



Tasya Pebrianti<sup>1</sup>  
 Hasanah<sup>2</sup>

## PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI GAYA DI SEKITAR KITA DI KELAS IV SD NEGERI 101952 TUALANG

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis adanya pengaruh model Project Based Learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi gaya di sekitar kita di kelas IV SD Negeri 101952 Tualang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian Posttest Only Control Group Design. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas IV A yang berjumlah 26 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B yang berjumlah 26 orang sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes bentuk pilihan berganda. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada model Project Based Learning terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada perolehan uji hipotesis posttest melalui uji-t pada taraf signifikan 0,05 dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $(6,758 > 1,706)$  hasil ini diperkuat dengan pencapaian rata-rata nilai siswa kelas pembelajaran konvensional dengan nilai 71,34 sedangkan model Project Based Learning memperoleh nilai 83,65. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas kegiatan siswa dapat dikategorikan baik dalam menggunakan model Project Based Learning.

**Kata Kunci:** Model Project Based Learning, Hasil Belajar IPAS

### Abstract

This study aims to analyze the influence of the Project Based Learning model on student learning outcomes in the science and science subject of style material around us in grade IV of SD Negeri 101952 Tualang. This study uses a quantitative descriptive approach aiming to find out the relationship between two or more variables. This study uses a type of pseudo-experimental research with a Posttest Only Control Group Design research design. The sample in this study uses a saturated sampling technique. The sample in this study is class IV A which totals 26 people as the experimental class and class IV B which totals 26 people as the control class. The research instrument used is a multiple-choice form test. The results of the study can be concluded that there is an influence on the Project Based Learning model on student learning outcomes. This is shown in the acquisition of the posttest hypothesis test through the t-test at a significant level of 0.05 where the  $t_{cal} > t_{table}$  is  $(6.758 > 1.706)$  this result was strengthened by the achievement of the average score of students in conventional learning classes with a score of 71.34 while the Project Based Learning model obtained a score of 83.65. These results show that student activities can be categorized well in using the Project Based Learning model.

**Keywords:** Project Based Learning Model, IPAS Learning Outcomes

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan diri baik nilai dan budaya dan meningkatkan harkat serta martabat manusia, sehingga manusia siap menghadapi setiap perubahan yang terjadi setiap perubahan yang terjadi menuju kearah yang lebih baik. Peserta didik yang mengikuti pendidikan masa kini akan menggunakan apa yang

<sup>1,2</sup>PGSD, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah  
 email: tasyapebrianti@umnaw.ac.id, Hasanah@umnaw.ac.id

diperolehnya dari pendidikan dalam kehidupannya di masa depan. Oleh karena ini proses pendidikan perlu diarahkan agar memberi kemampuan bagi peserta didik yang bermanfaat bagi kehidupannya di masa depan terutama masa dimana dia telah menyelesaikan semua jenjang pendidikan formalnya. Dengan demikian, pembentukan kepribadian, pembentukan kepribadian, keterampilan dan perkembangan intelektual siswa yang menjadi konten pendidikan harus dapat digunakan dalam kehidupan sebagai pribadi, anggota masyarakat, dan warga negara yang produktif serta bertanggung jawab di kemudian hari.

Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran (Junaedi, 2019). Dalam proses pembelajaran anak kurang didukung untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran dikelas diarahkan pada kemampuan menghafal dan mengingat informasi serta dapat menerapkan pada kehidupan sehari-hari. Dengan mengubah model pembelajaran akan membuat hasil belajar siswa lebih meningkat. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Rini Anggarini, S.Pd guru kelas IV SD Negeri 101952 Tualang pada hari Rabu 17 Januari 2024, peneliti mendapatkan informasi bahwa “proses pembelajaran di SD Negeri 101952 Tualang masih mempunyai kelemahan, dimana proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah seperti mencatat dan mendengar saja kemudian siswa hanya diberi tugas dan latihan”, Hal ini dapat peneliti simpulkan bahwa hal di atas menjadi penghambat sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa kurang memuaskan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model Project Based Learning (model pembelajaran berbasis proyek). Model Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang dimulai dari sebuah proyek untuk memperoleh ilmu pengetahuan (Purnomo & Ilyas, 2019).

