

INOVASI PEMBELAJARAN BERKEARIFAN LOKAL MELALUI MEDIA RAMAH LINGKUNGAN

Puji Ingtiyasningsih

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah

Purworejo, Indonesia

puji.ingtiyas24@gmail.com

Dwi Nur Aisyah

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah

Purworejo, Indonesia

dwiinura69@gmail.com

Nur ngazizah

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah

Purworejo, Indonesia

ngazizah@umpwr.ac.id

Abstract

The current technological development is arguably increasing rapidly. Technological developments must pay attention to environmental balance. Technology that is not environmentally friendly is a serious problem for the community and also in the educational environment, including elementary schools. One alternative solution to this problem is through learning local wisdom through environmentally friendly media by utilizing used goods that are around. Local wisdom is an important investment to give students the skills, abilities and qualities themselves to face the global world without leaving their regional identity. This writing aims to determine local wisdom learning innovations through environmentally friendly media. The method used is a literature study from a journal with national and international reputation as the source of the literature. The results of the innovation of local wisdom learning through environmentally friendly media are able to create more meaningful learning, increase student learning effectiveness, and prepare young people who are responsive to local excellence in their area.

Keywords: *Learning innovation, local wisdom, environmentally friendly media*

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini bisa dibilang semakin pesat. Perkembangan teknologi harus memperhatikan keseimbangan lingkungan. Teknologi yang tidak ramah lingkungan menjadi permasalahan serius bagi masyarakat dan juga di lingkungan pendidikan termasuk sekolah dasar. Salah satu alternatif solusi permasalahan tersebut adalah melalui pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan dengan memanfaatkan barang-barang bekas yang ada disekitar. Kearifan lokal adalah sebuah investasi penting untuk memberikan siswa keterampilan, kemampuan dan kualitas diri dalam menghadapi dunia global tanpa meninggalkan identitas daerahnya. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui inovasi pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan. Metode yang digunakan adalah studi literatur dari jurnal yang bereputasi nasional dan internasional sebagai sumber literturnya. Hasil adanya inovasi pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, meningkatkan efektifitas belajar siswa, serta mempersiapkan generasi muda yang tanggap akan keunggulan lokal daerahnya.

Kata kunci: Inovasi pembelajaran, kearifan lokal, media ramah lingkungan

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan (Feni Sariyati dan Siska Giyan Kurniasari 2020,537). Dunia pendidikan saat ini menggunakan kurikulum 2013, dimana kurikulum ini mengupayakan guru mampu menggunakan bahan ajar, model pembelajaran, media pembelajaran atau mampu mengembangkan pendekatan pembelajaran. Hal ini seiring dengan perkembangan psikologi peserta didik, dinamika sosial, serta dinamika sistem pendidikan pada negara yang terus berubah. Oleh karena itu, perancangan dan perkembangan pembelajaran harus sesuai dengan perkembangan IPTEK, serta mampu memanfaatkan bahan-bahan ramah lingkungan, agar menciptakan kreativitas siswa dan pengalaman bagi peserta didik. Perkembangan teknologi berdampak pada bidang pendidikan Proses belajar mengajar di sekolah saat ini belum memberi kesempatan maksimal kepada siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Febry Hidayanto, dkk 2016,24). Suasana dan lingkungan belajar yang kondusif dan nyaman untuk pembelajaran itu beragam, tetapi dalam salah satu sudut pandang, misalnya dalam sudut pandang konteks, peserta didik akan lebih tepat jika mengoptimalkan kearifan lokal. Pengetahuan peserta didik mengenai kearifan lokal daerah tempat tinggalnya masih kurang. Penerapan kearifan lokal dibutuhkan agar peserta didik dapat mengenal kebudayaan daerah dan mampu untuk tetap melestarikannya. Kearifan lokal sendiri pada dasarnya adalah nilai-nilai kebaikan dari budaya lokal dan sudah mendapat pengakuan oleh mayoritas masyarakat tentang kebaikannya. Dengan kata lain, kearifan lokal adalah sebuah investasi yang penting untuk memberikan siswa keterampilan, kemampuan dan kualitas diri dalam menghadapi dunia global tanpa meninggalkan identitas diri ataupun identitas bangsa. Menurut Nafia Wafiqni dan Siti Nurani (2018,258) Pendidikan berkualitas adalah pendidikan yang mampu mengangkat nilai-nilai kearifan lokal yang dapat membantu siswa dalam proses pengembangan diri guna memperkuat identitas dan jati diri kebangsaan yang telah dimilikinya. Hal ini sesuai dengan pendapat Tilaar (dalam Nafia Wafiqni dan Siti Nurani 2018,258) yang mengatakan bahwa pemahaman kearifan lokal dalam perspektif pendidikan menjadi modal dasar bagi proses pertumbuhan pendidikan. Senada dengan pendapat tersebut, Utari (2016) mengatakan bahwa untuk mengkontekstualkan pembelajaran salah satunya bisa dilakukan melalui penanaman nilai-nilai kearifan lokal di mana siswa berada. Pengenalan kearifan lokal yang ada di sekitar, penting sebagai bentuk pelestarian budaya lokal

Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam inovasi pembelajaran berkearifan lokal adalah dengan menggunakan media ramah lingkungan. Media ramah lingkungan dirasa mampu membantu peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Media juga merupakan salah satu sumber pendukung yang cukup besar kontribusinya dalam pelaksanaan pembelajaran, tetapi terdapat beberapa guru yang hanya menggunakan buku sebagai satu-satunya sumber belajar bagi siswa. Selain itu juga, penggunaan media ramah lingkungan dan model pembelajaran yang tepat dan efektif merupakan

salah satu faktor ekstern yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan keefektifan belajar mengajar. Media juga merupakan faktor yang perlu diperhatikan dalam menunjang kegiatan belajar. Selain itu, Pemilihan media dan sumber belajar merupakan hal yang perlu dipertimbangkan salah satunya yaitu biaya dan ketersediaan sumber setempat. Menurut (Feni Sariyati dan Siska Giyan Kurniasari 2020,539) pembuatan media pembelajaran menggunakan bahan ramah lingkungan akan meminimalisir pengeluaran biaya, karena sebagian besar bahannya diperoleh dari barang bekas. Selain itu, mampu meningkatkan kreativitas siswa. karena siswa lebih termotivasi untuk belajar dan mengenal hal baru yang terkait dengan menggunakan bahan ramah lingkungan. Tujuan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran yaitu untuk membantu siswa agar lebih cepat mengetahui, memahami, dan upaya terampil dalam mempelajari sebuah materi yang dipelajari, juga untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, aktif, efektif, dan efisien (Fadlillah: 2014). Supriyono (2018) mengemukakan, media pembelajaran mempunyai peran penting untuk meningkatkan minat belajar siswa, terutama siswa sekolah dasar, hal tersebut disebabkan siswa sekolah dasar belum mampu berfikir abstrak. Oleh karena itu dengan adanya media pembelajaran, tujuan pembelajaran akan tercapai dengan mudah. Media pembelajaran mempunyai dua fungsi utama yakni media pembelajaran sebagai alat bantu dalam pembelajaran dan sebagai sumber belajar (Gafur: 2016). Media pembelajaran dapat dibuat dari bahan bekas yang ada di sekitar rumah (Siarni, 2015). Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam media pembelajaran ini menggunakan barang bekas, salah satunya botol plastik, plastik bening dll.

Berdasar latar belakang diatas maka didapat rumusan masalah dalam penulisan ini bagaimana inovasi pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan. Tujuan dari penulisan ini untuk untuk mengetahui inovasi pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan

B. Pembahasan

1. Metode Penulisan

Metode penulisan artikel ini adalah studi literatur dari hasil penelitian yang sudah dipublikasikan dalam jurnal maupun prosiding baik nasional ataupun intrnasional. Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian (Dwitri Pilendia 2020,3). Studi literatur merupakan mencari acuan teori yang relefan dengan kasus atau Permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs situs di internet. Hasil akhir dari studi literatur ini adalah terkoleksinya referensi yang relefan dengan perumusan masalah.

2. Kajian Teori

a. Inovasi Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses penyampaian suatu materi pembelajaran yang dilakukan antara pendidik dan peserta didik di lingkungan belajar (Rumiris Lumban Gao dan Anton Sitepu 2020,51). Menurut Febry Hidayanto, dkk (2016,24) pembelajaran adalah proses yang sengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar dalam diri individu. pembelajaran merupakan sesuatu hal yang bersifat eksternal dan sengaja dirancang untuk mendukung terjadinya proses belajar internal dalam diri individu. ivitas pembelajaran akan memudahkan terjadinya proses belajar apabila mampu mendukung peristiwa internal yang terkait dengan pemrosesan informasi

b. Kearifan Lokal

Kearifan lokal dapat didefinisikan sebagai kebijaksanaan atau nilai-nilai luhur yang terkandung dalam kekayaan-kekayaan budaya lokal, berupa tradisi, petatah petitih, dan semboyan hidup (Muhamad, 2017:1313). Kearifan lokal atau sering disebut local Wisdom dapat dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budinya (kognisi) untuk bertindak dan bersikap terhadap sesuatu, objek, atau peristiwa yang terjadi dalam ruang tertentu (Rokhimatul, 2019:617). Kearifan lokal merupakan identitas masyarakat sebagai suatu kekayaan daerah yang dapat berupa pandangan hidup, ilmu pengetahuan, adat istiadat, dan kebudayaan (Utari dan Degeng, 2017).

