

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
BERBASIS MEDIA DIORAMA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
DALAM PELAJARAN IPAS KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH**

Isti Indah Herawati^{1*}, Nurhaningtyas Agustin²
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama
Tuban

[1*Istiindahherawati23@gmail.com](mailto:Istiindahherawati23@gmail.com), [2nurhaningtyas@iainutuban.ac.id](mailto:nurhaningtyas@iainutuban.ac.id)

*Corresponding author**

ABSTRACT

This study was motivated by the low critical thinking skills of fourth-grade students in IPAS learning, particularly on the topic of seasons and climate in Indonesia, which was caused by the dominance of conventional teaching methods and limited use of concrete learning media. This study aimed to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by diorama media on student's critical thinking skills in IPAS learning. The research employed a quantitative approach using a quasi-experimental group method with a non-equivalent control group design. The population consisted of all fourth-grade students of MI Matholibul Huda Jenggolo Tuban in the 2025/2026. Academic year, totaling 47 students, with class IV A as the experimental group and class IV B as the control group. Data were collected through essay tests administered as pretest and posttests and analyzed using descriptive statistics and inferential statistical tests. The results showed that the average posttest score of the experimental group was higher than that of the control group. The paired sample t-test indicated a significant difference between pretest and posttest scores in both groups, while the independent sample t-test revealed a significant difference between the critical thinking skills of students in the experimental and control groups. These findings indicate that the Problem Based Learning (PBL) model assisted by diorama media has a significant positive effect on improving student's critical thinking skills in IPAS learning.

Keywords: *Problem Based Learning, Diorama Media, Critical Thinking Skills*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi musim dan iklim di Indonesia, yang disebabkan oleh dominasi metode pembelajaran konvensional serta keterbatasan penggunaan media pembelajaran konkret. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain non-equivalent control group design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV MI Matholibul Huda Jenggolo Tuban Tahun Pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 47 siswa, dengan kelas IV A sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui tes uraian yang diberikan dalam bentuk

pretest dan posttest, kemudian dianalisis menggunakan statistic deskriptif dan statistic inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Uji paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok, sedangkan uji independent sample t-test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media diorama berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Media Diorama, Kemampuan Berpikir Kritis

A. Pendahuluan

pembelajaran merupakan proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang bertujuan memberikan pemahaman serta penerapan nilai dan pengetahuan secara optimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Fahima & Julianto, 2022). Dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, proses belajar seharusnya berpusat pada siswa dan mendorong keterlibatan aktif melalui pengamatan, penemuan, serta pemecahan masalah yang kontekstual (Rambe et al., 2023).

Sejalan dengan Kurikulum Merdeka, pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang sebagai pembelajaran terpadu agar siswa mampu memahami keterkaitan antara fenomena alam dan sosial serta menyeluruh sesuai karakteristik

berpikir siswa sekolah dasar yang masih konkret dan holistik (Ilham et al., 2024). Namun, hasil wawancara dengan guru kelas IV MI Matholibul Huda menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS, khususnya materi Musim dan Iklim di Indonesia, masih didominasi metode konvensional dan penggunaan media sederhana, sehingga siswa kurang antusias serta mengalami kesulitan dalam memahami ciri-ciri musim dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari.

Materi Musim dan Iklim di Indonesia menuntut kemampuan berpikir kritis, karena siswa perlu menganalisis penyebab dan dampak perubahan musim serta menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan lingkungan sekitar. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan penting yang melibatkan proses

menilai informasi, menganalisis masalah, dan mengambil keputusan secara logis (Agustina, 2019). Oleh karena itu, pembelajaran IPAS perlu dirancang dengan pendekatan yang mampu melatih kemampuan berpikir kritis siswa secara aktif dan bermakna.

Salah satu model pembelajaran yang relevan adalah Problem Based Learning (PBL), yaitu model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata dan mendorong siswa untuk mencari solusi melalui proses penyelidikan (Septian & Rizkiandi, 2017). Penerapan PBL terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA (Supriana et al., 2023). Namun, efektivitas PBL akan lebih optimal apabila didukung oleh media pembelajaran yang konkret dan menarik.

Media diorama merupakan media visual tiga dimensi yang mampu mempresentasikan peristiwa nyata dalam bentuk miniature sehingga memudahkan siswa memahami konsep secara konkret (Maulana et al., 2022). Media diorama memiliki kelebihan berupa tampilan visual yang menarik dan dapat

digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran, sehingga berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Firda et al., 2022). Meskipun demikian, penerapan model PBL yang dipadukan dengan media diorama pada pembelajaran IPAS, khususnya materi Musim dan Iklim di Indonesia di tingkat MI, masih relative terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, gap penelitian terletak pada minimnya kajian empiris yang mengintegrasikan model pembelajaran Problem Based Learning dengan media diorama dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penggabungan model PBL berbasis media diorama pada materi Musim dan Iklim di Indonesia di kelas IV MI sebagai upaya menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS kelas IV MI Matholibul Huda Jenggolo Tuban TP 2025/2026.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel terikat dalam kondisi yang terkontrol (Sugiyono, 2023). Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan bentuk non-equivalent control group design, yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Matholibul Huda Jenggolo Tuban Tahun Pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 47 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian, dengan pembagian kelas IV A sebagai kelompok eksperimen (23 siswa) dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol (24 siswa).

Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi.

Instrument tes berupa soal uraian yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis dan diberikan dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Intrumen penelitian terdahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan Korelasi Pearson Product Moment, sedangkan uji reliabilitasnya menggunakan Alpha Cronbach dengan bantuan program SPSS. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 (Azizah, 2025).

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No. Butir	r hitung	r tabel	Ket.
1	0,650	0,602	Valid
2	0,797	0,602	Valid
3	0,868	0,602	Valid
4	0,763	0,602	Valid

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,602), sehingga seluruh butir instrumen dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

Jumlah	Cronbach's Alpha	Kriteria	Ket.
4	0,790	0,70	reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari (0,70), sehingga instrument penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan.

Analisis data diawali dengan analisis deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan simpangan baku. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan uji Shapiro Wilk untuk memastikan data berdistribusi normal. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji statistic inferensial untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media diorama terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

a. Analisis Deskriptif

Tabel 3. Data Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen

Eksperimen	Pretest	Posttest
Rata-rata	43,26	80

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, rata-rata skor pretest kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen sebesar 43,26. Setelah diberikan perlakuan berupa

penerapan model PBL berbasis media diorama, rata-rata skor posttest meningkat menjadi 80.

Tabel 4. Data Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol

Kontrol	Pretest	Posttest
Rata-rata	40	71,04

Pada kelas kontrol, rata-rata pretest sebesar 40 dan posttest sebesar 71,04. Peningkatan pada kelas eksperimen terlihat lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

b. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas menggunakan SPSS ke 4 data penelitian terdistribusi normal. Masing-masing memperoleh hasil pretest kelas IV A (Eksperimen) Sig. 0,106, Posttest kelas IV A (Eksperimen) Sig. 0,096, Pretest kelas IV B (Kontrol) Sig. 0,250, Posttest kelas IV B (Kontrol) Sig. 0,138.

	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	Kelas IV A (Eksperimen)	.157	23	.147	.929	23	.106
	Kelas IV B (Kontrol)	.092	24	.200 [*]	.948	24	.250
posttest	Kelas IV A (Eksperimen)	.127	23	.200 [*]	.927	23	.096
	Kelas IV B (Kontrol)	.150	24	.173	.937	24	.138

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

c. Uji Homogenitas

Hasil uji homogen pada tabel tergolong dalam data yang homogen. Berdasarkan uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test pada data pretest, diperoleh nilai Sig. 0,286 ($> 0,05$), sehingga data pretest kelas eksperimen dan kelas control dinyatakan homogen. Selanjutnya, pada data posttest diperoleh nilai Sig. 0,355 ($> 0,05$), sehingga data posttest kelas eksperimen dan control juga dinyatakan homogen.

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.165	1	45	.286
Based on Median	1.038	1	45	.314
pretest Based on Median and with adjusted df	1.038	1	44.931	.314
Based on trimmed mean	1.081	1	45	.304
Based on Mean	.873	1	45	.355
Based on Median	.854	1	45	.360
posttest Based on Median and with adjusted df	.854	1	41.940	.361
Based on trimmed mean	.939	1	45	.338

Gambar 2 Hasil Uji Homogenitas

d. Uji Hipotesis

1. Uji Paired Sample t-Test

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
Pair 1 pretest - posttest	-31.042	17.753	3.624	-38.538 -23.545	-8.566	23	.000

Gambar 3 Hasil Uji Paired Sample t-Test kelas kontrol

Hasil uji menunjukkan nilai Sig. 0,000 ($< 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai

pretest dan posttest pada kelas kontrol.

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
Pair 1 pretest - posttest	-36.739	23.385	4.876	-46.851 -26.627	-7.535	22	.000

Gambar 4 Hasil Uji Paired Sample t-Test kelas eksperimen

Hasil uji menunjukkan nilai Sig. 0,000 ($< 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen setelah diterapkan model PBL berbasis media diorama. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbasis media diorama berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Uji Independent Sample t-Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	292	.591	3.477	45	.001	13.986	4.022	5.885	22.086
Equal variances not assumed			3.469	43.922	.001	13.986	4.032	5.860	22.111

Gambar 5 Hasil Uji Independent Sample t-Test

Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara

kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV MI Matholibul Huda Jenggolo Tuban TP 2025/2026.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam

pembelajaran IPAS kelas IV MI Matholibul Huda. Temuan ini dibuktikan melalui uji statistik yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta peningkatan nilai yang lebih tinggi pada kelas yang diberikan perlakuan PBL berbasis media diorama.

Gambar 6 Media Diorama Musim



Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada pembelajaran IPAS kelas IV di MI Matholibul Huda, penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama telah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan tahapan sintaks PBL.

