



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 6635-6648

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

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

Efektivitas Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam dengan Pembelajaran Proyek di Kelas V

Okta Rosfiani^{1✉}, Farah Sani Safitri², Najwa Aqiylah Putri Alamsyah³, Kemal Fauzan Suparjo⁴,
Agiel Ramadhan⁵

Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email: okta.rosfiani@umj.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji seberapa efektif model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V Madrasah Ibtidaiyah Al-Munawwaroh, dengan fokus pada konsep abstrak seperti perpindahan kalor selama pandemi COVID-19. Pendekatan kuasi-eksperimen digunakan dengan membandingkan dua kelompok, Kelompok eksperimen, yang menerapkan model PjBL dan kelompok kontrol yang menerapkan metode konvensional. Hasil diperoleh melalui tes esai, observasi aktivitas siswa, dan dokumentasi keberhasilan belajar. Data penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen (81,7) paling tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (72,1), yang dianalisis menggunakan uji t-test dan menunjukkan perbedaan signifikan. Dengan model PjBL siswa lebih terlihat kreativitas, keaktifan, dan pemahaman peserta belajar melalui proyek yang sama dengan materi pelajaran. Kegiatan Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan metode pembelajaran inovatif, terutama dalam pembelajaran IPA yang dapat diadaptasi pada situasi pandemi. Selain itu, temuan dari penelitian ini diharapkan mampu menambah khazanah literatur pendidikan terkait dengan penggunaan metode berbasis proyek di lingkungan pendidikan dasar berbasis agama.

Kata Kunci: *Hasil Belajar IPA, Madrasah Ibtidaiyah, Pembelajaran Berbasis Proyek, Metode Inovatif, Perpindahan Kalor*

Abstract

This research aims to evaluate the effectiveness of the Project-Based Learning (PjBL) model on learning outcomes in the Natural Science (IPA) subject for fifth-grade students at Madrasah Ibtidaiyah Al-Munawwaroh, particularly in addressing abstract concepts such as heat transfer during the COVID-19 pandemic. The study employed a quasi-experimental design by comparing an experimental group, which utilized the PjBL model, with a control group that implemented traditional teaching methods. Data were obtained through essay tests, observation of student activities, and documentation of learning outcomes. The findings revealed that the experimental group achieved a higher average posttest score (81.7) compared to the control group (72.1), with t-test analysis indicating a significant difference. The PjBL model was shown to foster greater creativity, engagement, and comprehension through meaningful project-based activities. This study provides valuable insights into innovative teaching strategies, particularly for IPA instruction in pandemic contexts, and is expected to contribute to the body of literature on the application of project-based learning in faith-based elementary education.

Keywords: *IPA Learning Outcomes, Madrasah Ibtidaiyah, Project-Based Learning, Innovative Methods, Heat Transfer*

PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan elemen penting dalam proses pendidikan sekaligus menjadi indikator utama keberhasilan dari proses tersebut (Rosfiani et al., 2023:626). Namun, pencapaian hasil belajar yang optimal sering kali menjadi tantangan dalam sistem pendidikan, terutama di tingkat dasar. Permasalahan utama yang dihadapi adalah bagaimana memastikan proses pembelajaran dapat menghasilkan perubahan positif dan bermakna bagi siswa. Proses belajar didefinisikan sebagai Proses mental yang berkembang melalui pendidikan atau Pengalaman yang mampu memicu perubahan perilaku positif dan bersifat jangka panjang. Proses ini melibatkan aspek fisik dan psikologis individu. Namun, tidak semua perubahan perilaku dapat dianggap sebagai hasil dari pembelajaran, seperti perubahan yang terjadi dalam situasi tertentu akibat kecelakaan (Qur'ani, 2023:1-2).

Belajar juga dapat diartikan sebagai sebuah proses atau aktivitas yang menghasilkan perubahan pada individu, dalam hal pemahaman, akhlak maupun kemampuan. (Muliani & Arusman, 2022:134).