c. Media Ramah Lingkungan

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari “Medium” yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Pengantar” yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan Menurut Khadijah, (2016) menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran perasaan, perhatian dan minat serta perhatian anak usia dini sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Media ramah lingkungan adalah media pembelajaran yang dikembangkan dengan mempertimbangkan faktor-faktor pendukung keseimbangan lingkungan. Selain sebagai sarana atau alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pendidik kepada peserta didik, media juga bermanfaat mengurangi limbah atau sampah yang selama ini menjadi permasalahan besar di lingkungan masyarakat (Ayu Rahayu dan Dinar Westri Andini 2019,67)

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil dari literatur yang telah penulis lakukan, bahwa dalam mewujudkan kemampuan guru yang terampil dalam mengembangkan media pembelajaran perlu memahami konsep dan aplikasi media dalam pembelajaran. Salah satu kreatifitas yang perlu dikembangkan pendidik yaitu pembelajaran dengan mengenalkan kearifan lokal daerah nya melalui pemanfaatan barang-barang tidak terpakai yang ada di lingkungan sekolah untuk digunakan sebagai media pembelajaran ramah lingkungan.

Langkah yang dapat dilakukan guru dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut: 1. Mengidentifikasi keadaan dan potensi daerah Mengidentifikasi potensi daerah dipandang sangat penting untuk mengetahui potensi atau keberagaman seperti apa saja yang berkembang dalam daerah tersebut kemudian nantinya dapatkah diintegrasikan dalam materi pelajaran yang dilaksanakan. Kearifan lokal dapat ditinjau dari potensi alam daerah tersebut, kepercayaan, potensi sejarah, potensi budaya, dan lain sebagainya. 2. Menentukan fungsi dan tujuan Untuk merancang guru harus menentukan fungsi dan tujuan apa yang hendak dicapai dalam pembelajaran berbasis kearifan lokal sebagai batasan dan panduan. Fungsi dan tujuan ini harus dapat mengembangkan pengetahuan, sikap serta keterampilan bagi peserta didik. 3. Menentukan kriteria dan bahan kajian Kriteria dan bahan kajian dapat meliputi kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa, kesediaan sarana dan prasarana yang mendukung, tidak bertentangan dengan nilai luhur kearifan lokal yang ada serta kelayakan apabila diterapkan 4. Menyusun rencana pembelajaran Langkah yang dapat dilakukan adalah penentuan topik keunggulan lokal yang dipilih sesuai kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator yang dikembangkan. Menelaah kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator untuk memastikan bahwa inovasi penyajian konsep sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan. Pengorganisasian materi atau kompetensi muatan keunggulan lokal ke pembelajaran dan menentukan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui kelayakan pembelajaran (Naela Khusna Faella Shufa 2018,51-52).

Pemanfaatan barang bekas dan peralatan sederhana sebagai media bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Sebelum media modern hadir, para guru telah menggunakan berbagai media dan alat peraga buatannya sendiri untuk menjelaskan materi pelajarannya. Para guru terdahulu mungkin lebih banyak memiliki kreativitas karena dipaksa oleh keadaan yang masih serba terbatas. Mereka harus bekerja keras agar siswanya bisa belajar dan menyerap materi pelajaran semaksimal mungkin. Dengan datangnya media berteknologi modern menyebabkan berbagai masalah yang selama ini tidak dapat dipecahkan

telah mampu dipecahkan dan memungkinkan mata ajaran apapun diajarkan dan dijelaskan dengan sebaik-baiknya. Untuk mengembangkan atau memunculkan kreativitas guna memanfaatkan barang bekas yang ada, berikut disajikan beberapa cara yang harus dilakukan seperti sebelum menentukan media sederhana yang akan dikembangkan dari barang bekas maka rencanakannlah terlebih dulu program pengembangan yang akan dilakukan berdasarkan garis-garis besar program pengajaran, menganalisis kematangan dan kemampuan peserta didik yang akan mengikuti pelajaran, mengamati lingkungan sekolah dan rumah peserta untuk menemukan barang bekas yang bisa digunakan (Siarni dkk 2015,96)

Guru dapat menggunakan barang-barang bekas seperti botol plastik, plastik bekas, dan lain sebagainya. Dengan kreativitas guru, benda-benda tersebut akan lebih memiliki nilai guna dan daya tarik yang lebih dalam pembelajaran. Pemanfaatan barang bekas sederhana sebagai media bukanlah hal yang baru dalam pembelajaran. Sebelum media modern hadir, para guru telah menggunakan berbagai media dan alat peraga buatannya sendiri dalam pembelajaran. Para guru terdahulu mungkin lebih banyak memiliki kreativitas karena dipaksa oleh keadaan yang masih serba terbatas. Mereka harus bekerja keras agar siswanya bisa belajar dan menyerap materi pelajaran semaksimal mungkin (Siarni, Marungkil Pasaribu, dan Amran Rede, 2015: 94).

