

PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPBOOK DIGITAL* MENGGUNAKAN APLIKASI *HEYZINE* PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Salsa Billa Denisa¹, Nelly Astimar²

¹PGSD FIP Universitas Negeri Padang, ²PGSD FIP Universitas Negeri Padang

¹salsabilladenisa@gmail.com, ²nelly_astimar@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research is motivated by the need for innovation in the world of education that utilizes technology to support learning in schools. Even though the existing facilities are sufficient to create learning media. This research aims to develop digital flipbook media using heyzine in science and science learning in class V elementary school that is valid, practical and effective. This type of research is development research (R&D) with the ADDIE model including analysis, design, development, implementation and evaluation. Data from this research were obtained from validation results, practicality questionnaires, pre-test and post-test questions. The validation sheet is filled in by material, language and media experts. Then a trial was carried out at SDN 21 Bandar Buat, Padang city by 16 people, consisting of 8 boys and 8 girls in class V. The results of this research obtained learning media in the form of digital flipbooks which were valid, practical and effective. The overall validation results obtained a percentage of 94.73% in the "Very Valid" category. The practicality results from the teacher response questionnaire were 92.85% in the "Very Practical" category and 90.36 for students in the "Very Practical" category. Meanwhile, the results of the effectiveness of the pre-test and post-test questions have increased. Thus, the use of digital flipbook media using the heyzine application in science and science learning in class V elementary school is declared valid, practical and effective in use.

Keywords: flipbook digital media, heyzine, ADDIE

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya kebutuhan suatu inovasi dalam dunia pendidikan yang memanfaatkan teknologi dalam menunjang pembelajaran di sekolah. Padahal fasilitas yang ada sudah memadai untuk membuat media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media flipbook *digital* menggunakan *heyzine* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD yang valid, praktis dan efektif. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&D) dengan model ADDIE meliputi analysis, design, development, implementation dan evaluation. Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil validasi, angket praktikalitas, soal pre tes dan post tes. Lembar validasi diisi oleh ahli materi, bahasa dan media. Kemudian ujicoba dilakukan di SDN 21 Bandar Buat kota Padang oleh 16 orang, terdiri atas 8 laki-laki dan 8 perempuan di kelas V. Hasil penelitian ini memperoleh media pembelajaran berupa flipbook digital yang valid,

praktis dan efektif. Hasil validasi secara keseluruhan memperoleh presentase 94,73% dengan kategori “Sangat Valid”. Hasil kepraktisan dari angket respon guru sebesar 92,85% kategori “Sangat Praktis” dan peserta didik sebesar 90,36 kategori “Sangat Praktis”. Sedangkan hasil efektivitas dari soal pre tes dan post tes mengalami peningkatan. Dengan demikian penggunaan media *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD ini dinyatakan telah valid, praktis dan efektif digunakan.

Kata Kunci: media *flipbook digital*, *heyzine*, ADDIE

A. Pendahuluan

Media pembelajaran merupakan sarana dalam menyampaikan pembelajaran yang mendorong motivasi peserta didik untuk belajar (Rahmalia & Astimar, 2024). Adanya media ini suatu informasi yang akan disampaikan kepada siswa menjadi lebih mudah. Nurrita (2018) berpendapat bahwa media pembelajaran yang baik dan menarik akan menghasilkan siswa yang lebih bersemangat lagi ketika belajar sehingga mereka menjadi lebih paham dalam mempelajari suatu materi pelajaran.

Sekarang ini ketersediaan media sudah banyak dan beragam, disebabkan oleh perkembangan teknologi diberbagai bidang. Perkembangan teknologi ini, juga dirasakan di dunia pendidikan yang membutuhkan media menggunakan teknologi sebagai penunjang pembelajaran. Menurut Andriani dan

Wahyudi (2016) kemajuan teknologi yang menghampiri dunia pendidikan dalam pemanfaatan komputer dan internet sebagai media dan sumber belajar harus disikapi oleh seorang pengajar sehingga kemajuan teknologi bisa membantu proses pembelajaran di kelas. Dengan keadaan ini, guru dituntut harus mampu mengembangkan media untuk aktivitas belajar mengajar yang relevan dengan ketentuan kurikulum, yaitu dengan menggunakan secara efektif dan efisien media teknologi pembelajaran yang sudah disiapkan oleh sekolah (Ermawita, Nasution, & Miswadi, 2022).

