

PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV SD GANESHA NUSANTARA TAHUN AJARAN 2024-2025

Ni Komang Asri Safitri¹, Ni Made Anggreni², Gusti Ayu Dewi Setiawati³

nikomangasrisafitri@gmail.com¹, madeanggreni74@gmail.com²,

dewisetiawati@uhnsugriwa.ac.id³

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa

ABSTRAK

Pembelajaran merupakan proses yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa, yang berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan belajar. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS di sekolah dasar sering menghadapi tantangan yang dapat memengaruhi hasil belajar, terutama dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah model project based learning yang didukung oleh media video animasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model project based learning berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara pada tahun ajaran 2024-2025. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas IV di sekolah tersebut. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes, yang kemudian dianalisis menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) serta uji hipotesis dengan Independent Sample T-Test. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,00, yang dibandingkan dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji t menunjukkan bahwa $0,00 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini menunjukkan terdapat pengaruh model project based learning (PjBL) berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Ganesha Nusantara pada tahun ajaran 2024-2025.

Kata Kunci: Model Project Based Learning (PjBL), Media Video Animasi, Hasil Belajar IPAS.

ABSTRACT

Learning is a process that involves interaction between teachers and students, which has a significant impact on learning success. In the context of the Merdeka Curriculum, IPAS learning in elementary schools often faces challenges that can affect learning outcomes, especially in the development of critical and collaborative thinking skills. One solution that can be implemented is the project-based learning model supported by animated video media. This research aims to analyze the effect of the project-based learning model aided by animated video media on the IPAS learning outcomes of fourth-grade students at Ganesha Nusantara Elementary School in the 2024-2025 academic year. The subjects of the research consist of fourth-grade students at the school. Data collection was carried out through tests, which were then analyzed using prerequisite tests (normality test and homogeneity test) as well as hypothesis testing with the Independent Sample T-Test. The data collection methods used in this study are: tests, observations, and documentation studies. The collected data is then analyzed using prerequisite tests consisting of normality tests and homogeneity tests as well as hypothesis testing using Independent Sample T-Test. The research results show a significance value (2-tailed) of 0.00, which is compared to a significance level of 0.05. The t-test results show that $0.00 < 0.05$, thus H_0 is rejected and H_1 is accepted. This indicates that there is an influence of the project-based learning (PjBL) model assisted by animated video media on the learning outcomes of Integrated Natural Sciences (IPAS) for fourth-grade students at Ganesha Nusantara Elementary School in the 2024-2025 academic year.

Keywords: Project Based Learning (PjBL), Animated Video, IPAS Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses terencana dan sadar yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik spiritual, intelektual, maupun karakter, sebagaimana diamanatkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 serta kebijakan Kemdikbud (2013). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pembentukan karakter dan kemampuan

berpikir kritis menjadi esensial untuk mewujudkan masyarakat bermutu dan berdaya saing (Efendi, 2023). Mata pelajaran IPAS berperan strategis dalam mencapai tujuan tersebut karena tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga mengembangkan sikap ilmiah, pemikiran sistematis, dan kemampuan pemecahan masalah yang relevan dengan tantangan global (Kemendikbud, 2022).

Kurikulum Merdeka hadir sebagai penyempurnaan Kurikulum 2013 dengan menekankan pembelajaran mandiri, kreatif, dan berpusat pada peserta didik, di mana guru berperan sebagai fasilitator dan motivator utama (Rahmadayani, 2022). Namun, implementasinya di sekolah dasar masih menghadapi kendala, seperti keterbatasan waktu, dominasi metode konvensional, rendahnya keterlibatan aktif siswa, serta hasil belajar yang belum optimal, sebagaimana ditemukan di SD Ganesha Nusantara (Rahayu, 2022). Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan sesuai karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret (Herlinawati, 2024).

