



Penerapan Metode *Project Based Learning* (PjBL) pada IPAS Tentang Perkembangbiakan Tumbuhan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SDI Harekaka

Kristina Elisabeth Moruk^{1*}, Yanuarius Bria Seran², Marianus Teti³, Yohana F. Tabun⁴

¹⁻⁴ Program Studi PGSD, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Sinar Pancasila Betun, Indonesia

*Penulis Korespondensi: lismoruk83@gmail.com

Abstrack: *This research aims to improve the learning outcomes of fourth-grade students at SDI Harekaka in Science subject about plant reproduction through the implementation of Project Based Learning (PjBL) method. The research method used is classroom action research (CAR) which was carried out in two cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The subjects of the research were fourth-grade students of SDI Harekaka in the academic year of [Academic Year], totaling [Number of Students] students. Data on student learning outcomes were obtained through formative tests at the end of each cycle. The results showed that the implementation of the PjBL method can improve student learning outcomes in plant reproduction material. The improvement of learning outcomes can be seen from the increase in the average class score from cycle I to cycle II. Thus, the PjBL method can be used as an effective learning alternative to improve student learning outcomes in Science subject.*

Keywords: *Classroom Action Research; Learning Outcomes; Plant Reproduction; Project Based Learning; Science Learning.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDI Harekaka pada mata pelajaran IPAS tentang perkembangbiakan tumbuhan melalui penerapan metode *Project Based Learning* (PjBL). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDI Harekaka. Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes formatif di setiap akhir siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode PjBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkembangbiakan tumbuhan. Peningkatan hasil belajar terlihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian, metode PjBL dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Kata Kunci: Hasil Pembelajaran; Pembelajaran Berbasis Proyek; Pembelajaran Sains; Penelitian Tindakan Kelas; Reproduksi Tumbuhan.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui pendidikan, individu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung perkembangan diri dan kontribusi positif terhadap masyarakat. Pendidikan di sekolah dasar bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar yang dapat membantu siswa dalam memahami dunia sekitar. Namun, pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran, terutama pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang membahas topik-topik kompleks seperti perkembangbiakan tumbuhan. Pembelajaran konvensional yang berfokus pada ceramah seringkali membuat siswa kurang tertarik dan kesulitan dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapat. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, proses pembelajaran yang efektif

sangat diperlukan untuk memastikan tujuan pembelajaran tercapai, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Dalam konteks ini, penerapan *Project Based Learning (PjBL)* dapat menjadi solusi yang efektif. *PjBL* adalah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar melalui proyek yang mereka kerjakan secara kolaboratif, yang tidak hanya membantu mereka memahami teori tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis. Metode ini diyakini dapat meningkatkan motivasi, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa.

Penerapan metode *PjBL* dalam IPAS tentang perkembangbiakan tumbuhan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDI Harekakae. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menguji efektivitas *PjBL* dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam topik perkembangbiakan tumbuhan.

2. METODE

Pendekatan Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan metode pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*. PTK dilakukan dalam beberapa siklus, di mana setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas dilakukan di SDI Harekakae dengan tujuan meningkatkan kreatifitas berpikir siswa dalam topik perkembangbiakan tumbuhan di kelas IV. Tahun ajaran 2024/2025. Jumlah siswa yang menjadi subyek dalam penelitian ini adalah berjumlah 30 peserta didik. Peneliti menggunakan 2 siklus dengan dua pertemuan yang berjeda 1 minggu untuk setiap siklusnya.

Setelah dilaksanakan penelitian tindak kelas dengan menggunakan dua siklus maka didapatkan beberapa aspek dari penilaian.

Pada tahap observasi ini peneliti selaku observer melakukan pengamatan pada proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sesuai dengan instrument observasi yang sudah dirancang. Berikut hasil observasi siklus.

Tabel 1. Hasil Observasi Siklus I.

