

Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video *Explainer* Berbasis Lingkungan pada Materi IPA Kelas IV SD

Tasya Adelia Savtri¹, Taheri Akhbar², Kiki Aryaningrum³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Palembang

Email : tasyaadelia44@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan pada mata pelajaran IPA materi SDA (Sumber Daya Alam) kelas IV SD Negeri 235 Palembang yang memiliki hasil valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (penelitian dan pengembangan) dengan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation*) dan dideskripsikan secara terperinci mulai dari tahap melakukan spesifikasi produk, *storyboard*, pengembangan produk, validasi para ahli, serta menguji cobakan kepada siswa. Hasil analisis data menunjukkan bahwa media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan yang dikembangkan masuk dalam kategori "Sangat Valid" berdasarkan lembar angket validasi para ahli yang terdiri dari ahli media, ahli bahasa dan ahli materi dengan nilai rata-rata kevalidan sebesar 91,4% dan juga media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan yang dikembangkan masuk dalam kategori "Sangat Praktis" berdasarkan lembar angket tanggapan siswa dalam uji coba *one-to-one* dengan nilai rata-rata kepraktisan sebesar 92,1% dan uji coba *small group* dengan nilai rata-rata kepraktisan sebesar 90,4%. Berdasarkan hasil validasi oleh para ahli dan hasil uji coba kepraktisan oleh siswa, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Video Explainer Berbasis Lingkungan, IPA, ADDIE.

Abstract

This study aims to produce an environmental-based explanatory video learning media product for the fourth grade science subject at the State Elementary School 235 Palembang which has valid and practical results. This study uses the Research and Development research method (research and development) using the ADDIE model (*Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation*) and is explained in detail starting from the stages of product specifications, storyboards, product development, expert validation, and try it on students. The results of data analysis show that the environment-based explainer video learning media developed is in the "Very Valid" category based on the expert validation questionnaire sheet consisting of media experts, linguists and material experts with an average validity value of 91.4% and also The environmental-based explainer video learning media that was developed was included in the "Very Practical" category based on the student response questionnaire sheet in a one-to-one trial with an average practicality value of 92.1% and a small group trial with an average practicality value by 90.4%. Based on the results of expert validation and the results of practicality trials by students, it can be concluded that the environment-based explainer video learning media is feasible to use in science learning.

Keywords: Development, Learning Media, Environment-Based Explainer Videos, Science, ADDIE.

PENDAHULUAN

Menurut (Isam dkk., 2014: 173) *education generally is a planned initiative related to the teaching and learning process to produce learners that are active in developing their potentials, to meet the needs of themselves and society's*. Artinya, pendidikan pada umumnya yaitu prakarsa terencana yang berkaitan dengan proses belajar mengajar untuk menghasilkan peserta didik yang aktif mengembangkan potensinya, untuk memenuhi kebutuhan dirinya dan masyarakat. Khususnya dimulai sejak dini, yaitu melalui pendidikan di bangku Sekolah Dasar (SD).

Berbagai mata pelajaran yang ada di bangku Sekolah Dasar itu bermacam-macam, salah satunya ialah mata pelajaran IPA yang berisikan tentang ilmu-ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan alam. Menurut (Samatowa, 2016: 3) IPA mempelajari tentang fenomena-fenomena alam yang dibuat secara terstruktur yang bersumber dari hasil sebuah pengamatan dan pengujian oleh manusia. Dalam pembelajaran IPA di SD, materi yang dipelajari masih berupa konsep-konsep dasar tentang IPA, salah satunya materi tentang SDA (Sumber Daya Alam).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SD N 235 Palembang pada tanggal 26 Januari 2022, ditemukan bahwa pada pembelajaran IPA khususnya pada materi SDA (Sumber Daya Alam) siswa masih banyak yang kurang memahami materi tersebut, dikarenakan pemahaman dan daya serap siswa akan materi itu berbeda-beda. Dalam pembelajaran IPA di kelas IVB guru belum sepenuhnya menerapkan penggunaan media atau perantara sebagai alat untuk menyampaikan materi. Guru lebih cenderung menjelaskan materi menggunakan metode ceramah, sehingga guru yang berperan aktif dalam proses belajar mengajar sedangkan siswa bersifat cenderung pasif. Serta penggunaan media hanya menggunakan buku cetak sebagai alat dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA.

