



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 7089-7101

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengembangan Media Video Animasi Plotagon Untuk Pembelajaran IPA Kelas VI di Sekolah Dasar

Eka Arviani Tarom^{1✉}, Ervina Eka Subekti², Wawan Priyanto³

PGSD, Universitas PGRI Semarang

Email: ervinaeka@upgris.ac.id^{1✉}

Abstrak

Ketidakmampuan guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu mengajar merupakan akar permasalahan pertama. Diperlukan penyegaran media yang memadai dan berhasil guna meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses produksi, validitas, dan kegunaan media video animasi Plotagon dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri KarangTempel. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan desain model pengembangan ADDIE. Tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi termasuk dalam proses pengembangan model ini. Dalam penelitian dan pengembangan ini, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket validasi, wawancara, dan observasi. Hasil validasi validator media menunjukkan kategori sangat layak dengan skor rata-rata 100%. Validator materi ajar media Plotagon menghasilkan temuan validasi dengan kategori sangat layak dan skor rata-rata 100%. Nilai rata-rata jawaban guru sebesar 100%, sedangkan nilai rata-rata jawaban siswa sebesar 99%. Dari uji kelayakan yang dibuat berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video animasi plotagon di kelas VI SD Negeri KarangTempel layak dan praktis untuk diterapkan.

Kata Kunci: *Pengembangan, Media Video Animasi, Plotagon*

Abstract

Teachers' inability to use technology as a teaching tool is the root of the first issue. An adequate and successful media refresh is required in order to improve learning results for pupils. The goal of this study was to ascertain the plotagon animation video media's production process, validity, and usefulness in order to enhance the learning results of SD Negeri KarangTempel's grade VI students. Research and R&D (Research and Development) using the ADDIE development model design was the research methodology employed in the study. The phases of analysis, design, development, implementation, and evaluation are included in the development processes of this model. In this study and development, validation questionnaires, interviews, and observation are the methods used to collect data. The media validator's validation findings showed a very viable category with an average score of 100%. The learning material validator on the Plotagon media produced validation findings with a very viable category and an average score of 100%. The average score for the professors' replies was 100%, while the average score for the students' responses was 99%. From the feasibility test conducted based on the research that has been conducted, it can be concluded that the use of plotagon animation video media in class VI of KarangTempel Elementary School is feasible and practical to implement.

Keywords: *Development, Animation Video Media, Plotagon*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah saat ini membutuhkan sarana yang efektif agar memberikan pembelajaran yang bermakna. Tantangan yang dihadapi dalam abad 21 pada proses pembelajaran saat ini menuntut adanya sebuah kemampuan pedagogis yang dimiliki oleh seorang guru sebagai pengajar dan lebih mampu mendesain pembelajaran di dalam proses belajar yang efektif dan inovatif. Pada pembelajaran tantangan abad 21 ini juga menuntut seorang guru tidak hanya memberikan kegiatan pembelajaran saja di kelas tetapi juga harus mampu untuk mengaplikasikan media di dalam pembelajaran agar tercapainya mutu dalam pengajaran selain itu dapat menciptakan hubungan yang efektif diantara siswa dan komunitas yang ada di sekolah (Tarihoran, 2019). Salah satu kemungkinan cara yang dapat untuk dilakukan adalah melalui pemanfaatan sebuah media yang berbasis teknologi di dalam proses pembelajaran siswa. Dengan melalui pemanfaatan pada penggunaan teknologi di dalam proses pembelajaran pendidikan dasar media pembelajaran diharapkan salah satunya dapat memberikan pemahaman bagi siswa di dalam kegiatan belajar (Aulia & Masniladevi, 2021). Selanjutnya upaya untuk meningkatkan keterampilan yang dimiliki oleh seorang guru dalam proses belajar yang menggunakan teknologi pada siswa harus dengan dukungan pengembangan sebuah media yang berbasis teknologi tentunya.

