PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MUATAN MATERI IPA DI SD

Puji Ayurachmawati^{1*}, Sylvia Lara Syaflin², Mega Prasrihamni³

¹²³Universitas PGRI Palembang, Indonesia

¹pujiayurachmawati@univpgri-palembang.ac.id

Abstract

The use of multimedia for learning is still very limited due to the lack of teacher literacy in technology. In line with world developments that refer to the development of the industrial revolution 4.0, the involvement of technology in the world of education has become a necessity. Therefore, the purpose of this research is to develop multimedia based on local wisdom on valid and practical science content. This research is a development research with ADDIE development model. There are stages of research, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The research was conducted at SD Negeri 127, Palembang City. The results showed 1) Multimedia based on local wisdom was categorized as valid with the validity values obtained from the validators for each material, media, and language aspect of 89.3%, 90.6% and 88.3%, respectively. 2) Multimedia based on local wisdom that has been developed in this study is categorized as very practical to use and makes learning more fun, after being tested on sixth grade students of SD Negeri 127 Palembang.

Keywords: *multimedia; local wisdom; science material*

Abstrak

Pemanfaatan multimedia untuk pembelajaran masih sangat terbatas disebabkan oleh minimnya literasi guru terhadap teknologi. Sejalan dengan perkembangan dunia yang mengacu terhadap perkembangan revolusi industri 4.0, pelibatan teknologi dalam dunia pendidikan sudah menjadi sebuah kebutuhan. Oleh sebab itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA yang valid dan praktis. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE. Terdapat tahapan penelitian yaitu analisis, perancangan, pengembangan, penerapan dan evaluasi. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 127, Kota Palembang. Hasil penelitian menunjukkan 1) Multimedia berbasis kearifan lokal dikategorikan valid dengan nilai kevalidan yang diperoleh dari para validator untuk setiap aspek materi, media, dan bahasa secara berturut-turut sebesar 89,3 %, 90,6 % dan 88,3 %. 2) Multimedia berbasis kearifan lokal yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan sangat praktis untuk digunakan dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, setelah dilakukan uji coba kepada siswa kelas VI SD Negeri 127 Palembang.

Kata kunci: kearifan lokal; materi IPA; multimedia

Received : 2022-05-31

Approved : 2022-07-30

Revised : 2022-07-29

Published : 2022-07-31

Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dunia pendidikan khususnya guru merasakan imbas dari derasnya perubahan yang sangat cepat (Sartono, E. K. E., Sekarwangi, T., & Herwin, H, 2022). Fenomena tersebut dapat kita lihat dengan berbagai aktivitas manusia yang mengalami perubahan, baik dalam bekerja, bermain, bersosialisasi, maupun belajar (Megahantara, 2017). Hadirnya teknologi ternyata menghadirkan sejumlah masalah bagi guru yang hanya terbiasa menjadi sumber tunggal dalam proses belajar mengajar yang pada akhirnya selalu membatasi siswa dalam bertindak dan berpikir (Cholik, 2017). Perubahan yang disajikan pada era digital memberikan sebuah pergeseran dan peralihan yang

cukup signifikan dari yang semula cetak menjadi berupa teks digital, audio, dan visual (Krüger, J.M.; Bodemer, 2022). Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran harus menjadi perhatian yang sangat penting karena merupakan sebagian unsur penting pada perangkat pembelajaran (Muktiani, N. R., Soegiyanto, Siswantoyo, Rahayu, S., & Hermawan, H. A., 2022).

Bertemali dengan pernyataan di atas, perhatian guru akan kebutuhan pengembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa harus juga menjadi perhatian guru karena masing-masing siswa mempunyai perkembangan dan kebutuhan yang berbeda (Kuo, Lin, Tsai, Lin and Li, 2022). Oleh sebab itu, teknologi menjadi salah satu alternatif yang dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu belajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa baik dari sisi kebutuhan siswa, konteks dan konsep pembelajaran, materi ajar (Muktiani, et al, 2022). Kondisi demikian diperkuat sejalan dengan situasi belajar pasca covid 19 yang menyebabkan menurunnya motivasi belajar, dibutuhkan multimedia interaktif yang dapat menampilkan sisi audio dan visual dan atau animasi yang disajikan secara bersama (Deliyannis, 2012; Ussher et al., 2014). Penggunaan multimedia interaktif ini akan mampu meningkatkan motivasi belajar karena akan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang positif dan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa (Dousay, 2016; Chipangura & Aldridge, 2017).