Dalam konteks pendidikan, IPA merupakan mata Pelajaran yang mementing dalam Pendidikan dasar . IPA mempelajari makhluk hidup dan seluruh proses yang terjadi dalam kehidupannya, termasuk fenomena alam seperti perpindahan kalor. Disiplin ini bertujuan untuk menumbuhkan minat dan pemahaman manusia terhadap alam dan segala isinya

(Sakila et al., 2023:119). IPA sebagai mata pelajaran berfokus pada alam dan makhluk hidup, sehingga individu dengan kecenderungan kecerdasan naturalis seringkali merasa lebih termotivasi dan bersemangat dalam mempelajari IPA (Zuleni & Marfilinda, 2022:245). IPA bertujuan untuk menumbuhkan minat manusia dalam memperdalam pemahaman dan kecerdasan mengenai alam dan segala isinya, yang penuh dengan misteri yang tak terungkap. Seiring dengan terbukanya rahasia alam tersebut, informasi yang diperoleh semakin luas, dan penerapan ilmu pengetahuan tersebut, dalam bentuk teknologi, semakin berkembang (Susanti & Apriani, 2020:28).

Pada dasarnya, pembelajaran IPA merupakan suatu proses penyelidikan ilmiah yang memberikan pengalaman belajar langsung melalui pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) memerlukan model pembelajaran yang inovatif, yang memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam kegiatan belajar dan menemukan pengetahuan mereka sendiri dengan arahan dari guru. (Zuleni & Marfilinda, 2022) Namun, pembelajaran IPA sering kali menghadapi tantangan dalam menyampaikan konsep abstrak kepada siswa, terutama dalam lingkungan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19. Konsep seperti perpindahan kalor membutuhkan pendekatan pembelajaran yang inovatif agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa.

Penggunaan berbagai model pembelajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif dan afektif siswa (Sudin et al., 2021:1). Salah satu solusi yang telah (Zuleni & Marfilinda, 2022) banyak dikembangkan dalam pendidikan adalah penerapan model pembelajaran inovatif, seperti Project-Based Learning (PjBL). Model PjBL menekankan pembelajaran berbasis proyek, yang memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran. PjBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan kolaborasi, dan kreativitas siswa, serta memberikan dampak positif terhadap hasil belajar mereka (Sutisnawati et al., 2022:1605). Dalam konteks pendidikan, PjBL telah terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan dan kompetensi peserta didik. Namun, penting untuk memahami cara penerapan model ini secara terstruktur dan efisien di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah (Yanti & Novaliyosi, 2023:2193).

Namun, meskipun model ini telah diterapkan secara luas, penelitian sebelumnya jarang berfokus pada penerapannya di Madrasah Ibtidaiyah, yang memiliki konteks pembelajaran berbasis agama, atau pada pembelajaran daring selama pandemi. Selain itu, studi terdahulu sering kali tidak secara spesifik mengevaluasi efektivitas PjBL dalam

meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep abstrak seperti perpindahan kalor.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menguji efektivitas model PjBL terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah, khususnya pada konsep perpindahan kalor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi-eksperimen untuk membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan model PjBL dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana PjBL dapat mendorong kreativitas dan keaktifan siswa melalui tugas-tugas proyek yang relevan, sekaligus memberikan alternatif metode pembelajaran yang interaktif dan relevan dengan kebutuhan siswa.

Kajian teoritik menunjukkan bahwa model PjBL memiliki potensi besar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. PjBL dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran melalui penyelesaian proyek-proyek yang relevan dengan kehidupan mereka. Proses ini tidak hanya membantu siswa memahami materi secara mendalam, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas mereka. Dalam konteks pembelajaran IPA, PjBL dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih baik melalui pengalaman belajar langsung dan penyelidikan ilmiah.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak. Bagi siswa, PjBL memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, kreatif, dan bermakna, serta membantu mereka memahami konsep abstrak dalam IPA. Bagi guru, penelitian ini menjadi panduan untuk menerapkan metode pembelajaran yang inovatif dan interaktif, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi bagi institusi pendidikan dalam mengadopsi model pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Penelitian ini juga memberikan dasar bagi pengembangan studi lanjutan terkait penerapan PjBL di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menjawab tantangan pembelajaran modern, terutama dalam kondisi pembelajaran daring selama pandemi, serta memberikan solusi praktis untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah.