Tabel 5. Hasil Keterlaksanaan Sintaks

No.	Sintaks	Hasil
1.	Mengorientasikan siswa pada masalah	100
2.	Mengorganisasi siswa untuk belajar	100
3.	Membimbing penyelidikan baik secara individu maupun kelompok	100

4.	Mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerja	100
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	100

Pada tahap awal, guru mengorientasikan siswa pada permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi perubahan musim di Indonesia, seperti perbedaan kondisi saat musim hujan dan musim kemarau. Penyajian masalah tersebut mampu menarik perhatian siswa dan menumbuhkan rasa ingin tahu, terutama dengan dukungan media diorama yang membantu siswa memvisualisasikan permasalahan secara konkret. Hal ini sejalan dengan penelitian (Septian & Rizkiandi, 2017) yang menyatakan bahwa PBL efektif dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui penyajian masalah nyata.

Pada tahap mengorganisasi siswa untuk belajar dan membimbing penyelidikan, siswa dilibatkan secara aktif dalam diskusi kelompok, pengumpulan informasi, serta analisis permasalahan dengan bantuan media diorama. Guru berperan sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan pengarah tanpa langsung

memberikan jawaban, sehingga siswa terdorong untuk berpikir mandiri dan kritis. Kondisi ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar aktif dan interaksi sosial.

Penggunaan media diorama turut memperkuat efektivitas model PBL karena mampu menghadirkan representasi konkret dari fenomena perubahan musim. Media diorama membantu siswa memahami hubungan sebab-akibat antara musim dan dampaknya terhadap kehidupan manusia, sehingga mempermudah proses analisis dan penarikan kesimpulan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Maulana et al., 2022) yang menyatakan bahwa media visual tiga dimensi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Media diorama pada materi musim dan iklim memungkinkan siswa mengamati langsung representasi lingkungan, perubahan musim, serta dampaknya terhadap kehidupan manusia. Dengan demikian siswa lebih mudah menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan kondisi nyata.

Tahap mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah memberikan ruang bagi siswa untuk menyampaikan pendapat, mempertahankan argument, dan mengevaluasi solusi yang dihasilkan. Kegiatan refleksi yang dilakukan di akhir pembelajaran membantu siswa berkembang secara optimal. Hal ini mendukung pendapat (Agustina, 2019) yang menyatakan bahwa berpikir kritis melibatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan secara logis.

Secara teoretis, peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model Problem Based Learning (PBL) sejalan dengan karakteristik utama PBL yang menempatkan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nabila & Sutyanti, 2024) yang menyatakan bahwa model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media diorama berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Kesamaan temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi PBL dengan media konkret

mampu mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pemecahan masalah dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Namun demikian, kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan model PBL berbasis media diorama dalam pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah. Khususnya pada materi Musim dan Iklim di Indonesia, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Dengan demikian, penerapan model problem based learning (PBL) berbasis media diorama tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV di MI

Matholibul Huda Jenggolo Tuban TP 2025/2026. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Hasil uji statistic menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Namun, peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas yang menerapkan model PBL berbasis media diorama lebih optimal dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, hasil uji independent t-test menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Penerapan model PBL berbasis media diorama mampu menciptakan pembelajaran IPAS yang lebih kontekstual, aktif, dan bermakna. Media diorama membantu siswa memahami konsep musim dan iklim di Indonesia secara konkret, sehingga mendorong siswa untuk menganalisis permasalahan, mengemukakan pendapat, serta menarik kesimpulan secara logis. Dengan demikian, model

pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis media diorama dinilai efektif dan layak digunakan sebagai alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya pada pembelajaran IPAS.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. K. A. (2019). Langkah-langkah Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa. *Jurnal Ilmu Agama*, 2(1), 43.
- Azizah, N. (2025). Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Pemahaman Konsep Dasar Aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9, 6637–6643.
- Fahima, I. I., & Julianto. (2022). Pengaruh Experiential Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V Tema Panas dan Perpindahannya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 448–450.
- Firda, O., Amanda, R., & Istianah, F. (2022). Pengembangan Media RASI (Diorama Siklus Air) Pada Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(7), 1629–1639.
- Ilham, I., Pujiarti, T., Ramadhan, S., & Wulan, W. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran IPAS di SDN 27 Dompu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*,

- 4(3), 919–929.
<https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.603>
- Maulana, A., Israwati, & Syafrina, A. (2022). Pengaruh Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Siklus Air di Kelas V SDN 52 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa: Elementary Education Research*, 7(4), 136–142.
<http://www.jim.unsyiah.ac.id/pgsd/index>
- Nabila, I. Y., & Sutyanti. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Diorama Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 941–952.
- Rambe, Y., Khaeruddin, & Ma'ruf. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains*, 2(2), 1–19.
<https://doi.org/10.51574/hybrid.v2i2.1274>
- Septian, A., & Rizkiandi, R. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal PRISMA Universitas Suryakencana PENERAPAN*, 6(1), 1–8.
<https://doi.org/10.35194/jp.v6i1.22>
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *ALFABETA BANDUNG*.
- Supriana, I. K., Suastra, I. W., Lasmawan, I. W., Studi, P., Dasar, P., & Ganesha, U. P. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(1), 130–142.