

**PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA
GENIALLY TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
SEKOLAH DASAR**

Hilma Innayah Putri¹, Erna Suwangsih², Nenden Permas Hikmatunisa³
^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia

hilmainayah0403@upi.edu¹, ernasuwangsih@upi.edu²,
nendenpermas17@upi.edu³

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the Discovery Learning model assisted by the Genially digital media on elementary school students' critical thinking skills in Science and Social Science (IPAS) learning. The study employed a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The research sample consisted of 23 fourth-grade students from SDN 1 Tegalmunjul Purwakarta in both the experimental and control classes. The research instrument was a Pretest and Posttest essay designed to assess five critical thinking indicators based on Ennis' theory. The results showed that students taught using the Discovery Learning model with Genially media showed a significant improvement in critical thinking skills compared to those taught using the Cooperative Learning model. Data analysis using T-Tests and N-Gain scores indicated moderate to high improvement. It is concluded that the Discovery Learning model with Genially media is effective in enhancing students' critical thinking skills in IPAS learning.

Keywords: *discovery learning, genially, critical thinking skills, ipas, elementary school*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media digital *Genially* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Sampel penelitian adalah siswa kelas IV di salah satu Sekolah Dasar di Kab. Purwakarta yang terbagi dalam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 23 peserta didik. Instrumen penelitian berupa tes uraian *Pretest* dan *Posttest* yang mengukur lima indikator berpikir kritis berdasarkan teori Ennis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan peserta didik yang belajar menggunakan model *Cooperative Learning*. Analisis data menggunakan uji-t dan uji *N-Gain* menunjukkan

peningkatan yang berada dalam kategori sedang hingga tinggi. Dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dengan media *Genially* efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: discovery learning, *genially*, kemampuan berpikir kritis, ipas, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan di abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan yang tidak hanya terbatas pada aspek kognitif dasar, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis menjadi pondasi penting dalam menghadapi tantangan global yang kompleks dan dinamis. Pengembangan kemampuan ini sangat krusial karena merupakan periode awal pembentukan pola pikir dan karakter peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, penerapan model *Discovery Learning* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Aryani & Wasitohadi, 2020). Oleh karena itu, pembelajaran yang mampu merangsang siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan secara logis sangat dibutuhkan sejak dini (Masnil et al, 2024).

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan proses pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang bersifat *teacher-centered*. Guru lebih sering menjadi satu-satunya sumber informasi, sementara siswa berperan pasif sebagai penerima pengetahuan. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan belajar, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka tidak terasah secara optimal. (Anggraeni, Sari, & Nugroho, 2024)

Hal ini terutama terlihat dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang seharusnya memberikan ruang untuk eksplorasi, pemecahan masalah, dan diskusi, namun justru cenderung dilakukan secara monoton melalui ceramah atau hafalan. kemampuan berpikir kritis siswa sebagian besar masih rendah, dengan siswa kesulitan menjawab soal IPAS dan pemahaman materi yang kurang baik. Hal ini disebabkan oleh model pembelajaran yang

konvensional dan kurangnya pembiasaan siswa dalam menghadapi masalah secara kritis (Magdalena, *et al* 2024).

Penerapan model *Discovery Learning* berbasis multimedia interaktif dalam pembelajaran IPAS dapat meningkatkan interaksi antara guru dan siswa serta mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi materi, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka Maladerita et al. (2024). Menanggapi permasalahan tersebut, dibutuhkan inovasi dalam strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan kemandirian belajar, kreativitas, dan pemikiran kritis siswa. Salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan kebutuhan tersebut adalah model *Discovery Learning*. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses menemukan pengetahuan melalui pengalaman langsung, eksperimen, observasi, dan penyelidikan. *Discovery Learning* tidak hanya mendorong siswa untuk aktif secara kognitif, tetapi juga memupuk rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis yang esensial dalam pembelajaran IPAS. Selaras dengan penelitian oleh Febriani dkk. (2023)

menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS meningkat dari 59% pada siklus pertama menjadi 91% pada siklus ketiga setelah diterapkannya model *Discovery Learning*.