Ciri utama model Project Based Learning ini adalah siswa diminta untuk membuat suatu proyek yang sesuai dengan materi pembelajaran. Keunggulan teknik ini adalah Penerapan Project Based Learning dalam proses belajar mengajar menjadi sangat penting untuk meningkatkan prestasi akademik siswa. Project Based Learning mengkondisikan pembelajarannya pada bagaimana menggiringnya untuk menyelesaikan proyek-proyek secara mandiri dan bekerja sama dalam tim terhadap permasalahan-permasalahan yang ada di dunia nyata (Purnomo & Ilyas, 2019). Oleh karena itu, alasan pemilihan model Project Based Learning adalah rangkaian penyampaian materi dengan menggunakan cara membuat suatu proyek yang sesuai dengan materi pembelajaran dan di pandu oleh guru dalam penyelesaian pembuatan proyek tersebut. Dengan demikian, pembelajaran tidak akan membosankan.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari model Project Based Learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi gaya di sekitar kita di SD Negeri 101952 Tualang, dengan jenis penelitian Quasy Exsperimental dan desain penelitian Posttest Only Control Group Design. Dalam desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Dalam desain ini baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan

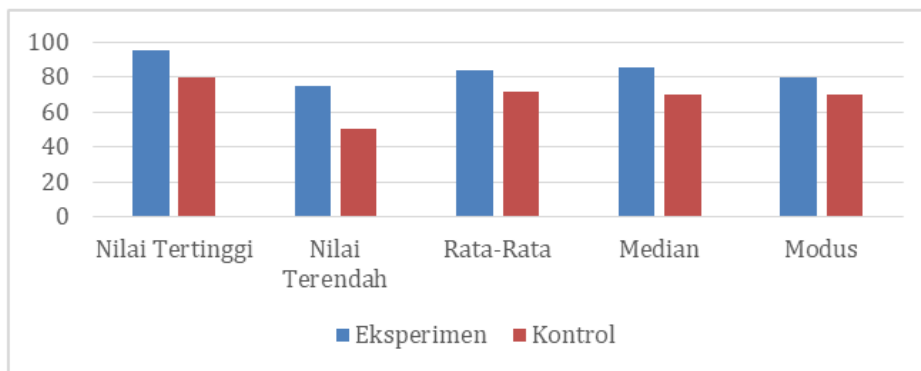
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Perbandingan Data Hasil Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol**

Tabel 1 Data Statistik Hasil penelitian Posttest

Data Statistik	Posttest	
	Model Project Based Learning	Pembelajaran Konvensional
Nilai Tertinggi	95	80
Nilai Terendah	75	50
Rata-rata	83,5	71,35
Median	85	70
Modus	80	70
Jumlah Siswa	26	26

Tabel di atas memperlihatkan hasil posttest kedua kelompok penelitian yang menunjukkan perbedaan. Nilai maksimum dan nilai minimum posttest yang di peroleh kelompok model Project Based Learning dan kelompok model pembelajaran konvensional menunjukkan perbedaan yaitu 95 dan 80, sedangkan nilai minimum 75 dan 50. Selain itu nilai rata-rata kedua kelompok juga menunjukkan perbedaan yaitu 83,5 untuk kelas model Project Based Learning dan 71,35 untuk kelas model konvensional. Selisih nilai rata-rata kedua kelompok ialah sebesar 12,15. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai posttest kelompok model Project Based Learning lebih tinggi daripada kelompok model pembelajaran konvensional.



