

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBASIS DORATOON PADA
MATERI KOMPOSISI DAN DEKOMPOSISI BANGUN DATAR KELAS IV
DI SD IT DARUSSALAM DELI TUA**

Zahra Raynanda¹, Dalimawaty Kadir²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al-Washliya

Alamat e-mail : ¹zahraraynanda@umnaw.ac.id ²dalimawatykadir@umnaw.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop Doratoon-based animated video media on the Composition and Decomposition of Flat Shapes material for grade IV Elementary School. This study is a development research (Research and Development) using the ADDIE development procedure consisting of 5 stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instrument used to collect data is a questionnaire given to several expert reviewers, namely material expert reviewers, learning media expert reviewers, learning expert reviewers and student responses. The validation score obtained from the material expert reviewer is 97.5. The learning media expert is 92.2. The learning expert is 92 and the student response is 96.6. From these scores, it can be said that the Doratoon-based animated video media on the Composition and Decomposition of Flat Shapes material that was developed is "Very Eligible" for use in the learning process. From the results of the implementation, it is known that there has been an increase in the learning outcomes of grade IV Elementary School students after using the developed learning media. The overall score of students' grades after using Doratoon-based animated video media on the Composition and Decomposition of Flat Shapes material is 81.25. At the evaluation stage, the average score obtained from all experts was 94.5. From this score, it can be said that the Doratoon-based animation video media on the Composition and Decomposition of Flat Shapes material developed is "Very Eligible" for use in the learning process.

Keywords: Flat Shapes; Doratoon, Development, Animation Video.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar kelas IV SD. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket atau kuesioner yang diberikan kepada beberapa penelaah ahli, yaitu penelaah ahli materi, penelaah ahli media pembelajaran, penelaah ahli pembelajaran dan respon siswa. Skor validasi yang didapatkan dari penelaah ahli materi adalah sebesar 97,5. Ahli media pembelajaran sebesar 92,2. Ahli pembelajaran sebesar 92 dan respon siswa sebesar 96,6. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan sudah "Sangat Layak" untuk digunakan pada proses pembelajaran. Dari hasil implementasi diketahui terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa kelas IV SD setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Skor keseluruhan

nilai siswa setelah menggunakan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar, yaitu sebesar 81,25. Pada tahap evaluasi rata-rata skor yang didapatkan dari keseluruhan ahli, yaitu sebesar 94,5. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran.

Kata Kunci: Bangun Datar, Doratoon, Pengembangan, Video Animasi.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah hak asasi manusia dan kekuatan untuk pembangunan berkelanjutan dan perdamaian”. Peran pendidikan sangat diperlukan untuk membantu mewujudkan tujuan internasional tersebut dan menumbuhkan kesadaran akan keberlanjutan harus ditanamkan sejak dini (Aina dkk, 2023). Pendidikan berhubungan dengan perkembangan teknologi yang saling terkait yakni menciptakan dinamika yang mempengaruhi cara kita belajar, mengajar, dan mendapatkan pengetahuan. Perkembangan teknologi yang semakin canggih merupakan sarana untuk membantu tercapainya tujuan pendidikan. Dunia pendidikan sangat membutuhkan media pembelajaran karena media sangat berperan penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu menyebarkan informasi, sehingga menumbuhkan pikiran, perasaan,

perhatian, dan minat mereka. Media pembelajaran yang diciptakan oleh guru harus lebih kreatif dan inovatif. Penggunaan alat-alat tersebut dapat digunakan dimana pun untuk membantu guru mencapai tujuan pembelajarannya, salah satunya adalah penggunaan media teknologi (Firmadani, 2020).

Pendidikan dapat diperoleh dari mana saja, baik formal maupun non formal. Salah satu pembelajaran yang pokok pada pendidikan formal, yaitu pembelajaran Matematika. Menurut Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi (Savrilina dkk 2020). Pembelajaran Matematika khususnya pada materi Bangun Datar sub materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar dapat memberikan wawasan tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, yang pada gilirannya dapat mendukung

perkembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis.