Pembelajaran melalui *Discovery Learning* lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini, integrasi media digital menjadi elemen penting. Salah satu media digital yang inovatif adalah *Genially*. *Genially* merupakan platform presentasi interaktif yang memungkinkan guru menyajikan materi dalam format visual, animatif, dan responsif. Penggunaan media ini dapat meningkatkan atensi, minat, dan partisipasi siswa dalam belajar, sekaligus mendukung terciptanya lingkungan belajar yang bermakna dan menyenangkan (Maharani & Nasuha, 2024). Penerapan media *Genially* dalam pembelajaran IPAS dapat meningkatkan interaksi dan kolaborasi antar peserta didik secara signifikan, sehingga mendukung proses pembelajaran *Discovery Learning* yang menekankan pada kerja sama tim dan penemuan aktif (Darmawan et al, 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Temuan dari penelitian ini menjadi bahan pertimbangan bagi guru, sekolah, dan pembuat kebijakan dalam merancang pembelajaran yang mendorong pengembangan potensi intelektual peserta didik secara optimal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen untuk dapat mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* yang didukung oleh media digital *Genially* terhadap kemampuan berpikir peserta didik sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok yang tidak dipilih secara acak namun memiliki

karakteristik yang relatif serupa. Kesetaraan pada tahap awal merupakan syarat penting dalam penelitian eksperimen agar hasil perlakuan dapat diinterpretasikan secara objektif dan tidak bias (Sugiyono, 2019). Dalam hal ini, terdapat dua kelas yang dijadikan subjek penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning*.

Subjek penelitian adalah individu, kelompok, atau sesuatu yang menjadi sumber data utama dalam suatu penelitian. Mereka merupakan pihak yang memberikan informasi atau data yang berkaitan dengan variabel yang diteliti sehingga menjadi fokus utama dalam pengumpulan data (Arikunto, 2010). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Purwakarta, yang terdiri dari dua kelas. Masing-masing kelas berjumlah 23 siswa, sehingga total subjek penelitian adalah 46 siswa. Pengambilan subjek dilakukan dengan teknik purposive sampling,

dengan mempertimbangkan kesetaraan karakteristik antar kelas dan kemudahan akses selama pelaksanaan penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Genially* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.

Penerapan Model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* pada materi mengubah bentuk energi berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Pengaruh dapat dilihat dari hasil uji regresi linear sederhana yang menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially*. Persamaan regresi linear sederhana digunakan untuk dapat melihat pengaruh dari penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially*.

Tabel 1. Uji Regresi Linear

Coefficients		
Model	Unstandardized B	Std. error
Constant	79,279	4,012
Pre-Test	0,320	0,098

Berdasarkan persamaan di atas, diketahui bahwa α (konstanta) memiliki nilai 79,879 dan β (koefisien

regresi) memiliki nilai 0,320 dan bertanda positif. Dapat disimpulkan bahwa dalam penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* memberikan pengaruh positif pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebesar 0,320.

Tabel 2. Uji Signifikan Regresi

Test	F	Sig.
<i>Regression</i>	10.609	0,004

Dengan nilai signifikansi sebesar 0,004 yang berarti $< 0,05$, disimpulkan bahwa H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen.

Tabel 3. Uji Koefisien Determinasi

R	R Square	Std. Error
0,597	0,336	4,662

Perolehan R Square koefisien determinasi yaitu 0,336. Sehingga dapat dilakukan perhitungan koefisien determinasi (D), berikut merupakan perhitungan koefisien determinasi.

$$D = R^2 \times 100\%$$

$$D = 0,336 \times 100\%$$

$$D = 33,6\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, dapat disimpulkan bahwa koefisien determinasi (D) memiliki nilai

33,6% sehingga dapat diinterpretasikan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* memberikan pengaruh terhadap berpikir kritis peserta didik sebesar 33,6%.

Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik juga terlihat dari perbedaan rata-rata nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelas eksperimen. Sebelum perlakuan, rata-rata nilai *Pre-Test* adalah 39,57, sedangkan setelah perlakuan nilai *Post-Test* meningkat menjadi 91,96. Berdasarkan perbedaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* dalam proses pembelajaran peserta didik di sekolah dasar. Hal ini selaras dengan penelitian (Masnil *et al*, 2024) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan peluang kepada peserta didik untuk dapat mengeksplorasi, mengamati, menyimpulkan serta membangun pemahamannya sendiri melalui proses pembelajaran yang aktif.

