Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Doratoon* pada Pembelajaran Tematik di Kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena

Tina Tri Lestari¹, Fahrur Rozi², Daitin Tarigan³, Faisal⁴, Fajar Sidik Siregar⁵

1,2,3,4,4 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan

e-mail: tinatrilestari143@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *Doratoon* yang valid, praktis, dan efektif pada pembelajaran tematik di kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Permasalahan pada penelitian ini adalah belum pernah adanya media pembelajaran berbasis *Doratoon* yang dikembangkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan dengan model ADDIE. Subjek penelitian ini berjumlah 20 siswa kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Teknik analisis data meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penilaian kevalidan oleh validator ahli materi sebesar 87% dan penilaian oleh validator ahli media sebesar 90%". Selanjutnya penilaian kepraktisan oleh ahli praktisi sebesar 91% dan penilaian praktikalitas oleh siswa sebesar 90%. Hasil penilaian efektifitas mengalami peningkatan yang dibuktikan dari hasil pre-test sebesar 51,25% dan hasil post-test sebesar 87,75%. Dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran berbasis *Doratoon* yang valid, praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran di kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena.

Kata kunci: Penelitian dan Pengembangan, Media Pembelajaran, Doratoon.

Abstract

This research aims to produce Doratoon-based learning media that is valid, practical and effective in thematic learning in class III UPTD SDN 14 Mandalasena. The problem with this research is that Doratoon-based learning media has never been developed. The type of research used is ADDIE research. The subjects of this research were class III students at UPTD SDN 14 Mandalasena. Data analysis techniques include qualitative data and quantitative data. "The results of the validity assessment by the material expert validator were 87% and the assessment by the media expert validator was 90%." Furthermore, the practicality assessment by expert practitioners was 91% and the practicality assessment by students was 90%. The results of the effectiveness assessment have increased as evidenced by the pre-test results of 51.25% and post-test results of 87.75%. It can be concluded that this research and development has produced a product in the form of Doratoon-based learning media that is valid, practical and effective for use in the learning process in class III UPTD SDN 14 Mandalasena

Keywords: Research and Development, Learning Media, Doratoon

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama di dalam mengantisipasi masa depan karena pendidikan selalu diorientasikan kepada penyiapan peserta didik untuk berperan di masa depan. Pengembangan sarana dan prasarana pendidikan harus terus ditingkatkan dan disiapkan dengan sebaik-baiknya agar proses pendidikan dapat berlangsung dengan lancar dan tepat sasaran. Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah telah menetapkan perundangundangan dalam sistem pendidikan dan saat ini, telah ditetapkan sistem WAJAR, yaitu wajib

belajar 9 tahun (6 tahun SD dan 3 tahun SMP). Pendidikan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas, untuk mencapai tujuan pelaksanaan pendidikan di sekolah, diperlukan sebuah media perantara yang dapat difungsikan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa. Media perantara ini berupa media pembelajaran, penggunaan media pembelajaran secara kreatif akan memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan pengetahuan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa yang dapat melibatkan pancaindra yang bertujuan menstimulus para siswa agar dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menggunakan tema dalam menutkan antar mata pelajaran yang diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu menyelesaikan masalah yang dapat menumbuhkan kreativitas. Menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat menjadi salah satu solusi untuk mencapai pembelajaran tematik yang ideal. Media pembelajaran yang digunakan berupa peralatan yang efektif yang disebut alat peraga. Alat peraga atau *teaching aids*, atau *audiovisual aids* (AVA) adalah alat-alat yang digunakan guru untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa. Menggunakan media pembelajaran diharapkan terjadi interaksi yang baik antara peserta didik dan pengajar.