Hasil observasi dan wawancara guru kelas IV SD. Peneliti menemukan banyak siswa yang menganggap pembelajaran Matematika sulit untuk dipahami. Dalam kegiatan proses pembelajaran banyak siswa yang kurang tertarik dan kurang antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dan menyebabkan hasil belajar siswa kurang maksimal. Guru menggunakan media pembelajaran berupa media gambar. Media gambar yang digunakan yaitu gambar yang ada di internet dan kemudian di print, gambar yang di print tersebut di tempelkan di papan tulis kemudian di tunjukkan kepada siswa. Sementara sarana yang ada di sekolah sudah cukup memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran seperti proyektor, artinya guru bisa memanfaatkan fasilitas yang ada untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih menarik, kreatif dan mampu memotivasi siswa pada saat pembelajaran. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan suatu inovasi dalam proses pembelajaran agar dapat menumbuhkan minat, motivasi dan berfikir kritis siswa dalam mengikuti pembelajaran Matematika. Hidayat & Khayroiayah (2018) untuk

mengurangi munculnya hambatan belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. Penggunaan media pembelajaran dan model-model pembelajaran dinilai dapat mengatasi permasalahan yang ditemui pada proses pembelajaran Matematika.

Amalia & Silalahi (2023), media pembelajaran adalah sesuatu yang dipakai pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung supaya mampu menstimulus pikiran, minat dan perasaan serta perhatian siswa agar pembelajaran dapat berlangsung dengan kondusif. Banyak media pembelajaran yang dapat menciptakan keberhasilan dalam pembelajaran salah satunya media video animasi. Siswa kelas IV merupakan anak yang berada pada jenjang usia 10-11 tahun, di mana pada usia ini anak sedang berada pada tahap berkembang, baik fisik, mental maupun akalnya. Pada usia ini anak masih suka bermain-main dan melihat gambar-gambar yang menarik. Hal itu karena pada taraf usia 10 - 11 tahun anak sedang mengembangkan kemampuan berpikirnya sehingga memiliki rasa keingintahuan yang besar. (Saragi & Napitupulu, 2023) menyatakan Anak-

anak akan tumbuh dengan baik jika mereka dilibatkan secara alamiah dalam proses belajar yang didukung lingkungan yang dirancang secara cermat dengan menggunakan konsep yang jelas. Karakteristik tersebut, maka dibutuhkan media pembelajaran yang tepat digunakan pada proses pembelajaran Matematika khususnya materi komposisi dan dekomposisi bangun datar kelas IV. Video animasi merupakan gabungan antara audio dan visual yang menampilkan suatu objek yang dapat menarik perhatian siswa. Materi yang diperoleh dari media tersebut dapat membantu dan mempermudah dalam memahami materi pelajaran. Video animasi tergolong media pembelajaran yang bervariasi, efektif dan inovatif sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran (Widiyasanti & Ayriza, 2018). Video animasi merupakan media elektronik yang sangat dibutuhkan saat ini.

Media elektronik mempunyai unsur audio dan visual memiliki tujuan agar memberi pengaruh pada pengetahuan serta sikap pengetahuan (Susanti & Thifalia, 2021). Video pembelajaran berbasis animasi dapat menjadi alat transfer ilmu yang tepat bagi pembelajaran dan dapat juga meningkatkan

keterampilan guru dalam menransfer ilmu pengetahuan sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa menjadi tidak merasa bosan akan kegiatan belajar mengajar yang monoton. Media Audio-Visual (video) Animasi berbasis *Doratoon* adalah perangkat lunak berbasis website yang memiliki berbagai macam fitur seperti: animasi kartun, transisi, audio, tulisan dan masih banyak lainnya. Perangkat lunak ini menyediakan fitur gratis (free) dan berbayar (pro), produk yang dihasilkan berupa video animasi dan media pembelajaran ini dapat ditayangkan secara offline (Fauziah & Ninawati, 2022). Media Audio-Visual merupakan serangkaian dari gambar elektronik yang disertai dengan suara melalui pita video. Sesuai dengan namanya, media Audio-Visual adalah perpaduan dari media yang dapat dilihat dan dapat didengar, yakni misalnya video pendidikan, video intruksional, dan program slide suara (Melisa & Fadlan, 2023).