Beberapa cara yang efektif untuk merancang media pembelajaran yang baik. Antara lain, (1) media harus dirancang sesederhana mungkin sehingga jelas dan mudah dipahami oleh siswa; (2) media hendaknya dirancang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan; (3) media hendaknya dirancang tidak terlalu rumit dan tidak membuat anak-anak menjadi bingung; (4) media hendaknya dirancang dengan bahan-bahan yang sederhana dan mudah didapat, tetapi tidak mengurangi makna dan fungsi media itu sendiri; (5) media dapat dirancang dalam bentuk model, gambar, bagan berstruktur, dan lain-lain, tetapi dengan bahan yang murah dan mudah didapat sehingga tidak menyulitkan guru dalam merancang media dimaksud.

Tujuan dari penggunaan media pembelajaran supaya dapat memenuhi kebutuhan siswa sesuai dengan karakteristik siswa. Media yang digunakan oleh siswa tentu menjadikan siswa terlibat secara langsung, sehingga dapat mengoptimalkan potensi dan kemampuan siswa.

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu untuk mengajar yang akan menarik perhatian peserta didik, mengunggah emosi dan

sikap peserta didik untuk menikmati pembelajaran, untuk menyampaikan pesan ataupun materi yang akan diberikan dalam suatu pembelajaran.

Menurut Sanaky (dalam Yanuari Dwi Puspitarini dan Muhammad Hanif 2018) manfaat media pembelajaran antara lain: (a) Dengan menggunakan media pembelajaran maka proses pembelajaran akan lebih menarik, sehingga dapat memotivasi pembelajaran siswa; (b) Dapat memperjelas materi pembelajaran, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi tersebut dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran; (c) Dengan menggunakan media pembelajaran, proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi. Materi tidak hanya disampaikan secara lisan, agar siswa tidak cepat bosan dan lebih efektif dan efisien; dan (d) Siswa mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru, lebih banyak melakukan kegiatan pembelajaran seperti: mengamati, mengerjakan, mendemonstrasikan, dan lain-lain.

Didalam pembelajaran media pembelajaran secara umum media mempunyai kegunaan diantaranya:1. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis. 2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indera. 3. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar. 4. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya. 5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama. (Ni Luh Putu Ekayani 2017,6-7)

C. Simpulan

Hasil dari kajian yang dilakukan menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, meningkatkan efektifitas belajar siswa, serta mempersiapkan generasi muda yang tanggap akan keunggulan lokal daerahnya.

Penulis berharap guru dapat menerapkan pembelajaran berbasis pembelajaran berkearifan lokal melalui media ramah lingkungan pada peserta didik. Guru juga perlu menambah wawasan tentang kearifan lokal yang dimiliki oleh daerahnya bias melalui media pembelajaran yang dibuat dari bahan-bahan yang ramh lingkungan, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan inovatif. Pembelajaran yang demikian akan dapat mendorong minat siswa untuk mencintai budaya mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Denico, A. (2020). Media Pembelajaran Ramah Lingkungan Sekolah Dasar Negeri Inklusi Di Pekanbaru Di Era Revolusi Industri 4.0. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(1), 62-74.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1-11.
- Gaol, R. L., & Sitepu, A. EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS BERANG BEKAS TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 4(4), 51-57
- Hidyanto, F., Sriyono, S., & Ngazizah, N. (2016). Pengembangan Modul Fisika SMA Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengoptimalkan Karakter Peserta Didik. *RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 9(1), 24-29.
- Istiana, I., & Fathir, A. (2020, November). Media Pembelajaran Dari Bahan Bekas Pada Materi Cahaya Dan Sifat-Sifatnya. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 4, No. 1, pp. 296-300).
- Mario, M., Zaki, A., & Thamrin, M. I. (2019, December). Upaya meningkatkan kompetensi profesional guru dan pendampingan pengembangan media pembelajaran berbasis ramah lingkungan pada program PKM. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2019, No. 7)
- Pilendia, D. (2020). Pemanfaatan Adobe Flash Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar Fisika: Studi Literatur. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 2(2), 1-10.
- Priyatna, M. (2017). Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(10).
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53-60
- Qomah, I., Andini, D. W., & Rahayu, A. (2020). BOJAR HURIKA MEDIA PEMBELAJARAN

RAMAH LINGKUNGAN WUJUD AKOMODASI PADA PEMBELAJARAN TEMATIK. *Exponential (Education For Exceptional Children) Jurnal Pendidikan Luar Biasa*, 1(1), 68-74.