Perkembangan zaman yang diiringi dengan perkembangan teknologi, memberikan dampak terhadap semua aspek kehidupan tanpa terkecuali pendidikan. Perkembangan teknologi tersebut sangat dirasakan membawa perubahan terhadap dunia pendidikan apabila dicermati dari waktu ke waktu. Perkembangan teknologi ini tentu saja membawa dampak positif namun juga negatif. Dampak positif dalam dunia pendidikan yang terjadi tentu dalam sistem pendidikan menjadi lebih mudah. Apabila dahulu dalam proses pembelajaran guru harus membawa begitu banyak peralatan guna melakukan pembelajaran yang efektif, saat ini guru dapat memanfaatkan handphone atau perangkat komputer dalam proses pembelajarannya. Hal ini tentu sangat memudahkan kerja guru. Namun seiring dengan hal itu, guru juga dituntut untuk segera beradaptasi untuk mengiringi kemajuan tersebut. Segenap kemampuan dan keterampilan tentunya harus dimiliki guru. Selain dampak positif tersebut, terdapat juga dampak negatif. Dengan kemudahan mengakses segala sesuatu dalam sekali klik, manusia saat ini termasuk juga siswa sekolah terkadang terikut arus globalisasi. Mereka akan mengidolakan beberapa orang bahkan budaya luar tanpa mempedulikan budayanya sendiri. Hal ini dapat terlihat dari siswa sekarang lebih hapal lagu-lagu yang dinyanyikan oleh artis luar negeri dibandingkan lagu-lagu daerah mereka masing-masing. Siswa kehilangan nilai-nilai budayanya yang seharusnya dijiwai dan dilestarikan.

Salah satu teori pembelajaran dan pengajaran berbasis multimedia yang paling berpengaruh adalah teori kognitif pembelajaran multimedia (CTML) oleh Mayer (Meyer, 2020). Ini dapat memberikan informasi yang lebih kompleks, sehingga sistematis analisis proses dan hasil pembelajaran dengan mempertimbangkan bentuk-bentuk yang berbeda ini elemen informasi mungkin diperlukan. Mengenai modalitas, aplikasi pertama berfokus pada kombinasi representasi visual nyata dan virtual tanpa elemen pendengaran dan manipulasi studi melibatkan integrasi visuo-spasial. Pada aplikasi kedua, keempat jenis elemen diimplementasikan, dengan tambahan elemen pendengaran virtual menjadi fokus manipulasi penelitian (Krüger, J.M.; Bodemer, 2022).

Terhadap hal-hal tersebut, guru sebagai orang yang menjalankan proses pendidikan dalam pembelajaran perlu mencari cara agar dengan kemajuan teknologi, siswa tetap dapat mempelajari budaya tempat tinggalnya sendiri. Maka dirasa perlu dengan memasukkan nilai-nilai kearifan lokal ke dalam pembelajaran. Dengan memasukkan nilai kearifan lokal

diharapkan nasionalisme dan ciri kelokalan siswa akan tetap terjaga di tengah arus globalisasi. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal bukan hanya tepat diterapkan dalam pembelajaran yang bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan siswa serta sebagai penanaman karakter dan membekali siswa untuk menghadapi segala permasalahan diluar sekolah. Dikarenakan penyelenggaraan pendidikan memiliki peran strategis dalam pengenalan serta pewarisan budaya maka pembelajaran berbasis kearifan lokal sangat tepat diterapkan disekolah. Khususnya Sekolah Dasar (SD) karena SD adalah adalah tahap awal siswa memperoleh pengetahuan dan sebagai dasar sebelum melangkah menuju pengetahuan seterusnya dalam tingkatan yang lebih tinggi. Semua materi pelajaran yang ada di SD sebenarnya bisa diintegrasikan dengan nilai kearifan lokal. Salah satu muatan materi yang dapat dipadukan dengan nilai kearifan lokal salah satunya adalah muatan materi IPA.