Media yang berbasis digital sangat banyak sekali, namun yang sering kita dengar adalah media pembelajaran yang berupa media video animasi. Dengan begitu perlu untuk dibuat yang dilengkapi dengan berbagai variasi karakter untuk mengisi di dalamnya media, berbentuk kreatif, tidak monoton dan tentu bisa menyenangkan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Video animasi merupakan salah satu media yang dapat dimanfaatkan dalam membantu kegiatan belajar mengajar. Video animasi dapat digunakan dalam pembelajaran serta dapat membantu guru dalam menyampaikan materi. Adanya video animasi dalam pembelajaran dapat pula membantu siswa memahami materi yang abstrak menjadi lebih konkret, sehingga peserta didik tidak hanya menghayal dan membayangkan saja (Alifa, 2021). Manfaat lain dengan adanya mengembangkan media pembelajaran dalam proses kegiatan belajar mengajar dapat membangkitkan minat belajar terhadap siswa. Minat belajar adalah dimana semua orang merasa mempunyai keinginan, ketertarikan dan keterlibatan seseorang untuk mempelajari sesuatu yang dirasa sangat penting bagi dirinya pribadi dengan perasaan senang tanpa adanya paksaan dari orang lain atau lingkungan luar.

Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran siswa yang dimana di dalamnya media itu berupa penyampaian isi materi, informasi-informasi, dan dapat memberikan rangsangan pada minat belajar siswa sehingga kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa di kelas sangat efektif. (Hamid, 2020) media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat dipergunakan untuk menghubungkan berbagai komunikasi siswa dengan guru yang dimana akan menambah informasi baru yang ada pada diri mereka tersebut. Memberikan rangsangan pikiran, kemauan diri, dan perasaan serta dapat membantu untuk terciptanya tujuan dari pembelajaran. Macam-macam media yang sering atau banyak dipergunakan dalam membantu proses pembelajaran berupa audio, visual, gambar, peta dan lain sebagainya. Namun ternyata ada juga beberapa sebuah media pembelajaran yang belum banyak untuk digunakan dalam membantu proses pembelajaran, yaitu media pembelajaran pada media audio visual yang berupa dalam bentuk media animasi. Media animasi itu sendiri adalah bentuk interaksi visual yang dilengkapi dengan menggunakan gambar bergerak atau ilustrasi-ilustrasi yang disusun pada urutan tertentu untuk menciptakan sesuatu pada efek gerakan media (Putra, 2021). Sehingga media animasi dapat digunakan dalam berbagai konteks, termasuk untuk hiburan, pendidikan dasar, tayangan iklan, dan lainnya. Media animasi termasuk memiliki kemampuan untuk menghidupkan berbagai karakter, objek, dan keadaan dalam cara yang menarik dan media animasi juga seringkali digunakan untuk tujuan untuk melakukan hiburan, pendidikan dasar, promosi berbagai produk, dan berbagai

konteks lainnya (Rukmana, 2023).

Upaya mengatasi persoalan masalah yang ada di SD Negeri KarangTempel tersebut adalah dengan perlu dilakukannya pengembangan media yaitu memberikan media pembelajaran yang tidak monoton serta meningkatkan minat belajar pada siswa-siswa. (Astini, 2019) memberikan pendapat bahwa adanya media memberikan pengaruh yang penting dalam meningkatkan minat dan membantu pemahaman pada materi pembelajaran. Salah satu yaitu Plotagon. Menurut Sholikhatin (2020), aplikasi Plotagon adalah alat yang digunakan untuk mengekspresikan berbagai bentuk imajinasi apa pun, dapat digunakan untuk membuat video 3D apa pun yang dengan bentuk sangat kreatif, menyenangkan semua penglihatan yang orang liat, dan dapat menggunakan berbagai variasi karakter yang cukup banyak dan berbeda sesuai yang diinginkan. Peneliti mempunyai alasan mengapa memilih menggunakan media video animasi plotagon adalah video 3D tentu dapat meningkatkan pada minat belajar siswa, media sangat menyenangkan bagi siswa, tidak hanya monoton pada tulisan teks yang di tampilkan tetapi ada banyak karakter yang diperlihatkan dengan semua imajinasi yang ada dengan penuh kreatif.