METODE PENELITIAN

Pada dasarnya metode penelitian adalah merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tersebut. Data yang dikumpulkan dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan menangani berbagai masalah. penelitian yang sedang kami lakukan menggunakan pendekatan Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain eksperimen, yang juga dapat dikategorikan sebagai penelitian perbandingan antar kelompok. Dalam prosedur ini, peneliti menciptakan perbedaan yang di dapat dari hasil yang diperoleh dari partisipan. Peneliti juga akan mengidentifikasi suatu permasalahan yang terdapat pada penelitian.

Metode penelitian yang digunakan ini adalah metode eksperimen. Dalam penelitian Quasi Eksperimen dikenal dua kelompok perbandingan, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Rancangan eksperimen adalah suatu penyelidikan yang dirancang sedemikian rupa, sehingga fenomena atau kejadian itu dapat diisolasi dari pengaruh lain. Dengan melakukan eksperimen kita dapat menunjukkan dan memperlihatkan hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat atau menguji sesuatu hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda, yaitu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Project-Based Learning* sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan metode konvensional yang telah diterapkan di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penjelasan hasil *Posttest* pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Studi ini mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) terhadap capaian akademik siswa kelas V di MI Al-Munawwaroh. Penelitian ini membandingkan dua kelompok kelas, yaitu kelas yang menerapkan model pembelajaran proyek (kelas eksperimen) dan kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (kelas kontrol). kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diberikan *posttest* untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA di akhir pertemuan. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai guru selama proses pembelajaran berlangsung, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 1. Perbandingan Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Hasil Belajar	
	Kelas Eksperimen (V A)	Kelas Kontrol (V B)
1	80	75
2	87	82
3	93	73
4	86	70
5	80	70
6	84	75
7	75	69
8	81	75
9	69	60
10	78	73
11	81	78
12	76	69
13	81	75
14	80	69
15	87	78
16	89	80
17	89	70
18	87	84
19	94	84
20	86	83
21	66	57
22	80	76
23	76	63
24	79	64
25	87	63
26	75	60

Berikut adalah tabel hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol setelah dikelompokkan kedalam rentan nilai yang telah ditetapkan

Tabel 2. Distribusi Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Rentang Nilai	Hasil Belajar	
		Kelas Eksperimen (V A)	Kelas Kontrol (V B)
1	57 – 66	1	6
2	67 – 76	5	13
3	77 – 86	12	7
4	87 – 96	8	0
Jumlah Siswa		26	26

Menurut tabel 4.2, nilai *posttest* untuk kelas eksperimen berada pada rentang 57–66 untuk 1 siswa, sementara di kelas kontrol terdapat 5 siswa dalam rentang yang sama. Pada rentang nilai 67–76, terdapat 5 siswa di kelas eksperimen dan 13 siswa di kelas kontrol. Untuk rentang nilai 77–86, terdapat 12 siswa di kelas eksperimen dan 7 siswa di kelas kontrol. Sedangkan pada rentang nilai 87–96, terdapat 8 siswa di kelas eksperimen dan tidak ada siswa di kelas kontrol.

Uji Persyaratan Analisis

Sebelum melaksanakan pengujian hipotesis, dilakukan uji persyaratan analisis, pengujian persyaratan ini meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, kita perlu memastikan bahwa data yang diperoleh dari kedua kelompok sampel, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol, mengikuti distribusi normal. Asumsi normalitas ini sangat penting dalam berbagai uji statistik. Untuk itu, kita menerapkan uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 24. Tingkat signifikansi yang kita tetapkan adalah 0,05, yang berarti kita akan menolak hipotesis bahwa data berdistribusi normal jika nilai *p* lebih kecil dari 0,05. Setelah dilakukan pengolahan data, tampilan hasil dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Output Uji Normalitas

Kelas	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Kelas VA	.122	26	.200	.968	26	.565
Kelas VB	.112	26	.200	.960	26	.393

Berdasarkan data Uji Normalitas dapat diketahui pada tabel berikut :

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

No	Keterangan	Asymp. Sig. (2-tailed)	Alpha	Hasil
1	Peserta Kelas V A (Kelas Treatment)	0,565	0,05	Normal
2	Peserta Kelas V B (Kelas Kontrol)	0,393	0,05	Normal

Berdasarkan hasil diatas Berdasarkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) yang lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa distribusi data nilai IPA siswa kelas V mengikuti pola distribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel hasil belajar IPA siswa berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan analisis menggunakan SPSS 24, uji homogenitas digunakan untuk melihat apakah varian (penyebaran data) dari beberapa kelompok data sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut: jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varian data tidak sama (tidak homogen). Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka varian data dapat dianggap sama (homogen)

