

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING
BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA
DIDIK KELAS III SD**

Meisya Rahayu¹, M. Jaya Adi Putra², Mahmud Alpusari³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Riau

meisya.rahayu5338@studen.unri.ac.id

jaya.adi.putra@lecturer.unri.ac.id

mahmud.alpusari@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the Project-Based Learning (PjBL) model assisted by animated videos in IPAS learning on the learning outcomes of third-grade elementary school students. This research employed a quantitative method with a quasi-experimental design. The research subjects consisted of students from classes III A and III B at the selected elementary school, with a total of 35 students. Based on the results obtained from the pre-test and post-test instruments, it was found that the class taught using the Project-Based Learning model assisted by animated videos achieved higher learning outcomes compared to the class that relied solely on textbooks during the learning process. This finding was supported by the results of the Independent Samples Test, which showed a significance value (2-tailed) of < 0.001 , indicating that the alternative hypothesis (H_a) was accepted and the null hypothesis (H_0) was rejected. Therefore, the implementation of the Project-Based Learning model assisted by animated videos has a significant effect on the IPAS learning result of elementary school students in Phase A.

Keywords: Project Based Learning, Animated Videos, Learning Result, IPAS.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif model pembelajaran *project based learning* (PjBL) berbantuan video animasi dalam pembelajaran IPAS terhadap hasil belajar siswa kelas III SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen. Subjek penelitian terdiri

dari siswa kelas III A dan III B di SD tempat penelitian dengan jumlah keseluruhan 35 siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui instrumen pre-test dan post-test, diketahui bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas yang hanya menggunakan buku paket dalam proses pembelajaran. Hal ini terbukti dari uji Independent Sample Test dengan sig (2-tailed) <0,002 yang berarti bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa fase A sekolah dasar.

Kata kunci : *Project Based Learning*, Video Animasi, Hasil Belajar, IPAS.

A. Pendahuluan

IPAS adalah mata pelajaran yang ada di sekolah dasar yang memiliki ruang lingkup pembelajaran mengenai ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial. IPAS adalah bidang ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati di alam semesta beserta hubungan di antara keduanya. Selain itu, IPAS juga mengkaji kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya (Azzahra et al., 2023).. Pada penelitian ini terfokus pada ilmu pengetahuan alam (IPA). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berperan penting dalam membantu siswa memahami berbagai fenomena yang berkaitan dengan alam semesta (Ginting et al., 2024).

Pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) diharapkan menjadi media bagi siswa untuk memahami diri sendiri dan lingkungan sekitar, serta siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari (Suprpti, 2021). Pendidikan ilmu pengetahuan alam (IPA) di sekolah diharapkan dapat mengubah pandangan siswa bahwa pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) bukanlah pelajaran yang membosankan, melainkan pembelajaran yang berkaitan dengan kenyataan dan relevan dengan kehidupan. Seorang guru dituntut untuk kreatif dalam menyajikan materi IPA secara nyata, sehingga siswa lebih mudah memahami dan mampu mencapai hasil belajar yang maksimal.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran (Suprpti, 2021). Pencapaian hasil belajar siswa yang sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (kkm) menjadi acuan dalam menentukan keberhasilan proses pendidikan. Dalam pembelajaran IPA, keberhasilan siswa dalam memahami materi sangat penting dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal (kkm) yang telah ditetapkan. Namun pada kenyataannya masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran IPA materi metamorfosis karena pembelajaran yang disampaikan bersifat abstrak dan cara pembelajaran masih terfokus pada guru. Hal ini menjadi penyebab salah satu masih adanya nilai yang tidak mencapai dengan batas kriteria ketuntasan minimal (kkm).

