



Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan

Siti Fadhilla Ashri¹, Andang Firmansyah², Rio Pranata³

^{1,2,3}Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota

Pontianak, Kalimantan Barat 78124, Indonesia

Email: f1081211006@student.untan.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan. Metode yang digunakan adalah bentuk eksperimen semu (*Quasi Eksperimental*) dengan jenis *nonequivalent control grup design*. Populasinya adalah seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan yang terdiri dari 3 kelas. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VA yang berjumlah 37 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VC yang berjumlah 35 orang sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah pengukuran dan alat pengumpulan datanya adalah tes tertulis berbentuk soal pilihan ganda. Berdasarkan analisis data, diperoleh hasil rata rata test akhir kelas eksperimen yaitu 78,20 dan rata rata tes akhir kelas kontrol adalah 69,33. Hasil uji hipotesis menggunakan *independent sampel t test* diperoleh thitung = 2,188, sedangkan untuk df ($72-2=70$) dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, diperoleh ttable sebesar 1,666914 (1,67). Karena nilai thitung (2,188) > ttael (1,67) maka hipotesis nol H_0 ditolak dan hipotesis alternatif H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan perhitungan *effect size* diperoleh nilai sebesar 0,52 dengan kriteria sedang. Demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V Mata pelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan

Kata Kunci: Pengaruh, Model PjBL, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup suatu bangsa. Pendidikan dapat dikatakan bermutu apabila mampu menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan kompeten (berkualitas) sehingga mampu menjadi penerus bangsa yang siap menghadapi tantangan di era globalisasi. Keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari sejauh mana siswa mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya melalui proses pembelajaran (Khusnaeni et

al., 2025). Dengan demikian, hasil belajar menjadi salah satu tolak ukur tercapainya tujuan pendidikan, karena hasil belajar mencerminkan tingkat penguasaan pengetahuan keterampilan, dan sikap yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran. Apabila hasil belajar siswa masih rendah, maka hal tersebut menandakan bahwa tujuan pembelajaran dan cita cita pendidikan nasional sebagaimana diamanatkan dalam undang undang belum sepenuhnya terwujud.

Upaya pemerintah dalam memberikan inovasi pada sistem pendidikan di Indonesia adalah dengan mengembangkan kurikulum. Pemerintah melalui menteri pendidikan dan kebudayaan No 22 Tahun 2020 mengenai rencana strategis pembelajaran telah menerapkan kurikulum merdeka belajar. Kurikulum Merdeka Belajar dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bervariasi, dengan penyusunan konten yang lebih efisien agar siswa memiliki kesempatan yang cukup untuk memahami setiap konsep serta meningkatkan kompetensi yang dimiliki (Kemendikbudristek, 2022). Melalui kurikulum merdeka, siswa diharapkan memiliki kesempatan yang lebih luas untuk menggali potensi dirinya, berpikir kritis, dan berkolaborasi dalam memecahkan masalah yang dihadapi di kehidupan nyata (Tauhid et al., 2024).

Implementasi kurikulum merdeka belajar di lapangan tidak selalu berjalan sesuai dengan harapan. Dalam praktiknya, masih ditemukan berbagai kendala yang menyebabkan tujuan pembelajaran belum sepenuhnya tercapai. Salah satu masalah yang cukup menonjol adalah masih rendahnya hasil belajar siswa pada beberapa mata pelajaran, termasuk ilmu pengetahuan alam dan sosial (Puspitasari et al., 2024). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran baru yang merupakan gabungan antara ilmu alam dan ilmu sosial (Ramadhan et al., 2024). Adapun fondasi mata pelajaran IPAS pada kurikulum merdeka adalah untuk menjembatani tercapainya tujuan pembelajaran yaitu, penguasaan konsep keterampilan berpikir, penerapan pembelajaran dalam konteks nyata, dan kerangka kurikulum yang fleksibel (Sinaga et al., 2024). Rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti tingkat motivasi belajar, keterlibatan siswa dalam aktivitas kelas, serta metode pembelajaran yang digunakan (Rosilanti et al., 2025). Pembelajaran IPAS memerlukan strategi yang mampu mengajak siswa untuk berpikir kritis, bereksperimen, dan menemukan keterkaitan antara materi dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu diperlukan pendekatan yang inovatif dan kontekstual agar siswa dapat

memahami konsep secara mendalam serta mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah dan belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal. Guru telah berupaya menerapkan pembelajaran sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka, namun masih diperlukan inovasi untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran yang mampu mengaitkan teori dengan praktik langsung seperti *Project Based Learning* dipandang relevan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka adalah *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran ini menekankan pada proses belajar berbasis proyek, di mana siswa dilibatkan secara langsung untuk merancang, melaksanakan, dan menyajikan hasil kerja dalam bentuk produk nyata. Melalui *project based learning*, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga belajar bekerja sama, memecahkan masalah, dan menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata. Pembelajaran semacam ini diyakini mampu meningkatkan motivasi belajar dan mendorong siswa untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik, karena mereka terlibat secara aktif dalam setiap tahap proses pembelajaran.