Pembelajaran IPA dirasa dapat diintegrasikan dengan nilai kearifan lokal dikarenakan IPA erat kaitannya dengan lingkungan sekitar. Sehingga, sangat memungkinkan bagi guru untuk mengembangkan isi materi dengan segala sesuatu yang berada di lingkungan siswa tersebut tinggal. Pembelajaran IPA melalui muatan kearifan lokal maka diharapkan proses pembelajaran mampu menumbuh kembangkan karakter anak (Andriana, dkk, 2017). Salah satu upaya yang dapat dilakukan memasukkan nilai-nilai kearifan lokal dalam materi IPA adalah dengan cara merancang, membuat dan mengembangkan media berupa pembelajaran berbasis nilai kearifan lokal. Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan hal yang membantu guru dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan Kosasih dan Sumarna, (2013) bahwa fungsi media dalam kegiatan pembelajaran dewasa ini tidak hanya sebagai alat bantu, tapi juga sebagai pembawa informasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Penggunaan media terkhusus pada tingkatan SD dapat menarik perhatian siswa kedalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tahapan perkembangan anak SD, Sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, diperlukan media sebagai sarana pendukung. Multimedia dirasa cocok dalam pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal ini.

Menurut Robin dan Linda (Darmawan 2011:47) multimedia adalah alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan grafik, teks, animasi, video dan audio. Penggunaan multimedia mampu memberi pemahaman tentang materi dengan tepat, menarik, efektif, dan efisien. Multimedia memberikan tingkat fleksibilitas tinggi sehingga siswa dapat memperoleh umpan balik terhadap sesuatu yang dilakukannya. Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran bertujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Namun memang terkadang tidak semua guru mampu menggunakan multimedia dalam pembelajarannya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui wawancara terhadap guru-guru kelas di SDN 127 Kota Palembang, diketahui bahwa penggunaan media sudah mereka terapkan. Mulai dari media konvensional hingga media yang menggunakan perangkat komputer. Namun sayangnya, penggunaan medianya hanya dilakukan oleh beberapa guru kelas dari jumlah keseluruhan guru kelas. Selain itu media yang menyisipkan nilai-nilai kearifan lokal belum dilakukan oleh guru-guru. Muatan materi yang terdapat dalam media baru berkisar contoh dan bahasan yang terdapat pada buku materi siswa atau secara umum. Guru belum mengeksplorasi dengan menggunakan lingkungan sekitar siswa khususnya kota Palembang. Sehingga, siswa kurang akrab dengan kebudayaan ataupun hal-hal yang ada disekitar siswa itu sendiri.

Oleh karena itu, guna mengakrabkan siswa dengan lingkungan serta kebudayaan tempat mereka tinggal yaitu kota Palembang yang terletak pada Provinsi Sumatera Selatan perlu diberikan pembelajaran yang disisipkan nilai kearifan lokal. Pembelajaran IPA memiliki

peluang dalam hal tersebut. Dalam perkembangan dibidang teknologi informasi, pemanfaatan media dalam dunia pendidikan sangat mendukung dalam proses pembelajaran, salah satunya multimedia. Pemanfaatan multimedia akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi IPA yang terintegrasi nilai kearifan lokal.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mencoba membuat tulisan ilmiah sederhana dengan judul “Pengembangan Multimedia Berbasis Kearifan Lokal Pada Muatan Materi IPA di Sekolah Dasar”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: a) Proses menghasilkan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA di SD, b) Pengembangan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA di SD yang valid. C) Pengembangan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA di SD yang praktis.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/ R & D*). Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang diarahkan untuk mengembangkan produk, desain, dan proses. Menurut Sugiyono (2012: 407) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikemukakan oleh Dick and Carry (Sugiyono, 2019: 752). Model pengembangan ADDIE merupakan singkatan dari kepanjangan *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Analisis berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang dikembangkan. Design merupakan kegiatan perancangan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. Development adalah kegiatan pembuatan dan pengujian produk. Implementation adalah kegiatan menggunakan produk, dan Evaluation adalah kegiatan menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sesuai dengan spesifikasi atau belum.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data ini diperoleh dari data proses pengembangan media, data validasi ahli materi, data validasi ahli media, dan angket respon siswa serta guru serta test. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan catatan lapangan, lembar validasi, angket dan test.