Berikut tabel dari hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,635	1	50	0,429

Data di bawah ini adalah hasil analisis homogenitas.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas

Keterangan	Signifikansi	Alpha	Keterangan
Hasil Belajar Siswa Kelas V A	0,429	0,05	Homogen
Hasil Belajar Siswa Kelas V B			

Hasil dari tabel 4.6 menunjukkan Hasil posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen efektif meningkatkan hasil belajar siswa memiliki signifikansi yaitu 0,429, yang

berarti $0,429 > 0,05$ maka dapat disimpulkan dari kedua varian kelompok populasi dalam penelitian ini adalah homogen.

A. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas yang menunjukkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama, analisis selanjutnya dilakukan dengan uji t. Uji t ini bertujuan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh signifikan model pembelajaran Project-Based Learning terhadap hasil belajar siswa.

1. Analisis Deskriptif

Analisis data ini dilakukan untuk menghitung data dengan statistik deskriptif menggunakan bantuan SPSS 24 for Windows, sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil Data Statistik Deskriptif

		Statistic	Std. Error
Kelas VA	Mean	81.77	1.322
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	79.05
		Upper Bound	84.49
	5% Trimmed Mean	81.94	
	Median	81.00	
	Variance	45.465	
	Std. Deviation	6.743	
	Minimum	66	
	Maximum	94	
	Range	28	
	Interquartile Range	10	
	Skewness	-.335	.456
	Kurtosis	.111	.887
	Kelas VB	Mean	72.12
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	69.01
		Upper Bound	75.22
5% Trimmed Mean		72.26	
Median		73.00	
Variance		59.066	

Std. Deviation	7.685
Minimum	57
Maximum	84
Range	27
Interquartile Range	10
Skewness	-.240 .456
Interquartile Range	10

Berdasarkan hasil penilaian posttest pada kedua kelompok sampel yang berjumlah 26 siswa per kelompok, yaitu sebagai berikut :

Tabel 8. Rekapitulasi Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Distribusi Frekuensi	Posttest	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Nilai Tertinggi	94	84
2	Nilai Terendah	66	57
3	Mean	81,7	72,1
4	Median	81	73
5	Standar Deviasi	6,74	7,68

Berdasarkan hasil analisis data *posttest*, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan model Project-Based Learning dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Rata-rata nilai post-test kelompok eksperimen (81,7) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (72,1), yang mengindikasikan bahwa model Project-Based Learning memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

2. Uji t

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, data nilai posttest kedua kelas dinyatakan memenuhi asumsi untuk uji t. Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Berdasarkan kriteria tersebut, hipotesis nol yang menyatakan tidak ada perbedaan antara kedua kelompok ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std.	Std. Error Mean	
			Deviation		
Hasil Belajar IPA	Kelas V A	26	81,77	6,743	1,322
	Kelas V B	26	72,12	7,685	1,507

Tabel 4.10 Independent Samples 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
Hasil Belajar IPA Equal variances assumed	0,635	0,429	4,815	50	0,000	9,654	2,005	5,626	13,681
Equal variances not assumed			4,815	49,168	0,000	9,654	2,005	5,625	13,683

Berdasarkan hasil uji t yang disajikan pada Tabel 4.10, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model Project-Based Learning dengan kelompok kontrol. Hipotesis null (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima, yang mengindikasikan bahwa model Project-Based Learning memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di MI Al-Munawwaroh.

Pembahasan

Model pembelajaran berbasis proyek adalah salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan di dalam pembelajaran, contohnya di kelas V MI Al Munawwarah. Konsep pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dapat diartikan sebagai pembelajaran melalui kegiatan jangka panjang yang mengajak siswa dalam merancang, membuat, dan menciptakan solusi

untuk memecahkan masalah dunia nyata. Pembelajaran berbasis proyek adalah konsep pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pengajar untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melakukan pekerjaan proyek.