Dapat disimpulkan juga bahwa Plotagon adalah aplikasi editor animasi 3D yang memiliki kebebasan untuk menentukan tema apa saja dan karakter sesuai keinginan pembuatnya. Dengan menggunakan media video animasi plotagon ini guru dapat membuat video dengan karakter sesuai yang diinginkan sesuai dengan materi pembelajaran sehingga dalam video tersebut guru dapat menganimasikan lingkungan sekitar untuk dijadikan objeknya tanpa menghilangkan isi materi pembelajaran sehingga minat belajar siswa menjadi meningkat.

Agar dapat tercapainya pemahaman siswa dalam memahami materi pembelajaran, salah satu cara berdasarkan permasalahan penelitian yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu media video animasi yang berbentuk 3D animasi dalam bentuk media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan media animasi plotagon berbentuk 3D animasi yaitu model ADDIE. Menurut (Sugiyono, 2020) model desain ADDIE melibatkan lima proses tahapan prosedur pengembangan yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan) Development (pengembangan), Implementation (implementasi) dan Evaluation (evaluasi). Subjek uji coba

pada penelitian ini adalah siswa kelas VI di SD Negeri KarangTempel yang berjumlah 20 siswa yaitu 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar validasi media video animasi plotagon dan materi untuk menilai kevalidan dan kepraktisan dan memberikan saran serta masukan pada media video animasi plotagon yang dibuat oleh peneliti dan lembar angket respon guru dan siswa untuk menilai dan memberikan umpan balik pada media video animasi plotagon yang telah digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Data dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik berupa deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pada data kualitatif berupa saran dan masukan dari validator ahli media video animasi plotagon dan materi yang nantinya akan dideskripsikan untuk memperbaiki produk media yang telah dikembangkan. Untuk data kuantitatif berupa nilai yang diperoleh dari angket validasi pada produk media video animasi plotagon, validasi pada materi, respon guru serta terhadap respon siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Analysis* (analisis)

a. Analisis Kerja (*Performance Analysis*)

Dalam tahapan analisis kerja ini peneliti sudah melakukan kegiatan tahapan pada observasi dari awal atau melakukan kegiatan pengamatan secara langsung pada saat proses pembelajaran yang dilakukan dalam kelas dan wawancara juga terhadap guru wali kelas VI yaitu Ibu Ana Kusumawati, S.Pd. di SD Negeri KarangTempel hanya dengan menggunakan video pembelajaran dari youtube yang di dalamnya berupa isi penjelasan pada materi pembelajaran saja dan disertai dengan sebuah buku pegangan untuk siswa saja sehingga kegiatan pembelajaran tersebut membuat siswa kurang merasa senang dalam mengikuti dan kurang merasa minat serta antusias dalam mengikuti pembelajaran.

b. Analisis Kebutuhan (*Need Analysis*)

Dalam analisis kebutuhan penelitian melakukan proses pembagian angket yang disebarkan berupa angket yang berisi pertanyaan tentang kendala pembelajaran, kebutuhan media pembelajaran, dan ketersediaan bahan ajar yang dibagikan kepada siswa dan guru kelas VI SD Negeri KarangTempel terkait tentang keadaan apa saja yang diperlukan pada proses pembelajaran. Selanjutnya untuk hasil yang diperoleh pada proses penelitian ini yaitu masih terhitung kurang adanya sebuah media Pembelajaran dalam membantu pada mata pelajaran IPA dikelas VI SD Negeri KarangTempel dan banyaknya guru belum mampu dan dapat mengaplikasikan penggunaan teknologi sebagai media

pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung. Maka diperlukan adanya bentuk pembaharuan media yang efektif dan tepat yang dapat membantu untuk memahami siswa dalam meningkatkan hasil belajar pada peneliti dalam mengembangkan sebuah media alternatif serta efektif untuk dapat menyampaikan tentang materi pembelajaran Rotasi dan Revolusi Bumi.

