

PENGARUH VIDEO ANIMASI INTERAKTIF TERHADAP MINAT DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS

Heri Hermawan¹, Siti Sahronih², Tria Aditia Nugraha³

Institut Prima Bangsa, Indonesia

Article Information

Article History:

Received June 22, 2025

Revised September 05, 2025

Published Oktober 20, 2025

DOI:

<https://doi.org/xxx/pride.v1i1.xx>

Keyword:

Video Animasi,

Minat Belajar,

Kemandirian Belajar

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi-experimental) melalui model one-group pretest-posttest. Subjek penelitian berjumlah 74 siswa sekolah dasar. Data dikumpulkan menggunakan angket minat belajar dan kemandirian belajar, kemudian dianalisis menggunakan uji paired samples t-test berbantuan IBM SPSS Statistics 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor minat belajar siswa meningkat dari 60,05 pada pretest menjadi 82,81 pada posttest, sedangkan rata-rata skor kemandirian belajar meningkat dari 59,00 menjadi 82,47. Hasil uji paired samples t-test menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh signifikan terhadap minat belajar siswa ($0,000 < 0,05$) dan kemandirian belajar siswa ($0,000 < 0,05$). Temuan penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh dalam meningkatkan minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

KATA KUNCI : Video Animasi, Minat Belajar, Kemandirian Belajar

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



1. INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya transformasi dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas proses belajar sekaligus menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran di sekolah dasar.

Salah satu media yang banyak dikembangkan dalam pembelajaran adalah video animasi interaktif. Media ini mengintegrasikan unsur teks, gambar, audio, animasi, dan aktivitas interaktif yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Penggunaan video animasi interaktif mampu menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik sehingga dapat meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Penelitian menunjukkan bahwa video animasi interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa karena mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak monoton. Pemanfaatan video animasi interaktif menjadi sangat relevan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Mata pelajaran IPAS merupakan integrasi antara ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial yang bertujuan membantu siswa memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Karakteristik materi IPAS yang memadukan berbagai konsep menuntut siswa untuk aktif mengamati, menalar, dan menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS memerlukan media yang mampu memfasilitasi keterlibatan aktif siswa serta mendukung proses belajar yang bermakna. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas V sekolah dasar, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode ceramah dengan pemanfaatan media pembelajaran yang terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa lebih banyak menerima informasi dari guru dibandingkan terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya, minat belajar siswa belum berkembang secara optimal dan kemandirian belajar masih relatif rendah.

Hasil angket awal menunjukkan bahwa rata-rata minat belajar siswa sebesar 65,88%, sedangkan rata-rata kemandirian belajar siswa sebesar 62,75%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua aspek tersebut masih perlu ditingkatkan. Minat belajar merupakan faktor yang dapat mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan kemandirian belajar berperan dalam membentuk kemampuan siswa untuk mengelola kegiatan belajarnya secara mandiri. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih fokus dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, sementara siswa yang memiliki kemandirian belajar yang baik mampu mengembangkan kemampuan belajar secara berkelanjutan tanpa ketergantungan yang berlebihan terhadap guru. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis video animasi memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran.

Anggraeni et al. (2021) menemukan bahwa multimedia pembelajaran interaktif berbasis video mampu meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Penelitian Lestari dan Apoko (2022) menunjukkan bahwa video animasi efektif meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Selain itu, Susanti et al. (2024) melaporkan bahwa penggunaan video animasi interaktif dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui penyajian materi yang menarik dan interaktif. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Nabila et al. (2025) menyatakan bahwa video animasi interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Temuan tersebut diperkuat oleh Aswatun et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa video pembelajaran animasi berkontribusi terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Sementara itu, Widianingsih et al. (2024) menemukan bahwa penggunaan video animasi efektif meningkatkan pemahaman konsep peserta didik sekolah dasar.

Dalam konteks minat belajar, media pembelajaran interaktif terbukti mampu meningkatkan perhatian, ketertarikan, dan partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung. Tabina et al. (2024) melaporkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berupa video dan animasi meningkatkan minat belajar siswa kelas V sekolah dasar secara signifikan. Selain itu, pemanfaatan media digital yang memadukan presentasi interaktif dan video animasi juga terbukti mampu meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran ilmu sosial di sekolah dasar.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas video animasi interaktif dalam meningkatkan minat belajar, motivasi belajar, hasil belajar, maupun pemahaman konsep siswa, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada satu variabel terikat saja. Penelitian yang menguji pengaruh media video animasi interaktif terhadap minat belajar dan kemandirian

belajar secara simultan masih relatif terbatas, khususnya pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Selain itu, kajian yang secara khusus mengintegrasikan kedua aspek tersebut dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran IPAS masih belum banyak ditemukan.