Gambar 1. Diagram batang perbandingan kelas control dan eksperimen

2. Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Data Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Sampel

Data Statistik	Posttest	
	Kelas model Project Based Learning	Kelas pembelajaran konvensional
Banyaknya sampel (n)	26	26
Nilai Signifikan	0,140	0,110
Taraf Signifikan	0,05	0,05
Kesimpulan	Normal	Normal

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa untuk kedua sampel nilai signifikan > 0,05 , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tes hasil belajar kedua kelas sampel berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat data hasil tes belajar kelas model Project Based Learning dan pembelajaran konvensional mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Setelah dilakukan perhitungan pada kedua kelas sampel, maka diperoleh taraf signifikan dan taraf nyata 0,05 sebagai berikut

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Data Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Sampel

Data Statistik	Posttest	
	Kelas model Project Based Learning	Kelas pembelajaran konvensional
n	26	26
Nilai Signifikan	0,730	0,730
Taraf Signifikan	0,05	0,05
Variansi	Homogen	Homogen

Berdasarkan hasil pengujian homogenitas menggunakan Compare means, nilai signifikan 0,730 > 0,05 maka data nilai hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol bersifat Homogen.

**c) Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah dilakukan kedua uji prasyarat tersebut, diketahui bahwa kedua kelas sampel memiliki data hasil belajar berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen, maka untuk melakukan uji hipotesis hasil belajar ini digunakan rumus t-test

Tabel 4 Uji T-test Kelas Sampel

		<b>Independent Samples Test</b>									
		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	Equal variances assumed	.120	.730	6.758	50	.000	12.308	1.821	8.650	15.966	
	Equal variances not assumed			6.758	48.336	.000	12.308	1.821	8.647	15.969	

Pada tabel di atas, ditemukan taraf signifikansi 0,00, artinya nilai signifikan < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha di terima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS menggunakan model Project Based Learning di kelas IV.

**d) Uji Post Hoc**

Uji Post Hoc digunakan untuk menilai perbedaan antara beberapa kelompok sekaligus menghindari kesalahan eksperimen. Berikut hasil uji Post Hoc dengan menggunakan metode ANOVA:

Tabel 5 Uji Post Hoc Kelas Sampel

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Hasil Belajar					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1969.231 <sup>a</sup>	1	1969.231	45.674	.000
Intercept	312325.000	1	312325.000	7243.934	.000
Kelas	1969.231	1	1969.231	45.674	.000
Error	2155.769	50	43.115		
Total	316450.000	52			
Corrected Total	4125.000	51			

a. R Squared = .477 (Adjusted R Squared = .467)

Kesimpulan yang bisa diambil dari uji post hoc di atas adalah, di bagian kelas terdapat signifikansi 0,000 sedangkan taraf nyata 0,05. Sehingga dapat di tuliskan taraf signifikansi 0,000 < 0,05 hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model Project Based Learning dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

**3. Analisis Data Uji Coba**

**a) Analisis Data Uji Coba**

Menurut Arikunto (2019), sebuah tes yang dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur, harus memenuhi persyaratan tes yaitu memiliki validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikalitas dan ekonomis. Agar soal yang dibuat memiliki kriteria soal yang baik, maka soal

itu di uji coba terlebih dahulu dan kemudian di analisis untuk mendapatkan mana soal yang sudah memenuhi kriteria. Untuk pengujian ini, peneliti melakukan uji coba di kelas IV SD Negeri 104274 Pematang Kasih.

Oleh karena itu, analisis uji coba instrumen dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda.

#### **b) Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk mendapatkan sebuah soal yang tepat dan sah setelah siswa menempuh proses belajar mengajar. Dari uji validitas soal yang telah dilakukan terhadap 25 butir soal uji coba. Didapatkan 5 butir soal dengan kriteria tidak valid yaitu pada soal bernomor 15, 16, 17, 18, 19. Sisanya sebanyak 20 butir soal berkriteria valid.

#### **c) Reliabilitas**

Menurut Sugiyono (2021), “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”. Dari hasil validitas yang telah dilakukann maka didapatkan soal dengan kriteria valid sebanyak 20 butir soal. Maka jumlah soal yang digunakan pada tes akhir belajar siswa sebanyak 20 butir soal. Berdasarkan uji reliabilitas soal uji coba yang telah dilakukan, diperoleh harga koefisien soal = 0,79. Hal ini berarti reliabilitas soal uji coba tergolong tinggi.

