



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 3979-3990

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

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

Pengaruh *Model Project Based Learning* (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran IPS SDN Argalingga 1

Ani Rosidah^{1✉}, Fitri Ainuris Solihat²

Universitas Majalengka

Email: anirosidah.unma.ac.id^{1✉}

Abstrak

Tujuan penelitian adalah untuk menilai dampak penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Argalingga 1 Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka. Penelitian ini menggunakan metodologi eksperimen, khususnya desain eksperimen semu, di mana dua kelompok menerima intervensi yang sama tetapi dengan tingkat kontrol yang berbeda-beda. Siswa kelas IVA dan IVB SD Negeri Argalingga 1 menjadi sampel yang berjumlah 52 orang. Berdasarkan temuan penelitian, pengujian hipotesis menggunakan uji Paired Sample T-test pada taraf sig. 0,05, khususnya $p=0,000$ $0,05 =$ sehingga H_0 ditolak berdasarkan analisis data. Temuan uji-t sampel independen pada tingkat sig 0,005 menunjukkan bahwa H_a tidak dapat didukung ($p = 0,000$ $0,05 =$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada posttest. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan Project-Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan kinerja siswa dalam IPS. Hal ini menunjukkan bahwa dampak model PjBL terhadap pencapaian pendidikan bervariasi.

Kata Kunci: *Model Project Based Learning (PjBL), Hasil Belajar, IPS*

Abstract

The aim of the research is to assess the impact of implementing the Project Based Learning (PjBL) learning model on the learning outcomes of class IV students at SDN Argalingga 1, Argapura District, Majalengka Regency. This research uses experimental methodology, specifically a quasi-experimental design, in which two groups receive the same intervention but with varying levels of control. Students in classes IVA and IVB at SD Negeri Argalingga 1 were the sample totaling 52 people. Based on research findings, hypothesis testing uses the Paired Sample T-test at the sig level. 0.05, especially $p=0.000$ 0.05 = so H_0 is rejected based on data analysis. Independent sample t-test findings at the sig level of 0.005 indicate that H_a cannot be supported ($p = 0.000$ 0.05 =). This shows that there is no correlation between the experimental group and the control group on the posttest. The findings of this research indicate that the Project-Based Learning (PjBL) approach can improve student performance in social studies. This shows that the impact of the PjBL model on educational attainment varies.

Keywords: *Project Based Learning (PjBL) Model, Learning Outcomes, IPS*

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada jenjang sekolah dasar saat ini menerapkan kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka. Dimasukkannya ilmu-ilmu sosial (IPS) dalam kurikulum sekolah memberikan peluang besar bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan emosional, intelektual, dan fisik yang mereka perlukan untuk menjadi manusia pembangun Indonesia. Konsep dan generalisasi yang diambil dari pemeriksaan terhadap orang-orang dan lingkungannya merupakan bagian terbesar dari materi pelajaran IPS, bukan hafalan. Pengetahuan yang diperoleh melalui pemahaman dan wawasan akan bermanfaat bagi pemiliknya dengan lebih baik. Diharapkan siswa akan termotivasi untuk mengambil tindakan rasional sebagai hasil dari peningkatan pengetahuan dan pemahaman mereka. (Syaharuddin & Mutiani, 2020). Pengetahuan, kemampuan, sikap, dan IQ siswa dalam bidang ini dapat diukur melalui kurikulum IPS yang mereka pelajari di sekolah dasar. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk mengembangkan strategi untuk memasukkan tubuh dan pikiran siswa ke dalam pembelajaran IPS mereka (Ariswati, 2018). Guru dapat menggunakan pendekatan baru untuk membuat pembelajaran lebih menarik, dan siswa akan mendapatkan manfaat dari pembelajaran yang dikemas dengan baik berdasarkan model yang telah terbukti. (Suprihatin, 2015; Maswin, 2020; Sabrina et al., 2017; Moslem et al., 2019).