Dilihat secara langsung di lapangan melalui hasil observasi yang terdiri atas pengamatan proses pembelajaran dan wawancara guru serta peserta didik kelas V di SDN 21 Bandar Buat, SDN 12 Padang Besi, dan SDN 11 Indarung, peneliti menemukan permasalahan berupa

kurangnya inovasi media pembelajaran berbasis digital dalam proses belajar mengajar sehingga media pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Media pembelajaran yang digunakan juga belum disesuaikan dengan karakteristik/gaya belajar peserta didik sehingga, ditemukannya peserta didik yang kesulitan dalam memahami pembelajaran dan mudah bosan dengan belajar secara konvensional. Masalah yang dihadapi guru untuk membuat media pembelajaran itu sendiri yaitu guru tidak memiliki waktu yang cukup, guru kesulitan menentukan media yang tepat dan guru belum memiliki kemampuan dalam merancang media yang dapat diakses menggunakan perangkat digital dengan baik. Maka dari itu, dibutuhkan suatu inovasi media pembelajaran berbasis digital yang dapat memudahkan peserta didik dalam belajar serta mencakup kebutuhan, karakteristik/gaya belajar dan tuntutan perkembangan zaman.

Salah satu media pembelajaran menggunakan digital yang dapat dikembangkan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran adalah *flipbook*. *Flipbook* merupakan

media interaktif yang dapat mengubah tampilan pdf menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah buku dan dapat dimasukkan sebuah animasi gerak, foto, video, audio sehingga saat peserta didik menggunakannya seolah sedang membaca buku dengan versi lengkap (Kurniasari, 2021). *Flipbook* ini mudah untuk digunakan, bisa diakses kapan dan dimana saja sesuai dengan keinginan siswa, dapat dibuka menggunakan handphone, laptop dan sejenisnya sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa (Martatiana, Novita, & Purnamasari., 2022). Peserta didik dapat merasakan suasana belajar yang menyenangkan dengan menyaksikan video dan dapat mudah memahami pembelajaran dengan visual gambar yang ditampilkan.

Media *flipbook* ini dapat dibuat dengan menggunakan aplikasi *heyzine* dalam format HTML, yang dapat diakses memakai komputer, laptop, dan smarphone (Qouri & Zulherman, 2023). Aplikasi *heyzine* adalah website online converter PDF ke *flipbook* gratis dengan memberikan efek buku elektronik yang dapat dibuka di setiap halaman layaknya sebuah buku (Manzil,

Sukamti, & Thohir., 2023). Rizal (2022) mengungkapkan beberapa kelebihan dari heyzine yaitu sebagai berikut: (1) tidak perlu menginstal aplikasi cukup dapat diakses melalui google chrome, (2) dapat dishare secara online dan bisa dibuka melalui berbagai media elektronik seperti laptop, smartphone, dan komputer, (3) dapat mengedit secara langsung seperti menambahkan link, video, gambar, dan lock password, (4) untuk menciptakan efek flipbook dan penambahan efek lainnya dalam heyzine tidak berbayar dengan batasan 5 media.

Berkenaan dengan rumusan masalah penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD yang valid, praktis dan efektif. Manfaat dari pengembangan ini adalah memunculkan inovasi media pembelajaran berbasis digital yang berguna dan layak diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, peneliti menetapkan untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media *Flipbook*

Digital Menggunakan Aplikasi *Heyzine* pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar".

B. Metode Penelitian

Jenis metode penelitian ini ialah *Research and Development (R&D)* atau metode penelitian pengembangan. Metode *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Sugiyono, 2019).

Hasil produk penelitian ini adalah media pembelajaran berupa *flipbook digital* yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *heyzine*. Dalam mengembangkan media tersebut dibutuhkan suatu model pengembangan agar tahapan serta langkah-langkah yang dikerjakan tertata. Beberapa model yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan, salah satunya peneliti memutuskan untuk menggunakan model ADDIE. Adapun tahapan model ADDIE menurut Rusmayana (2021) yaitu analisis (analysis), Perancangan (design), Pengembangan (development), penerapan (Implementation) dan evaluasi (evaluation).