Adanya media video animasi berbasis *Doratoon* diharapkan dapat mengatasi anggapan siswa mengenai materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar merupakan pembelajaran yang sulit dimengerti, sehingga banyak siswa yang merasa

takut ketika mengikuti pembelajaran matematika. Media video animasi dinilai dapat menumbuhkan minat, motivasi dan berfikir kritis belajar siswa dalam proses belajar mengajar materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Dimiyati, dkk (2023) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi berbantuan *Doratoon* dapat menjadi media alternatif pembelajaran dan mampu membantu meningkatkan minat motivasi belajar siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Video Animasi Berbasis *Doratoon* pada Materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar Kelas IV SD”.

B. Metode Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development*. Saputro (2021) Metode *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki

efektifitas dari sebuah produk tersebut. Model yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima langkah pengembangan, yaitu: (1) analisis (*analysis*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Adapun produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah video animasi berbasis *Doratoon* (Cahyadi, 2019).

Tahap penelitian ADDIE dipilih karena meliputi keseluruhan desain pembelajaran yang sistematis. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD IT Darussalam Deli Tua, guru kelas IV SD IT Darussalam Deli Tua, penelaah ahli media pembelajaran dan penelaah ahli materi. Objek dalam penelitian ini adalah materi komposisi dan dekomposisi bangun datar pada mata pelajaran Matematika. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap 2023/2024 mulai bulan Januari sampai Juni.

Teknik pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini terdiri dari: Observasi, Wawancara, Angket dan Dokumentasi. Instrumen mengenai media pembelajaran menggunakan skala likert dalam

mengukur pendapat siswa dan guru mengenai produk yang dibuat.

Analisis data angket dan penilaian dilakukan untuk mengetahui tingkat kemenarikan dan keefektifan dari video animasi berbasis *Doratoon* yang dikembangkan. Instrumen penilaian validasi produk berbentuk angket yang berisikan butir pertanyaan dan skor pilihan. Penilaian validasi pada penelitian ini berpedoman pada skala *likert* yang berkisar antara 1 sampai 5. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\rho = \frac{F}{N} \times 100$$

Kriteria skor penilaian yang dilakukan oleh penelaah ahli pada angket validasi terhadap video animasi berbasis *Doratoon* yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria Penilaian

Nilai	Kriteria
5	Sangat Layak
4	Layak
3	Cukup Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

Adapun kriteria skor penilaian kelayakan video animasi berbasis *Doratoon* yang dikembangkan menggunakan kategori penilaian sebagai berikut ini:

Tabel 3. Kriteria Skor Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran

Nilai	Kriteria
81 – 100	Sangat Layak
60 – 80	Layak
40 – 60	Cukup Layak
20 – 40	Kurang Layak
0 – 20	Tidak Layak

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu sebuah media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan prosedur pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu (1) Analysis (Analisis), (2) Design (perancangan), (3) Development (pengembangan), (4) Implementation dan (5) Evaluation. Namun prosedur ADDIE yang digunakan hanya sampai tahap ke-4, yaitu Implementation (Implementasi).

Pengembangan media video animasi dimulai dengan menganalisis kebutuhan siswa dan menganalisis kurikulum. Dari analisis kebutuhan siswa yang dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa siswa kelas IV SD IT Darussalam Deli Tua membutuhkan suatu media pembelajaran sebagai alat pendukung dalam kegiatan proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran Matematika. Dari analisis kurikulum

peneliti mulai menenentukan materi pada media video animasi yang akan dikembangkan. Dari kedua analisis yang dilakukan, peneliti tertarik untuk mengembangkan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar.