Keberhasilan proses pembelajaran dikelas dipengaruhi oleh interaksi guru dengan siswa selama proses pembelajaran. Upaya yang dapat dilakukan dengan memilih dan menerapkan model yang mampu memberikan pengalaman belajar yang konkret dan langsung (Sholikhah et al., 2024). Model pembelajaran adalah

suatu rancangan sistematis yang berurutan digunakan dalam pelaksanaan proses pembelajaran (Ahdar & Wardana, 2021). Perancangan model pembelajaran yang baik mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya model pembelajaran dan media pembelajaran yang bisa mendukung proses pembelajaran peserta didik. Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *project based learning*. Menurut Anggraini, (2021) Model pembelajaran *project based learning* sering diartikan sebagai metode pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan sebagai dasar kegiatan belajar, dengan tujuan membantu siswa lebih mudah memahami serta menyerap teori yang diberikan.

Model pembelajaran *project based learning* merupakan metode pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam proyek nyata, memecahkan masalah, serta memperoleh pemahaman yang lebih

mendalam terhadap materi yang dipelajari (Sitorus et al., 2025). Model pembelajaran *project based learning* dapat dilakukan melalui kerja kelompok, yang mana siswa dibagi ke dalam tim kecil untuk mengerjakan proyek secara bersama untuk saling berkolaborasi, berbagi ide dan memecahkan masalah secara bersama-sama (Ansya, 2023). Model pembelajaran *project based learning* membantu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang bersifat kontekstual, integrative, dan inovatif (Febriyanti et al., 2025). Pada tingkat sekolah dasar, *project based learning* dinilai efektif karena dapat memberikan pengalaman belajar yang autentik, mendorong siswa melakukan eksplorasi ilmiah, dan menumbuhkan rasa ingin tahu melalui kegiatan investigatif serta penyusunan produk nyata (sumianto, 2022). Dalam penerapan model pembelajaran Project Based Learning, guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan dukungan serta sarana bagi siswa saat mereka mengajukan pertanyaan terkait materi, sekaligus memberikan motivasi agar siswa tetap aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *project based learning* ini dapat dipadukan dengan media video animasi terutama dalam pembelajaran yang memerlukan contoh konkrit seperti mata pelajaran IPAS. Video animasi merupakan media pembelajaran yang berupa gambar dapat bergerak dan terlihat hidup. Dengan bantuan video animasi siswa dapat lebih mudah memahami materi dan lebih membantu siswa dalam membuat produk yang diinginkan. Pemanfaatan media video pembelajaran dalam model Project Based Learning dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih mudah dipahami dan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mampu meningkatkan antusiasme siswa selama proses pembelajaran (Ansar & Rahmah, 2023). Pada pembelajaran IPAS video animasi memudahkan siswa untuk dapat memahami materi yang membutuhkan contoh konkrit tanpa perlu keluar ruangan.

Dengan penjelasan diatas, peneliti ingin melihat bagaimana penggunaan model pembelajaran *project based learning* dengan berbantuan video animasi pada peserta didik kelas III sekolah dasar dalam proses

pembelajaran. Berfokus pada mata pelajaran IPAS materi metamorfosis pada hewan. Dimana metamorfosis ini mencakup 2 jenis, yaitu metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Dalam pembuatan proyek, guru berperan sebagai pembimbing dan siswa terlibat aktif dalam membuat proyek *mind mapping* sehingga dapat memudahkan siswa memahami metamorfosis pada hewan.

Bedasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas III SD”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen dengan melibatkan dua kelompok yang dibandingkan yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada penelitian ini akan dilakukan di SDN 74 Pekanbaru yang berada di Jl. Gunung Sahilan, Kecamatan Lima Puluh, Kota Pekanbaru, Riau. Adapun pertimbangan sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas III di SDN 74 Pekanbaru dengan menggunakan 2

kelas eksperimen yang terpilih sesuai dengan tujuan penelitian sehingga sampel yang diambil terdiri atas 2 kelas dengan jumlah 32 siswa, masing-masing kelas terdiri dari 16 siswa.

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes sebagai teknik pengumpulan data bagi peneliti. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal dan akhir siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tes ini terdiri dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi.

