

KEEFEKTIFAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD NEGERI PEDURUNGAN KIDUL 05
DOI : 10.26877/ijes.v4i2.19713Aulia Nisa¹⁾, Soegeng²⁾, Suyitno³⁾^{1,2,3} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang**Abstrak**

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV dengan materi Wujud Zat dan Perubahannya. Hal ini dikarenakan guru tidak menggunakan model pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah model *project based learning* efektif terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 05 Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 28 siswa kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 05 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan & 28 siswa kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 03 sebagai kelas kontrol tidak diberi perlakuan. Sampling yang digunakan penelitian adalah teknik *non probability* sampling yang merupakan jenis sampling jenuh karena teknik penentuan sampel ini digunakan apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hasil analisis pada aspek pengetahuan berdasarkan $dk = n_1 + n_2 = 28 + 28 - 2 = 54$, $\alpha = 5\%$, $t_{tabel} = 2.0049$ $t_{hitung} = 2.810$. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak. Artinya memiliki perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* aspek pengetahuan kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dapat disimpulkan adanya perbedaan hasil belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Hasil Belajar**History Article**

Received 17 Oktober 2024

Approved 25 Oktober 2024

Published 30 November 2024

How to CiteNisa, Aulia., Soegeng, & Suyitno.
(2024).Keefektifan Model *Project Based Learning*
Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD
Negeri Pedurungan Kidul 05 Semarang. *Ijes*, 4(2),
412 – 417**Coressponding Author:**

Jl. Sidodadi Timur No. 24 – Dr. Cipto, Semarang, Indonesia.

E-mail: ¹ aulianisa1976@gmail.com, soegeng@ikipppgrismg.ac.id, suyitno@uogris.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki pengaruh yang sangat besar dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk menghadapi tuntutan perubahan zaman. Pendidikan juga menjadi sarana dalam mengembangkan ilmu pengetahuan untuk mewujudkan bangsa yang berkualitas baik dari segi intelektual maupun moral.

Menurut (Madhakomala, 2022: 166) terdapat beberapa perbedaan dalam penerapan kurikulum merdeka dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya. Pada kurikulum merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS dipadukan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar. Penggabungan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa peserta didik pada usia sekolah dasar cenderung melihat sesuatu secara utuh dan terpadu. Ilmu pengetahuan alam diajarkan melalui kegiatan pembelajaran yang aktif serta menekankan pada hasil belajar. Kegiatan pembelajaran memperuntukan siswa agar terciptanya kondisi yang memungkinkan terjadinya belajar pada diri siswa (Fahrezi, 2020: 415). Oleh karena itu, diharapkan adanya penggabungan akan mendorong siswa untuk dapat mempelajari lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Adanya perbedaan implementasi kurikulum merdeka tersebut diperlukan sebuah penyesuaian baik oleh guru maupun siswa, karena akan memberikan pengaruh pada hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hasil belajar menurut Hamalik (2013: 155) adalah perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang ditandai dengan adanya peningkatan atau perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya. Perubahan tersebut dapat diamati serta diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat menjadi salah satu tolak ukur apakah tujuan pembelajaran yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran, hal tersebut disebabkan oleh banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 05, pembelajaran di kelas IV masih sering menggunakan metode konvensional seperti metode ceramah ketika membawakan materi. Hal tersebut berdampak pada proses belajar siswa yang kurang maksimal, siswa kurang antusias dalam mengikuti kegiatan belajar oleh karena itu hasil belajar siswa yang nilainya masih belum mencapai KKTP dengan nilai 75. Dengan menggunakan model berbasis proyek, siswa diharapkan dapat lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dan mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuan baru yang akan didapatkan melalui proses belajar. Dengan demikian, pembelajaran akan lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan inovatif dalam mengikuti pembelajaran adalah model pembelajaran *project based learning*, karena model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam merancang tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau proyek secara nyata (Sutriman, 2013: 43).

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk buku-buku, komputer, dan lain-lain

(Trianto, 2007: 51). Model pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi yang sangat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagi peserta didik (Utami, 2018: 541) . Karena didalam model PjBL pembelajaran berpusat pada peserta didik, guru hanya fasilitator, dan model ini memiliki potensi untuk meningkatkan kreatifitas peserta didik.

Dari uraian di atas peneliti akan meneliti apakah terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar menggunakan model konvensional dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD N Pedurungan Kidul 05.

METODE (15%)

Metode yang digunakan yaitu metode eksperimen. Penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian kuantitatif dengan eksperimen menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 03 dan SD Negeri Pedurungan Kidul 05 Semarang. Kelas yang akan menjadi tujuan penelitian yaitu kelas IV SD Pedurungan Kidul 03 dan SD Negeri Pedurungan Kidul 05 Semarang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2023/2024 yang disesuaikan dengan waktu belajar siswa sehingga memudahkan untuk penelitian.

Langkah – langkah dalam penelitian ini memberi perlakuan yang berbeda pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment design* dengan bentuk desain penelitian yang akan digunakan yaitu *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Desain penelitian ini menggunakan 2 kelompok. 1 kelompok sebagai kelompok eksperimen yang akan diberi sebuah perlakuan. Sedangkan kelompok 2 sebagai kelompok kontrol yang tidak akan diberikan perlakuan.