Model project based learning (PjBL) berbantuan media video animasi dipandang sebagai alternatif strategis untuk mengatasi permasalahan tersebut. PjBL mendorong keterlibatan aktif, kolaborasi, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa, sementara video animasi mampu meningkatkan motivasi, minat belajar, dan pemahaman konsep melalui visualisasi yang interaktif (Azizah, 2020; Najah, 2023; Suharto, 2021; Pratiwi & Santoso, 2024). Integrasi kedua pendekatan ini selaras dengan tuntutan pendidikan era digital dan kebutuhan implementasi Kurikulum Merdeka.

Meskipun penelitian terkait PjBL dan media audiovisual telah banyak dilakukan, kajian yang secara khusus mengintegrasikan PjBL berbantuan video animasi dalam pembelajaran IPAS pada konteks Kurikulum Merdeka di sekolah dasar masih terbatas (Yanti et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh model project based learning berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Ganesha Nusantara menjadi relevan dan penting sebagai upaya kontribusi ilmiah dalam pengembangan praktik pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna di Indonesia.

METODOLOGI

Metode penelitian ini telah dirancang dan dilaksanakan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui eksperimen kuasi dengan desain non-equivalent control group pretest–posttest. Penelitian ini telah melibatkan dua kelas IV di SD Ganesha Nusantara yang memiliki karakteristik kemampuan awal relatif setara, di mana satu kelas telah ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan satu kelas lainnya sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen telah diberikan perlakuan berupa penerapan model project based learning (PjBL) berbantuan media video animasi, sedangkan kelompok kontrol telah mengikuti pembelajaran konvensional tanpa penggunaan media video animasi. Pengukuran hasil belajar telah dilakukan melalui pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan pada kedua kelompok.

Penelitian ini telah dilaksanakan secara sistematis melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahap persiapan telah mencakup kegiatan observasi, wawancara, penyusunan perangkat pembelajaran, penyediaan media dan sumber belajar, serta penentuan kelompok eksperimen dan kontrol melalui teknik pengundian. Tahap pelaksanaan telah dilakukan dengan pemberian perlakuan pembelajaran sebanyak empat kali pertemuan pada kelompok eksperimen, serta pelaksanaan posttest pada kedua kelompok. Tahap akhir telah difokuskan pada pengolahan data dan pengujian hipotesis penelitian.

Populasi penelitian ini telah mencakup seluruh siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara

tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 42 siswa. Teknik pengambilan sampel yang telah digunakan adalah sampling jenuh (total sampling), sehingga seluruh populasi telah dijadikan sebagai sampel penelitian. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol telah dilakukan secara adil melalui pengundian untuk menghindari bias pemilihan sampel.

Pengumpulan data hasil belajar telah dilakukan menggunakan teknik tes, berupa tes objektif pilihan ganda. Instrumen penelitian telah disusun secara sistematis berdasarkan kisi-kisi yang selaras dengan kompetensi dan indikator pembelajaran IPAS. Instrumen tes telah melalui serangkaian uji kelayakan, meliputi uji validitas isi melalui penilaian pakar, uji validitas butir soal, uji reliabilitas menggunakan rumus KR-20, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda, serta uji efektivitas pengecoh (distraktor). Berdasarkan seluruh hasil pengujian tersebut, telah diperoleh 10 butir soal yang dinyatakan valid, reliabel, memiliki tingkat kesukaran proporsional, daya pembeda memadai, serta distraktor yang berfungsi efektif, sehingga layak digunakan sebagai instrumen pengukuran hasil belajar.

Analisis data penelitian ini telah dilakukan melalui tahapan uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat telah mencakup uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas varians menggunakan uji Fisher dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis telah dilakukan menggunakan uji independent sample t-test pada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, metode penelitian ini telah disusun dan diterapkan secara ilmiah, sistematis, dan objektif untuk menguji pengaruh model project based learning berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil deskripsi data penelitian, kondisi awal hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara sebelum diberikan perlakuan menunjukkan kemampuan yang relatif rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil pretest pada kelas kontrol (IVA) menunjukkan nilai rata-rata sebesar 53,80 dengan kategori kurang, sedangkan kelas eksperimen (IVB) memperoleh nilai rata-rata sebesar 60 dengan kategori cukup. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelompok relatif sebanding sebelum perlakuan diberikan.

