaruhi pendidikan di dunia saat ini. Teknologi informasi dan komunikasi dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran dengan maksud untuk meningkatkan efektifitas dalam proses kegiatan pembelajaran. Teknologi informasi yang diaplikasikan dalam bentuk multimedia dapat menyajikan materi pelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi serta antusiasme siswa untuk mengikuti proses belajar (Efendi, 2018).

Berkaitan dengan penjelasan di atas, salah satu bentuk inovasi yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik adalah melalui pengembangan bahan ajar yang merupakan materi yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Magnalena, dkk, 2020). Sejalan dengan hal tersebut, Pamungkas (2020) mengemukakan bahwa bahan ajar memiliki peran sangat penting dalam pembelajaran, yaitu sebagai sumber belajar. Bahan ajar merupakan segala bentuk yang digunakan untuk membantu pendidik untuk berlangsungnya proses pembelajaran. Dalam mengembangkan bahan ajar di era revolusi industri 4.0 ini diperlukan pendidik yang terbuka literasinya dengan digitalisasi pendidikan, bahan ajar yang termasuk ke dalam jenis bahan ajar berbasis teknologi (Praswoto, 2020). Beberapa bahan ajar yang berbasis teknologi, antara lain

*Corresponding author
E-mail addresses: dikis@upi.edu (First Author)

siaran radio, kaset audio, media berbasis digital dan multimedia. Kemampuan mengembangkan bahan ajar yang menarik dan inovatif adalah suatu hal yang harus dimiliki oleh seorang pendidik yang professional (Faisal, dkk, 2020).

Sejalan dengan itu, pengembangan bahan ajar dapat pula difungsikan sebagai sarana bagi siswa untuk mengenali dan mencintai lingkungan sekitarnya. Hal ini didasarkan pada fenomena empiris tentang kualitas lingkungan hari demi hari yang kian mengalami kemunduran. Kerusakan lingkungan akan mengakibatkan krisis ekologi yang menimbulkan serangkaian masalah alam sumber daya, iklim, polusi, makanan, dan ekonomi (Ramadhan, Sukma, dan Indriyani, 2019), sebab lingkungan yang menentukan kehidupan, kesehatan masyarakat, juga perkembangan spiritual dan moral (Barlian & Iswandi, 2020).

Dalam pengembangan bahan ajar yang dilakukan didasarkan pada konsep-konsep yang tidak hanya bersifat praksis, melainkan juga pada konsep yang bersifat filosofis. Hal ini didasarakan pada pemahaman nilai substansial

akan diintegrasikan berdasarkan pada nilai-nilai kearifan lokal sebagai hal substansial dalam kehidupan. Hal ini, karena kearifan lokal muncul dengan adanya pemikiran, sikap, dan prilaku manusia dalam kehidupan bermasyarakat dan kemudian ditafsirkan dalam bentuk nilai-nilai (Sumardjo, 2018; Wiradimadja, 2019). Keberhasilan belajar siswa memerlukan pengalaman-pengalaman dari lingkungan kehidupannya sehari-hari yang dimasukan dalam proses pembelajaran kearifan lokal (Ferdianto & Setiani, 2018).

Dari pemaparan di atas, maka dapat dipahami urgensi kelestarian alam sebagai ruang hidup manusia untuk berkehidupan menjadi hal yang perlu diperhatikan. Dalam membangun pemahaman secara esensial tersebut, maka kontekstualisasi masalah lingkungan dengan integrasi nilai-nilai luhur kearifan lokal serta dukungan teknologi menjadi hal yang diperlukan sebuah upaya untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut. Oleh sebab itu, hal tersebut menjadi dasar pemikiran peneliti untuk membangun bahan ajar digital ajar digital berbasis ekopedagogik dalam konteks kearifan lokal yang bertujuan untuk melahirkan generasi-generasi Indonesia yang memiliki sensibilitas nurani terhadap kehidupan alam, sosial, dan budaya yang tinggi, unggul, cerdas, multiliterat, progresif, berkompeten, berkarakter dan mampu menjalani hidup dan kehidupan dengan senantiasa menjunjung tinggi nilai-nilai luhur budaya Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memiliki tingkat urgensi tinggi dalam membangun kualitas pendidikan dasar dan membangun manusia Indonesia.