2. *Design* (perancangan)

Pada tahapan perancangan peneliti melakukan berbagai langkah-langkah didalam tahapan ini dimulai dari peneliti membuat mengenai proses desain awal atau sebuah rancangan yaitu pada pengembangan media video animasi plotagon materi Rotasi dan Revolusi Bumi yang kemudian di desain menggunakan aplikasi plotagon dan selanjutnya dilakukan tahapan validasi awal yang dilakukan dosen oleh ahli media dan dosen ahli materi pembelajaran. Kemudian ahli tersebut memberi saran dan masukan untuk memperbaiki sebuah media.

Di dalam perancangan media video animasi plotagon terdapat opening yang berisikan salam perkenalan Guru untuk membuka pembelajaran pada materi dari Rotasi dan Revolusi Bumi selain itu terdapat musik instrumen” sebagai tambahan dalam opening tersebut.



Gambar 1. Opening

Materi yang terdapat di dalam video animasi plotagon menjelaskan tentang Rotasi dan Revolusi Bumi di mana di dalam video tersebut ada tokoh yang berperan sebagai siswa bernama Andin, Dito, Danang, dan Ibu Eka sebagai Guru yang menjelaskan pada materi dari Rotasi dan Revolusi Bumi.



Gambar 2. Penjelasan Materi

Selain membahas materi juga terdapat contoh materi dari Rotasi dan Revolusi Bumi yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari atau yang pernah dialami oleh siswa tersebut dengan diperjelaskan melalui urutan terjadinya peristiwa itu berurutan dan secara jelas.



Gambar 3. Contoh dari Materi

3. *Development* (pengembangan)

Pada tahapan pengembangan media video animasi plotagon dalam mata pembelajaran IPA yaitu materi Rotasi dan Revolusi Bumi. Dalam pengembangan media video animasi plotagon ini peneliti menggunakan urutan langkah-langkah sebagai berikut: Pertama, menentukan pada tujuan dari pengembangan media sendiri yaitu dapat membantu dalam pemahaman pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi. Kedua, menentukan untuk capaian pembelajaran (CP) serta pada indikator materi Rotasi dan Revousi Bumi yaitu pada mata pelajaran IPA. Ketiga, menyusun terkait desain pada media video animasi plotagon dengan menggunakan aplikasi plotagon yang berisi materi Rotasi dan Revolusi Bumi yang dimana di dalam tahapan ini ada penilaian validasi oleh dosen ahli media dan dosen ahli materi. Keempat, dan kemudian dapat menyusun modul ajar.

1. Pengembangan Media video animasi plotagon

Pengembangan dari produk media ini merupakan hasil bentuk ciptaan yang menghasilkan media video animasi yang memanfaatkan pada sebuah aplikasi plotagon untuk digunakan sebagai alat dalam mendukungnya. Selanjutnya media dapat berguna dalam menunjang di dalam proses pencapaian pembelajaran pada pembelajaran IPA materi Rotasi dan Revolusi Bumi di kelas VI SD Negeri KarangTempel.



Gambar 4. Sampul Depan Media Video Animasi Plotagon

2. Kevalidan produk pengembangan media video animasi plotagon

a. Hasil Analisis Penilaian validasi ahli media

Penilaian yang dilakukan oleh dosen ahli materi pada aspek indikator tampilan dengan skor 100 %, dan indikator pemograman dengan skor 100% maka memperoleh penilaian dari ahli media presentase skor 100% dengan kategori sangat layak digunakan.