Model *Project Based Learning* juga mendukung pencapaian profil pelajar Pancasila sebagaimana diamanatkan dalam Kurikulum Merdeka. Nilai-nilai seperti gotong royong, kemandirian, berpikir kritis, dan kreatif dapat tumbuh melalui aktivitas proyek yang menantang dan kontekstual. Siswa dilatih untuk bertanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri serta berkolaborasi dengan teman dalam menyelesaikan proyek yang diberikan. Dengan demikian, penerapan *Project Based Learning* tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil belajar akademik, tetapi juga pada pengembangan karakter dan kompetensi sosial siswa.

Berdasarkan hal tersebut peneliti merasa perlu melakukan penelitian. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPAS di SDN 34 Pontianak Selatan.” Penelitian ini

diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas penerapan PjBL dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta menjadi bahan pertimbangan bagi pendidik dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, yaitu desain eksperimen yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa pemilihan subjek secara acak. Desain ini dipilih karena peneliti tidak memungkinkan untuk mengacak subjek penelitian, namun tetap berupaya mengontrol variabel luar yang dapat memengaruhi hasil penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 34 Pontianak Selatan yang terdiri atas tiga kelas, yaitu kelas VA, VB, dan VC. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas dan telaah terhadap data hasil belajar sebelumnya, diperoleh dua kelas yang memiliki karakteristik relatif sebanding, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VC sebagai kelas kontrol. Kesetaraan karakteristik tersebut meliputi jumlah siswa, kemampuan akademik awal, partisipasi belajar, serta kondisi pembelajaran yang relatif sama, sehingga diharapkan dapat meminimalkan pengaruh variabel luar.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes tertulis berbentuk pilihan ganda yang diberikan dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan kepada kedua kelas untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum perlakuan, sedangkan *posttest* diberikan setelah proses pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*, sementara kelas kontrol melaksanakan pembelajaran tanpa penerapan model tersebut.

Instrumen penelitian terlebih dahulu melalui tahap validasi ahli untuk memastikan kesesuaian materi, konstruksi, dan bahasa. Setelah dinyatakan valid, instrumen diuji coba untuk mengetahui validitas butir soal, reliabilitas, tingkat

kesukaran, dan daya pembeda, sehingga instrumen yang digunakan layak dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Analisis data dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dan standar deviasi hasil belajar siswa pada kedua kelas. Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, perhitungan *effect size (Cohen's d)* dilakukan untuk mengetahui besar pengaruh penerapan model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas control sebelum diberikan perlakuan, maka peneliti memberikan soal *pre test* yang telah divalidasi dan diuji cobakan. Data hasil pre test peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis menggunakan *Microsoft Excel*.

Tabel 1 Hasil analisis data pretest siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Keterangan	Kontrol	Eksperimen
Rata - rata	64,19	64,14
Standar Deviasi	15,26	15,34
Nilai Maksimum	87	93
Nilai Minimum	20	20
Median	67	67
Modus	80	67

Dapat diketahui bahwa rata rata hasil pre test yang di peroleh siswa pada kelas kontrol sebesar 64,19 dan pada kelas eksperimen sebesar 64,14. Standar deviasi pada kelas kontrol yaitu 15,26 dan pada kelas eksperimen yaitu 15,34

Tabel 2 Hasil analisis data pretest siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Keterangan	Kontrol	Eksperimen
Rata - rata	69,33	78, 20
Standar Deviasi	19, 75	14, 29
Nilai Maksimum	100	100
Nilai Minimum	20	47
Median	73	80
Modus	93	80

Dapat diketahui bahwa rata rata hasil post test pada kelas control yang diperoleh siswa yaitu sebesar 69,33 dan pada kelas eksperimen sebesar 78,20 dengan standar deviasi pada kelas control yaitu 19,75 dan pada kelas eksperimen yaitu 14, 29.