C. Hasil Penelitian dan pembahasannya

1. Analisis Data

Setelah diberikan pretest dan dilakukannya proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi, selanjutnya ialah diberikan posttest untuk mengukur sejauh mana pemahaman dan kemampuan siswa setelah diberikan treatment (perlakuan). Berikut perbandingan hasil pretest dan posttest dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi:

Tabel 1 Analisis Deskriptif Pre-test dan Post-test

	N	Min	Max	Mean
Pretest Eksperimen	16	26	85	52.89
Pretest Kontrol	16	35	87	52.57
Posttest Eksperimen	16	61	96	78.25
Posttest Kontrol	16	45	81	65.31
Valid N	16			

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai pretest dan nilai posttest siswa. Untuk hasil pretest, nilai minimum yang diperoleh siswa kelas kontrol dan eksperimen yaitu 35 dan 26 dan nilai maksimum 87 dan 85, sehingga mendapatkan nilai rata-rata 52,57 dan 52,89. Sementara hasil posttest, nilai minimum yang diperoleh siswa kelas kontrol dan eksperimen yaitu 45 dan 61. Nilai maksimum kelas kontrol dan eksperimen yaitu 81 dan 96, sehingga mendapatkan nilai rata-rata 65,31 dan 78,25.

Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata dan standar deviasi dari hasil pretest dan posttest siswa terjadi peningkatan. Namun untuk membuktikan signifikasi dari peningkatan tersebut, peneliti akan melakukan pengolahan data lebih

lanjut dengan menggunakan uji hipotesis berbantuan aplikasi IBM SPSS Statistic versi 31. Perlu adanya uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan homogenitas sebelum dilakukannya uji hipotesis.

2. Uji Prasyarat

A. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan pada penelitian normal atau tidak. Rumus yang digunakan peneliti ialah Shapiro-Wilk dengan taraf signifikasi >0.05 atau sama dengan $>5\%$. Apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0.05 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Namun jika nilai Sig. <0.05 , maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Posttest

	Statistic	df	Sig
Pretest Eksperimen	0,897	16	0,072
Pretest Kontrol	0,920	16	0,168
Posttest Eksperimen	0,916	16	0,146
Posttest Kontrol	0,963	16	0,725

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwasanya hasil pretest

dari uji normalitas kelas eksperimen yaitu $0,072 > 0,05$ dan kelas kontrol $0,168 > 0,05$. Nilai signifikan posttest kelas eksperimen 0,146 dan 0,725 bagi kelas kontrol. Sehingga data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

B. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan pada penelitian homogen atau tidak. Adapun taraf signifikansi >0.05 atau sama dengan $>5\%$, maka dinyatakan homogen, namun apabila $\text{Sig.} < 0.05$, maka data dianggap tidak homogen.

Tabel 3 Uji Homogenitas Pre-test dan Post-Test

		Sig.
Pret est	Based on Mean Eksprimen	0.150
	Based on Mean Kontrol	0.192
Post test	Based on Mean Eksprimen	0.368
	Based on Mean Kontrol	0.393

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai signifikasi dari data pre-test kelas eksperimen adalah 0,150, sedangkan nilai signifikasi kelas kontrol adalah 0,192. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians data yang homogen

(sama) karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari batas ketentuan yaitu 0,05. Nilai signifikasi dari data post-test kelas eksperimen adalah 0,368 sedangkan nilai signifikasi data pada kelas kontrol adalah 0,393. Yang mana berarti varian data post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah bersifat homogen (sama) karena signifikasinya $> 0,05$, Dengan demikian data penelitian terdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ialah uji yang dilakukan setelah uji normalitas dan homogenitas. Tujuan adanya uji hipotesis yakni untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh terhadap model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi terhadap hasil belajar metamorfosis hewan pada siswa kelas III. Uji hipotesis menggunakan uji Independent Samples Test dengan bantuan *IBM SPSS Statistic versi 31*.