2. METHOD

Penelitian ini menggunakan langkah-langkah pengembangan dengan menggunakan model 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: Define (pendefinisian), Design (perencanaan), Development (pengembangan) dan Dessemination (penyebaran) dalam mengembangkan bahan ajar berbasis digital ekopedagogik. Model 4-D dikembangkan oleh S. Thiangarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn (dalam Sugiono, 2019). Produk yang akan dikembangkan, kemudian akan diuji kelayakannya dengan validitas, serta ujicoba kepada siswa dengan menggunakan bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach. Adapun responden dalam penelitian ini diantaranya ialah para ahli dan pengguna (guru dan siswa). Ahli Materi merupakan orang yang berperan untuk memvalidasi materi yang berada dalam bahan ajar yang telah dikembangkan sesuai dengan standar kelayakan isi materi. Ahli media merupakan orang yang memiliki keahlian dalam bidang desain, gambar untuk memvalidasi kelayakan kegrafikan. Ahli bahasa adalah orang yang memiliki keahlian bahasa untuk memeriksa bahan ajar berbasis ekopedagogik.

Model 4-D dikembangkan oleh S. Thiangarajan, Dorothy S. Semmel, dam Melvyn (dalam Sugiyono, 2019). Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakanya dengan validitas dan uji coba produk pada siswa dengan menggunakan media digital bahan ajar berbasis multimodality dengan pendekatan pedagogik futuristik. Adapun desain penelitian pengembangan 4-D menurut Thiagarajani meliputi 4 tahap yaitu tahap Define (pendefinisian), Design (Perancangan), Development (Pengembangan) dan Dissemination (Penyebaran).

Sumber data penelitian dalam penelitian yang akan dilakukan adalah sumber data primer yang akan didapatkan dari data berdasarkan dari angket pada responden. Adapun instrumen evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada instrumen evaluasi program multimedia pembelajaran dari Lee & Owens, (2004) meliputi aspek : (1) registration/interface design, (2) course design/content, (3) quality and use of media, dan (4) connectivity and download speed. Mengacu juga pada Depdiknas (2008) mengenai evaluasi penilaian bahan ajar.

Angket digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan pernyataan atau pertanyaan dalam bentuk tertulis untuk dijawab oleh responden penelitian. Penggunaan angket digunakan untuk mengetahui penilaian dari partisipan penelitian. Pada penelitian ini pengumpulan data angket didasarkan pada pengembangan media bahan ajar digital dengan menggunakan penilaian aspek bahan ajar instrumen evaluasi program multimedia pembelajaran dimodifikasi dari Lee & Owens, (2004) meliputi aspek : (1)

registration/interface design, (2) course design/content, (3) quality and use of media, dan (4) connectivity and download speed.

Teknik Pengumpulan Data dilakukan dengan menggunakan Kuisioner/angket Kuisioner atau Angket merupakan instrumen non-tes yang berupa daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh orang yang menjadi subjek dalam penelitian (responden), dalam penelitian pendidikan, orang yang menjadi subjek penelitian adalah Ahli media, ahli materi, ahli bahasa, siswa, dan guru. Instrumen data digunakan peneliti untuk menghimpun dan memperoleh data yang valid mengenai kelayakan Media Bahan Ajar Digital ini. Pertanyaan yang terdapat dalam angket lembar validasi ahli materi, media dan bahasa menggunakan skala Likert berupa pertanyaan positif. Jawaban dikategorikan Sangat Baik, baik, Kurang Baik, Sangat Kurang. Hal ini bertujuan untuk mengukur kelayakan media, isi, kebahsaan dan kegrafikan pada bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach.

3. RESULT AND DISCUSSION

Result

Proses pengembangan bahan ajar penelitian ini Adapun desain penelitian pengembangan 4-D menurut Thiagarajani meliputi 4 tahap yaitu tahap Define (pendefinisian), Design (Perancangan), Development (Pengembangan) dan Dissemination (Penyebaran). Berdasarkan model pengembangan 4-D. Transformasi digital saat ini merupakan suatu kebutuhan untuk memudahkan proses pembelajaran siswa dalam mengefektifkan dan mengefesiensi waktu belajar serta bermakna bagi mahasiswa yang memiliki multigaya belajar. Dengan menggunakan rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach mencoba menjawab permasalahan untuk menjawab permasalahan lingkungan, sehingga dapat meningkatkan literasi lingkungan siswa.