Penelitian ini dilakukan di dua sekolah yaitu di kelas V SDN 21 Bandar Buat yang berjumlah 16 orang, terdiri atas 8 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. kemudian di kelas V SDN 12 Padang Besi yang berjumlah 20 orang, terdiri atas 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan.

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari instrumen validasi, praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran. Instrumen validasi merupakan lembar validasi yang diberikan kepada ahli materi, bahasa, dan media untuk menilai kevalidan media *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* yang peneliti kembangkan sehingga dapat diterapkan di sekolah. Instrumen praktikalitas didapatkan setelah menerapkan media pembelajaran dengan memberikan lembar angket praktikalitas kepada guru dan peserta didik di kelas v. Hal tersebut bertujuan untuk mengukur seberapa praktis media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen efektivitas media pembelajaran bertujuan untuk mengukur seberapa efektif media pembelajaran yang dikembangkan melalui data yang dikumpulkan. Instrumen yang

digunakan adalah soal pre tes dan post tes. Efektif media tersebut dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar melalui tes tersebut.

1. Teknik Analisis Data Validasi Media Pembelajaran

Dari data tersebut, dianalisis terhadap keseluruhan aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala Likert dengan skala ukur 4.

Tabel 1 Daftar Penskoran Validitas jMedia Pembelajaran

Interval	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Adaptasi dari Sugiyono (2019)

Untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas dari setiap validator menggunakan rumus dari Purwanto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum \bar{x}_1}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : Rerata

$\sum \bar{x}_1$: Jumlah nilai dari tiap validator

n : Jumlah validator

Tabel 2 Kategori Kevalidan Media Pembelajaran

Interval	Kategori
0 – 20%	Sangat Tidak Valid
21 – 40%	Kurang Valid
41 – 60%	Cukup Valid
61 – 80%	Valid
81 – 100%	Sangat Valid

Modifikasi dari Purwanto (dalam Fatia & Ariani, 2020)

2. Teknik Analisis Data Praktikalitas Media Pembelajaran

Teknik praktikalitas digunakan untuk menganalisis tingkat keterlaksanaan respon guru dan respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang dirancang. Kategori ketentuan yang dikonfirmasi dalam rubrik sebagai berikut:

Tabel 3 Skala Penilaian Angket Guru dan Peserta Didik

Interval	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Adaptasi dari Sugiyono (2019)

Angket dianalisis dengan menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai persen yang dicari

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil praktikalitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (dalam Fatia & Ariani, 2020), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum \bar{x}_1}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} : Rerata

$\sum \bar{x}_1$: Jumlah nilai dari tiap validator

n : Jumlah validator

Tabel 4 Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran

Interval	Kategori
0 – 20%	Sangat Tidak Valid
21 – 40%	Kurang Valid
41 – 60%	Cukup Valid
61 – 80%	Valid
81 – 100%	Sangat Valid

Modifikasi dari Purwanto (dalam Fatia & Ariani, 2020)

3. Teknik Analisis Data Efektivitas Media Pembelajaran

Data efektivitas diperoleh dari pengerjaan soal pre tes dan post tes oleh peserta didik. Hal ini bertujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar saat sebelum dan sesudah penerapan media.

Hasil belajar peserta didik digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman serta ketuntasan belajar peserta didik. Ketuntasan belajar dapat diukur berdasarkan ketuntasan individual peserta didik yang diperoleh dari rumus:

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

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar yang dirancang menggunakan model ADDIE:

1.Tahap Analisis (Analysis)

Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara di kelas V SDN 21 Bandar Buat, SDN 12 Padang Besi dan SDN 11 Indarung untuk menganalisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis materi dan analisis media.

Analisis kebutuhan ditemukan bahwa belum adanya inovasi media pembelajaran menggunakan teknologi di sekolah tersebut seperti media *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine*.