Validasi dalam penelitian ini dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Selanjutnya subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 127 Palembang yang dibagi menjadi tiga tahap uji coba *one-to-one* dengan 3 orang siswa, uji coba *small group evaluation* dengan 10 orang siswa, dan uji coba *field test* dengan 25 orang siswa.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian pengembangan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA di SD disajikan merujuk kepada tahapan-tahapan yang telah lebih dulu disusun pada metode penelitian, deskripsi hasil penelitian disajikan dalam lima tahapan, yaitu : tahap analisis (*analysis*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Kelima tahapan tersebut akan dijabarkan sebagai berikut:

Pertama, tahap analisis (*Analysis*). Peneliti melaksanakan analisis terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran. Dari hasil analisis kebutuhan didapat bahwa dibutuhkan inovasi di dalam proses belajar mengajar sehingga membuat siswa lebih

termotivasi di dalam proses pembelajaran dengan materi IPA. Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan siswa antusias jika proses pembelajaran menggunakan contoh yang mereka kenal dan teknologi Handphone Android dan komputer, hal ini dikarenakan siswa lebih termotivasi jika proses pembelajaran menggunakan contoh-contoh yang variatif dan teknologi Handphone Android dan computer, sehingga mereka bisa menyalurkan minat dan bakat mereka di dalam mengespresikan kemampuan teknologi yang mereka miliki, serta pengetahuan mereka tentang daerahnya lebih luas. Hal ini menjadi pertimbangan untuk peneliti agar membuat media belajar yang bisa digunakan oleh siswa dengan mengembangkan minat dan bakat mereka.

Sebagaimana yang telah didapat pada tahap analisis bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dirasa perlu untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam materi pembelajaran. Selaras dengan pendapat Gagne (Rusman, dkk. 2012: 170) bahwa fungsi dari media pembelajaran yaitu dapat memberikan rangsangan belajar. Seperti halnya pada penelitian Ginting (2018) bahwa ketertarikan siswa menjadikan siswa kosentrasi dalam menerima materi dan perhatiannya diberikan khusus untuk pembelajaran. Hal ini menyebabkan suasana pembelajaran menjadi kondusif dan siswa sudah tidak ramai lagi di dalam kelas. Dapat dikatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat memecahkan masalah belajar siswa seperti peningkatan kosentrasi, peningakatan minat dan juga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Selanjutnya dijelaskan bahwa kegiatan yang menarik tersebut dalam multimedia pembelajaran dapat membuat siswa berpartisipasi dalam pembelajaran dengan senang, ceria, dan semangat, sehingga dapat membuat dalam pembelajaran tersebut lebih bermakna bagi siswa (Andriana. dkk, 2017).

Kedua, Tahapan perencanaan (*design*). Pada tahapan ini membuat Garis Besar Isi Media (GBIM) dan Jabaran Materi (JM).

a. Penyusunan Garis Besar Isi Materi (GBIM)

Dalam penyusunan GBIM menentukan Tema yaitu Tema 1 yaitu Selamatkan makhluk hidup. Kemudian KD yang dipilih yaitu KD 3.1. Membandingkan cara perkembangbiakan tumbuhan dan hewan. Isi media terdiri dari cover, gambar tumbuhan ciri khas SumSel yaitu duku dan tembesu beserta materi tentang bagian tubuh, klasifikasi dan perkembangbiakan, selanjutnya gambar hewan ciri khas SumSel yaitu ikan belida, burung bangau klewok dan harimau sumatera dengan penjabaran materi sama dengan tumbuhan. Media juga dilengkapi dengan suara yang membahas sedikit tentang contoh hewan dan tumbuhan dalam bahasa Palembang.

b. Jabaran Materi (JM)

Materi utama yaitu perkembangbiakan hewan dan tumbuhan. Contoh hewan dan tumbuhan yang diambil adalah hewan dan tumbuhan khas dari daerah SumSel. Kemudian lebih dikembangkan agar siswa mendapat pengetahuan lebih kompleks dengan dilengkapi pendahuluan tentang klasifikasi hewan dan tumbuhan serta bagian tubuh dari hewan dan tumbuhan serta makanan yang biasa mereka makan.

Untuk menambah wawasan siswa terhadap lingkungan sekitarnya maka kearifan local perlu untuk disisipkan dalam materi pelajaran. Sejalan dengan pendapat Wahyuni (2015) bahwa kearifan lokal seharusnya dipelihara dan dapat diimplementasikan dalam pendidikan. Pada kurikulum 2013 ini, materi IPA yang terintegrasi kearifan local dirasa dapat meningkatkan kreativitas siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sya'ban (2014) bahwa pembelajaran IPA dengan kearifan local dapat mengolah kreativitas dan inovasi siswa serta menanamkan kepedulian terhadap lingkungan.

