

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO ANIMASI
PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SEKOLAH DASAR**

Widia Agustiani¹, Ratih Purnama Pertiwi², Ahmad Ulin Ni'am³

^{1,2,3} PGMI FAI Universitas Nurul Huda

¹widiaagustiani1008@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop or create learning media in the form of animated videos for fifth-grade elementary school students in the subject of Science with the material "Properties of Light". In addition, this study also aims to evaluate the validity and ease of use of learning media in the form of animated videos. The method applied is Research and Development (R&D) using the ADDIE approach, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. The tools used to create this animated video media product are by utilizing Bing Image Creator to create characters and backgrounds, Canva for image editing, and CapCut for audio and motion alignment. The animated video that was successfully developed consists of an opening, material explanation, summary, interactive quiz, and closing. The results of the validation carried out by media experts showed an average percentage of 87.5% (Very Valid), while from material experts it reached 88.97% (Very Valid). In a small trial involving 4 students, the response given was 87.08% (Very Practical). When applied to 13 fifth-grade students of SD Negeri 2 Tugu Harum, the percentage obtained was 88.6% (Very Practical). The teacher's response also showed a figure of 95.46% (Very Practical). The results obtained from this study indicate that the animated video-based learning media that has been developed is proven to be valid, appropriate for use, and effective in increasing student motivation and understanding in science lessons, especially about the properties of light.

Keywords: Learning media, Animated Videos, Science

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan atau menciptakan media pembelajaran berupa video animasi bagi siswa kelas V SD dalam mata pelajaran IPAS dengan materi "Sifat-sifat Cahaya". Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi kevalidan dan kemudahan penggunaan media belajar berupa video animasi tersebut. Metode yang diterapkan adalah *Research and Development* (R&D) menggunakan pendekatan ADDIE, yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Alat yang digunakan untuk membuat produk media video animasi ini yaitu dengan memanfaatkan *Bing Image Creator* untuk membuat karakter dan latar belakang, *Canva* untuk mengedit gambar, serta *CapCut* untuk audio dan penyelarasan gerakan. Video animasi yang

berhasil dikembangkan terdiri dari pembukaan, penjelasan materi, ringkasan, kuis interaktif, dan penutup. Hasil dari validasi yang dilakukan oleh ahli media menunjukkan persentase rata-rata sebesar 87,5% (Sangat Valid), sementara dari ahli materi mencapai 88,97% (Sangat Valid). Dalam uji coba kecil yang melibatkan 4 siswa, respon yang diberikan adalah 87,08% (Sangat Praktis). Ketika diterapkan pada 13 siswa di kelas V SD Negeri 2 Tugu Harum, persentase yang diperoleh adalah 88,6% (Sangat Praktis). Respon dari guru juga menunjukkan angka 95,46% (Sangat Praktis). Hasil yang didapat dari penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi yang telah dikembangkan terbukti valid, pantas digunakan, dan efektif dalam meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa dalam pelajaran IPAS, terutama tentang sifat-sifat cahaya.

Kata Kunci: Media pembelajaran, Video Animasi, IPAS

A. Pendahuluan

Kemajuan dalam teknologi digital telah mengubah cara manusia berperan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di pendidikan dan pembelajaran. Peran teknologi dalam proses belajar kini semakin krusial untuk membentuk generasi muda yang kritis, mampu beradaptasi, dan memiliki kecerdasan sosial yang tinggi untuk menghadapi tantangan industri 4.0 (Said, 2023). Era revolusi 4.0 menuntut adanya inovasi dalam bidang pendidikan, yang dibuktikan dengan banyaknya media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan guru (Yunika, 2023).

Guru berperan penting dalam kegiatan belajar mengajar karena mereka berperan sebagai sumber pengetahuan sekaligus pusat pembelajaran, sehingga diperlukan

penggunaan teknik dan pendekatan yang tepat (Ramadhani Asiri et al., 2024). Guru di zaman sekarang perlu bisa memanfaatkan kemajuan di bidang teknologi serta menggunakan media teknologi dalam proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa media yang menarik dan sesuai dapat memperbaiki hasil belajar, menarik minat siswa, serta memicu kreativitas siswa (Fadilah et al., 2023).

Video animasi merupakan media yang menggabungkan gambar bergerak, objek, serta elemen audio dan visual untuk menarik perhatian siswa dan mempermudah penyampaian informasi. Media ini dapat memvisualisasikan materi yang sulit dijelaskan, membantu siswa mengingat dan memahami materi karena melibatkan lebih dari satu indera (Savitri & Manuaba, 2022).