#### **d) Taraf Kesukaran**

Uji taraf kesukaran dilakukan untuk melihat sukar atau tidaknya suatu soal. Menurut Arikunto (2019), menyatakan bahwa “soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar”. Berdasarkan dilakukan uji taraf kesukaran soal uji coba, terdapat soal dengan kriteria sedang sebanyak 18 soal, dan kriteria mudah sebanyak 2 soal.

#### **e) Daya Pembeda**

Uji daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah (pratiwi, 2021). Berdasarkan uji daya beda yang telah dilakukan, didapatkan soal dengan kriteria baik sebanyak 20 soal.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih saya ucapkan khususnya kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasinya. Kepada pembimbing saya ibu Hasanah, S.Pd., M.Pd yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing. Kepada penguji 1 ibu Nila Lestari, S.Pd., M.Pd juga kepada penguji 2 Bapak Dr. Abdul Mujib, M.Pmat yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing skripsi. Tak lupa juga saya ucapkan kepada Kepala SD Negeri 101952 Tualang yang telah memberi izin penelitian disekolah tersebut.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS menggunakan model Project Based Learning. Hal ini ditunjukkan hasil perolehan hasil uji hipotesis posttest melalui uji-t dimana taraf signifikan lebih rendah dibanding taraf nyata ( $0,000 < 0,05$ ) sehingga thitung > ttabel ( $6,758 > 1,706$ ). Hal ini perkuat dengan pencapaian rata-rata nilai pada siswa kelas pembelajaran konvensional dengan nilai 71,35 sedangkan model Project Based Learning 83,5. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas kegiatan siswa dapat dikategorikan sangat baik dalam menggunakan model Project Based Learning.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Populasi dalam penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Arsyad, M., & Fahira, E. F. (2023). Model Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka. 1–23. Kendari: Eurika Media Aksara
- Asytri, W., Trisiana, A., & Mustofa, M. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran IPAS di SD N Madyotaman Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 20401–20409.

- Dinda Sartika, A., dkk (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Ips Sd/Mi. *Journey: Journal of Development and Research in Education*, 3(2), 1–15.
- Jasumayanti, E. (2019). Korelasi antara Pendekatan Konstruktivisme dengan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1–13.
- Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(2), 19–25.
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. Merdeka Mengajar.
- Kemendikbudristek. (2022). Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka. Kemendikbudristek, 1–37.
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27.
- LANNA, F. (2019). Karakteristik teori Konstruktivisme Dengan Model PjBL. *Jurnal Teknologi*, 1(1), 69–73.
- Lestari, S., & Yuwono, A. A. (2022). Choaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning). Yogyakarta: Kun Fayakun
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 659.
- Nuriyani, S., & Hasanah, H. (2022). Analisis Model Pembelajaran Inquiry terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema Energi dan Perubahannya Di Kelas III UPT SDN 060823 Medan Amplas. *Jurnal Penelitian Pendidikan Mipa*, 7(1), 44–49.
- Oktaya, I., & Panggabean, E. M. (2022). Ketepatan dan Efektivitas Penggunaan Teori Belajar dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Project Based Learning pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Journal of Mathematics in Teaching and Learning*, 01(1), 10–14.
- Purnomo, H., & Ilyas, Y. (2019). Tutorial Pembelajaran. Yogyakarta: K-Media
- Rosa, A. G. (2019). Anggit Gurnita Rosa, 2015 Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 4(2), 20–65.
- Sidiq, R., Najuah, & Lukitoyo, P. suhendro. (n.d.). *Model-Model Pembelajaran Abad 21*. Banten: CC.AA.RIZKY
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R&D*. Yogyakarta: Alfabeta
- Sutikno, M. S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran*. 1–194. Mataram: Holistica
- Wahyuningsih, A., & Hikmat, A. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(1), 471.
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24.