

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Metode Pembelajaran Berbasis *Project* pada Mata Pelajaran IPA di Kelas 2 SDN Karang Tengah 6

Devie Anggraeny¹, Ferry Perdiansyah², Saktian Dwi Hartantri³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tangerang

Email: anggraenydevie66@gmail.com¹, ferry_perdiansyah@yahoo.co.id²,

saktiandwihartantri@gmail.com³

Abstrak

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memperbaiki proses dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dikatakan baik apabila sama dengan lebih besar dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditentukan sekolah. Dengan hasil belajar tersebut, kita dapat melihat kemajuan yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan memperbaiki proses belajar mengajar di kelas 2 SDN Karang Tengah 6 memanfaatkan metode pembelajaran, dalam hal ini peneliti menggunakan metode pembelajaran berbasis *project* atau *Project Based Learning (PjBL)*. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini berlokasi di SDN Karang Tengah 6 Kota Tangerang dengan subjek penelitian adalah 31 siswa kelas 2. Dalam menganalisis data hasil belajar siswa menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Dari data hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I sudah mengalami peningkatan dari kondisi awal yaitu sebesar 57,5% yang mencapai nilai KKM. Kemudian pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan lagi menjadi 95% mampu mencapai nilai KKM. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis *project* atau *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas 2 SDN Karang Tengah 6.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Metode Pembelajaran Berbasis *Project* atau *Project Based Learning (PjBL)*

Abstract

One of the efforts to improve the quality of education is to improve the process and student learning outcomes. Student learning outcomes are said to be good if they are greater than the Minimum Completeness Criteria (KKM) that have been determined by the school. With these learning outcomes, we can see the progress that students have in the learning process. This study aims to improve science learning outcomes and improve the teaching and learning process in grade 2 SDN Karang Tengah 6 utilizing learning methods, in this case researchers using project-based learning methods or Project Based Learning (PjBL). The type of research conducted is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in 2 cycles. Each cycle consists of 4 stages, namely planning, implementing actions, observing, and reflecting. This research is located at SDN Karang Tengah 6 Tangerang City with the research subjects are 31 grade 2 students. In analyzing the data on student learning outcomes using qualitative and quantitative analysis techniques. From the research data shows that in the first cycle has increased from the initial condition of 57.5% which reached the KKM value. Then in the second cycle student learning outcomes have increased again to 95% able to achieve the KKM value. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of project-based learning methods or Project Based Learning can improve student learning outcomes in science learning in grade 2 SDN Karang Tengah 6.

Keywords: Learning Outcomes, Project Based Learning Methods or Project Based Learning (PjBL)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menjadikan manusia berkembang ke arah yang lebih baik. Pendidikan bukan hanya pemberian ilmu pengetahuan saja, melainkan perubahan sikap dan keterampilan. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang Pendidikan yang berisi sebagai berikut : “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Maka dari itu Pendidikan sebagai kegiatan pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Tidak hanya Pendidikan secara menyeluruh saja yang menjadi kegiatan sebagai pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain, ada beberapa pembelajaran dalam Pendidikan yang penting di zaman sekarang yaitu pembelajaran IPA.

IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam proses pendidikan dan juga perkembangan Teknologi. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu pembelajaran yang wajib diberikan di jenjang sekolah dasar, secara garis besar dalam pembelajaran IPA siswa diarahkan kepada pemahaman mengenai keadaan lingkungan alamnya. Untuk itu guru perlu merancang pembelajaran IPA semenarik mungkin bagi siswa, dengan tujuan siswa dapat memahami apa yang akan disampaikan oleh guru sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA yang telah dijelaskan dalam Kurikulum 2013. Pada kenyataannya di beberapa sekolah dasar proses pembelajaran IPA masih cenderung berjalan secara konvensional atau tradisional (pembelajaran masih berpusat kepada guru) dimana siswa hanya duduk, mendengarkan, mencatat dan menghafal. Hal itu berdampak besar kepada proses dan hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan salah satu acuan dalam keberhasilan pembelajaran. Dengan hasil belajar tersebut, kita dapat melihat kemajuan yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA, hasil belajar dapat dijadikan sebagai referensi tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA.