Distribusi frekuensi nilai pretest pada kelas kontrol menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori nilai rendah hingga sedang. Sementara itu, distribusi frekuensi nilai pretest pada kelas eksperimen memperlihatkan kecenderungan yang hampir serupa, meskipun terdapat beberapa siswa yang telah mencapai kategori nilai cukup. Hal ini memperkuat temuan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif setara.

Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan hasil belajar pada kedua kelompok, namun peningkatan yang lebih signifikan terlihat pada kelas eksperimen. Hasil posttest kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata sebesar 66,66 dengan kategori cukup. Peningkatan ini masih tergolong moderat karena pembelajaran yang diterapkan bersifat konvensional.

Sebaliknya, kelas eksperimen yang menerapkan model project based learning berbantuan media video animasi menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dengan nilai rata-rata posttest sebesar 86,19 dan berada pada kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek yang didukung media visual interaktif mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa secara optimal.

Distribusi frekuensi nilai posttest memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa kelas eksperimen berada pada kategori nilai tinggi hingga sangat tinggi, sedangkan kelas kontrol masih didominasi oleh kategori nilai cukup. Perbedaan ini mengindikasikan adanya

pengaruh nyata dari model pembelajaran yang digunakan terhadap capaian hasil belajar siswa.

Untuk memperjelas perbandingan peningkatan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, data pretest dan posttest disajikan dalam bentuk diagram. Diagram tersebut menunjukkan bahwa peningkatan nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan keseluruhan deskripsi data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model project based learning berbantuan media video animasi memberikan dampak yang lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2. Pengujian Asumsi

Pengujian asumsi merupakan langkah penting dalam analisis data penelitian. Tujuan dari tindakan uji asumsi diketahui agar dapat memverifikasi apakah data yang digunakan dalam penelitian memenuhi asumsi statistik yang mendasari analisis yang valid. Pada penelitian ini peneliti diwajibkan untuk menyelenggarakan uji prasyarat, seperti uji normalitas sebelum melakukan pengujian hipotesis. Data dalam pengujian prasyarat asumsi dibantu dengan program IBM SPSS Statistics 22.

a. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data hasil belajar IPAS siswa kelas IV yang dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 22 pada taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai signifikansi pretest dan posttest pada kelas eksperimen masing-masing sebesar 0,903 dan 0,329, serta pada kelas kontrol sebesar 0,163 dan 0,898. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar IPAS siswa pada kedua kelompok, baik pretest maupun posttest, berdistribusi normal, sehingga analisis selanjutnya dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik.

b. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians data hasil belajar IPAS siswa kelas IV yang dianalisis menggunakan test of homogeneity of variance dengan bantuan aplikasi SPSS pada taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai signifikansi based on mean sebesar 0,366. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data hasil belajar IPAS pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan demikian, data memenuhi salah satu prasyarat untuk dilakukan uji statistik parametrik pada tahap analisis selanjutnya.

3. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis terhadap data posttest hasil belajar IPAS siswa kelas IV yang telah memenuhi prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas, analisis selanjutnya dilakukan menggunakan uji independent samples t-test dengan bantuan aplikasi SPSS pada taraf signifikansi 0,05. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPAS siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Perbedaan tersebut juga terlihat dari nilai rata-rata posttest, di mana kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model project based learning berbantuan media video animasi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model project based learning (PjBL) berbantuan media video animasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV pada materi keragaman budaya. Proses pembelajaran yang menerapkan PjBL berbantuan media video animasi menunjukkan keterlibatan siswa yang lebih aktif, baik dalam berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, maupun dalam mengemukakan pendapat dan bertanya terkait materi yang belum dipahami. Kondisi tersebut mendorong terciptanya pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada siswa.