Pentingnya hasil pembelajaran berasal dari fakta bahwa hasil pembelajaran memberikan bukti nyata tentang kemandirian berbagai strategi belajar mengajar. Dalam pendidikan, hasil pembelajaran mengacu pada konsekuensi dari suatu pelajaran atau jenis pengajaran lainnya. Siswa mengupayakan hasil belajar yang optimal agar ia juga dapat

berhasil. Hasil belajar tidak hanya dapat kita lihat dari nilai akademik di sekolah saja, tetapi juga dari nilai akademik di sekolah, karena siswa menganggap proses belajar mengajar adalah suatu proses perubahan yang terjadi dalam diri siswa sebagai akibat dari pengalaman yang diperoleh siswa ketika berinteraksi dengan lingkungan mereka. pergeseran di kalangan mahasiswa. Hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh siswa sebagai hasil pendidikannya. Tujuan utama hasil belajar adalah untuk mengetahui sudah atau belumnya siswa menangkap informasi yang disampaikan oleh instruktur. Hasil yang optimal di kelas menuntut siswa untuk menaruh minat aktif terhadap materi yang diajarkan. Inovasi dalam desain pembelajaran di pihak guru sangat penting dalam membangkitkan minat siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran (Chang et al., 2020; Philip, 2018). Indikator hasil belajar dapat dipecah menjadi tiga kategori: 1) ranah kognitif yang dapat dikaitkan dengan IQ siswa, 2) ranah emotif yang dapat dikaitkan dengan emosi siswa, dan 3) ranah psikomotor yang dapat dikaitkan dengan emosi siswa. dapat dikaitkan dengan kemampuan siswa dalam melakukan tindakan secara fisik. (Margono, et.al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi pada senin, 20 Maret 2023 keengganan siswa untuk mengangkat tangan di kelas untuk mengajukan pertanyaan mengenai konsep yang mungkin belum mereka pahami sepenuhnya. Metode pengajaran konvensional masih banyak digunakan, dengan pengajaran hanya mengalir dalam satu cara, dari instruktur ke siswa. Akibat penerapan paradigma pembelajaran yang kurang menarik dan lebih tradisional oleh guru, siswa mengalami kebosanan di kelas. Hal ini berdampak negatif pada keterlibatan dan kinerja siswa. Selain itu, siswa kurang terlibat dalam pendidikan mereka sendiri. Di sebagian besar ruang kelas, instruktur memainkan peran yang lebih besar daripada murid. Pembelajaran berbasis proyek belum dimasukkan ke dalam kegiatan pendidikan.

Pengajaran yang lebih baik dalam ilmu-ilmu sosial diperlukan untuk mengatasi masalah ini. Salah satu strateginya adalah dengan menggunakan metode pendidikan mutakhir. Ruang kelas IPS dapat memperoleh manfaat dari penggunaan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek *Project Based Learning (PjBL)*. Menurut Amini (2015), siswa memanfaatkan Model *Project Based Learning (PjBL)* untuk memperoleh pemahaman konsep dan kemampuan yang lebih mendalam. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih relevan dan menarik. Pemanfaatan suatu kegiatan atau proyek sebagai media pendukung pembelajaran merupakan inti dari konsep *Project Based Learning (PjBL)* (Khalifa, 2022). Daripada hanya mengandalkan instruktur dan hafalan informasi, siswa akan lebih terlibat dalam proses pembelajaran jika diberikan berbagai aktivitas, seperti bekerja dalam kelompok, berinteraksi dengan teman, dan meminta komentar. informasi. Artinya, anak-

anak tidak hanya mendapatkan ilmunya dari instruktornya tetapi dari orang dan tempat lain juga. Guru juga mempunyai pilihan untuk menggunakan kerangka Pembelajaran Berbasis Proyek.

Pembelajaran berbasis proyek adalah metode pengajaran yang efektif karena memotivasi siswa untuk belajar, membangun kepercayaan diri mereka terhadap kemampuan dan nilai yang mereka bawa ke kelas, meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, melibatkan mereka dalam proses pembelajaran, dan memimpin untuk hasil akademis yang lebih baik. siswa dalam mengelola sumber daya, memberi mereka pengalaman dalam belajar dan mempraktikkan pengorganisasian proyek, memberi mereka pengalaman belajar yang kompleks dan dirancang untuk tumbuh sesuai dengan dunia nyata, memberi mereka latihan dalam mengambil informasi, mendemonstrasikan pengetahuan, dan kemudian menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. dunia nyata (Mira Julia, et.al 2021). Maisyarah, M., & Lena, M. S. (2023) bahwa paradigma Pembelajaran Berbasis Proyek bermanfaat bagi siswa dan instruktur sepanjang pembelajaran tema. Statistik menunjukkan bahwa proporsi hasil pembelajaran yang berhasil meningkat pada setiap iterasi, oleh karena itu hal ini dapat dibuktikan. Rasa percaya diri siswa terhadap kemampuannya sendiri dalam membuat dan menyelesaikan suatu proyek, serta kapasitasnya untuk bekerja secara mandiri, tumbuh berkat penggunaan paradigma *Project Based Learning (PjBL)*. Pembelajaran berbasis proyek terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa pada pembelajaran sebelumnya, oleh karena itu dapat digunakan di dalam kelas.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti memberikan judul pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* terhadap hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran IPS SDN Argalingga 1