Rancangan produk berupa bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach dalam bentuk aplikasi android. Hal tersebut, mengingat pentingnya rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach, oleh sebab itu, perlu adanya rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach yang dirancang untuk mengembangkan literasi lingkungan siswa dalam upaya mendukung ketercapaian tujuan pendidikan abad-21. Penyajian materi juga dikaitkan dengan keadaan sekitar siswa agar dapat menghubungkan, menginterpretasikan, menerapkan serta mengintegrasikan ilmu pengetahuan dalam pembelajaran di kelas dengan keadaaan secara kontekstual atau nyata. Penyusunan bahan ajar dilakukan dengan menyusun materi sesuai dengan tahapan urutan dalam materi nilai lingkungan di Jawa Barat. Materi dibagi menjadi lima bagian yaitu, 1) Kampung adat Ciptagelar; 2) Kampung Adat Pulo; 3) Kampung Naga; 4) Kampung Cirendeu, dan; 5) Kampung Rancakalong; 6) Kampung Kranggan; 7) Kampung Mahmud; 8) Kampung Dukuh; 9) Kampung Padi Pandan Wangi; 10) Kampung Banceuy; 11) Kampung Keputihan; 12) Kampung Tajur; 13) Kampung Salapan; 14) Kampung Cikondang; 15) Kampung Urug; dan, 16) Kampung Cipatat Kolot.

Pengembangan dalam model 4-D ini berisi kegiatan realisasi rancangan produk dalam bahan ajar. Langkah pengembangan bahan ajar ini adalah dengan merancang dan membuat bahan ajar. Pada tahap desain telah disusun kerangka konseptual yang kerangka tersebut direalisasikan dalam bentuk produk pengembangan bahan ajar. Dalam rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach, peneliti mendesain aplikasi media digital berbasis android menggunakan berbagai macam aplikasi dan website diantaranya menggunakan Adobe Photoshop, iSpring Suite 8, appgeyser.com, dan Microsoft PowerPoint.

Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli dan pengguna maka penilaian keseluruhan terhadapa pengembangan bahan ajar penilian oleh ahli materi memperoleh skor sejumlah 39 (97,5%) dari skor yang di harapkan 40 (100%). Berdasarkan skala likert pengkategorian kriteria interpretasi skor dapat dikatakan “Sangat Kurang” jika tingkat pencapaian 0%-25%, “Kurang” jika tingkat pencapaian 26%-50%, “Baik” jika tingkat pencapaian 51%-75%, “Sangat Baik” jika tingkat pencapaian 76%-100%. Oleh karena itu, hasil presentase terhadap materi yang terkandung dari rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach memperoleh predikat “Sangat Baik”.

Penilaian dari ahli media memperoleh skor sejumlah 33 (82,5%) dari skor yang di harapkan 40 (100%). Berdasarkan skala likert pengkategorian kriteria interpretasi skor dapat dikatakan “sangat kurang” jika tingkat pencapaian 0%-25%, “kurang” jika tingkat pencapaian 26%-50%, “Baik” jika tingkat pencapaian 51%-75%, “Sangat Baik” jika tingkat pencapaian 76%-100%. Oleh karena itu, hasil presentase terhadap materi yang terkandung dari rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach mendapat interpretasi “Sangat Baik”.

Penggunaan Bahasa pada rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach mendapatkan hasil skor yang sempurna yaitu 16. Penilaian hasil dari ahli materi untuk aspek penggunaan Bahasa mendapatkan nilai dengan persentase 100%. Berdasarkan skala Likert pengkategorian kriteria interpretasi skor dapat dikatakan “Sangat Kurang” jika tingkat pencapaian 0% - 25%, “Kurang” jika tingkat pencapaian 26% - 50%,

"Baik" jika tingkat pencapaian 51% -75%, "Sangat Baik " jika tingkat pencapaian 76% - 100%. Maka dari itu, hasil persentase terhadap aspek penggunaan Bahas pada rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach mendapat interpretasi "Sangat Baik".

Pada aspek isi materi ini terdapat empat item pertanyaan yaitu, sajian materi menarik, materi sesuai dengan kompetensi dasar, materi yang disajikan sesuai dengan silabus, dan dapat dipahami dan dipelajari dengan mudah. Penilaian dari dua orang siswa pada aspek materi memperoleh skor 31 dari skor ideal 32 dengan hasil persentase 96,87%. Maka dari itu, hasil persentase terhadap aspek isi materi dari rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach dengan interpretasi "Sangat Baik".

Pada aspek penggunaan ini terdapat empat item pertanyaan yaitu, mudah digunakan kapan dan di mana saja, memunculkan suasana belajar, dapat digunakan secara mandiri, penggunaan bahasa sudah tepat. Penilaian dari dua orang mahasiswa untuk aspek penggunaan memperoleh skor 32 dari skor ideal 32 dengan hasil persentase 100%. Maka dari itu, hasil persentase terhadap aspek penggunaan pada rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach dengan interpretasi "Sangat Baik".