Ketiga, Tahap pengembangan (development). Pada tahap pengembangan ini penilaian dilakukan dengan tiga tahap yaitu validasi ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Skor yang didapat berturut yaitu 89,3%,90,6 % dan 88,5 % yang terkategori valid. Selanjutnya yaitu tahap one to one dengan instrumen pengumpulan data berupa lembar wawancara. One to one dilakukan pada tiga siswa yaitu JF mewakili kelompok rendah, AD adalah mewakili kelompok sedang, dan CP adalah mewakili kelompok tinggi. Tanggapan siswa mengenai multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan pelajaran IPA ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Tahap One to One

No	Inisial	Kelas	Komentar dan saran	Tanggapan peneliti
1.	JF	VI	Materi yang ada di dalam multimedia berbasis kearifan local sangat mudah di pahami, gambar sangat menarik	Diterima komentar dan sarannya
2.	AD	VI	Gambar yang ditampilkan menarik	Diterima komentar dan sarannya
3.	CP	VI	Gambar menarik dan mudah untuk belajar	Diterima komentar dan sarannya

Berdasarkan dari hasil dari *one to one evaluation* pada saat uji coba pada prototype pertama dijadikan dasar untuk merevisi prototype pertama menjadi prototype kedua, kemudian diujicobakan pada small group yaitu pemberian multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan pelajaran IPA yang telah direvisi (prototype kedua) kepada sepuluh orang siswa sekolah dasar negeri 127 Palembang yang tidak ikut uji coba one to one evaluation. Berdasarkan hasil dari small group menunjukkan bahwa rata-rata hasil angket siswa terhadap multimedia berbasis kearifan local sebesar 91,57 % yang berarti masuk ke dalam kriteria kelayakan “Sangat Layak” untuk digunakan.

Gambar 1. Tampilan Cover akhir Multimedia setelah divalidasi ahli.

Gambar 2. Tampilan Materi Tumbuhan dan Hewan

Multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA ini berisikan materi berkaitan dengan perkembangbiakan tumbuhan dan hewan. Pemilihan materi ini didasari bahwa materi tumbuhan dan hewan dapat dikembangkan dengan mengangkat ciri khas dari daerah tempat tinggal siswa yaitu provinsi Sumatera Selatan. Contoh yang dihadirkan pada media ini oleh peneliti yaitu tumbuhan dan hewan yang menjadi ciri khas daerah provinsi Sumatera Selatan. Pada contoh tumbuhan digunakan tanaman duku dan tembesu, sedangkan pada contoh hewan digunakan ikan belida, bangau bluwok, dan harimau sumatera. Hal ini bertujuan untuk mengakrabkan siswa dengan tanaman dan hewan yang menjadi ciri khas daerah tempat tinggalnya.

Keempat, Tahap implementasi (Implementation). Pada tahap implementasi peneliti bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dari multimedia berbasis kearifan lokal. Pada tahap implementasi ini dilaksanakan penyebaran angket. Penyebaran angket dilaksanakan pada tanggal 28 November 2021 terhadap siswa SD Negeri 127 Palembang kelas VI sebanyak 25 orang siswa. Berdasarkan hasil penyebaran angket menunjukkan skor sebesar 95,78 % yang berarti multimedia berbasis kearifan local pada muatan materi IPA masuk ke dalam kriteria kepraktisan "Sangat Layak" sesuai dengan skala kriteria kelayakan.

Kelima, Tahap Evaluasi. Pada tahap evaluasi produk multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan IPA akan dilihat kekurangannya melalui hasil soal siswa. Soal ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada multimedia yang dihasilkan. Soal yang diberikan kepada siswa menjadi data untuk mengetahui apakah multimedia berbasis kearifan lokal layak digunakan atau tidak, menarik atau tidak. Terdapat 24 siswa yang mengisi lembar soal dengan skor yang telah dicantumkan pada tabel. Rata-rata jawaban siswa didapat 91. Sehingga apabila dibandingkan dengan rata-rata skor yang diatas dapat disimpulkan belum ada evaluasi yang dapat dilakukan, karena siswa menjawab hampir mendekati poin tertinggi yaitu skor 100.

Multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan IPA di SD ini menarik untuk dikembangkan agar siswa dapat melestarikan dan memanfaatkan sumber daya alam yang terdapat disekitarnya. Seperti halnya yang didapat pada penelitian Adriana, dkk (2017) bahwa multimedia berbasis kearifan lokal suku Baduy dapat membuat siswa lebih memahami sekitar dan melestarikan sumber daya yang terdapat pada lingkungannya. Lebih lanjut bahwa multimedia berbasis kearifan lokal ini dapat menimbulkan rasa ingin tahu mendalam dari siswa tentang sekitarnya, sehingga dapat berpengaruh terhadap kemampuan kognitifnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Mannan, dkk. (2015) yang menyatakan bahwa pengintegrasian perangkat pembelajaran dengan kearifan lokal efektif dalam mempengaruhi aspek kognitif siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA di SD dapat disimpulkan bahwa multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan sangat valid. Pada penelitian ini dihasilkan nilai kevalidan yang diperoleh dari para validator untuk setiap aspek materi, media, dan bahasa secara berturut-turut sebesar 89,3 %, 90,6 % dan 88,3 %. Selain itu, multimedia berbasis kearifan lokal pada muatan materi IPA yang telah dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan sangat praktis untuk digunakan dan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, setelah dilakukan uji coba kepada siswa kelas VI SD Negeri 127 Palembang.

Daftar Pustaka

- Andriyana dkk, E. A. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *JPSD* 2 (2).
- Armawan, D. (2014). *Inovasi Pendidikan : Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia Pembelajaran Online*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Chipangura, A., & Aldridge, J. (2017). Impact of multimedia on students' perceptions of the learning environment in mathematics classrooms. *Learning Environments Research*, 20(1), 121–138. <https://doi.org/10.1007/s10984-016-9224-7>
- Cholik, C. A. (2017). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(6), 21-30.
- Deliyannis, I. (2012). *Interactive multimedia*. InTech. <https://libgen.is/book/index.php?md5=6C04A7847EE336947B78D02D12542926>
- Dousay, T. A. (2016). Effects of redundancy and modality on the situational interest of adult learners in multimedia learning. *Educational Technology Research and Development*, 64(6), 1251–1271. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9456-3>
- Ginting, S. J. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Bahasa Sastra Indonesia di SMP Negeri 1 Brastagi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia 1*.
- Krüger, J.M.; Bodemer, D. (2022). Application and Investigation of Multimedia Design Principles in Augmented Reality Learning Environments. *Information* 13, 74. <https://doi.org/10.3390/info13020074>
- Kuo Y-C, Lin H-CK, Tsai W-W, Lin Y-H and Li C-T (2022) *Effects of Two-Tier Self-Explanation and Attention Cueing Strategy on the Learning Achievement in Distance Multimedia Learning*. *Front. Educ.* 7:918471. doi: 10.3389/educ.2022.918471
- Mannan, M. N. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal dalam Pengembangan Karakter Positif Siswa SD. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 2(2).
- Mayer, R. 2 Science of Learning: Determining How Multimedia Learning Works. In *Multimedia Learning*; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2020; pp. 29–62, ISBN 978-1-316-94135-5

- Muktiani, N. R., Soegiyanto, Siswantoyo, Rahayu, S., & Hermawan, H. A. (2022). Augmented reality mobile app-based multimedia learning of Pencak Silat to enhance the junior high school students' learning outcomes. *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 41(2), 553-568 <https://doi.org/10.21831/cp.v41i2.49217>
- Megahantara, G. S. (2017). Pengaruh teknologi terhadap pendidikan di abad 21. *Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sartono, E. K. E., Sekarwangi, T., & Herwin, H. (2022). Interactive multimedia based on cultural diversity to improve the understanding of civic concepts and learning motivation. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 14(2), 356-368. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i2.6909>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Penelitian Pendidikan (Cetak ke - 1)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarna, K. D. (2013). *Pembelajaran Quantum dan Optimalisasi Kecerdasan*. Bandung: Alfabeta.
- Sya'ban, M. (2014). Kepedulian Lingkungan dalam Pembelajaran IPA Terintegrasi Kearifan Lokal. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 5(2).
- Ussher, J., Damoah, D., Ansong, E. D., Quarshie, H., Adjetey, C., & Poakwah, G. (2014). The effectiveness of interactive multimedia courseware as instructional medium for teaching. *British Journal of Education*, 2(5). <https://www.eajournals.org/wp-content/uploads/The-Effectiveness-of-Interactive-MultimediaCourseware-as-Instructional-Medium-for-Teaching.pdf>
- Wahyuni, S. (2015). Developing Science Learning Instrument Based On Local Wisdom to Improve Student Critical Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 11(1).