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *non-equivalent control group design*, dimana terdapat dua kelompok (eksperimen dan pembandingan). Model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* diterapkan pada kelompok siswa terpilih dalam upaya meningkatkan prestasi akademiknya; kelompok ini berfungsi sebagai "kelas eksperimen". Kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan merupakan kelompok pembandingan pada eksperimen *Project Based Learning (PjBL)*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN tahun ajaran 2023/2024, sedangkan sampelnya yaitu kelas IV B yang dipilih melalui teknik *Nonrandom Sampling*. Teknik pengambilan data, peneliti menggunakan tes berbentuk PG yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya,

observasi dan dokumentasi. Kemudian analisis data menggunakan uji statistik melalui uji t *paired sample t test* dan *independent sample t test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah kumpulan data terdistribusi secara teratur. Analisis statistik parametrik, dalam hal ini uji t sampel berpasangan dan uji t sampel independen, memerlukan data normal sebagai prasyarat atau seperangkat kriteria. Uji-t sampel berpasangan dan uji-t sampel independen dapat dilakukan jika data berdistribusi normal; jika tidak, uji Wilcoxon dapat digunakan sebagai penggantinya. Sementara itu, *Mann Whitney* mungkin akan melakukan uji-t ketika menangani sampel independen.

Dalam statistic parametrik terbagi menjadi dua macam uji normalitas yang sering dipakai oleh peneliti yakni uji normalitas kolmogrov smirnov dan shapiro wilk.

a. Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data hasil uji normalitas pada hasil belajar siswa dengan menggunakan *SPSS V21 for Windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	0,337	26	0,126	0,639	26	0,213
<i>Pretest</i> Kontrol	0,508	26	0,232	0,436	26	0,167

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa nilai signifikansi (sig) untuk data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol > 0.05 . Data nilai signifikansi (sig) *pretest* kelas eksperimen 0,213. Sementara untuk dara nilai signifikansi *pretest* kelas kontrol 0,167. Maka dapat disimpulkan bahwa uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah normal. Hal ini disebabkan karena signifikansi data lebih dari 0,05.

b. Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data hasil uji normalitas pada hasil belajar siswa dengan menggunakan *SPSS V21 for windows* yaitu:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	<i>Tests of Normality</i>					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest Eksperimen	0,474	26	0,147	0,524	26	0,156
Posttest Kontrol	0,474	26	0,154	0,524	26	0,163

Sumber: Data yang Diolah SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa nilai signifikansi (sig) untuk data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol $> 0,05$, Data nilai signifikansi *posttest* kelas eksperimen 0,156. Sementara untuk data nilai signifikansi *posttest* kelas kontrol 0,163. Maka dapat disimpulkan bahwa uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah normal. Hal ini disebabkan karena signifikansi data lebih dari 0,05

2. Uji Homogenitas

Pada penelitian ini uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians data *posttest* eksperimen dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dan kontrol model pembelajaran konvensional bersifat homogen atau tidak.

a. Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data uji homogenitas hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas *Pretest Test of Homogeneity of Variances*

<i>Hasil Pretest</i>				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
23,011	1	50	0,071	

Sumber: SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 3 hasil uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai signifikas (sig) 0,017, maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan (sig) uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari 0,05.

b. Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data uji homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berpikir kritis siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas *Pretest Test of Homogeneity of Variances*

Hasil <i>Posttest</i>			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,000	1	50	1,000

Sumber: SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 4 hasil uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai signifikas (sig) 1,000, maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan (sig) uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari 0,05.