Menurut Piaget (Susanto, 2019: 95) mengatakan bahwa anak yang berada pada jenjang SD pada usia 7-11 tahun berada pada fase operasional konkret artinya anak mampu berpikir logika yang didasarkan dengan fisik dari objek-objek yang nyata. Artinya, anak akan lebih mudah mempelajari sesuatu dengan menggunakan suatu media atau benda nyata yang dapat membantu anak dalam memahami apa yang ia pelajari.

Dari penjelasan permasalahan yang disebutkan, peneliti menemukan suatu produk yang dapat meningkatkan minat belajar dan memudahkan anak dalam memahami materi yaitu menggunakan media pembelajaran berupa video. Penggunaan media pembelajaran mampu membuat materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret.

Media video juga memiliki banyak jenis salah satunya yaitu video *explainer*. Video *explainer* merupakan video animasi singkat yang berisikan tentang informasi atau ilmu pengetahuan yang disajikan secara sederhana dalam bentuk 2 dimensi agar mudah dipahami siswa dan menarik minat siswa dalam belajar. Dalam menjelaskan materi di kelas, hal-hal yang berbaur konkret atau nyata dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, maka dari itu peneliti ingin mengembangkan video *explainer* berbasis lingkungan pada pembelajaran IPA.

Lingkungan dapat dijadikan sebagai sumber belajar untuk menjelaskan suatu materi dalam proses belajar mengajar di kelas. Peneliti memanfaatkan lingkungan yang ada di sekitar sekolah siswa dalam membuat media pembelajaran berupa video *explainer*, agar peristiwa yang ditampilkan dalam media bisa menjadi lebih konkret atau nyata, karena pada masa SD anak akan lebih mudah menalar tentang pelajaran melalui objek fisik.

Pengertian Media Pembelajaran

Menurut (Suryani dkk., 2018: 2) secara umum media adalah suatu perantara untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan ke penerima pesan. Dalam dunia pendidikan media merupakan hal yang penting dalam proses belajar mengajar. Melalui media proses pembelajaran di kelas akan memberikan warna dan suasana baru untuk anak dalam menerima materi yang mereka

pelajari. Penggunaan media selaku sarana dalam pembelajaran memuat informasi tentang suatu ilmu pengetahuan, yang biasanya dilakukan untuk membuat suasana belajar mengajar di kelas menjadi lebih efektif dan efisien. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar anak, sehingga anak akan lebih senang dan mudah untuk menerima materi dalam proses pembelajaran berlangsung.

Klasifikasi Media Pembelajaran

Menurut Rudi Bretas (Rahma, 2019: 89) media pembelajaran di klasifikasi menjadi 7 kategori yaitu, sebagai berikut:

- a. Media audio visual gerak, seperti film, pita video, dan tv
- b. Media audio visual diam, seperti: film rangkaian suara, halaman suara
- c. Media audio semi, seperti: tulisan jauh bersuara
- d. Media visual gerak, seperti: film bisu
- e. Media visual diam, seperti: halaman cetak, foto, microphone, slide bisu
- f. Media audio, seperti: radio, telepon, dan pita video
- g. Media cetak, seperti: buku, modul, dan bahan ajar mandiri

Pengertian IPA

Berdasarkan kurikulum 2013 disebutkan bahwa pembelajaran IPA merupakan salah satu muatan pembelajaran yang menuntun siswa untuk dapat berpikir secara ilmiah dan mampu mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan lingkungan siswa (Dewi & Taufina, 2020: 51). Sesuai dengan tuntunan kurikulum 2013 dalam sekolah dasar yang lebih menekankan pada aspek afektif, psikomotorik, dan juga kognitif pada siswa.

Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Menurut Khaeruddin (Sulthon, 2016: 50) tujuan dari mata pelajaran IPA antara lain:

- a. Membekali siswa untuk mempunyai kemampuan dalam mengembangkan berbagai pengetahuan serta pemahaman tentang konsep-konsep IPA yang berguna dan bisa dipraktikan dalam kehidupan sehari-hari
- b. Dapat mengembangkan rasa keingintahuan siswa
- c. Adanya sikap positif dan kesadaran mengenai adanya interaksi yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- d. Mengembangkan suatu keterampilan proses dalam menyelidiki alam sekitar
- e. Menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

Karakteristik Pembelajaran IPA di SD

Menurut Jacobson & Bergman (Susanto, 2019: 179) IPA memiliki karakteristik sebagai dasar dalam memahami IPA itu sendiri, antara lain sebagai berikut:

- a. IPA merupakan berbagai kumpulan konsep, prinsip, hukum, serta teori
- b. Proses ilmiah dapat berwujud fisik ataupun mental, dan fenomena alam termasuk penerapannya
- c. Sikap keteguhan hati, rasa ingin tahu, serta kegigihan dalam mengungkap rahasia alam
- d. IPA tidak bisa membuktikan semua tetapi hanya beberapa atau sebagian saja
- e. Keberanian IPA bersifat subjektif adan bukan bersifat objektif

Sumber Daya Alam (SDA)

Menurut (Zulkifli, 2014: 27) SDA (Sumber Daya Alam) adalah seluruh yang ada di permukaan bumi, baik komponen biotik ataupun abiotik untuk dimanfaatkan dalam memenuhi kebutuhan manusia dan kesejahteraannya, misalnya: udara, air, tanaman, hewan, angin, dan yang lainnya. Artinya dapat dikatakan bahwa SDA (Sumber Daya Alam) merupakan materi yang membahas tentang segala sesuatu yang berasal dari alam.

Video Explainer

Menurut Irwan Saputra (Mafazah, 2017: 341) video *explainer* adalah video yang memerlukan waktu 1-2 menit untuk menjelaskan suatu materi atau pengetahuan yang ingin dibahas. Video *explainer* menggunakan animasi yang menarik dalam menyampaikan informasi atau pesan, dan dalam menyampaikan materi pembelajaran video *explainer* menjadi langkah yang tepat untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Lingkungan

Menurut (Hamzah, 2013: 5) lingkungan hidup adalah sebagai tempat atau sumber untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia dan sebagai tempat untuk berkembang biak seluruh makhluk hidup khususnya pada manusia. Lingkungan berhubungan dengan alam baik yang ada di sekitar ataupun di alam semesta. Dalam pembelajaran di kelas, lingkungan dapat dijadikan sarana yang dapat dipakai untuk menyampaikan suatu materi pembelajaran. Dikatakan berbasis lingkungan disini yaitu memanfaatkan lingkungan sekitar siswa di sekolah berupa sawah dalam penyampaian materi yaitu tentang SDA (Sumber Daya Alam).

METODE

Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 235 Palembang, yang beralamatkan di Jl. Kapten Robani Kadir, Lrg. Karang Luhur, Kel. Talang Putri, Kec. Plaju, kota Palembang. Dan waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2021/2022.

Objek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi objeknya yaitu media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan materi SDA (Sumber Daya Alam) pada siswa kelas IV (empat) B di SD Negeri 235 Palembang.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Menurut Borg & Gall (1998) *research and development is a process used to develop and validate educational product*. Artinya penelitian dan pengembangan adalah suatu metode atau proses digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan sebuah produk (Sugiyono, 2020: 394). Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kualitas produk tersebut.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu menggunakan :

1. Observasi

Menurut Nasution (Sugiyono, 2016: 226) menyatakan bahwa observasi adalah dasar dari semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan dalam melakukan penelitian memerlukan data untuk dapat melakukannya, data-data yang bersifat fakta yang didapat dari dilakukannya observasi ke lapangan. Peneliti melakukan observasi awal yang dilakukan di SDN 235 Palembang.