Pembelajaran IPA seringkali dianggap sulit karena keabstrakan objek yang memerlukan analisis mendalam, sehingga diperlukan pendekatan khusus dan kreatif (Gumilar, 2023).

Berdasarkan fakta yang ditemukan melalui observasi di SD Negeri 02 Tugu Harum pada 11 Desember 2024, ditemukan bahwa 7 dari 13 siswa kurang antusias selama pembelajaran, menunjukkan partisipasi rendah dan enggan mengajukan pertanyaan. Hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas V menunjukkan bahwa meskipun telah menggunakan berbagai media pembelajaran, siswa lebih tertarik pada tayangan video yang dianggap lebih menarik dan interaktif.

Peneliti berencana untuk membuat media pembelajaran dalam bentuk video animasi karena peneliti menyadari manfaat konten video dalam meningkatkan minat belajar siswa. Video animasi yang akan dikembangkan ini diharapkan dapat menginspirasi siswa untuk semangat belajar dan menjadikan materi lebih mudah dimengerti dengan cara yang menyenangkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran yang berupa video

animasi yang ditujukan untuk mata pelajaran IPAS bagi siswa kelas V di tingkat sekolah dasar.

Menurut penelitian sebelumnya oleh Sulistyani Puteri Ramadhani dan Tanti Maudy Rahayu, Video animasi telah menunjukkan bahwa media pembelajaran ini efektif untuk pelajaran dengan mata Pelajaran dan materi serupa. Namun, ada beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, video karikatur animasi 3D perlu digunakan untuk menggantikan animasi 2D yang sebelumnya digunakan guna menginovasi elemen visual. Diharapkan bahwa dengan adanya video animasi 3D, siswa akan memiliki pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menarik, sehingga minat serta keterlibatan mereka dalam pembelajaran akan meningkat.

Pengembangan media ini juga didasari oleh kebutuhan untuk menciptakan Solusi pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan rendahnya partisipasi atau minat belajar siswa dan memberikan alternatif media yang lebih sesuai dengan preferensi generasi digital.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan media

pembelajaran berupa video animasi. Dengan demikian, diharapkan minat siswa terhadap pelajaran IPA dapat meningkat, khususnya dalam materi Sifat-sifat Cahaya untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk memahami proses yang teratur dalam menciptakan media pembelajaran berbasis video animasi untuk pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar. yang dapat dipahami dengan baik. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk menguji kevalidan dari media pembelajaran berbasis video animasi yang telah dibuat, agar dipastikan bahwa materi tersebut cocok dan selaras dengan tujuan pembelajaran yang hendak diraih. Oleh sebab itu, media pembelajaran berupa animasi video yang dikembangkan dapat digunakan untuk pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar dan dapat terintegrasi dengan efektif. ke dalam kurikulum yang ada, penelitian ini juga berusaha untuk memastikan tingkat praktikalitas dari materi tersebut.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian pengembangan untuk menciptakan produk yang efektif dalam konteks

pendidikan. (Okpatrioka, 2023). R&D (*Research & Development*) Merupakan suatu cara penelitian yang dipakai untuk menciptakan sebuah produk dan menilai seberapa efektif produk tersebut. Penelitian pengembangan adalah langkah teratur dalam pengumpulan informasi untuk meningkatkan, memvalidasi, dan meningkatkan kualitas produk (Pramono, 2022). Model ADDIE yang digunakan untuk pengembangan ini mencakup *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Berdasarkan metode yang dipakai dalam penelitian ini, terdapat beberapa pihak yang terlibat, yaitu ahli media, ahli materi, serta pengguna, seperti guru kelas V, empat siswa untuk uji coba, dan 13 siswa untuk penerapan produk. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti di Universitas Nurul Huda dan SD Negeri 02 Tugu Harum.

Kuesioner atau angket ditujukan bagi para ahli, baik di bidang media maupun materi, serta pengguna yang meliputi guru dan siswa berfungsi sebagai alat dalam penelitian ini. Dari data yang dihasilkan, penelitian ini

menganalisis menggunakan metode deskriptif, mencakup aspek kualitatif dan kuantitatif. Hasil analisis ini menghasilkan produk yang dapat dipercaya, bermanfaat, dan efisien. Dalam penelitian ini, validasi dilaksanakan oleh para ahli di bidang media dan materi, sementara uji kepraktisan dilakukan menggunakan skala Likert..