Pada aspek tampilan ini terdapat empat item pertanyaan yaitu, kualitas gambar dalam media pembelajaran sudah baik dan jelas, teks dalam media pembelajaran mudah untuk dibaca, bahasa yang disajikan mudah dipahami. Penilaian dari dua orang siswa untuk aspek tampilan memperoleh skor 32 dari skor ideal 32 dengan hasil persentase 100%. Maka dari itu, hasil persentase terhadap aspek penggunaan pada rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach dengan interpretasi "Sangat Baik".

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa secara garis besar pengembangan rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach telah layak digunakan oleh siswa. Selain itu bahan ajar yang dikembangkan juga telah disusun dengan cukup menarik karena terdapat variasi dari jenis font, bingkai, dan gambar. Sehingga dengan hal tersebut dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa dalam pengembangan rancang bangun bahan ajar digital berbasis ekopedagogik approach telah mendapatkan penilaian dari para ahli yang dan dapat disimpulkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak untuk digunakan denga rerata penilaian 93,3%. Adapun rinciannya adalah penilaian dari ahli materi sebesar 97,5%, ahli bahasa 100%, dan ahli media 82,5%. Kemudian respon dari pengguna yaitu mahasiswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan juga memperoleh skor yang memuaskan dengan rerata yaitu 98,95%.

5. REFERENCES

Aminullah, M., & Ali, M. (2020). Konsep Pengembangan Diri Dalam Menghadapi Perkembangan Teknologi Komunikasi Era 4.0. Komunike, 12(1), 1-23.

Arsanti, M. (2018). Pengembangan bahan ajar mata kuliah penulisan kreatif bermuatan nilai-nilai pendidikan karakter religius bagi mahasiswa prodi PBSI, FKIP, UNISSULA. KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa dan Sastra, 1(2), 69-88.

Ammermann, F. N. (2021). What is Global History of Technology (good for)?. Global Histories: A Student Journal, 6 (2).

Adela, D., & Permana, D. (2020). Integrasi Pendidikan Lingkungan Melalui Pendekatan Ecopedagogy Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan), 2 (2), 17-26.

Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan solusi dalam perkembangan teknologi pendidikan di Indonesia. In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang.

Barlian, E., & Iswandi, U. (2020). Ekologi Manusia. Deepublish.

Cholik, C. A. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Pendidikan Di Indonesia. Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia, 2(6), 21-30.

Dick, Walter; Carey, Lou & Carey, James O. 2009. The sistematic design instructional. New Jersey: Pearson Education Upper Saddle River.

Dunkley, R. A., & Smith, T. A. (2019). Geocoaching: Memories and habits of learning in practices of ecopedagogy. The Geographical Journal, 185(3), 292-302.

Efendi, N. M. (2018). Revolusi Pembelajaran Berbasis Digital (Penggunaan Animasi Digital Pada Start Up Sebagai Metode Pembelajaran Siswa Belajar Aktif). Habitus: Jurnal Pendidikan, Sosiologi, & Antropologi, 2(2), 173-182.

Faisal, M., Hotimah, H., Nurhaedah, N., Nurfaizah, A. P., & Khaerunnisa, K. (2020). Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Mengembangkan Bahan Ajar Digital di Kabupaten Gowa. Publikasi Pendidikan, 10(3),