Berdasarkan uraian tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian pengaruh media pembelajaran video animasi interaktif terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa secara simultan pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

2. METHOD

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental research). Desain penelitian yang digunakan adalah one-group pretest-posttest design, yaitu desain yang melibatkan satu kelompok subjek penelitian yang diberikan tes awal (pretest), perlakuan (treatment), dan tes akhir (posttest). Desain ini digunakan untuk mengetahui perubahan minat belajar dan kemandirian belajar siswa setelah penerapan media pembelajaran video animasi interaktif. Menurut Sugiyono (2022), desain one-group pretest-posttest memungkinkan peneliti membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan sehingga pengaruh perlakuan dapat diketahui secara lebih objektif.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V sekolah dasar yang berjumlah 284 siswa. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh sampel sebanyak 74 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* karena setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2022).

Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket minat belajar dan angket kemandirian belajar. Angket minat belajar disusun berdasarkan indikator perasaan senang, perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sementara itu, angket kemandirian belajar disusun berdasarkan indikator kesadaran terhadap tujuan belajar, kemampuan mengatur waktu, kemampuan refleksi dan evaluasi diri, inisiatif belajar, serta kemampuan mengatasi masalah. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert lima tingkat dengan pilihan jawaban mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan instrumen sebagai alat pengumpul data (Creswell & Creswell, 2018).

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengukur kondisi awal minat belajar dan kemandirian belajar siswa. Selanjutnya siswa mengikuti pembelajaran IPAS menggunakan media video animasi interaktif. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* menggunakan instrumen yang sama untuk mengetahui perubahan minat belajar dan kemandirian belajar setelah perlakuan.

Data penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Selanjutnya dilakukan uji normalitas sebagai prasyarat analisis data. Pengujian hipotesis menggunakan *paired samples t-test* karena data berasal dari kelompok yang sama yang diukur pada dua waktu berbeda, yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Keputusan pengujian didasarkan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi (*p-value*) < 0,05, maka media pembelajaran video animasi interaktif dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa (Field, 2018).

3. RESULT AND DISCUSSION

3.1 Result

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitasnya sebagai salah satu prasyarat analisis parametrik. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk dengan bantuan IBM SPSS Statistics 25. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas Minat dan Kemandirian Siswa

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Minat Belajar Siswa	Pretest	.084	74	.200*	.983	74	.408
	Posttest	.080	74	.200*	.978	74	.204
Kemandirian Belajar Siswa	Pretest	.086	74	.200*	.979	74	.231
	Posttest	.095	74	.089	.982	74	.337

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 2, seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data pretest dan posttest pada variabel minat belajar maupun kemandirian belajar berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis menggunakan *paired samples t-test*.

Tabel 2 Hasil Uji Deskriptif Minat dan Kemandirian Siswa

		Descriptive Statistics				
		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	Pretest Minat Belajar	74	49	72	60.05	4.696
	Pretest Kemandirian Belajar	74	48	73	59.00	5.128
Posttest	Posttest Minat Belajar	74	72	91	82.81	4.033
	Posttest Kemandirian Belajar	74	73	91	82.47	4.016
Valid N (listwise)		74	74			

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata minat belajar siswa meningkat dari 60,05 menjadi 82,81 setelah penggunaan media video animasi interaktif. Sementara itu, rata-rata kemandirian belajar siswa meningkat dari 59,00 menjadi 82,47. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pada kedua variabel setelah pemberian perlakuan.

Tabel 3 Hasil Uji T Minat dan Kemandirian Siswa

Variable	Mean Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
Minat	-22.759	-41.083	73	0.000
Kemandirian	-23.470	-48.713	73	0.000

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 pada variabel minat belajar dan kemandirian belajar. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh signifikan terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPAS.

3.2 Discussion

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh signifikan terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor minat belajar dari 60,05 pada saat *pretest* menjadi 82,81 pada saat *posttest*. Hasil uji *paired samples t-test* juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan. Temuan ini menunjukkan bahwa video animasi interaktif mampu

menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga dapat meningkatkan perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Peningkatan minat belajar tersebut dapat dijelaskan melalui teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer. Teori ini menjelaskan bahwa peserta didik belajar lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi kata, gambar, audio, dan visual yang saling melengkapi dibandingkan hanya melalui teks atau penjelasan verbal semata. Integrasi unsur visual dan audio dalam video animasi interaktif membantu siswa memproses informasi secara lebih optimal sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraeni et al. (2021) yang menyatakan bahwa multimedia pembelajaran interaktif berbasis video mampu meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Lestari dan Apoko (2022) yang menemukan bahwa penggunaan video animasi dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap ketertarikan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, Susanti et al. (2024) menjelaskan bahwa video animasi interaktif mampu meningkatkan minat belajar karena menyajikan materi secara menarik, komunikatif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Temuan tersebut diperkuat oleh Caella dan Yulianto (2024) yang menyimpulkan bahwa media video animasi efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS karena mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa secara bersamaan.