No	Aspek yang diamati	Frekuensi		Presentasi (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Mampu berperan dengan baik	13	17	43,33%	56,67%
2.	Bekerja sama dengan baik	10	20	33,33%	66,67%
3	Menghargai teman	12	18	40,%	60,%
4.	Percaya diri	16	14	53,33%	46,67%
5.	Antusias Siswa dalam Mengikuti pembelajaran	21	9	70,%	30,%
RATA-RATA		14,4	15,6	74,998%	52,002%

Sumber Data: SDI Harekaka 2025

Berdasarkan hasil observasi diatas dapat diketahui bahwa:

- Siswa yang mampu berperan dengan baik yaitu 13 orang atau 43,33% dan sisanya 17 orang atau 56,67% tidak berperan dengan baik.
- Siswa yang bekerja sama dengan temannya yaitu 10 orang atau 33,33% dan sisanya 20 orang atau 66,67% tidak bekerja sama dengan temannya.
- Siswa yang menghargai temannya yaitu 12 orang atau 40,% dan sisanya 18 orang atau 60,% tidak menghargai teman.
- Siswa yang memiliki rasa percaya diri yaitu 16 orang atau 53,33% dan sisanya 14 orang atau 46,67%.
- Antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yaitu 21 orang atau 70,00% dan sisanya 9 orang atau 30,00% tidak antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Sedangkan untuk komponen atau indikator kreatifitas pada siklus I sebagai berikut dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I.

No	Nama Siswa	L/P	KKM	Pretest	Nilai	Keterangan
1	AND	L	70	70	75	Tuntas
2	AHN	P	70	60	65	Tidak Tuntas
3	AKN	P	70	70	75	Tuntas
4	AMT	P	70	70	75	Tuntas
5	ASN	L	70	70	70	Tuntas
6	AWS	L	70	70	70	Tuntas
7	AND	L	70	80	75	Tuntas
8	CPLJ	P	70	70	70	Tuntas
9	FBS	L	70	70	70	Tuntas
10	GAJK	P	70	80	75	Tuntas
11	HK	L	70	60	60	Tidak Tuntas
12	KPS	P	70	70	75	Tuntas
13	MDM	P	70	80	75	Tuntas
14	MAHT	P	70	60	60	Tidak tuntas
15	MDPB	P	70	60	60	Tidak tuntas
16	MM	L	70	70	75	Tuntas

17	MRJ	L	70	85	75	Tuntas
18	MDN	P	70	60	70	Tuntas
19	NRNS	L	70	60	60	Tidak tuntas
20	NRN	L	70	60	60	Tidak Tuntas
21	NRB	L	70	60	60	Tidak tuntas
22	PKB	L	70	60	55	Tidak tuntas
23	SPTM	P	70	70	75	Tuntas
24	SCS	L	70	60	55	Tidak Tuntas
25	SH	P	70	80	70	Tuntas
26	PCAM	P	70	60	55	Tuntas
27	VAM	P	70	70	75	Tuntas
28	YS	L	70	60	55	Tidak Tuntas
29	YAM	P	70	60	50	Tidak Tuntas
30	YRS	L	70	60	55	Tidak Tuntas

Sumber Data: SDI Harekakae tahun 2025

Berdasarkan data hasil tes belajar diatas maka dapat diketahui siswa yang mencapai KKM ketuntasan hanya 18 siswa atau 60% sisanya sebanyak 12 siswa atau 40% belum mencapai KKM ketuntasan, pada siklus ini belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan yakni mencapai indikator keberhasilan pembelajaran yang ditentukan yakni 70%. Sedangkan nilai rata-rata siswa yang diperoleh masih dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70.

Pada tahapan selanjutnya peneliti mengadakan beberapa perbaikan diantaranya Dalam tahap ini, peneliti bersama observer melakukan pengamata pada proses pembelajaran siklus II sesuai dengan instrument observasi yang telah dirancang. Berikut ini merupakan hasil observasi siklus II.

Tabel 3. Hasil Observasi Siklus II.

No	Aspek yang diamati	Frekuensi		Presentasi (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Mampu berperan dengan baik	25	5	83,33%	16,67%
2	Bekerja sama dengan baik	24	6	80,%	20,%
3	Menghargai teman	23	7	76,67%	23,33%
4	Percaya diri	22	8	73,33%	26,67%
5	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran	21	9	70,%	30%
Rata-rata		23	7	76,666%	23,334%

Sumber Data: SDI Harekakae tahun 2025

Berdasarkan hasil observasi diatas dapat diketahui bahwa:

- Siswa yang mepu berperan dengan baik yaitu 25 orang atau 83,33% dan sisanya 5 orang atau 66,67% tidak berperan dengan baik.
- Siswa yang bekerja sama dengan temannya yaitu 24 orang atau 80% dan sisanya 6 orang atau 20% tidak bekerja sama dengan temannya.