Pengajar dituntut untuk dapat menciptakan media pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal, namun kenyataannya di lapangan banyak guru yang tidak menggunakan media pembelajaran yang beragam, seperti yang terjadi di UPTD SDN 14 Mandalasena, berdasarkan observasi yang telah dilakukan di kelas III pada bulan Februari 2023 dengan wali kelas bapak Budi Syahputra, S.Pd, pada proses pembelajaran (1)guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbentuk video, media pembelajaran yang digunakan hanya berupa media cetak seperti gambar yang diprint, (2)proses pembelajarannya selalu menggunakan buku tematik yang terkadang disertai dengan pemberian tugas dan tanya jawab saja, (3)karena kurangnya penggunaan media pembelajaran yang efektif inilah siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hal ini mempengaruhi hasil belajar siswa.

Doratoon dipilih peneliti untuk membuat video pembelajaran karena memiliki kelebihan yaitu memiliki banyak fitur yang mudah digunakan dan memiliki banyak template yang sangat memudahkan pembuatan video (Manurung, 2022, h. 20). Doratoon selain memiliki template dapat digunakan untuk membuat video pembelajaran juga memiliki template yang dapat digunakan untuk membuat video dalam berbagai bidang lainnya seperti bisnis, kesehatan dan yang lainnya. Doratoon merupakan sebuah situs yang bergerak dibidang teknologi informasi dan komunikasi penyedia layanan pembuatan media audio visual. Oleh karena itu, peneliti memilih untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Doratoon sebagai langkah awal agar kedepannya guru dapat membuat media pembelajaran selain media cetak.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan. Sujadi (dalam Ibrahim dkk., 2018, h. 153). Model Penelitian dan Pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE, model ini menggunakan 5 tahap pengembangan *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *and Evaluation*. (1) *Analysis* yaitu tahapan dimana peneliti menganalisis perlunya pengembangan media pembelajaran, tahapan ini mencakup analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan materi, dan analisis peserta didik. (2) *Design* merupakan tahapan merancang sebuah produk sesuai dengan yang dibutuhka, (3) *Development* merupakan tahapan merealisasikan dari perencanaan yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya, (4) *Implementation* merupakan tahapan melakukan uji coba menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan,

(5) Evaluation merupakan tahapan melakukan perbaikan/revisi terakhir terhadap media yang dikembangkan. Subjek Penelitian dan Pengembangan (R&D) ini adalah siswa kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena yang berjumlah 20 siswa dengan 9 perempuan dan 11 laki-laki dan seorang guru kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Objek dalam penelitian dan Pengembangan (R&D) ini adalah pengembangan "Media Pembelajaran Berbasis Doratoon".

Pada penelitian pengembangan ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket, dan tes. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian. Peneliti melakukan wawancara kepada bapak Budi Syahputra S.Pd selaku guru kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Angket merupakan teknik pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis untuk diisi oleh responden. Penyebaran angket dilakukan untuk mengetahui informasi lengkap mengenai pertanyaan yang diajukan dari responden. Angket akan dibagikan kepada ahli media dan ahli materi dan juga dibagikan kepada guru untuk mendapat respon dan tanggapan mengenai media pembelajaran yang telah peneliti kembangkan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur kemampuan siswa, *pre-test* digunakan saat siswa belum menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan dan *post-test* digunakan setelah siswa menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tes ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Teknik analisis data merupakan proses mengolah data menjadi sebuah informasi yang valid, jenis data penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, tanggapan dan saran validator media, materi, dan guru. Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru, dan tanggapan siswa kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang peneliti kembangkan, diperlukan validasi media pembelajaran oleh ahli media, ahli materi, dan dilakukan uji praktikalitas oleh guru dan siswa. Angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru dan siswa mengacu pada skala *likert*.

Analisi Data Validitas

Data yang diperoleh dari angket validasi ahli dideskripsikan dengan menggunakan presentase persamaan berikut ini:

$$p = \frac{\sum n}{skor \ maksimal} \times 100\%$$
(Sumber: Arikunto, 2017, h. 21)

Keterangan:

P : Perolehan persentase $\sum n$: Jumlah skor yang diperoleh

Skor maksimal : Jumlah skor total

Berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh, maka klasifikasi kelayakan video pembelajaran.