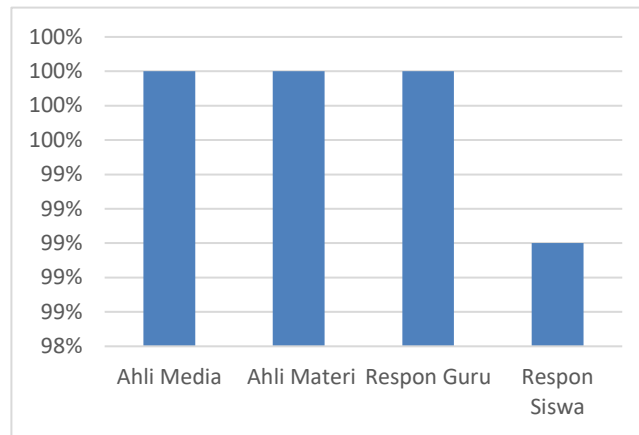
b. Hasil Analisis Penilaian validasi ahli materi

Tahapan dalam validasi yang dilakukan oleh dosen ahli materi digunakan untuk mengetahui materi pembelajaran sudah sampai mana pada media video animasi plotagon tersebut. Selanjutnya perolehan nilai dari dosen ahli materi mendapatkan skor yang meliputi aspek pada indikator kualitas materi pembelajaran dengan skor 100%, dan aspek pada indikator isi dengan skor 100% sehingga mendapatkan presentase skor 100% dengan kategori sangat layak.

c. Hasil angket respon guru kelas

Melalui hasil respon guru kelas VI SD Negeri KarangTempel (Ibu Ana Kusumawati, S.Pd.) yang meliputi aspek indikator tampilan 100% dan aspek indikator pemograman 100% sehingga memperoleh presentase skor 100% dengan kategori sangat layak. Hasil dengan kriteria layak disimpulkan media video animasi plotagon pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi dapat digunakan sebagai alat pendukung dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil rata-rata dari validasi ahli media, ahli materi, respon siswa dan respon guru dapat disajikan tabulasi hasil dalam bentuk diagram pada gambar dibawah ini; 100%,100%, 100% dan 99%.



Gambar 5. Tabulasi Hasil Angket

4. *Implementation* (implementasi)

Pada tahapan ini materi pembelajaran IPA yang diambil adalah Rotasi dan Revolusi Bumi. Setelah tahapan materi pembelajaran itu dinyatakan kelayakan uji oleh dosen ahli validasi materi pembelajaran, selanjutnya terkait dengan perbaikan produk media tersebut tetap dilakukan dengan bergantian jika desain belum juga mencapai tingkat valid dan efektif yang diinginkan. Dan dalam tahapan ini pihak yang nantinya akan menjadi peran memberikan penilaian tahapan ahli validator adalah dosen ahli materi dan dosen ahli media pembelajaran untuk menentukan pada desain media video animasi plotagon ini perlu direvisi atau diperbaiki. Selanjutnya media video animasi plotagon diimplementasikan dengan teknik pembelajaran yang dilakukan peneliti yaitu:

a) klik link media animasi plotagon yang sudah dibagikan

<https://youtu.be/GDGnq028pd0?si=cPqnGSUT6TOVUbrB>

b) Media video animasi plotagon siap untuk digunakan

c) Lalu akan muncul penjelasan pada materi dari Rotasi dan Revolusi Bumi

d) Siswa dapat memahami dan mengamati media video animasi plotagon

e) Satu persatu siswa dapat mencoba untuk melakukan penggunaan media video animasi plotagon sambil berdiskusi melakukan tanya jawab

Kemudian angket respon siswa dapat dibagikan pada kelas uji coba siswa kelas VI sebanyak 20 siswa, 10 laki-laki dan 10 perempuan di SD Negeri KarangTempel.

Hasil pada pengisian angket respon siswa yang dilakukan oleh siswa kelas VI SD Negeri KarangTempel mendapatkan perolehan hasil dari presentase hasil yaitu 99% dengan kriteria sangat layak. Maka dengan begitu dapat disimpulkan bahwa hasil dari angket tersebut yang dilakukan melalui uji siswa kelas VI SD Negeri KarangTempel itu menunjukkan

proses pembelajaran pada materi Rotasi dan Revolusi Bumi yang sudah dilakukan dengan menggunakan media video animasi plotagon itu dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung dalam pelaksanaan belajar.