2. Dokumentasi

Dokumen identik dengan catatan-catatan kegiatan atau peristiwa yang telah berlalu (Sugiyono, 2016: 145). Dokumentasi dapat berupa gambar, tulisan, atau berbentuk karya-karya seseorang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa gambar ataupun video dalam kegiatan uji coba produk pengembangan media.

3. Angket

Kusioner atau angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden atau objek penelitian untuk dijawab (Sugiyono, 2016: 142). Tujuan dari angket dapat memberikan informasi mengenai tanggapan dari responden. Dalam penelitian ini angket yang digunakan yaitu untuk

validasi dari para ahli dan juga respon siswa terhadap produk yang telah di uji cobakan di lapangan.

Teknik Analisis Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara kepada guru kelas, angket respon siswa. Dan instrumen angket berupa lembar validasi oleh ahli media dan ahli bahasa serta lembar validasi materi oleh guru kelas, dan lembar respon siswa. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Rumus dan skala ketentuan yaitu :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Presentasi Penilaian Media Pembelajaran Video *Explainer* Berbasis Lingkungan untuk Instrumen Angket Ahli Terdapat Pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Skor rata-rata kevalidan dan kepraktisan media Pembelajaran Video *Explainer* Berbasis Lingkungan

Nilai Validasi (%)	Kriteria
86-100	Sangat Valid
76-85	Valid
60-75	Cukup Valid
55-59	Kurang Valid
<54	Tidak Valid

Sumber: (Saputra & Mampouw, 2022: 319)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Video *Explainer* Berbasis Lingkungan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap. Menurut Aziz dan Prasetya menyatakan bahwa model ADDIE bisa dipakai dan digunakan untuk berbagai macam model, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan juga bahan ajar (Kurnia dkk., 2019: 518). Model ADDIE merupakan model yang tersusun secara sistematis dan langkah-langkah kegiatannya sederhana namun tersusun dengan baik serta dapat dipakai untuk berbagai macam produk yang ingin dikembangkan atau dihasilkan. Untuk tahap pertama model Addie yaitu **analisis (*analysis*)** yang dilaksanakan dengan 2 tahapan, yaitu :

Analisis Karakteristik Siswa/Peserta Didik

Analisis karakteristik siswa dilakukan agar dapat mengetahui permasalahan-permasalahan yang dialami siswa dalam proses belajar mengajar di kelas terutama pada pembelajaran IPA, mulai dari kebiasaan atau gaya belajar siswa, minat belajar siswa, dan tingkat intelegensi. Dan peneliti menemukan permasalahan bahwa di SDN 235 Palembang siswa di kelas IV B dalam pembelajaran IPA siswa masih kesulitan dalam memahami materi tersebut disebabkan penjelasan materi hanya dari buku dan gambar di buku paket saja tanpa adanya suatu perantara atau media yang membantu dalam menjelaskan materi tersebut. Untuk itu diperlukan adanya media yang bisa menunjang pembelajaran di kelas agar lebih mudah untuk siswa memahami materi dengan baik dan membantu guru dalam menjelaskan materi di kelas dengan baik.

Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilihat dari kurikulum 2013. Hal yang dianalisis dari kurikulum 2013 yaitu: Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator yang harus dicapai, serta tujuan pembelajaran pada materi SDA (Sumber Daya Alam).