Tabel 1. Klasifikasi Kevalidan

Rentang Presentase	se Kategori		
81-100%	Sangat Valid		
61-80%	Valid		
41-60%	Cukup Valid		
21-40%	Tidak Valid		
0-20%	Sangat Tidak Valid		

Sumber: Koriaty dan Agustani (2016, h. 283)

Analisis Data Praktikalitas

Analisis kepraktisan video pembelajaran didapatkan dari hasil angket guru. Hasil angket guru dikonversi ke dalam bentuk presentase berikut ini:

$$P = \frac{\sum n}{skor \ maksimal} \times 100\%$$
(Sumber: Arikunto, 2017, h. 21)

Tabel 2. Klasifikasi Kepraktisan

Rentang Presentase	Kategori			
81-100%	Sangat Valid			
61-80%	Valid			
41-60%	Cukup Valid			
21-40%	Tidak Valid			
0-20%	Sangat Tidak Valid			
0 1 1/ 1/ 1 4	· ' (0040 000)			

Sumber: Koriaty dan Agustani (2016, h. 283)

Analisis Data Kefektifan

Analisis keefektifan ditentukan oleh hasil belajar siswa, hasil belajar siswa menentukan kemampuan siswa dalam proses belajar dan keberhasilan guru dalam mengajar. Untuk memperoleh skor hasil belajar dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NA = \frac{jumlah\ jawaban\ benar}{jumlah\ soal} \times 100\%$$
(Sumber: Arikunto, 2017, h. 8)

Nilai yang diperoleh siswa dari hasil *pre-test* dan *post-test* akan diklasifikasikan sesuai dengan tingkat ketuntasan belajar pada kurikulum 2013. Untuk mengetahui keefektifan dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N-Gain = \frac{skor posttest-skor pretest}{skor maksimum-skor posttest}$$
(sumber; Wardani, 2022, h.266)

Keterangan:

N – Gain
 Skor maksimum
 Skor tertinggi jika semua soal tes terjawab
 Skor pre-test
 Skor dari instrument yang terakhir diberikan
 Skor post-test
 Skor dari instrument yang pertama diberikan

Rumus N – Gain dapat digunakan pada tes hasil belajar siswa untuk menganalisis keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun kriteria menggunakan N – Gain Score mengacu pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Kriteria N – Gain Score			
Batasan	asan Kriteria		
(g) ≥ 0,7	Tinggi		
$0.3 \le (g) < 0.7$	Sedang		
(g) < 0.3	rendah		

Adapun tafsiran efektifitasnya berdasarkan hasil persentasenya dengan pengelompokan sebagai berikut:

Tabel 4. Tafsiran Efektivitas

Presentase	Tafsiran	
>75	Efektif	
, . •	Cukup Efektif	
56-75		
40-55	Kurang Efektif	
<40	Tidak Efektif	

Sumber: Wardani (2022, h.266)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa analisis antara lain yaitu: analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan materi dan analisis siswa. Analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara kepada guru kelas III yaitu bapak Budi Syahputra, S.Pd. diperoleh hasil bahwa guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbentuk video, media yang digunakan hanya berupa media cetak seperti gambar yang diprint. Proses pembelajaran menggunakan buku tematik yang terkadang disertai dengan pemberian tugas dan Tanya jawab saja. Berdasarkan analisis siswa dari hasil wawancara langsung dengan guru kelas III diketahui bahwa siswa kurang aktif pada saat mengikuti proses pembelajaran saat tidak mengggunakan media pembelajaran yang bervariasi, siswa memiliki karakteristik bersemangat dan senang dengan hal baru dan rasa ingin tahunya besar, dan siswa lebih sering mengikuti pembelajaran dengan mencatat, mengerjakan tugas dan mendengarkan penjelasan guru. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Doratoon* untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Tahap Desain

Tahap desain dikembangkan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan membuat rancangan media pembelajaran berbasis *Doratoon*. Pada tahap ini peneliti mengumpulakan bahan-bahan seperti materi, *background*, *backsound*, dan *storyline*.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan pengembangan produk yang telah dirancang untuk menjadi produk jadi dan dilakukan validasi media yang dikembangkan kepada ahli media dan ahli materi untuk diketahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dan melakukan revisi sesuai dengan saran yang diberikan.