Khotimah, R., & Ngazizah, N. (2019, March). BAHAN AJAR TEMATIK INTEGRATIF BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENANAMKAN KARAKTER PADA SISWA SEKOLAH DASAR. In SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR (Vol. 1).

Sariyati, F., & Kurniasari, S. G. (2020, March). KETERKAITAN FLIPCHART BERBASIS BAHAN RAMAH LINGKUNGAN DENGAN KREATIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR. In SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR (Vol. 2).

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

Siarni, S., Pasaribu, M., & Rede, A. (2015). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 07 Salule Mamuju Utara. *Jurnal Kreatif Online*, 3(2).

Supriyono, S. (2019). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 43-48.

Utari, Unga. (2016). Pembelajaran Tematik Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*. Vol. 1 No. 1 April 2016, Issn 2503 – 1201.

Utari, U., & Degeng, I. N. S. (2017). Pembelajaran tematik berbasis kearifan lokal di sekolah dasar dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 39-44

Afcariono, M. (2008). Penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa pada mata pelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 3(2), 65-68.

Arif, A., & Mukhaiyar, R. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 6(1), 114-119.

Astati, G. R., & Nurcahyo, H. (2016). Pengembangan media pembelajaran biologi berbasis adobe flash untuk meningkatkan penguasaan kompetensi pada Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 165-176.

- Astuti, P., Ashari, A., & Kurniawan, E. S. (2018). Pengembangan Handout Fisika Berbasis Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 11(1), 11-16.
- Fahmi, A. M. M. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran CD Interaktif Berbasis Adobe Flash CS5 dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK PGRI Pandaan. *Al-GHAZWAH*, 1(2), 261-280.
- Herdyansyah, E. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Software Adobe Captivate 9 Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X TAV di SMK Negeri 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 6(1).
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3), 221-225.
- Kurnia, K., & Ngazizah, N. (2019, March). Strategi Konstruktivisme Berbasis Lingkungan Dalam Keterampilan Berpikir Siswa. In *Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 1).
- Pilendia, D. (2020). Pemanfaatan Adobe Flash Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar Fisika: Studi Literatur. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 2(2), 1-10.
- Pujiana, P., & Taali, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Teknik Digital menggunakan Software Adobe Flash. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 126-129.
- Pramuji, L., Permanasari, A., & Ardianto, D. (2018). Multimedia interaktif berbasis stem pada konsep pencemaran lingkungan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Journal of Science Education and Practice*, 2(1), 1-15.
- Rezeki, S. (2018). Pemanfaatan adobe flash cs6 berbasis problem based learning pada materi fungsi komposisi dan fungsi invers. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 856-864.
- Septiana, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Studi Islam: Pancawahana*, 13(1), 84-90.

- Shalikhah, N. D. (2017). Media pembelajaran interaktif lectora inspire sebagai inovasi pembelajaran. *Warta LPM*, 20(1), 9-16.
- Wahyuningsih, Y., & Ngazizah, N. (2020, March). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Karakter Siswa Pada Materi Perpindahan Panas Dengan Pembelajaran Kooperatif Kelas V Sd. In *Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 2).
- Yuniati, N., Purnama, B. E., & Nugroho, G. K. (2017). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam Pada Sekolah Dasar Negeri Kroyo 1 Sragen. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(4).
- Zulhelmi, Z., Adlim, A., & Mahidin, M. (2017). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap peningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 72-80 Pada Sekolah Dasar Negeri Kroyo 1 Sragen. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(4).
- Anindita Trinura Novitasari, Indah Purnama Sari, & Zaeni Miftah. (2020). Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 4(1), 66-73. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i1.1848>
- Elmawati, B. I., Priyono, A., & Saihul Atok AH. (2020). Educatio and Management Studies BERBASIS ADOBE FLASH CS3 PROFESSIONAL. *Journal of Educatio n and Management Studies*, 3((3)), 25-32.
- Hidayanto, F., Sriyono, & Ngazizah, N. (2016). Pengembangan Modul Fisika Sma Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengoptimalkan Karakter Peserta Didik. *RADIASI: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 9(1), 24-29.