Tabel 1 Kriteria Penilaian pada Angket Validasi Para Ahli dan kepraktisan pengguna

Skor	Keterangan
4	Sangat baik/sangat setuju
3	Baik/setuju
2	Cukup baik/cukup setuju
1	Kurang baik/kurang setuju

(Sumber : Simamora, 2022)

Analisis mengenai kevalidan dan kepraktisan berdasarkan persentase yang diperoleh dari data yang dikumpulkan dari para ahli bidang materi, media, dan pengguna dapat ditentukan dengan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Kevalidan/kepraktisan

F = Jumlah skor responden

N = Skor maksimal

Dengan menggunakan perhitungan dari rumus yang telah disebutkan, maka diperoleh rentang persentase dan kriteria berikut ini:

Tabel 2 Presentase Kriteria Kevalidan Ahli Media dan Ahli Materi

Presentase	Kriteria
P ≤ 20 %	Tidak Valid
21% - 40 %	Kurang Valid
41% - 60%	Cukup Valid
61% - 80 %	Valid
81% - 100%	Sangat Valid

(Sumber : Jannah & Julianto dalam Hapsari & Zulherman, 2021)

Tabel 3 Presentase Kriteria Kepraktisan Pengguna (Guru dan Siswa)

Presentase	Kriteria
P ≤ 20 %	Tidak Praktis
21% - 40 %	Kurang Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
61% - 80 %	Praktis
81% - 100%	Sangat Praktis

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menciptakan media pembelajaran yang berbentuk video animasi yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar, dengan fokus materi "Sifat-sifat Cahaya".

Proses pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari analisis, perancangan, pengembangan, penerapan, dan evaluasi.

Tahap pertama adalah tahap analisis, peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan cara wawancara

terhadap guru kelas V di SDN 02 Tugu Harum dan survei lapangan. Hasil analisis Menunjukkan bahwa siswa lebih bersemangat dan minat untuk belajar lebih meningkat dengan pembelajaran menggunakan video dibandingkan dengan cara belajar lainnya seperti *PowerPoint* atau *Wordwall*. Survei lapangan melalui observasi pembelajaran IPAS menunjukkan rendahnya minat dan partisipasi siswa yang terlihat dari keengganan bertanya, lebih memilih bermain dengan teman sebangku, dan jarang berpendapat meskipun guru telah menciptakan suasana belajar yang ramah dan terbuka dengan fasilitas kelas yang memadai.

Tahap desain mencakup penetapan materi tentang sifat-sifat cahaya, pembuatan tujuan pembelajaran, dan konsep produk. Produk ini dikembangkan menggunakan tiga platform utama: Bing Image Creator untuk menciptakan latar belakang dan karakter, Canva untuk menyatukan elemen visual, dan CapCut untuk

pengisian suara serta sinkronisasi gerakan. Video pembelajaran yang dihasilkan mencakup pembukaan, penjelasan materi, rangkuman, kuis interaktif, dan penutup.

Tahap pengembangan, produk divalidasi oleh para ahli media dan materi. Proses validasi yang dilakukan oleh validator I untuk ahli media menghasilkan persentase 88,89%, sementara validator II memperoleh 86,11%. Rata-rata persentase validator media adalah 87,5%, yang tergolong dalam kategori "Sangat Valid". Untuk validasi dari ahli materi, validator I meraih persentase 92,65%, sementara validator II mendapat persentase 85,29%. Dengan demikian, rata-rata dari kedua validator ahli materi adalah 88,97% juga berada pada kategori "Sangat Valid". Saran dari para validator digunakan untuk melakukan revisi terhadap produk, seperti meningkatkan tampilan layout, mengurangi suara background, mengganti istilah yang tidak baku, dan menambah contoh materi yang lebih bervariasi. Uji

coba produk dilakukan dalam skala kecil dengan 4 siswa, yang menghasilkan skor total yang didapat 209/240 sehingga persentase yang didapatkan yaitu 87,08% dengan kategori "Sangat Praktis".

Tahap implementasi dengan 13 siswa kelas V SD Negeri 2 Tugu Harum, media pembelajaran mendapatkan respon yang sangat positif dengan skor total 691/780 dan persentase 88,6%, menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dan menganggap video animasi ini sebagai media yang menarik dan efektif untuk pembelajaran. Sementara itu, angket respon dari guru menghasilkan skor 42/44 dengan persentase 95,46%, juga termasuk dalam kategori "Sangat Praktis".