3. Hasil Uj-T (Hipotesis)

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui dua rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*. Pengujian ini dirumuskan sebagai berikut:

Ho	tidak terdapat perbedaan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelas eksperimen
Ha	terdapat perbedaan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelas eksperimen
Jika nilai sig. > 0,05 maka Ho diterima	
Jika nilai sig. < 0,05 maka Ha ditolak	

a. Hasil Uji *Paired Simple t-test*

Uji *paired simple t-test* digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Uji *paired simple t-test* dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji *paired simple t-test* data *pretest* dan *posttest*

<i>Paired Samples Test</i>					
Paired Differences					
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Pair 1	Sebelum diberikan perlakuan - Sesudah diberikan perlakuan	-62,692	7,243	1,420	-65,618

Paired Samples Test

Pair		Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference	Upper			
1	Sebelum diberikan perlakuan - Sesudah diberikan perlakuan	-59,767	-44,135	25	,000	

Sumber: SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan nilai signifikan (sig. 2- tailed) sebesar 0,000 kelas eksperimen. Sementara nilai signifikansi (sig. 2 tailed) sebesar 0,001 kelas kontrol. Karena nilai signifikan < 0,05, maka H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan pada hasil *pretest* dan *posttest* dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Hasil Uji *Independent Sample t-test*

Uji *independent sample t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Persyaratanpoko uji *independent sample t-test* adalah data berdistribusi normal dan homogen. Uji *independent sample t-test* untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Data hasil uji hipotesis kelas kontrol dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji *Independent Sample t-test* Data *Pretest Independent Samples Test*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
		Hasil Pretest	Equal variances assumed	23,011	0,000
	Equal variances not assumed			-2,807	45,482

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Pretest	Equal variances assumed	0,07	-3,46154	1,23317
	Equal variances not Assumed	0,07	-3,46154	1,23317

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means 95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Hasil Pretest	Equal variances assumed	-5,93843	-,98464
	Equal variances not Assumed	-5,94455	-,97853

Sumber: SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 6 uji T *independent sample t-test*, menunjukkan nilai signifikan (sig. 2-tailed) 0,07. Karena nilai signifikan (sig. 2-tailed) lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan pada hasil *pretest* dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 7. Hasil Uji *Independent Simple T-Test Data Posttest Independent Samples Test*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
Hasil Posttest	Equal variances assumed	,000	1,000	-16,783	50
	Equal variances not assumed			-16,783	50,000

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Posttest	Equal variances assumed	0,000	-20,00000	1,19169
	Equal variances not assumed	0,000	-20,00000	1,19169

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means 95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Hasil Posttest	Equal variances assumed	-22,39357	-17,60643
	Equal variances not assumed	-22,39357	-17,60643

Sumber: SPSS V21 for windows

Berdasarkan tabel 7 uji T *independent sample t-test*, menunjukkan nilai signifikan

(sig. 2-tailed) 0,000. Karena nilai signifikan (sig. 2-tailed) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan pada hasil *pretest* dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penerapan pembelajaran IPS di SDN Argalingga I dikelas kontrol maupun di kelas eksperimen dilaksanakan selama 2 hari dimulai pada tanggal 31 – 2 Agustus 2023. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *Project Based Learning (PjBL)*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil proyek siswa. Peneliti berperan sebagai instruktur kelas dan merekrut peserta dari dua kelas: IV B (kelas eksperimen) dan IV A (kelas kontrol), yang masing-masing memiliki 26 siswa. Kelas IV B (kelompok eksperimen) diberikan perlakuan berdasarkan model *Project Based Learning (PjBL)* yang memasukkan kegiatan proyek ke dalam proses pembelajaran, sedangkan Kelas IV A (kelompok kontrol) mendapat perlakuan standar.

Tahapan Pembelajaran IPS menggunakan model *Project Based Learning (PjBL)* pada kelas kontrol dan eksperimen, dimulai dari tanggal 31 – 2 Agustus 2023. Dua sesi diadakan untuk menyelesaikan proses pembelajaran; pada pertemuan pertama diberikan waktu untuk mendiskusikan mata pelajaran, dan pada pertemuan kedua siswa mengerjakan proyek dengan paradigma pembelajaran berbasis proyek sekaligus menyelesaikan LKK (Lembar Kerja Kelompok). Model pembelajaran berbasis proyek adalah metode pendidikan yang efektif karena memungkinkan siswa memperoleh pemahaman yang lebih pribadi tentang masalah-masalah dunia nyata melalui peningkatan paparan terhadap objek-objek dunia nyata dan pengamatan langsung terhadap fakta-fakta dunia nyata. dari satu tahun ke tahun berikutnya dengan terlibat dalam kegiatan berdasarkan penyelidikan dan memperkirakan hasil potensial.