Instrumen dalam penelitian ini adalah Teknik penelitian yang digunakan adalah tes dan non tes. Dan instrumen dalam penelitian ini adalah berbentuk tes pilihan ganda. Soal *pretest* diberikan guna untuk mengukur kemampuan awal siswa terkait materi yang akan disampaikan. Soal *posttest* digunakan untuk mengukur keberhasilan penggunaan model pembelajaran *project based learning*. Instrumen soal dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 20 soal yang telah disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen soal. Uji instrumen tes menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran (mudah, sedang, sukar), serta uji daya pembeda soal.

Teknik analisis data menggunakan menggunakan teknik komparatif uji t untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai yang diperoleh dari *posttest* kelas eksperimen dan rata-rata nilai yang diperoleh dari *posttest* kelas kontrol, maka dapat dikatakan model pembelajaran PjBL efektif terhadap hasil belajar IPAS kelas IV. Kriteria pengujian hipotesis pada uji t *spared varians* adalah jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 tidak ditolak. Artinya memiliki perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* pada kelas kontrol.

Sebelum menganalisis *posttest* menggunakan uji t maka perlu dilakukan analisis uji prasyarat data. Uji prasyarat dilakukan sebelum menganalisis data hasil belajar siswa. Uji prasyarat ini diantaranya uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh dari hasil belajar IPAS materi wujud zat dan perubahannya, pembelajaran menggunakan model PjBL (X) dan pembelajaran tanpa menggunakan model PjBL (Y) dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Daftar Hasil Belajar IPAS Materi Wujud Zat dan Perubahannya

No	X	Y	No	X	Y
1.	90	75	15.	85	80
2.	95	70	16.	95	85
3.	85	75	17.	75	85
4.	80	75	18.	90	80
5.	90	80	19.	85	65
6.	90	85	20.	80	85
7.	80	70	21.	80	80
8.	80	75	22.	85	85
9.	85	85	23.	85	80
10.	85	85	24.	90	90
11.	75	80	25.	85	80
12.	90	85	26.	70	80
13.	70	65	27.	85	80
14.	95	80	28.	90	90
		Jumlah			2370
		Rata- rata			84,64
					2230
					79,64

Berdasarkan pada tabel 1 dapat dilihat bahwa model pembelajaran *project based learning* efektif terhadap hasil belajar IPAS karena nilai dari kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Tabel 2. Uji Normalitas

Nilai	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Sampel (n)	28	28	28	28
L_0	0,115	0,127	0,134	0,121
L_{tabel}	0,161	0,161	0,161	0,161
Kesimpulan	Normal	Normal	Normal	Normal

Data pada Tabel 2 hasil nilai *pretest* kelas eksperimen didapat L_{hitung} sebesar 0,127 dengan nilai L_{tabel} sebesar 0,161, sedangkan kelas kontrol didapat L_{hitung} sebesar 0,115 dengan nilai L_{tabel} sebesar 0,161. Karena kedua kelompok memiliki nilai $L_0 < L_{tabel}$, maka H_0 diterima. Artinya kedua kelompok berdistribusi normal.

Hasil *posttest* kedua kelompok berdasarkan hasil uji normalitas berdistribusi normal, yaitu kelompok eksperimen yang diberi pembelajaran menggunakan model PjBL didapat L_{hitung} sebesar 0,121 sedangkan L_{tabel} sebesar 0,161. Kelompok kontrol dalam pembelajaran menggunakan metode konvensional diperoleh nilai L_{hitung} sebesar 0,134 dengan nilai L_{tabel} sebesar 0,161. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki nilai $L_0 < L_{tabel}$, yang berarti kedua kelompok berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji T

Aspek	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Pengetahuan	56	2,810	2,004	Signifikan

Pada Tabel 3 aspek pengetahuan berdasarkan t_{tabel} dengan $dk = (n_1 + n_2) = 28 + 28 - 2 = 54$, $\alpha = 5\%$. Perhitungan yang diperoleh $t_{hitung} = 2,810$. Kriteria $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,810 \geq 2,004$ sehingga H_0 ditolak. Artinya memiliki perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai *posttest* aspek pengetahuan pada kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 4. Ketuntasan Belajar

Aspek	Kelas	Ketuntasan Belajar	
		Individu	Presentase
Pengetahuan	Eksperimen	28	96%
	Kontrol	28	86%

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa ketuntasan individu pada aspek pengetahuan kelas eksperimen terdapat 26 siswa yang tuntas dari 28 siswa dengan ketuntasan klasikan 96%. dan kelas kontrol terdapat 24 siswa dari 28 siswa dengan ketuntasan klasikal 86%.

Berdasarkan hasil analisis nilai kelas pada aspek pengetahuan nilai *posttest* terdapat perbedaan rata-rata hasil pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran PjBL dengan kelas yang tidak diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas yang mendapat perlakuan mendapatkan hasil yang lebih unggul dengan ketuntasan belajar 96%.

SIMPULAN (5%)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa keefektifan model pembelajaran PjBL efektif terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri Pedurungan Kidul 05 Semarang. Penggunaan model pembelajaran PjBL perlu

digunakan saat pembelajaran di kelas guna meningkatkan hasil belajar siswa. Diadakannya penelitian lebih mendalam mengenai dari berbagai aspek keterampilan dan sikap dengan penggunaan model pembelajaran PjBL untuk menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fahrezi, I., Taufiq, M., & Akhwani, A. 2020. Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 408-415.
- Sutrirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu h.43.
- Trianto. 2007. *Model – Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Utami. T., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). “Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas 3 SD”. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(1), 541-552.