- c. Siswa yang menghargai temannya yaitu 23 orang atau 76,67% dan sisanya 7 orang atau 23,33% tidak menghargai teman.
- d. Siswa yang memiliki rasa percaya diri yaitu 22 orang atau 73,33% dan sisanya 8 orang atau 26,67% tidak percaya diri.
- e. Antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yaitu 21 orang atau 70% dan sisanya 9 orang atau 30% tidak antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil evaluasi para siswa setelah menggunakan media pembelajaran papan edukatif tentang bagian-bagian tumbuhan pada matapelajaran IPAS tentang perkembangbiakan tumbuhan dapat dilihat pada tabel data hasil penilaian siklus II

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus II.

No	Nama Siswa	L/P	KKM	Pretest	Nilai Rata-rata	Keterangan
1	AND	L	70	70	80	Tuntas
2	AHN	P	70	70	75	Tuntas
3	CAN	P	70	80	80	Tuntas
4	AMT	P	70	70	70	Tuntas
5	ASN	L	70	80	75	Tuntas
6	AWS	L	70	70	75	Tuntas
7	AND	L	70	75	80	Tuntas
8	CPLJ	P	70	75	80	Tuntas
9	FBS	L	70	70	75	Tuntas
10	GAJK	P	70	70	90	Tuntas
11	HK	L	70	70	75	Tidak Tuntas
12	KPS	P	70	65	70	Tuntas
13	MDM	P	70	80	85	Tuntas
14	MAHT	P	70	70	70	Tuntas
15	MDPB	P	70	70	75	Tuntas
16	MM	L	70	70	70	Tuntas
17	MRJ	L	70	80	85	Tuntas
18	MDN	P	70	70	80	Tuntas
19	NRNS	L	70	80	80	Tuntas
20	NRN	L	70	80	85	Tuntas
21	NRB	L	70	70	70	Tuntas
22	PKB	L	70	70	80	Tuntas
23	SPTM	P	70	70	80	Tuntas
24	SCS	L	70	70	75	Tuntas
25	SH	P	70	80	90	Tuntas
26	PCAM	P	70	70	75	Tuntas
27	VAM	P	70	70	75	Tuntas
28	YS	L	70	70		Tuntas
29	YAM	P	70	70	70	Tuntas
30	YRS	L	70	70	75	Tuntas

Sumber Data: SDI Harekakae tahun 2025

Berdasarkan data hasil tes belajar diatas maka dapat diketahui siswa yang telah mencapai KKM ketuntasan sebanyak 29 orang atau 96,67% dan sisanya hanya 1 orang atau 3,33% yang belum mencapai KKM ketuntasan. Sedangkan nilai rata-rata siswa $77,55 > 70$.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil tes belajar diatas maka dapat diketahui siswa yang mencapai KKM ketuntasan hanya 18 orang atau 60% sisanya sebanyak 12 orang atau 40% belum mencapai KKM ketuntasan, pada siklus ini belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan yakni mencapai indikator keberhasilan pembelajaran yang ditentukan yakni 70. Sedangkan nilai rata-rata siswa yang diperoleh masih dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70.

Setelah melakukan perbaikan pada siklus II, terlihat peningkatan yang sangat signifikan dimana dari hasil belajar siklus I hanya 63,64% siswa yang tuntas, maka pada siklus II Siswa yang tuntas sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 95,45%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada pembelajaran siklus II ini telah melebihi atau menjawab indikator keberhasilan yang ditetapkan dimana siswa yang tuntas pada siklus II telah melebihi indikator keberhasilan yakni 96,67% dari indikator keberhasilan 70.

Sesuai dengan hal diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus II telah berhasil dan penelitian dianggap berhasil karena telah melebihi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu $96,67\% > 70$. Peningkatan hasil belajar siswa ini tidak terlepas dari kemampuan guru dalam memilih Media pembelajaran papan edukatif tentang bagian-bagian tumbuhan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa dan mengoptimalkan Peningkatan hasil belajar siswa dalam materi perkembangbiakan tumbuhan dengan menggunakan media pembelajaran papan edukatif tentang bagian-bagian tumbuhan maka, perlu adanya perkembangbiakan tumbuhan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan sesuai dengan pembahasan yang dijabarkan tentang peningkatan hasil belajar siswa dalam matapelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan dengan menggunakan media pembelajaran papan edukatif tentang bagian-bagian tumbuhan pada siswa kelas IV di SDI Harekakae. Hal ini dapat dibuktikan dari peningkatan hasil belajar selama dua siklus, yaitu pada siklus I siswa yang sudah mencapai KKM berjumlah 18 orang atau dengan presentasi ketuntasan 60%, sedangkan