1. Validasi Materi

Validasi ahli materi dilakukan sebanyak dua kali oleh bapak Waliyul Maulana Siregar, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan. Validasi tahap I dilaksanakan pada tanggal 07 Agustus 2023. Hasil validasi sebesar 68,5% dengan kriteria "Valid". Selanjutnya validasi tahap II dilaksanakan pada tanggal 09 Agustus 2023. Hasil validasi diperoleh skor sebesar 87% dengan kriteria "Sangat Valid".

2. Validasi Media

validasi media dilakukan sebanyak satu kali oleh dosen ahli dalam bidang media berbasis teknologi yaitu Ibu Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom. selaku dosen PTIK Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan. Validasi media dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2023. Hasil validasi diperoleh skor sebesar 90%.

Tahap Implementation

Tahap implementasi merupakan tahapan yang dilakukan dengan mengimplementasikan produk yang telah dikembangkan yang sudah melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media sehingga sudah layak untuk digunakan. kepraktisan media pembelajaran dengan melihat peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan soal *pre-test* dan *post-test* yang diujikan kepada siswa kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena. Praktikalitas ahli praktisi dilakukan sebanyak satu kali oleh guru kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena yaitu bapak Budi Syahputra, S.Pd. yang dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2023. Hasil

praktikalitas oleh guru kelas memperoleh skor sebesar 91% dengan kriteria "Sangat Praktis". Selanjutnya respon siswa memperoleh skor sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Praktis"

Selanjutnya untuk melihat keefektifan menggunakan soal *pre-test* dan *post-test*. Pada uji coba *pre-test* diperoleh hasil rata-rata sebesar 51,25% dan terjadi peningkatan hasil uji coba *post-test* sebesar 87,75% yang termasuk ke dalam kategori sangat efektif.

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menarik kesimpulan uji coba lapangan terkait kelayakan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran berbasis *Doratoon*.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Tabel 5. Rekapitulasi Hasii Penelitian					
Evaluasi	Hasil				
	Jumlah	Persentase	Kriteria		
Validasi Ahli Materi	61	87%	Sangat Valid		
Validasi Ahli Media	45	90%	Sangat Valid		
Respon Guru	55	91%	Sangat Praktis		
Respon Siswa	9	90%	Sangat Praktis		
Efektivitas <i>N-</i> <i>Gain</i>	0,769	76%	Efektif		
Rata-rata	86,8%				
Kriteria	Sangat Layak				