Tabel 4 Hasil Independent Samples Test

				95% Confidence Interval		
				Significance	of the Difference	
		t	df	Two-Sided p	Lower	Upper
Post-test	Equal variances assumed	3.328	30	0.002	4.998	20.877

Berdasarkan uji Independent Samples Test pada tabel diatas memperlihatkan hasil two-sided p atau sig (2-tailed) sebesar 0,002 yang artinya signifikasi <0,05. Dengan demikian Ha diterima dan Ho ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi terhadap hasil belajar metamorfosis hewan pada siswa kelas III.

4. Uji N-Gain

Uji skor gain dilakukan untuk melihat spesifikasi peningkatan kemampuan hasil belajar siswa dari awal pembelajaran sebelum menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi sampai akhir pembelajaran setelah menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi.

Tabel 5 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Descriptive Statistics					
	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Ngain_Eksperimen	16	0.29	0.74	0.5556	0.14471
Valid N (listwise)	16				
Ngain_kontrol	16	-0.46	0.62	0.3117	0.24379
Valid N (listwise)	16				

Berdasarkan hasil uji N-Gain, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,5556 yang berada pada kategori sedang, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,3117 yang juga berada pada kategori sedang. Namun demikian, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yakni “model pembelajaran *project based laerning* berbantuan video animasi” lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan, serta membantu peserta didik memahami materi IPAS yang bersifat abstrak, khususnya materi metamorfosis pada hewan. Model pembelajaran ini layak digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Kesimpulan akhir yang diperoleh dalam penelitian dan saran perbaikan yang dianggap perlu ataupun penelitian lanjutan yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

Ahdar, A., & Wardana, W. (2020). Belajar Dan Pembelajaran: Teori, Desain, Model Pembelajaran dan Prestasi Belajar. Jakarta: Kaaffah Learning Center

Anggraini, P. D. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. <https://Journal.Unes>

[a.ac.d/index.Php/Jpap](https://journal.unes.ac.id/index.php/jpap)

Ansar, A., & Rahmah, N. (2023). Penerapan Model pjl Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 289-304.

Ansyah, Y. A. (2023). Upaya Meningkatkan Minat Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Ipa Menggunakan Strategi Pjl (Project Based Learning). *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan (Jimpian)*, 3(43-52)

Azzahra, I., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ipa di sdn 4 Purwawinangun. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6230-6238.

Febriyanti, L., Alpusari, M., & Noviana, E. (2025). Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis Steam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Jipdas)*, 5(2), 1075-1089.

Ginting, E. L. B., Wahyuni, S., & Khoiriah, H. J. (2024). Peningkatan

- Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Make A Match Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas Iii Sd N 067240 Medan Tp 2024/2025. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 10(03), 296-304.
- Sholikhah, A., Huda, C., & Ahyari, D. F. (2024, October). Penerapan Model Pjbl Berbantuan Media Diorama Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Siklus Mahkluk Hidup Siswa Kelas III. In *Seminar Nasional Dan Prosiding PPG Unikama* (Vol. 1, No. 2, Pp. 1652-1662).
- Sitorus, F. M. B., Aprilia, A. R., Hermita, N., & Barokah, R. G. S. (2025). Analisis Kemampuan Kolaborasi Siswa Di SDN 164 Swakarya Pekanbaru Melalui Model Project Based Learning. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(4), 4376-4382.
- Sumianto, Y. F., Sumianto, S., Witarsa, R., & Putra, M. J. A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar Melalui Project-Based Learning: Peran Mediasi Motivasi Belajar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 112-125.
- Suprpti, S. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Energi Dan Perubahannya Melalui Metode Proyek. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1(2), 265-274.
- Surya, Y. F., Sumianto, S., Witarsa, R., & Putra, M. J. A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar Melalui Project-Based Learning: Peran Mediasi Motivasi Belajar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 112-125.
-