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis, data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal, sehingga analisis selanjutnya dilakukan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu *Independent Sample t-Test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 34 Pontianak Selatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Secara deskriptif, rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 64,14, sedangkan kelas kontrol sebesar 64,19. Perbedaan nilai yang sangat kecil ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelas relatif sama sebelum diberikan perlakuan, sehingga kedua kelompok dapat dianggap setara. Setelah perlakuan diberikan, rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen meningkat menjadi 78,20, sedangkan kelas kontrol mencapai 69,33. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 14,06 poin, sementara kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 5,14 poin. Peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,188$ lebih besar daripada $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 34 Pontianak Selatan. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

Temuan ini diperkuat oleh hasil observasi selama proses pembelajaran. Siswa pada kelas eksperimen menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam kegiatan belajar, seperti berdiskusi, bekerja sama dalam kelompok, mengumpulkan data, serta menyusun dan mempresentasikan hasil proyek. Aktivitas tersebut memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks lingkungan sekitar. Sebaliknya, pada kelas kontrol yang

menggunakan pembelajaran konvensional, aktivitas belajar lebih didominasi oleh penjelasan guru dan latihan soal, sehingga keterlibatan siswa relatif lebih rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sudjimat (2020) yang menyatakan bahwa model Project Based Learning mendorong siswa untuk belajar secara aktif melalui kegiatan proyek, sehingga tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga mengembangkan keterampilan dan sikap belajar siswa. Selain itu, Wahyuningsih & Hikmat (2024) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif meningkatkan hasil belajar karena menuntut keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pemecahan masalah dan kerja kolaboratif.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model Project Based Learning terhadap hasil belajar, dilakukan perhitungan effect size (Cohen's d). Hasil perhitungan menunjukkan nilai effect size sebesar 0,52, yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai ini mengindikasikan bahwa penerapan model Project Based Learning tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak praktis yang bermakna terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Nilai effect size tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Selama kegiatan proyek, siswa terlihat lebih termotivasi, percaya diri, dan bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Mereka aktif mengemukakan pendapat, mampu menjelaskan kembali materi yang dipelajari, serta menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi. Perubahan perilaku belajar ini turut berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa. Temuan ini sejalan dengan pendapat Lestari (2023) yang menyatakan bahwa penerapan model *Project Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar karena mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah nyata. Dengan demikian, penerapan model *Project Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 34 Pontianak Selatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 34 Pontianak Selatan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas V mata pelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan. Berdasarkan pengujian hipotesis (*Independent sample t test* melalui *IBM SPSS Statistic 25*) diperoleh nilai thitung sebesar 2,188 dan

ttable sebesar 1,67 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran project based learning terhadap hasil belajar siswa kelas V mata pelajaran IPAS Sekolah Dasar Negeri 34 Pontianak Selatan. Hasil perhitungan *effect size*, diperoleh nilai *effect size* sebesar 0,52 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *project based learning* memberikan pengaruh yang cukup membantu terhadap hasil belajar IPAS Pada peserta didik kelas V SD Negeri 34 Pontianak Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbudristek. (2022). Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi*, 9–46.
- Khusnaeni, N., Erviana, V. Y., & Solichah, A. (2025). *Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Ipas Dengan Model Project Based Learning Di Sekolah Dasar*. 9(1), 249–270. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i1.1583>
- Lestari, I. (2023). Pengaruh Waktu Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 135–141. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.479>
- Puspitasari, L., Amal, A., Guru, P., Dasar, S., & Makassar, U. M. (2024). *Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl)*. 4(1), 232–242.
- Ramadhan, R., Rezki, B., & Prasetyo, T. (2024). *Pembelajaran Ipas Pada Proses Belajar Sekolah*. 3, 7457–7464.
- Rosilanti, L., Iskandar, D., & Hamdani, A. R. (2025). *Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata*. 2, 613–625.
- Sinaga, T., Siahaan, T., & Simanjuntak, M. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Ipas Siswa Kelas Iv Uptd Sd Negeri 122358 Pematangsiantar*. 7, 26–33.
- Sudjimat, Dwi Agus, Nyoto, A., & Romlie, M. (2020). *Learning, Interdisciplinary Project Based* (1st Ed.). Media Nusa Creative.
- Tauhid, K., Nursafinah, S., Aisah, S., & Pricilia, H. (2024). *Peran Kurikulum Merdeka Untuk Memajukan Kualitas Pembelajaran di Sekolah*. 3, 9050–9059.
- 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. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i1.4284>