Hasil Produk Media Pembelajaran



SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan pengembangan media pembelajaran berbasis *Doratoon* pada pembelajaran tematik tema 2 subtema 1 pembelajaran 6 di kelas III UPTD SDN 14 Mandalasena, dapat disimpulkan hasil validasi akhir oleh ahli materi sebesar 87% dengan kategori "sangat valid" dan hasil validasi oleh ahli media diperoleh hasil akhir sebesar 90% dengan kategori "sangat valid". Pada uji kepraktisan oleh praktisi pendidikan diperoleh hasil sebesar 55 dengan persentase 91% dengan kategori "sangat praktis" dan uji kepraktisan oleh siswa memperoleh skor dengan rata-rata sebesar 9 dengan pesenntase 90% dengan kategori "sangat praktis". Pada uji keefektifan diperoleh berdasarkan pelakasanaan *pre-test* dan *post test*. Pada uji coba *pre-test* yang telah dilaksanakan memperoleh nilai rata-rata sebesar 51,25% dan perolehan nilai rata-rata *post-test* sebesar 87,75% dengan kategori "sangat efektif". Berdasarkan hasil keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *Doratoon* dengan menggunakan *N-Gain* mendapat Kriteria "efektif" dengan persentase 76%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada orangtua yang telah memberikan doa dan dukungan, serta Bapak Fahrur Rozi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi dalam penulisan ini, dan pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu atas kebaikan dan dukungan yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arianingsih, B. D., dkk. 2022. Kepraktisan Media Tutorial Pembelajaran Matematika Berbasis Komputer pada Materi Pokok Bangun Ruang. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 364-374.
- Arikunto,S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arsyad, A. (2013). Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Press
- Audhida, M., Febliza, A., Afdal & Risnawati (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Animate CC pada Materi Bangun Ruang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, *6*(1), 1086-1097.
- Darmawan & Cecep Kustandi, (2020). Pengembangan Media Pembelajaran. Jakarta: Kencana
- Fatirul, A, N, (2021), Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pengajaran. Tanggerang Selatan: Pascal Books
- Fauziah, M. P., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan Media Audio Visual (Video) Animasi Berbasis Doratoon Materi Hak dan Kewajiban Penggunaan Sumber Energi Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 6505–6513. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3257
- Gunawan, & Ritonga, A. A. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Industri 4.0*. Depok: Gunadharma Ilmu.
- Harahap,O,F,M., dkk. (2022). Media Pembelajaran. Jakarta: Azka Pustaka
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042
- Ibrahim, A. dkk. (2018). Metodologi Penelitian . Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Khasanudin, M. dkk. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL BERBASIS ANIMATION DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG UNTUK KELAS V SD/MI. *Journal of Elementary Education*, 3(5). 259-267.
- Komarudin dan Sarkadi. 2017. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: RizQita Publishing & Printing.
- Koriaty, S., & Agustani, M. D. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Game Edukasi

- Untuk Meningkatkan Minat Siswa Kelas X TKL SMK Negeri 7 Pontianak. *Jurnal Edukasi*, 14(2), 277–288.
- Kristanto, A. (2016). MEDIA PEMBELAJARAN. Surabaya: Bintang Sutabaya.
- Prastowo, Andi. (2019). Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu. Jakarta: Kencana.
- Pratiwi, A., & Wiranda, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Materi FPB dan KPK Kelas IV SD dengan Metode Tutorial. *Computting and Education Technology Journal, 3(1), 31-39.*
- Prayitno, S. (2019). Evaluasi Pembelajaran Matematika. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Mahardika, C,. & Siswoyo, A.A (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Komponen Ekosistem (KOKOSIS) untuk Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 1(1), 39-50.
- Manurung, U. S. a. (2016). Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Doratoon pada Tema 7 Subtema 1 Kelas IV SDN 173301 Lumbantongatonga (Skripsi). Tersedia dari UNIMED Digital Repository
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suharman, F. dkk.. (2020). Pengembangan Media Modul Pembelajaran Tematik Tema Cuaca Subtema Perubahan Cuaca Untuk Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan MINDA*, 1(2), 4–6. https://ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/view/118
- Sulhan, A., & Khalakul Khairi, A. (2019). KONSEP DASAR PEMBELAJARAN TEMATIK DI SEKOLAH DASAR (SD/MI). Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram. www.uinmataram.ac.id
- Widiantoro, R.A. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di SMKN 1 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Teknnik Elektro, 5(2), 397-406.*
- Widiasworo, E. (2019). *Menyusun Penelitian Kuantitatif untuk Skripsi dan Tesi*s. Yogyakarta: Araska.
- Winaryati, E., dkk. (2021). Cercular Model of RD&D (Model RD&D Pendidikan dan Sosial). Yogyakarta: KBM Indonesia.
- Yaumi, Muhammad, (2018), Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Kencana
- Yudianto, A. (2017). Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran. Seminar Nasional Pendidikan, 234–237