Tahap Evaluasi secara keseluruhan, media pembelajaran dalam bentuk video animasi mengenai sifat-sifat cahaya untuk mata pelajaran IPAS di kelas V SD telah memenuhi standar kualitas yang sangat baik, dengan rata-rata tingkat kevalidan. 87,5%

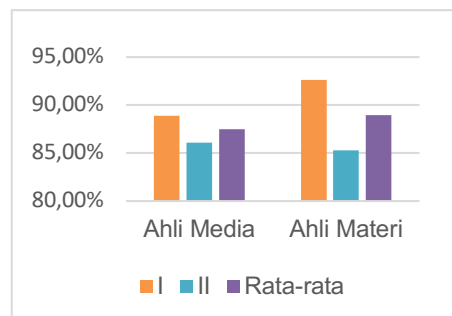
dari ahli media, 88,97% dari ahli materi, tingkat kepraktisan 95,46% menurut guru, uji coba skala kecil 87,08% dan respon siswa 88,6% pada tahap implementasi. Triangulasi hasil dari berbagai perspektif evaluasi menunjukkan konsistensi kualitas produk yang sangat memuaskan. Produk ini siap untuk diimplementasikan dalam pembelajaran dengan catatan perbaikan-perbaikan minor yang telah diidentifikasi. Kekuatan utama produk terletak pada kesesuaian materi dengan karakteristik siswa, kualitas visual yang menarik, kepraktisan penggunaan, dan penerimaan positif dari siswa sebagai pengguna akhir, sementara area perbaikan difokuskan pada peningkatan interaktivitas, optimalisasi audio, dan penyempurnaan konten materi sesuai saran validator.

Secara umum, Secara umum, video animasi yang dibuat sebagai media pembelajaran ini telah berhasil dilakukan dengan menghasilkan produk yang valid, sesuai, dan efektif untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa di pelajaran IPAS untuk kelas V sekolah dasar.

2. Kevalidan Produk

Validasi yang telah dilakukan oleh validator I untuk ahli media mendapatkan persentase sebesar 88,89%, dan validator II mencapai 86,11%. Rata-rata jumlah persentase yang diberikan oleh kedua validator ahli media adalah 87,5%, yang masuk ke dalam kelompok "Sangat Valid". Sebaliknya, untuk validasi dari ahli materi, validator I meraih persentase 92,65%, sementara validator II mendapat persentase 85,29%. Dengan demikian, rata-rata dari kedua validator ahli materi adalah 88,97% yang juga berada dalam kategori "Sangat Valid". Saran dari para validator digunakan untuk melakukan revisi terhadap produk, seperti meningkatkan

tampilan layout, mengurangi suara background, mengganti istilah yang tidak baku, dan menambah contoh materi yang lebih bervariasi.



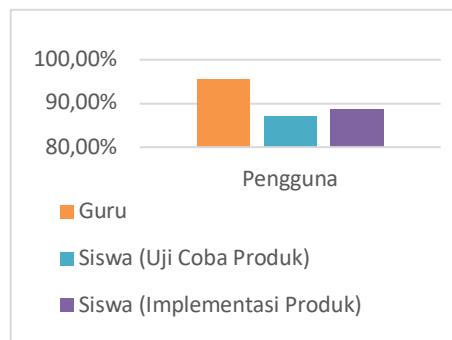
Grafik 1 Persentase Kevalidan Ahli Media dan Ahli Materi Penelitian

yang dilakukan oleh Aufa Idha Veranda Putri, Dedi Kuswadi, Susilaningsih (2020) yang berjudul "Pengembangan Video Edukasi Kartun Animasi Materi Siklus Air Untuk Mefasilitasi Siswa Sekolah Dasar" merupakan penelitian pendukung yang memperkuat hasil dari penelitian yang dilakukan. Dari penelitian yang dilakukan diperoleh Validasi media pembelajaran menunjukkan angka 99%, sementara validasi materi mendapatkan nilai 97,5%. Angka-angka ini menunjukkan bahwa media yang telah dibuat dinyatakan valid dan bisa

digunakan dalam proses belajar mengajar.