266-270.
Harahap, E. H. H. H., Istianingsih, N., & Latief, M. (2020). Perkembangan Filsafat Ilmu Dalam Perspektif Teknologi Digital. Jurnal Administrasi Sosial dan Humaniora, 4(1), 9-23.
Hasnawati, H. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Lingkungan Sekitar Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Pedagogik Journal of Islamic Elementary School, 3(1), 119-134.
Hendriyani, A., Rohayati, E., & Ernalis (2020). Effectiveness Of Project-Based Learning Models In Improving The Metacognition Ability Of Elementary School Students. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. 17 (8), 665-679
Herlambang Y T (2018). Pedagogik: Telaah Kritis Ilmu Pendidikan Dalam Multiperspektif. Jakarta: Bumiaksara.
Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK), 1(2), 143-149.
Husaini, M. (2017). Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan (e-education). MIKROTIK: Jurnal Manajemen Informatika, 2(1).
Irianto, D. M., Yunansah, H., Mulyati, T., Herlambang, Y. T. (2020a). Ekopedagogik: Sebuah Konsep Pendidikan Dalam Perspektif Filosofis-Pedagogis. Tasikmalaya: Ksatria Siliwangi.
Irianto, D. M., Yunansah, H., Mulyati, T., Herlambang, Y. T., & Setiawan, D. (2020b). Multiliteracy: Alternative Learning Models To Improve Ecological Literacy Of Primary School Students. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(9), 614-632.
Indrawini, T., Amirudin, A., & Widiati, U. (2017). Pengembangan bahan ajar tematik subtema ayo cintai lingkungan untuk siswa kelas iv sd. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 2(11), 1489-1497.
Jamun, Y. M. (2018). Dampak teknologi terhadap pendidikan. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio, 10(1), 48-52.
Kamsina, K. (2020). Integrasi Teknologi Dalam Pembelajara Implementasi Pembelajaran Ilmu Teknologi Dan Masyarakat. Edueksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi, 9(2).
Kusumawardani, R. R. W. A., & Kuswanto, K. (2020). Membangun kesadaran lingkungan melalui ekopedagogik pada anak usia dini berlandaskan konsep Jan Ligthart. Jurnal Pendidikan Anak, 9(2), 94-99.
Khamidah, N., Winarto, W., & Mustikasari, V. R. (2019). Discovery Learning: Penerapan dalam pembelajaran IPA berbantuan bahan ajar digital interaktif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran), 3(1), 87-99.
Lestariningsih, N., & Suardiman, S. P. (2017). Pengembangan bahan ajar tematik-integratif berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan karakter peduli dan tanggung jawab. Jurnal Pendidikan Karakter, 7(1).
Lestari, S. (2018). Peran teknologi dalam pendidikan di era globalisasi. Edureligia: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2(2), 94-100.
Misiaszek, G. W. (2019). Ecopedagogy: teaching critical literacies of 'development', 'sustainability', and 'sustainable development', Teaching in Higher Education, 25:5, 615-632, DOI: 10.1080/13562517.2019.1586668
Misiaszek, G. W. (2019). Ecopedagogy: teaching critical literacies of 'development', 'sustainability', and 'sustainable development', Teaching in Higher Education, 25:5, 615-632, DOI: 10.1080/13562517.2019.1586668
Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, N., & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. Nusantara, 2(2), 311-326.
Nasution, S. 2010. Berbagai pendekatan dalam proses belajar mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
Nurjanah, et al, (2020). Regional Language Education In The Era Of The Industrial Revolution Era 4.0: An Idea About Education In The Techno Pedagogy Perspective. Journal of Physics: 1-5.
Okur-Berberoglu, E. (2017). Ecological Dynamics Model and Ecopedagogy-Based Outdoor Experiential Education. International Electronic Journal of Environmental Education, 7(2), 134-151.
Prastowo, A. (2018). Sumber belajar dan pusat sumber belajar: Teori dan aplikasinya di sekolah/madrasah. Kencana.
Pamungkas, A. S. (2020). Perspektif Komunikasi Visual Pada Pengembangan Bahan Ajar Sains Berbasis Digital Untuk Siswa Sd. Jurnal Suluh Pendidikan, 8(2), 32-41.
Puspita, A. M. I. (2017). Pengaruh penggunaan bahan ajar tematik berbasis lingkungan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa kelas II SDN III Tanggung. Karya Ilmiah Dosen, 3(1).
Ramadhan, S., Elfia Sukma, & Indriyani. (2019). Environmental education and disaster mitigation through language learning. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 314.
Setiawan, D. (2018). Dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap budaya. Jurnal Simbolika: Research and Learning in Communication Study, 4(1), 62-72.

Wijiningsih, N., Wahjoedi, W., & Sumarmi, S. (2017). Pengembangan bahan ajar tematik berbasis budaya lokal. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, 2(8), 1030-1036.

Wahyudi, H. S., & Sukmasari, M. P. (2018). Teknologi dan kehidupan masyarakat. Jurnal Analisa Sosiologi, 3(1).

Yasida, K. S. Eco-pedagogy. HISTORIKA, 23(1), 70-78.

Yunansah, H., & Herlambang, Y. T. (2017). Pendidikan berbasis ekopedagogik dalam menumbuhkan kesadaran ekologis dan mengembangkan karakter siswa sekolah dasar. EduHumaniora| Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru, 9(1), 27-34.

Yoga, S. (2019). Perubahan Sosial Budaya Masyarakat Indonesia dan Perkembangan Teknologi Komunikasi. Jurnal Al-Bayan: Media Kajian dan Pengembangan Ilmu Dakwah, 24(1)