2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

Data dalam penelitian ini meruakan hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik yang diperoleh melalui instrujmen tes uraian yang diberikan. Data yang disajikan merupakan hasil *Pre-Test*, *Post-Test*, dan *N-Gain* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jenis Tes	Skor		Mean	Sd
		Min	Max		
Eksperimen	<i>Pretest</i>	25	65	39,57	10,103
	<i>Posttest</i>	80	100	91,96	5,588
Kontrol	<i>Pretest</i>	25	65	44,35	10,798
	<i>Posttest</i>	70	95	83,04	5,981

Dengan hasil perhitungan analisis deskriptif menggunakan IBM SPSS Versi 23 diperoleh data sebagai berikut: Pada *Pre-Test* kelas eksperimen, siswa mendapatkan skor terendah 25, dengan skor tertinggi 65, nilai rata-rata 39,57 dan standar deviasi sebesar 10,103. Sementara pada *Post-Test*, diperoleh skor terendah 80, skor tertinggi 100, nilai rata-rata 91,96, dan standar deviasi sebesar 5,588. Adapun pada kelas kontrol, hasil *Pre-Test* menunjukkan skor terendah 25, skor tertinggi 65, nilai rata-rata 44,35, dan standar deviasi sebesar 10,798. Sedangkan

pada *Post-Test*, diperoleh skor terendah 70, skor tertinggi 95, nilai rata-rata 83,04, dan standar deviasi sebesar 5,981. Dari hasil yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata *Post-Test* kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol

Tabel 5. Statistik Inferensial Data *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji	Tes			
	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Normalitas	0,064 > 0,294	0,108 > 0,05	0,60 > 0,05	0,225 > 0,05
Homogenitas	0,721 > 0,05		0,856 > 0,05	
<i>Independent Sample T-Test</i>	0,128 > 0,05		0,000 < 0,05	

Hasil Uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* pada taraf signifikansi 5% atau 0,05 menunjukkan bahwa data *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, karena nilai (sig. > 0,05). Uji homogenitas juga menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki variansi yang homogen (sig. > 0,05). Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata *Pre-Test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga kemampuan awal siswa dinyatakan setara. Namun, pada hasil *Post-Test* ditemukan perbedaan yang signifikan (sig. < 0,05), di mana rata-rata nilai kelas

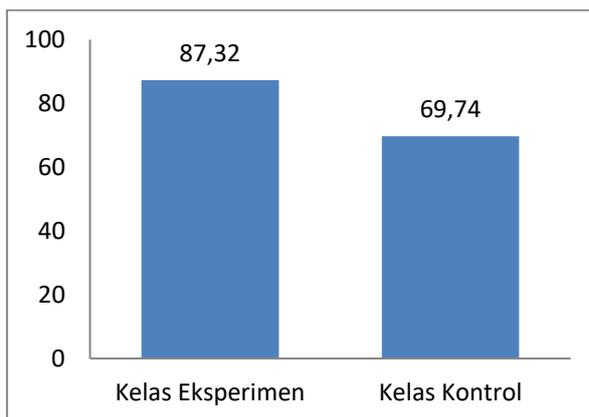
eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Untuk mengetahui peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik, dilakukan analisis *N-Gain* dengan bantuan *software SPSS versi 23*. Uji *N-Gain* dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan mutu pemahaman peserta didik saat sebelum diberikan treatment dan sesudah diberikan treatment. Uji *N-Gain* ini dilaksanakan untuk dapat melihat pencapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik di dalam kelas, baik kelas eksperimen yang menggunakan model *Discovery Learning* maupun kelas kontrol yang menggunakan model *Cooperative Learning*.

Berikut merupakan hasil analisis *N-Gain* Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 6. Hasil Uji *N-Gain*

Kelas	N – Gain			
	Skor			
	Max	Min	Rata-rata	Stand.Dev
Eksperimen	100	69	87,32	8,520
Kontrol	86	54	69,74	8,277

Berdasarkan hasil rata-rata skor *N-Gain* kelas eksperimen diperoleh sebesar 87,32%, yang dikategorikan efektif. Rata-rata skor *N-Gain* kelas kontrol diperoleh sebesar 69,74%, yang dikategorikan cukup efektif.