3. Kepraktisan Produk

Kepraktisan media pembelajaran berbasis video animasi terbukti efektif digunakan, Hal ini didukung oleh hasil data yang dikumpulkan melalui angket dari respon guru dan siswa di SD Negeri 2 Tugu Harum kelas V yang terdiri dari 4 siswa yang mengikuti uji coba skala kecil. Respon dari guru menunjukkan skor 42/44 dengan persentase 95,46%, yang tergolong dalam kriteria "Sangat Praktis". Sementara itu, respon siswa dalam uji kepraktisan yang melibatkan 4 responden menunjukkan skor 209 dari skor maksimal 240, dengan persentase 87,08%, juga termasuk dalam kategori "Sangat Praktis". Dan telah dilakukan implementasi skala besar dengan jumlah 13 siswa yang mendapatkan persentase 88,6%.



Grafik 2 Persentase Kepraktisan Pengguna

Penelitian yang dilakukan oleh Jantisa Diantina, Hamdian Affandi, Vivi Rachmatul Hidayati (2023) merupakan penelitian pendukung yang memperkuat hasil dari penelitian yang dilakukan, dari percobaan kelompok kecil menunjukkan hasil sangat praktis dengan persentase sebesar 94%, sementara uji coba massal yang melibatkan guru mencapai 97,5% dan dari siswa sebesar 90,17% dengan kategori "sangat praktis". Oleh karena itu, animasi yang dibuat oleh peneliti dianggap praktis, bermanfaat dan bisa diterapkan dalam proses belajar-mengajar.

E. Kesimpulan

Setelah melaksanakan penelitian dengan menerapkan model ADDIE, yang bertujuan menciptakan media pembelajaran berupa video animasi untuk mata pelajaran IPAS di

kelas V Sekolah Dasar. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini mengindikasikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar validitas dan praktikalitas untuk diterapkan dalam pembelajaran. Dari semua hasil yang didapatkan mengindikasikan bahwa validitas produk sangat tinggi, dengan jumlah rata-rata 87,50% dari validator media dan 88,97% dari validator materi, yang termasuk dalam kategori. "Sangat Valid".

Dari aspek kepraktisan, produk yang dikembangkan ini memperlihatkan hasil yang amat memuaskan dengan presentase 95,46% berdasarkan tanggapan dari respon guru dan 87,08% dari uji coba kecil yang dilakukan oleh siswa, serta 88,6% pada penerapan skala besar dengan 13 siswa, semuanya tergolong dalam kategori "Sangat Praktis". Media pembelajaran yang menggunakan video animasi ini telah terbukti mampu meningkatkan semangat dan ketertarikan siswa dalam belajar, sehingga layak diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS kelas V SD untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman belajar siswa.

Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan media video

animasi untuk materi IPAS lain atau mata pelajaran berbeda dengan sampel yang lebih luas. Penelitian dapat dilanjutkan dengan mengukur efektivitas media terhadap hasil belajar siswa, serta mengembangkan teknologi canggih untuk pengalaman belajar yang lebih mendalam, seperti *virtual reality* atau *augmented reality*. sementara perbaikan atau evaluasi dari produk yang dihasilkan dalam penelitian ini difokuskan pada peningkatan interaktivitas, optimalisasi audio, dan penyempurnaan konten materi sesuai

DAFTAR PUSTAKA

- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Gumilar, E. B. (2023). Problematika Pembelajaran Ipa Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 2(1), 129.
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Hapsari, G. P. P., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–2394. Men. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2384–

- 2394.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>
- Pramono, K. H. (2022). Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Matakuliah Metode Penelitian Teater Menggunakan Model R&D. *TONIL: Jurnal Kajian Sastra, Teater Dan Sinema*, 19(1), 9–16. <https://doi.org/10.24821/tnl.v19i1.6949>
- Ramadhani Asiri, F., Simarmata, R., Barella, Y., JI Profesor Dokter H Hadari Nawawi, J. H., Laut, B., Pontianak Tenggara, K., Pontianak, K., & Barat, K. (2024). Strategi Belajar Mengajar (Project Based Learning). *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(2), 255–266. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2644>
- Said, S. (2023). Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan & Ekonomi.*, 6(2), 194–202.
- Savitri, K. P. B., & Manuaba, I. B. S. (2022). Pengembangan Video Animasi Berbasis Model PBL sebagai Media Pembelajaran Muatan Bahasa Indonesia untuk Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(2), 344–354.
- Simamora, B. (2022). Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya. *Jurnal Manajemen*, 12(1), 84–93. <https://doi.org/10.46806/jman.v12i1.978>
- Yunika, F. D. (2023). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Di Era 4.0. *CES (Confrence Of Elementary Studies)*, 286–291.