Penelitian terdahulu oleh Aulia et al., (2022) menjelaskan bahwa media video animasi berbasis aplikasi plotagon memberikan respon yang sangat baik dari siswa, guru maupun dari ahli validator yang memberikan penilaian dan berguna dalam proses pembelajaran karena menunjukkan kriteria kelayakannya sebagai media.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Pada tahapan penelitian evaluasi media video animasi plotagon tujuannya agar dapat menyempurnakan lagi media setelah proses tahapan implementasi. Tahapan yang dilakukan yaitu terkait perbaikan media video animasi plotagon yang sudah ada di penilaian saran dan masukan pada angket yang diberikan kepada dosen ahli validasi media dan dosen ahli validasi materi pembelajaran kemudian untuk bisa diperbaiki.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengembangan media video animasi plotagon maka penilaian pada saran dan masukan yang dapat diberikan adalah untuk media video animasi sebaiknya menggunakan suara asli bukan dari suara AI dan untuk background yang digunakan juga terlalu keras. Untuk mengetahui hasil uji kevalidan atau tidaknya dari media video animasi plotagon tersebut terlihat melalui penilaian dari angket respon dari siswa kelas VI dan guru kelas VI yang telah diisi. Pada saran dan tanggapan tersebut nantinya dapat dijadikan sebagai dasar acuan peneliti dalam menggunakan media video animasi plotagon, penggunaan tersebut juga tidak hanya untuk kelas tinggi saja namun bisa diterapkan untuk kelas yang lainnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) Kegiatan observasi berlangsung saat pengamatan dalam ruang kelas siswa kelas VI saat pengajaran. Pengamatan yang berlangsung itu terkait dengan proses oleh guru kelas VI bagaimana respon yang diberikan pada siswa kelas VI saat pembelajaran berlangsung dilakukan. 2) Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan bentuk wawancara secara terstruktur. Kemudian dilakukan dengan tanya jawab dengan guru kelas VI SD Negeri KarangTempel untuk mengetahui terkait apa saja permasalahan yang ada di sekolah tersebut. 3) Angket pada kebutuhan guru kelas VI dan siswa kelas VI berisi pertanyaan-pertanyaan tentang bagaimana kondisi keadaan dan kebutuhan yang dibutuhkan dari pihak sekolah di SD Negeri KarangTempel yang diteliti ini dalam membantu proses pembelajaran. Kemudian yang terakhir untuk perhitungan instrumen kuesioner atau angket di dalam penelitian menggunakan skala Libert.

SIMPULAN

Kesimpulan berikut dapat ditarik dari penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation): Media 3D, khususnya media Plotagon, dibuat dan dapat dimanfaatkan untuk mengajarkan pelajaran sains pada Tema 8 Subtema 1. Pembelajaran 5. Hasil pembelajaran sains, keterlibatan siswa, dan efektivitas kegiatan belajar mengajar semuanya dapat dipengaruhi oleh penggunaan media animasi Plotagon. Karena rasa ingin tahu mereka yang meningkat terhadap konten tentang efek rotasi dan revolusi Bumi, siswa dapat berkonsentrasi untuk mendengarkan dengan saksama dan memperhatikan apa yang diperagakan oleh peneliti, yang mencegah mereka menjadi tidak tertarik. Media Plotagon mendorong siswa untuk berpartisipasi, lebih terlibat, dan memperhatikan apa yang mereka pelajari. Karena pendidik berperan sebagai fasilitator di kelas, penggunaan media seperti Plotagon memudahkan mereka untuk menyampaikan materi pelajaran. Oleh karena itu, guru harus menggunakan media pembelajaran saat mengajar sehingga siswa dapat berpikir kritis dan mandiri tentang materi yang telah dipandu oleh guru. Oleh karena itu, digunakan kegiatan pendidikan yang memanfaatkan sumber belajar seperti plotagon animasi 3D.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Z. A., Fanani, M. I. D., Wali, G. Z., & Nadhifah, R. (2021). Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Efektif bagi Siswa Sekolah Dasar di Masa Pandemi COVID-19. *JCommsci*
- Afriani, L., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Berbantuan Adobe Flash Cs6 untuk Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *Edukasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2141–2148.
- Antika, H., Priyanto, W., & Purnamasari, I. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Sandisko Dengan Model Somatic Auditory Visualization Intellectually Terhadap Hasil Belajar Tema Kebersamaan Kelas 2. *Mimbar Ilmu*, 24(2), 247-258
- Astri, R. V., Faisal, F., Tamba, R., Perangin-Angin, L. M., & Nasution, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Plotagon pada Pembelajaran Tematik di Kelas II SDN 010056 Sei Renggas TA 2023/2024. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 22349-22356.
- Ayuni, N. P., Priyanto, W., & Untari, M. F. A. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*.
- Faridatunnisa, S., Subekti, E. E., & Mushafanah, Q. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Kelas 1 SD. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(9).