Grafik 1. Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik

Tabel 7. Statistik Inferensial Data *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji	<i>N-Gain</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Normalitas	0,314 > 0,05	0,777 > 0,05
Homogenitas	0,667 > 0,05	
<i>Independent Sample T-Test</i>	0,000 < 0,05	

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 yang dimana nilai tersebut lebih kecil dibandingkan 0,05, sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil *N-Gain* keterampilan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Menunjukkan bahwa data *N-Gain* pada kedua kelas memiliki distribusi normal, ditunjukkan oleh nilai signifikansi > 0,05. Selain itu, uji homogenitas juga menunjukkan bahwa variansi kedua kelas bersifat homogen dengan nilai signifikansi > 0,05. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-Test*, diperoleh nilai signifikansi *N-Gain* < 0,05, yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang mendapatkan implementasi pembelajaran dengan model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Genially* lebih signifikan dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning*.

Pembelajaran yang menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* membantu memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Hal ini dapat dibuktikan dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan menggunakan bantuan aplikasi *Genially*, banyak peserta didik yang lebih tertarik dan merasa lebih semangat dalam menyimak dan memahami pelajaran sehingga peserta didik tidak merasa jenuh saat

proses pembelajaran (Hasanah & Lutfi, 2024). Semangat belajar mendorong peserta didik untuk dapat lebih aktif terlibat dalam proses berpikir, seperti mengamati, menanya dan menganalisis informasi yang disampaikan. Pemahaman baik terhadap materi membuat peserta didik lebih mudah mengaitkan konsep baru dengan pengetahuan yang dimiliki, yang merupakan bagian dari keterampilan berpikir kritis.

Efektivitas ini disebabkan karena model *Discovery Learning* memungkinkan peserta didik membangun pemahamannya sendiri melalui proses menemukan, bukan hanya menerima informasi dari guru. Dalam penerapan model ini mendorong peserta didik untuk aktif mengamati, menanya, mencoba dan menyimpulkan, sehingga yang diperoleh menjadi lebih bermakna. Ditambah dengan penggunaan media *Genially* yang interaktif, peserta didik lebih mudah memahami konsep abstrak karena disajikan secara visual dan dinamis. Penelitian oleh (Untari et al. 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan,

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak membosankan dibandingkan dengan penerapan model *Cooperative Learning*.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan juga melalui beberapa tahapan analisis data serta pembahasan yang tercantum pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS kelas IV SD.
2. Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang mendapatkan treatment pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *Genially* lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang mendapatkan pembelajaran dengan model *Cooperative Learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D., Sari, R. P., & Nugroho, A. S. (2024). Identifikasi kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran IPA. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(3), 1763-1770
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Revisi). Rineka Cipta
- Aryani, Y. D., & Wasitohadi. (2020). Pengaruh penerapan model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis muatan IPA siswa kelas IV. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(1), 34-40.
- Darmawan, R., Putri, S., & Hidayat, A. (2024). Penerapan media Genially dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi siswa. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(1), 45-56.
- Febriani, A., Rahman, M., & Sari, L. (2023). Penggunaan model discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran IPAS kelas IVA SDN 34 Pontianak Kota. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(4)
- Hasanah, I., & Lutfi, L. (2024). Pengaruh media pembelajaran Genially terhadap kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi pecahan kelas 2.2 SD Dharma Karya UT. *Jurnal Semnas FIP*, 2024.
- Magdalena, S., Ilham, R., & Hardiyanti, N. (2024). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS di SDN 2 Batur. *Pentagon: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(4), 110-120.
- Maharani, D., & Nasuha, N. (2024). Media pembelajaran berbasis Genially dalam meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 5(2), 123-135.
- Maladerita, W., Barlian, E., Desyandri, Ananda, A., & Darmansyah, A. Z. (2024). Pengembangan bahan ajar bermultimedia interaktif dengan Discovery Learning pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Penggerak. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(1), 27–38.
- Masnil, M., Suci, N., & Mahrudin, M. (2024). Penerapan model Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(4), 14083-14095.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Untari, A., Budi, C., & Sari, D. (2024). Penerapan model Discovery Learning berbantuan media Genially untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 12(1), 45-58