Setelah peneliti mendapatkan hasil dari tahap analisis, peneliti melanjutkan prosedur ADDIE yang digunakan pada tahap *Design* (Perancangan). Pada tahap ini peneliti mulai mendesain halaman awal media video animasi yang dikembangkan. Selanjutnya peneliti menyusun materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar dari berbagai sumber. Setelah itu gambar yang telah didesain dan materi yang telah disusun digabungkan menjadi satu menggunakan *software Doratoon*.

Langkah selanjutnya peneliti menggunakan perangkat lunak *Vegas Pro 17* untuk menyisipkan audio ke dalam materi dan gambar yang telah digabungkan. Alasan menggunakan *Software Vegas Pro 17* adalah perangkat lunak yang menawarkan berbagai alat untuk pengeditan audio secara detail serta mendukung pengeditan audio surround sound guna menghasilkan video yang lebih profesional dan optimal.

Setelah media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan selesai, langkah selanjutnya adalah menyerahkan media video animasi yang dikembangkan pada beberapa penelaah ahli, yaitu penelaah ahli materi, ahli media pembelajaran, ahli pembelajaran dan respon siswa.

Penilaian pertama dari Penelaah ahli materi didapatkan skor sebesar 82,6. Menyesuaikan dari skor kevalidan angket penilaian, skor tersebut mengatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran. Namun, penelaah ahli materi memberikan catatan revisi

Setelah media video animasi berbasis *Doratoon* direvisi, penelaah ahli media pembelajaran kembali memberikan penilaian. Skor yang didapatkan, yaitu sebesar 97, 2. Menyesuaikan dari skor kevalidan angket penilaian, skor tersebut mengatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan

“Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran.

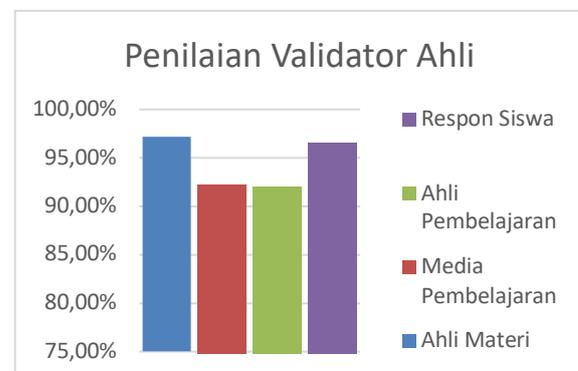
Penilaian selanjutnya adalah dari penelaah ahli media pembelajaran. Skor penilaian yang didapatkan, yaitu 72,2. Menyesuaikan dari skor kevalidan angket penilaian, skor tersebut mengatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran. Namun penelaah ahli memberikan catatan revisi.

Setelah media video animasi berbasis *Doratoon* direvisi, penelaah ahli media pembelajaran kembali memberikan penilaian. Skor yang didapatkan, yaitu sebesar 92, 2. Menyesuaikan dari skor kevalidan angket penilaian, skor tersebut mengatakan bahwa video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran.

Penilaian selanjutnya media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar dilakukan oleh penelaah ahli pembelajaran yang merupakan guru kelas IV SD IT

Darussalam Deli Tua. Dari hasil validasi tersebut didapatkan skor sebesar 92. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” untuk digunakan pada proses pembelajaran tanpa adanya revisi.

Penilaian terakhir dilakukan oleh siswa kelas IV SD IT Darussalam Deli Tua yang berjumlah 20 siswa. Dari penilaian keseluruhan siswa didapatkan skor kevalidan sebesar 96,6. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran tanpa adanya revisi. Persentase hasil penilaian dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar 8. Digram Persentase Hasil Penilaian Penelaah Ahli

Tahap selanjutnya yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu tahap *Implementation* (Penerapan). Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan. Skor keseluruhan nilai siswa sebelum menggunakan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar, yaitu sebesar 72,5. Adapun skor yang keseluruhan nilai siswa setelah menggunakan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar, yaitu sebesar 81,25. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Tahap terakhir dari prosedur ADDIE yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu tahap *Evaluation* (Evaluasi). Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi keseluruhan dari pengembangan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun

Datar. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui keseluruhan penilaian dari para validator ahli. Adapun rata-rata skor yang didapatkan dari keseluruhan ahli, yaitu sebesar 94,5. Dari skor tersebut dapat dikatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran

D. Kesimpulan

Dari hasil pengembangan yang telah dilakukan menggunakan prosedur *ADDIE* yang dilakukan sampai pada tahap *Evaluation* (Evaluasi), peneliti menyimpulkan beberapa hal, antar lain:

1. Media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan berisi pelajaran Matematika materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar. Skor validasi yang didapatkan dari penelaah ahli materi adalah sebesar 97,2. Ahli media pembelajaran sebesar 92,2. Ahli pembelajaran sebesar 92 dan respon siswa sebesar 96,6. Skor tersebut menyatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi

dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan sudah “Sangat Layak” untuk digunakan pada proses pembelajaran.

2. Hasil implementasi diketahui terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Skor keseluruhan nilai siswa setelah menggunakan media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar, yaitu sebesar 81,25. Pada tahap evaluasi rata-rata skor yang didapatkan dari keseluruhan ahli, yaitu sebesar 94,5. Skor tersebut menyatakan bahwa media video animasi berbasis *Doratoon* pada materi Komposisi dan Dekomposisi Bangun Datar yang dikembangkan “Sangat Layak” digunakan pada proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aina, M., Kadir, D., Sappaile, B. I., Aswan, D. M., & Mufida, A. A. (2023). *Analysis of the Implementation of ESD in Online Science Learning during the Covid-19 Pandemic*. JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA), 4395-4401.
- Firmadani, F. (2020). *Media pembelajaran berbasis teknologi sebagai inovasi pembelajaran era revolusi industri 4.0*. KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional, 93-97.
- Savrilina, V., Sundari, K., & Budianti, Y. (2020). *Media Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Solusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 1160-1166.
- Hidayat, & Khayroiyah, S. (2018). *Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri*. Jurnal Math Education Nusantara, 15-19.
- Amalia, S., & Silalahi, B. R. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Menggunakan Aplikasi VN Pada Pembelajaran Tematik Tema Indahnya Kebersamaan Mengguakan Model Kontekstual Di Kelas IV SD*. Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu, 1369-1376.
- Saragi, S. M., & Napitupulu, S. (2023). *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Proses Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode Steam Pada Peserta Didik Kelas IV Di SD Negeri 101931 Perbaungan*. EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan, 546-555.
- Widiyasanti, M., & Ayriza, Y. (2018). *Pengembangan media video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar dan karakter*

tanggung jawab siswa kelas V.
Jurnal Pendidikan Karakter.

Susanti, S., & Thifalia, N. (2021).
Produksi Konten Visual Dan
Audiovisual Media Sosial
Lembaga Sensor Film. *Jurnal*
Common, 39-55.

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*,
6505-6513.

Melisa, A. D., & Fadlan, M. N. (2023).
Pengembangan Video Animasi
Berbantuan Doratoon pada
Tema Makanan Sehat di Kelas V
Sekolah Dasar. *Jurnal*
Pendidikan dan Pembelajaran,
901-908.

Dimiyati, Fatah, A., & Sudiana, R.
(2023). *Pengembangan Media*
Pembelajaran Matematika
Berbasis Video Animasi
Berbantuan Doratoon. Wilangan:
Jurnal Inovasi dan Riset, 193-
203.

Saputro, B. (2021). *Best Practices*
Penelitian Pengembangan
(Research & Development)
Bidang Manajemen Pendidikan
IPA. Academia Publication.

Cahyadi, R. A. (2019).
Pengembangan Bahan Ajar
Berbasis Addie Model. Halaqa:
Islamic Education Journal, 35-
42.