Analisis kurikulum bertujuan agar media yang dikembangkan cocok dengan kurikulum yang sedang berlangsung yaitu kurikulum merdeka.

Analisis materi pelajaran yang peneliti lakukan berpedoman kepada capaian pembelajaran (CP) IPAS kelas V kurikulum merdeka. Dalam pengembangan media pembelajaran ini peneliti memfokuskan pada materi BAB 5 (Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh), Topik A (Bagaimana Bernapas Membantuku Melakukan Aktivitas Sehari-hari).

Pada tahap analisis media dilakukan bertujuan untuk mengetahui kebutuhan media pembelajaran. Tujuan dari identifikasi ini adalah untuk mengetahui media apa yang cocok dalam pembelajaran saat ini dan sarana serta prasarana yang mendukung kegiatan belajar dan mengajar.

2.Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan ini, peneliti merancang media *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine*. Media *flipbook digital* dirancang melalui aplikasi atau situs web *heyzine*.

Media *flipbook* dirancang semenarik mungkin dengan

menambahkan audio, video, animasi, kuis serta menampilkan fitur-fitur menarik yang mempermudah peserta didik dalam menggunakan media *flipbook digital*.

Media pembelajaran ini dapat diakses melalui link yaitu <https://heyzine.com/flipbook/b8de530fe7.html> atau melalui QR code berikut:



Berikut pratinjau tampilan produk yang sudah dirancang menggunakan Heyzine yang memuat materi pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar:



Gambar 1 Tampilan Depan Media Flipbook Digital

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, media yang sudah dirancang diberikan kepada ahli materi, bahasa dan media untuk divalidasi. Berikut ini hasil validasi media *flipbook digital* oleh para ahli:

Tabel 5 Hasil Validasi oleh Para Ahli

No	Validator	Presentase	Keterangan
1	Ahli Materi	96,87%	Sangat Valid
2	Ahli Bahasa	90,9%	Sangat Valid
3	Ahli Media	96,42%	Sangat Valid
Rata-Rata		94,73%	Sangat Valid

4. Implementation (Penerapan)

Media *flipbook digital* yang sudah valid dapat di terapkan di sekolah. Media ini diterapkan di dua sekolah yaitu SDN 21 Bandar Buat dan SDN 12 Padang Besi. Penerapan dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifan media yang telah dirancang. Adapun hasil kepraktisan dan keefektifan media tersebut, yaitu:

Tabel 6 Praktikalitas Respon Guru

No	Praktikalitas	Presentase	Keterangan
1	SDN 21 Bandar Buat	92,85%	Sangat Praktis
2	SDN 12 Padang Besi	96,42%	Sangat Praktis
Rata-Rata		94,63	Sangat Praktis

Tabel 7 Praktikalitas Respon Peserta Didik

No	Praktikalitas	Presentase	Keterangan
1	SDN 21 Bandar Buat	90,36%	Sangat Praktis
2	SDN 12 Padang Besi	93,75%	Sangat Praktis

Rata-Rata	92%	Sangat Praktis	
Tabel 8 Efektivitas hasil belajar			
Nama Sekolah	Rata-Rata		Keterangan
	Pre Tes	Post Tes	
SDN 21 Bandar Buat	76,25 %	85,93%	Meningkat
SDN 12 Padang Besi	79,25 %	87,5 %	Meningkat

5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir pelaksanaan penelitian. Evaluasi diperoleh berdasarkan tahap implementasi yaitu melalui angket respon guru, angket respon peserta didik, dan hasil uji coba soal pre test – post test setelah menggunakan media *flipbook digital* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD.