Tipe pembelajaran berbasis proyek adalah bentuk pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan belajar peserta didik melalui beberapa kegiatan untuk merencanakan dan melaksanakan penelitian, dan menghasilkan data tertentu yang dibingkai dalam satu kerangka berupa proyek pembelajaran. Berdasarkan hasil pemahaman ini, model pembelajaran berbasis proyek di buat dengan rancangan untuk digunakan dalam masalah terstruktur yang menuntut siswa untuk menyelidiki dan memahaminya. Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa PjBL adalah pembelajaran yang berfokus pada aktivitas siswa untuk dapat memahami suatu konsep dan prinsip dengan melakukan penyelidikan secara mendalam terhadap suatu proyek dan mencari solusi yang relevan dan dikemas dalam suatu pekerjaan proyek. Pembelajaran berbasis proyek dapat dilakukan dengan membuat produk yang berhubungan dengan bahan ajar dan kompetensi yang ada pada diri seorang siswa.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa, pada pembelajaran berbasis proyek siswa dilatih untuk menganalisis masalah, mengeksplorasi, mengidentifikasi, menyimpulkan dan menilai proyek yang berkaitan dengan proyek yang dipelajari.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen. Dari hasil penelitian Quasi Eksperimen terdapat dua kelompok perbandingan, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Dengan melakukan Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel penelitian yang telah ditentukan. Melalui pengujian hipotesis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang lebih baik mengenai fenomena yang sedang diteliti. Pada penelitian ini diberikan perlakuan yang berbeda, yaitu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberlakukan dengan menggunakan model *Project-Based Learning* sedangkan kelas kontrol diberi arahan menggunakan metode konvensional yang telah dilakukan sebelumnya oleh sekolah.

Bahwa hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek mendapatkan hasil yang efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PjBL efektif dilakukan dalam penelitian ini pula.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan dari penelitian dan pembahasan yang didapat dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat efek (H_0 ditolak) dalam penggunaan model *Project Based Learning* terjadi pada hasil belajar IPA siswa kelas V. hal ini dapat dilihat dengan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, yaitu 81,7 dan 71,2 untuk kelas kontrol. Demikian juga hasil uji t diperoleh nilai hipotesis Sig. (2- tailed) yaitu sebesar 0,00. nilai sig. $0,00 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan angka rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat disimpulkan bahwa terdapat dampak hasil belajar IPA siswa kelas V MI AL- Munawwaroh dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Hasil penelitian dapat bersifat berbeda berdasarkan pada permasalahan penelitian, dapat pula berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriany, W., Widi Winarni, E., & Muktadir, A. (2020). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 5 Kota Bengkulu*. 3(1), 88–97.
- Besse Qur'ani. (2023). *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. TAHTA MEDIA GROUP.
- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>
- Rosfiani, O., Agustina Putri, D., Roismiati, N., Faizani Nurhaliza, S., Nur Ghofiya, S., & Muhammadiyah Jakarta, U. (2023). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas VIII SMP IT Al Madany Parung Panjang. *Alinea. Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran*, 3, 624–637. <http://ejournal.baleliterasi.org/index.php/alinea>
- Sakila, R., faridah Lubis, N., Asriani, D., Pendidikan Kimia, P., Pendidikan Tapanuli Selatan, I., & Pendidikan Fisika, P. (2023). PENTINGNYA PERANAN IPA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI. *JURNAL ADAM: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2. <https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam>
- Sudin, M., Hermawan, C., Rosfiani, O., Ristiawati, W., & Hasanah, S. (2021). Improve Mathematics Pedagogical Content Knowledge and Verbal Communication Skills through Cooperative Learning Type Jigsaw. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012094>

- Susanti, D., & Apriani, R. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Tema Cita-Citaku Menggunakan Media Audio Visual Pada Kelas IV MIN 1 Kota Padang. *JURNAL KAJIAN DAN PENGEMBANGAN UMAT*, 3.
- Sutisnawati, A., Rosfiani, O., Maman Hermawan, C., Iqbal Fahrezi, M., Azie, I., Wahyuni, S., Mardiyah, A., Kamila, A., & Muhammadiyah Jakarta, U. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVIS BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN LITERASI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3326>
- Yanti, R. A., & Novaliyosi, N. (2023). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Skill yang dikembangkan dalam Tingkatan Satuan Pendidikan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2191–2207. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2463>
- Zuleni, E., & Marfilinda, R. (2022). Pengaruh Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 244–250. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.34>