Selain berpengaruh terhadap minat belajar, penelitian ini juga menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata skor kemandirian belajar dari 59,00 menjadi 82,47 setelah perlakuan. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi interaktif tidak hanya membantu siswa memahami materi pembelajaran, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih aktif dan mandiri dalam mengelola proses belajarnya.

Peningkatan kemandirian belajar tersebut dapat terjadi karena video animasi interaktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan masing-masing. Melalui media tersebut, siswa dapat mengulang materi, mengamati kembali penjelasan yang diberikan, dan mengeksplorasi informasi secara lebih mandiri. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Alperi (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran digital dapat mendukung terbentuknya kemandirian belajar karena memberikan fleksibilitas kepada siswa dalam mengakses dan mengelola sumber belajar. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Wahyuni et al. (2022) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengatur proses belajar secara mandiri dan bertanggung jawab.

Dalam konteks pembelajaran IPAS, video animasi interaktif memiliki keunggulan dalam memvisualisasikan konsep-konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Karakteristik tersebut sangat relevan dengan tujuan pembelajaran IPAS yang menekankan pemahaman terhadap fenomena alam dan sosial secara kontekstual. Melalui visualisasi yang menarik dan interaktif, siswa dapat membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam sekaligus terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan video animasi interaktif tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga membantu mengembangkan kemandirian belajar siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi interaktif merupakan media yang efektif untuk meningkatkan minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Temuan ini memberikan implikasi bahwa guru dapat memanfaatkan media video animasi interaktif sebagai alternatif media pembelajaran yang mendukung implementasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, sesuai dengan karakteristik pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka.

4. CONCLUSION

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif berpengaruh signifikan terhadap minat belajar dan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Hasil uji *paired samples t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) pada kedua variabel, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan

antara skor sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran video animasi interaktif. Rata-rata minat belajar siswa meningkat dari 60,05 menjadi 82,81, sedangkan rata-rata kemandirian belajar meningkat dari 59,00 menjadi 82,47. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media video animasi interaktif mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, serta mendorong berkembangnya kemandirian belajar.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa media video animasi interaktif dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang mendukung pembelajaran IPAS yang lebih efektif dan berpusat pada siswa. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas dan menggunakan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol sehingga efektivitas media pembelajaran video animasi interaktif dapat diuji secara lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penelitian ini. Secara khusus, penulis menyampaikan apresiasi kepada kepala sekolah, guru, dan siswa yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para dosen pembimbing atas arahan, masukan, dan bimbingan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENCES

- Alga, R. K., et al. (2024). Pemanfaatan media pembelajaran digital: meningkatkan minat belajar IPS di sekolah dasar melalui presentasi interaktif dan video animasi. *Continuous Education Journal of Science and Research*, 5(3). DOI: 10.51178/ce.v5i3.2197
- Alperi, M. (2020). Peran bahan ajar digital Sigil dalam mempersiapkan kemandirian belajar peserta didik. *Jurnal Teknodik*, 23(2), 99–110. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.479>
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis video untuk meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313–5327. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1636>
- Aswatun, M., Haifaturrahmah, & Sari, N. (2025). Efektivitas video pembelajaran animasi dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. DOI: 10.23969/jp.v10i04.36150.
- Caella, L. A., & Yulianto, S. (2024). Keefektifan media video animasi untuk meningkatkan minat dan hasil belajar mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(9), 6621–6630. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i9.8445>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications. ISBN: 9781526419521.
- Lestari, D. A., & Apoko, T. W. (2022). Efektivitas video animasi melalui YouTube terhadap minat belajar Bahasa Indonesia pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3180>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316941355>
- Nabila, A., Abdi, M. S., Prishananda, N. Z., Raudah, R., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2025). Pemanfaatan video animasi interaktif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. DOI: 10.23969/jp.v11i01.39653.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.

- Susanti, I. T., Sari, E. N., Merkuri, A., & Wahyudi, A. (2024). Penggunaan media video animasi interaktif guna meningkatkan minat belajar siswa SD. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 7(2), 121–128. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v7i2.37366>
- Tabina, M. H. C., et al. (2024). Analisis media pembelajaran interaktif dalam minat belajar siswa kelas 5 SD. *J-CEKI*, 3(5), 2493–2502. DOI: 10.56799/jceki.v3i5.4219.
- Wahyuni, A., Sari, N. K., & Sutrisno, T. (2022). Pengaruh literasi digital terhadap kemandirian belajar siswa sekolah dasar. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 118–124.
- Widianingsih, D., Widyaningtiis, N. T., Melinda, R. U., Supriyadi, & Hermawan, J. S. (2024). Efektivitas video animasi terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik sekolah dasar. *JiIP*, 7(11), 13089–13094. DOI: 10.54371/jiip.v7i11.6305.