Siswa dapat menerapkan hak pilihan dalam pendidikan mereka melalui penggunaan paradigma pembelajaran berbasis proyek, di mana mereka merancang pembelajaran mereka sendiri untuk menghasilkan keluaran yang otentik. Karena guru menugaskan proyek dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memulai merencanakan, melaksanakan, menyajikan hasil pekerjaan mulai dari alat dan bahan yang digunakan, cara membuat, menggunakan, dan menyempurnakannya serta mengevaluasi hasil karyanya sendiri, proyek tersebut. Model pembelajaran berbasis ini sangat membantu dalam aktualisasi komponen-komponen IPS seperti proses, produk, dan pengaturan diri. Hal ini sesuai dengan penelitian Tirta, et.al. (2015) bahwa kemauan siswa untuk belajar, rasa percaya diri, kreativitas, dan kekaguman terhadap diri sendiri semuanya dapat bangkit melalui pembelajaran berbasis proyek.

SIMPULAN

Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction* pada pembelajaran IPS kelas IV SDN Argalingga 1 Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini didasarkan pada perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS 21 diketahui bahwa nilai signifikansi (2-tailed) hasil uji paired sample t- test diperoleh ,000 yang berarti kurang dari taraf signifikansi yaitu 0,05 maka H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan yang menggunakan pembelajaran model konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, R. (2015). Pengaruh penggunaan project based learning dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas V SD. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* (Vol. 21).
- Ariswati, N. P. E. A., Murda, I. N., & Arini, N. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbantuan Media Question Card terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD. *Mimbar PGSD Undiksha*, 6(1).
- Khalifa, N. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Project Based Learning pada Materi Luas Permukaan Tabung di Kelas IX MTsN 4 Hulu Sungai Selatan Tahun Pelajaran 2020/2021.
- Maisyarah, M., & Lena, M. S. (2023). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3), 171- 184.
- Margono, E., Maulidiya, D., & Hanifah, H. (2019). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing Di Kelas XI SMA Negeri 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (Jp2ms)*, 3(2), 151-156.
- Maswin, M. (2020). *Pengaruh Motivasi Berprestasi Dan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar Se-Kecamatan Wasuponda* (Doctoral Dissertation, Universitas Cokroaminoto Palopo).
- Moslem, S., Ghorbanzadeh, O., Blaschke, T., & Duleba, S. (2019). Analysing stakeholder consensus for a sustainable transport development decision by the fuzzy AHP and interval AHP. *Sustainability*, 11(12), 3271.

- Sabrina, R., Fauzi, F., & Yamin, M. Y. M. (2017). Faktor-faktor penyebab rendahnya motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di Kelas V SD Negeri Garot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4).
- Syahrudin, S., & Mutiani, M. (2020). STRATEGI PEMBELAJARAN IPS: Konsep dan Aplikasi. Program Studi Pendidikan IPS, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73-82.
- Tirta, N. N., Santyasa, I. W., & Warpala, I. W. S. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Proyek Untuk Pelajaran Kejuruan Jaringan Dasar Di SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 5(1).
- Walangadi, H., Umar, E., Rahmat, A., & Saleh, N. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran IPS Menggunakan Pendekatan ProblemBased Learning Pada Siswa Kelas IV SDN 7 Telaga Biru KabupatenGorontalo. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 9(1), 647- 658.
- Wibowo, H. (2020). Pengantar Teori-teori belajar dan Model-model pembelajaran. Puri Cipta Media.
- Wibowo, W. S. (2014). Implementasi model project-based learning (pjbl) dalam pembelajaran sains untuk membangun 4cs skills peserta didik sebagai bekal dalam menghadapi tantangan abad 21. In Seminar Nasional IPA V (pp. 275-286).
- Wijayanto, T., Supriadi, B., & Nuraini, L. (2020). Pengaruh model pembelajaran project based learning dengan pendekatan STEM terhadap hasil belajar siswa sma. *Jurnal Pembelajaran Fisika* , 9 (3),113-120.
- Yuniasih, N., Iswahyudi, D., & Wea, M. O. (2022, November). Pengaruh Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) BerbantuanMultimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SDN Bandung Rejosari 03 Malang. In Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA (Vol. 6, No. 1, pp. 20-25).
- Yuristia, F., Hidayati, A., & Ratih, M. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Problem Based Learning pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2400-2409.