- Fatmawati, N. L. (2021). Development of Powtoon Animated Videos as English Learning Media for Elementary School Students during the Pandemic. *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 26(1), 65–77.
- Firmansyah, H. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran Berbasis Plotagon Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V Tema 1 Subtema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia di Sdn Gebangsari 01 Kota Islamika, 3(1), 123–133.
- Jauharil Maknuni. (2020). Pengaruh Media Belajar Smartphone Terhadap Belajar Siswa Di Era Pandemi Covid-19 (The Influence of Smartphone Learning Media on Student Learning in The Era Pandemi Covid-19). *Indonesian Education Administration and Leadership Journal (IDEAL)*, 02(02), 94–106. Kelas IV Sd Negeri Lubuk Kumbang. *Primary Education Journal Silampari (PEJS)*, 5(1), 26-29.
- Khakim, L., Suyoto, S., Mushafanah, Q., & Karsono, K. (2023). Pengembangan Video Animasi Plotagon Materi Fotosintesis di Kelas IV SD Supriyadi 02 Semarang. *Jurnal Sinektik*, 6(1), 53-59.
- Kurtubi, T. L., Kurniasih, S., & Handayani, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Plotagon Kelas VI Pada Tema 1 Subtema 3 Pembelajaran
- Mahmudi, M. R., Amril, A., & Alena, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantu Video Animasi Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 53/VI Pasar Masurai II Kabupaten Merangin. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14632-14646.
- Maulidiyah, C. (2022). Pengembangan Video Animasi Berbasis Plotagon dan Kinemaster untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas II SD Islam Lukman Hakim Pakisaji-Malang. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 6(1), 76-85
- Mindrianingsih, T., & Yanti, Y. E. (2021). Pengembangan media video animasi berbasis plotagon dan kinemaster dalam meningkatkan minat belajar siswa SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 7(02), 606-618.
- Purnomo, H., Mahpudin, & Sunanto, L. (2020). Pengelolaan Kelas Di Era 4.0. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1), 112–119.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., & Jamaluddin, J. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Masa Pandemi Covid-19 untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 433.
- Renggani, S. A., Priyanto, W., & Handayani, D. E. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 233-241.
- Rosalina, E., Hajani, T. J., & Yuyani, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis

Plotagon Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Untuk Siswa

- Saragih, E. M., & Sirait, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Berbasis Plotagon untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(4), 1005- 1011. Semarang. *Literasi (Jurnal Pendidikan Dasar)*, 2(1).
- Setyawan, P. A., Priyanto, W., & Kartinah, K. (2022). Studi Literatur: Video Pembelajaran Berbasis SETS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 7(2), 189-198.
- Suryaman, S., & Suryanti, Y. (2022). Pengembangan media video animasi berbasis plotagon dan capcut untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas ii sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 841-850.