E. Kesimpulan

Pengembangan media pembelajaran yang berjudul “Pengembangan Media *Flipbook Digital* Menggunakan Aplikasi *Heyzine* pada Pembelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar” ini telah dikembangkan menggunakan model ADDIE. Kemudian dilakukan validasi oleh ketiga validator yakni validator materi, validator bahasa dan validator media. Dimana pengembangan ini memperoleh hasil dari validator ahli

materi sebesar 96,87%, penilaian validator ahli bahasa memperoleh hasil 90,9% dan penilaian validator ahli media sebesar 96,42% .Dari perhitungan rata-rata nilai dari ketiga validator, maka perolehan nilai akhir validasi sebesar 94,73% dengan kategori “Sangat Valid”. Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Pengembangan media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan Aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS materi “Sistem Pernapasan Manusia” di kelas V telah menghasilkan media pembelajaran yang praktis. Hal ini dilihat dari angket respon guru dan angket respon peserta didik. Dimana angket respon guru di SDN 21 Bandar Buat mendapat hasil penilaian 92,85% dan pada angket respon peserta didik mendapat hasil penilaian 90,36%. Sedangkan di SDN 12 Padang Besi pada angket respon guru mendapatkan hasil penilaian 96,42 dan pada angket respon peserta didik mendapatkan hasil penilaian 93,75%. Hasil ini memberi gambaran bahwa media

pembelajaran yang dikembangkan praktis dapat membantu proses pembelajaran di kelas.

Pengembangan media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS materi “Sistem Pernapasan Manusia” telah menghasilkan media yang efektif. Hal ini dilihat dari hasil perolehan soal pre test dan post tes. Dimana uji efektivitas media pembelajaran di SDN 21 Bandar Buat dari soal pre test memperoleh penilaian rata-rata 76,25% dan pada soal post test mendapatkan rata-rata 85,93%. Sedangkan di SDN 12 Padang Besi dari soal pre test memperoleh penilaian rata-rata 79,25% dan pada post tes mendapatkan rata-rata sebesar 87,5%. Maka, dari hasil soal pre tes dan post tes peserta didik adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, media pembelajaran berupa *flipbook digital* menggunakan aplikasi *heyzine* pada pembelajaran IPAS materi “Sistem Pernapasan Manusia” ini sudah efektif di sekolah penelitian. Hasil ini memberikan gambar bahwa media pembelajaran yang dikembangkan efektif dapat membantu proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M. R., & Wahyudi. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Melalui Pendekatan Saintifik untuk Pembelajaran Tematik Integratif Siswa Kelas 2 SDN Bergas Kidul 03 Kabupaten Semarang. *Scholaria: Vol. 6, No. 1, Hal. 143-158.*
- Ermawita, Nasution, H. N., & Miswadi. (2022). Perancangan Bahan Ajar Berbasis Media Pembelajaran Autoplay Media Studio 8.5 pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kelas IX SMP Negeri 5 Muara Batang Gadis”. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT, vol. 10, no. 1, pp. 438-444.*
- Fatia, I., & Ariani, Y. (2020). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal of Basic Education Studies: Vol 3 No 2, halaman 503-511.*
- Kurniasari, A . (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook dengan Model Discovery Learning Pada Materi Trigonometri Kelas XI SMA Negeri 1 Pangkalan Kerinci. *Skripsi: Universitas Islam Riau.*
- Manzil, E. F., Sukamti, & Thohir, M. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Heyzine Flipbook Berbasis Scientific Materi Siklus

- Air Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal2 Um*, 31(2), 112-126.
- Martatiana, D. R., Novita, L., & Purnamasari, R. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Flipbook Manfaat Energi Kelas IV di Sekolah Dasar. *Muallimuna: Vol. 8, No. 1*, halaman 44-57.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, vol. 3, no. 1, 2018, doi:10.33511/misykat.v3i1.52.
- Qouri, N. R., & Zulherman. (2023). Pengembangan E-Book Berbantuan Heyzine Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 9622-9629.
- Rahmalia, Z., & Astimar, N. (2024). Pengembangan Media Video Animasi pada Pembelajaran IPAS di Kelas V SD. *Journal of Basic Education Studies*, 7(1), 27-40.
- Rizal, M. A. L. (2022). Pengembangan Majalah Digital Berbasis Kontekstual Learning Sebagai Bahan Ajar pada Materi Hakikat Ilmu Kimia di MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar. Skripsi: Universitas Islam Negeri Sayyid Rahmatullah Tulungagung.
- Rusmayana, T. (2021). Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedati di SMK PGRI Karisma Bangsa Sebagai Pengganti Praktek Kerja Lapangan dimasa Pandemi Covid-19. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In Bandung: Alfabeta.