setelah melakukan perbaikan pada siklus II, terlihat adanya peningkatan yang sangat signifikan diaman dari hasil belajar siklus I hanya 40% atau Siswa yang mencapai KKM berjumlah 25 orang, maka pada siklus II Siswa yang tuntas sesuai dengan KKM sebanyak 29 orang atau dengan peresentasi ketuntasan sebanyak 96,67%. Sesuai hal diatas maka dapat

disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus II telah berhasil dan penelitian dan penelitian dianggap berhasil karena telah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu $96,67\% > 70$. Peningkatan hasil belajar siswa ini tidak terlepas dari kemampuan guru dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik Siswa dan mengoptimalkan peningkatan hasil belajar siswa dalam membaca dan menulis dengan menggunakan media pembelajaran papan edukatif tentang bagian-bagian tumbuhan pada siswa kelas IV di SDI Harekaka.

Saran

a. Untuk Pihak Sekolah.

Penyelenggaraan pelatihan atau workshop terkait metode PjBL bagi guru-guru di SDI Harekaka, terutama guru IPAS kelas IV, sangat penting. Pelatihan ini dapat membantu guru memahami konsep PjBL, cara merancang dan melaksanakan proyek, serta bagaimana memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa

b. Untuk Guru dan Orang Tua.

Orang tua dapat mendukung anak-anak mereka dalam mengerjakan proyek PjBL dengan memberikan waktu dan perhatian, serta membantu mencari sumber informasi yang relevan

c. Untuk Peneliti

Pastikan siswa tidak hanya mampu melakukan proyek, tetapi juga memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan dengan baik. Pastikan siswa tidak hanya mampu melakukan proyek, tetapi juga memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan cinta kasih yang tulus dan jujur kupersembahkan skripsi ini untuk:

- a.** Almamaterku Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Sinar Pancasila Betun.
- b.** Bapak dan mama tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa restu, kasih sayang, motivasi dan kepercayaan.
- c.** Saudara/i tersayang yang selalu menghibur, memberikan doa, semangat dan dukungan dengan cara mereka masing-masing.

- d. Keluarga besar yang selalu mendukung, mendoakan, menghibur dan memberi semangat.
- e. Sahabat-sahabat terkasih yang selalu ada dan mendukung dengan cara mereka masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Beer, S. (2010). *Pembelajaran berbasis proyek untuk abad 21: Keterampilan untuk masa depan*. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Cici Karina Putri. (2017). *Penerapan model Project Based Learning untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran tematik kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Muaro Jambi* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi).
- Depdiknas. (2008). *Panduan pengembangan pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning)*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Dewey, J. (1938). *Pengalaman dan pendidikan*. Macmillan.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bumi Aksara.
- Keller, J. M. (1983). Motivational design of instruction. *Journal of Instructional Psychology*, 10(2), 1–20. (Catatan: halaman tidak tercantum pada sumber Anda; ditambahkan format umum jika tidak diketahui.)
- Kemendikbud. (2013). *Kurikulum 2013: Kompetensi dasar sekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Made Wena. (2009). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. PT Bumi Aksara.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nugraha, M. I. (2021). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa sekolah dasar. *Pinisi Journal of Education*, 1(2). <https://doi.org/10.70713/pjp.v2i1.27884>
- Thomas. (2000). *Model pembelajaran berbasis proyek*. (Catatan: informasi penerbit tidak tercantum di sumber Anda.)
- Tri Utami, dkk. (2018). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PJBL) untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA siswa kelas 3 SD. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(6). <https://doi.org/10.24114/jgk.v2i3.10393>
- Trianto. (2011). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: Konsep, landasan, dan implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana.
- Widyaningrum, H. K. (2020). *Implementasi pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) dalam meningkatkan kreativitas siswa*. (Catatan: sumber tidak lengkap; tambahkan nama jurnal/tesis/instansi jika ada.)
- Wulandari, A. S., & Suprihatin, S. (2021). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap hasil belajar IPA siswa. *Jurnal Pendidikan Sains*. (Catatan: Volume dan nomor tidak tersedia di sumber Anda.)