Hasil perbandingan nilai pretest dan posttest memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Siswa yang belajar melalui PjBL berbantuan media video animasi memperoleh pemahaman yang lebih mendalam karena terlibat langsung dalam proses pencarian informasi, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah melalui proyek. Media video animasi turut berperan dalam memperjelas konsep pembelajaran, meningkatkan motivasi, serta membantu siswa memahami materi secara visual dan kontekstual.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa model PjBL mampu mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi siswa, yang tercermin melalui kerja sama dalam kelompok proyek dan pertukaran ide antarsiswa. Hasil analisis statistik melalui uji independent samples t-test menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan model PjBL berbantuan media video animasi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model project based learning berbantuan media video animasi terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara. Model pembelajaran ini layak dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model project based learning berbantuan media video animasi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Ganesha Nusantara. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata hasil posttest, di mana kelas kontrol memperoleh rata-rata 66,66, sedangkan kelas eksperimen mencapai rata-rata 86,19. Selain itu, hasil belajar kelas eksperimen juga telah melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 76. Temuan ini diperkuat oleh hasil uji sampel independen t-test yang menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,00. Dengan membandingkan nilai signifikansi tersebut dengan taraf signifikansi 0,05, diperoleh hasil bahwa $0,00 < 0,05$. Oleh karena itu, dapat diambil keputusan untuk menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternatif (H_1), yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPAS pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model project based learning berbantuan media video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Ganesha Nusantara tahun ajaran 2024-2025, khususnya dalam materi keragaman budaya.

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, & Wardani. (2020). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 194–204.

- Candra Dewi, N. M. L., & Negara, I. G. A. O. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Ipa Pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 122–130. <https://doi.org/10.23887/Jeu.V9i1.32501>
- Efendi, P. M. (2023). Keterampilan Abad 21 Kaitannya Dengan Karakteristik Masyarakat Di Era Abad 21. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(1), 78. <https://doi.org/10.33603/Caruban.V6i1.8009>
- Kemendikbud. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Tetap Berjalan Sesuai Rencana. *Siaran Pers*.
- Malanita, E., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2025). Biocephy : Journal Of Science Education Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar : Literature Review. 5(1), 15–21. <https://doi.org/10.52562/Biocephy.V5i1.1415>
- Martati, B. (2022). Penerapan Project Based Learning Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *C.E.S 2022 Conference Of Elementary Studies*, 14–23.
- Mustofa, Trisiana, & Asytri. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning(Project Based Learning(Pjbl)) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Pembelajaran Ipa Di Sdn Madyotaman Sukarta Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 1(1), 20401 – 20309.
- Najah, H., Maritasari, D. B., & Ibrahim, D. S. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Animasi Pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas Iv Sdn 01 Kalijaga Tengah. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3, 8770–8781. <http://jinnovative.org/index.php/innovative/article/view/5795%0ahttps://j-innovative.org/index.php/innovative/article/download/5795/4155>
- Rahayu. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 4(6), 6313–6319.
- Rahmadayani, D. (2022). *Jurnal Basicedu*. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.1230>
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kreativitas Dan Hasil Belajar Pendidikan Ipa Sd Mahasiswa Pgsd Undiksha Upp Singaraja. *Jpi (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 60–71. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.V6i1.9059>
- Sa'adah, I. L., & Pertiwi, F. N. (2022). Pengaruh Model Pjbl Berbasis Literasi Ilmiah Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 2(1), 13–22. <https://doi.org/10.21154/jtii.V2i1.464>
- Widyaningrum, S. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Siswa Kelas Vi Sd Pada Materi Magnet. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 402–406. <https://doi.org/10.55681/sentri.V2i2.519>
- Yanti, I. W., Novandari, N. D., Iskandar, S., & Maret, U. S. (2025). Analisis Kesiapan Guru Dan Persepsi Peserta Didik. 07(1), 36–57.