Tahap kedua dari model ADDIE ini yaitu tahap **desain (design)**, pada tahap ini peneliti membuat rancangan awal atau desain yang dibuat dalam bentuk *storyboard* atau papan cerita. *Storyboard* digunakan untuk dapat menggambarkan alur video *explainer* berbasis lingkungan dalam bentuk gambar ataupun foto, agar dapat memudahkan proses pembuatan video *explainer* dan juga hasilnya sesuai dengan yang diinginkan.

Tahap ketiga yaitu tahap **mengembangkan (development)**, pada tahap ini peneliti membuat dan mengembangkan produk media video *explainer* berbasis lingkungan sesuai dengan rancangan awal yang telah dirancang sebelumnya oleh peneliti. Setelah media selesai dibuat dilakukan tahap validasi oleh para ahli, yaitu terdiri dari 2 dosen ahli dan 1 guru SDN 235 Palembang dengan membagikan angket/koesioner kepada para ahli. Kemudian dilakukan tahap revisi oleh peneliti sesuai dengan saran/komentar yang telah diberikan oleh para ahli.

Tabel 2 Perolehan Data Keseluruhan Oleh Validasi Ahli

No	Validasi Ahli	Skor (%)
1	Media	90%
2	Bahasa	92%
3	Materi	92,3%
Jumlah		274,3%
Rata-Rata Keseluruhan		91,4%

Sumber: (Olah Data: 2022)

Berdasarkan data yang diperoleh hasil validasi dari ahli media mendapatkan skor 54 dari skor total 60 dengan persentase yang didapatkan 90%. Hasil validasi dari ahli bahasa mendapatkan skor 46 dari skor total 50 dengan persentase yang didapatkan 92%. Kemudian hasil validasi dari ahli materi mendapatkan skor 60 dari skor total 65 dengan persentase yang didapatkan 92,3%. Dari hasil ketiga validasi produk yang dilakukan oleh validator didapatkan jumlah skor keseluruhan 160 dari skor total 175 dengan persentase rata-rata 91,4% dan kriteria yang didapat yaitu "Sangat Valid".

Tahap keempat yaitu **implementasi (implementation)**, setelah produk telah dinyatakan valid oleh para ahli peneliti melakukan uji coba melalui 2 tahapan, 1) uji coba satu-satu (*one-to-one*): pada tahap ini dilakukan ujicoba terhadap produk media pembelajaran media video *explainer* berbasis lingkungan dengan subjek berjumlah 4 orang siswa mewakili kemampuan belajar tinggi, sedang, dan rendah. 2) uji coba kelompok kecil (*small group*): pada tahap ini dilakukan ujicoba produk dengan subjek berjumlah 8 orang siswa. Kedua tahapan tersebut dilakukan agar dapat mengetahui kepraktisan dari produk yang dikembangkan peneliti mewakili kemampuan belajar tinggi, sedang, dan rendah. Setelah dilakukannya ujicoba produk melalui 2 tahapan tersebut, siswa dibagikan lembar angket siswa yang berisikan tentang tanggapan mengenai produk yang telah diuji cobakan. Terdapat sekitar 14 pernyataan yang terdapat pada lembar tanggapan siswa yang harus diisi oleh mereka sesuai dengan pandangan masing-masing terhadap produk tersebut.

Tahap kelima yaitu **evaluasi (evaluation)**, untuk dapat melihat praktis dan valid atau tidaknya suatu produk yang dikembangkan, peneliti menentukannya dari hasil menghitung instrumen angket siswa yang telah diisi oleh siswa serta menghitung hasil angket validasi dari validator atau para ahli. Dari hasil validasi yang telah dilakukan ketiga ahli pakar atau validator terhadap produk media video *explainer* berbasis lingkungan didapatkan hasil rata-rata keseluruhan persentasenya yaitu 91,4% dengan kriteria "Sangat Valid". Dan untuk ujicoba produk yang telah dilakukan di kelas IV B didapatkan hasil angket respon siswa ujicoba satu-satu (*one-to-one*) kepada 4 dari 28 siswa mewakili kemampuan tinggi, sedang serta rendah diketahui bahwa siswa memberikan tanggapan yang positif terhadap pernyataan dalam penggunaan media video *explainer* berbasis lingkungan dengan persentase sebesar

92,1%. Berdasarkan hasil analisis data maka produk ini dapat dinyatakan **“Sangat Praktis”**. Kemudian berdasarkan hasil analisis data pada tahap kelompok kecil (*small group*) yang dilakukan kepada 8 dari 28 siswa dikatakan **“Sangat Praktis”** dengan hasil persentase rata-rata 90,4%.

Dari tahapan-tahapan yang telah dilakukan terhadap produk media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan pada materi IPA kelas IV SD didapatkan: 1) Hasil validasi dari ketiga ahli pakar atau validator terhadap produk media video *explainer* berbasis lingkungan, hasil rata-rata keseluruhan persentasenya yaitu 91,4% dengan kriteria **“Sangat Valid”**; 2) Hasil uji coba satu-satu (*one-to-one*) didapatkan persentase 92,1% serta hasil dari uji coba lapangan kelompok kecil (*small group*) didapatkan persentase 90,4% dengan kriteria yang didapatkan **“Sangat Praktis”**.

SIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap pengembangan produk media video *explainer* berbasis lingkungan pada mata pelajaran IPA kelas IV SD yaitu bahwa pengembangan media video *explainer* berbasis lingkungan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dinyatakan **“Sangat Valid”** berdasarkan hasil penilaian dari ahli media sebesar 90%, dari ahli bahasa sebesar 92%, dan ahli materi sebesar 92,3%. Dan untuk kepraktisan produk media video *explainer* berbasis lingkungan dinyatakan **“Sangat Praktis”** berdasarkan hasil uji coba lapangan satu-satu (*one-to-one*) sebesar 92,1% serta uji coba lapangan kelompok kecil (*small group*) sebesar 90,4%.

Produk media video *explainer* berbasis lingkungan pada mata pelajaran IPA kelas IV SD juga tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri, kelebihan dari media pembelajaran video *explainer* berbasis lingkungan yakni media video *explainer* terdapat animasi, grafis, musik atau suara, dan teks yang menampilkan penjelasan materi secara menarik sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan; serta dengan menggunakan video yang telah di *share* atau dibagikan, siswa dapat belajar dimana saja dan kapan saja, bisa melalui gadget ataupun laptop baik di rumah maupun di luar rumah. Dan untuk kekurangan produk yakni perlu adanya kreatifitas dan keterampilan yang cukup memadai dalam membuat video *explainer* atau video animasi tersebut; serta dalam menyampaikan materi SDA menggunakan media video *explainer*, pengaplikasiannya di kelas perlu menggunakan proyektor, karena siswa tidak diwajibkan membawa gadget ke sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, M. P., & Taufina. (2020). Analisis Kesesuaian Materi Ipa Buku Siswa Kelas IV SD Terhadap Standar Isi Kurikulum 2013. *SEJ (School Education Journal)*, 50-54.
- Hamzah, S. (2013). *Pendidikan Lingkungan Sekelumit Wawasan Pengantar*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Isam, H., Zain, M. I., Mutalib, M. A., & Haron, R. (Procedia - Social and Behavioral Sciences). *Semantic Prosody Of [pendidikan / education] From Khaled Nordin's Perspective: An Analysis Of Speech Texts Based On Corpus Linguistic Methodology*. 2014: 172-179.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019). Model ADDIE Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 516-525.
- Mafazah, H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video Explainer Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, VI, 339-353.
- Rahma, F. I. (2019). MEDIA PEMBELAJARAN (kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar). *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam*, XIV, 87-99.
- Samatowa, U. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Indeks.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA Yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Elementary, IV*, 38-54.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar Edisi Kedua*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Zulkifli, A. (2014). *Dasar-Dasar Ilmu Lingkungan*. Jakarta Selatan: Salemba Teknika.