Berdasarkan hasil pengamatan awal guru yang sekaligus bertindak sebagai peneliti data yang tercantum dalam daftar nilai pelajaran IPA di kelas II SDN Karang Tengah 6 Kota Tangerang. Siswa yang memenuhi nilai di atas KKM hanya 21,2 % atau sekitar 7 siswa dari 31 siswa, KKM pada pelajaran IPA adalah 70, hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA kelas II di SDN Karang Tengah 6 cenderung rendah. Dari data yang telah diperoleh tersebut, perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Maka dari itu dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang dapat mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan yang nyata. Salah satu metode pembelajaran inovatif yang dapat meminimalisir masalah diatas adalah dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis *project* atau *Pjocet Based Learning*.

METODE

Dalam penelitian ini, pendekatan penelitian yang digunakan peneliti adalah pendekatan kualitatif dengan jenis metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian Tindakan kelas ini peneliti menggunakan model dari Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart.

Data penelitian

Pada penelitian ini, data yang digunakan di ambil dari pengamatan pada saat pelaksanaan proyek, dan hasil test mengenai materi perubahan bentuk dan wujud benda. Dengan data sampel yang digunakan yaitu 31 siswa kelas 2 SDN Karang Tengah 6.

Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, tes, dokumentasi, catatan lapangan dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan metode pembelajaran *Project Based Learning* memberikan nuansa pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran sebelumnya. Penggunaan metode pembelajaran *Project Based Learning* telah membantu siswa dalam mengingat materi yang telah diajarkan.

Siklus I

a. Aktivitas Siswa

No	Aspek yang dinilai	Kegiatan Siklus I		Rata-rata Siklus I
		Rata-rata Pert. 1	Rata-rata Pert. 2	
1.	Siswa menganalisis masalah	3,25	3,75	3,5
2.	Siswa memfokuskan masalah	3,25	3,5	3,4
3.	Siswa mencari informasi	3,5	3,75	3,7
4.	Siswa mengkomunikasikan / menyajikan masalah	3,0	3,5	3,25
5.	Siswa memberikan pendapat tentang topik masalah	2,75	3,25	3,5
6.	Siswa menghargai pendapat yang berbeda	3,25	3,25	3,25
7.	Siswa memberikan alternatif solusi tentang masalah yang menjadi topik diskusi	3,0	3,75	3,4
8.	Siswa memilih solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah	2,75	3,25	3,0
Rata-rata Aktivitas Siswa pada siklus I				2,65

Rata-rata aktivitas diperoleh 2,65 atau sekitar :

$$\frac{2,65}{4} \times 100\% = 67\%$$

b. Aktivitas Guru

No	Aspek yang dinilai	Kegiatan Siklus I		Rata-rata Siklus I
		Rata-rata Pert. 1	Rata-rata Pert. 2	
1.	Guru memastikan kesiapan siswa untuk belajar	3	3	3
2.	Guru mengabsen kehadiran siswa	3	3	3
3.	Guru melakukan apersepsi	2	3	2,5
4.	Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran dan materi yang akan disampaikan	3	3	3
5.	Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa sebelum	2	3	2,5

	pembelajaran dimulai			
6.	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar	2	2	2
7.	Guru membagikan lembar kerja kepada kelompok siswa	3	3	3
8.	Guru memberikan instruksi dalam melakukan kegiatan	3	3	3
9.	Guru memberikan durasi waktu yang telah disesuaikan	3	3	3
10.	Guru membimbing siswa dalam kegiatan kelompok	3	2	2,5
11.	Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran	3	3	3
12.	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya	2	3	2,5
13.	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan dari siswa	2	2	2
14.	Guru memanfaatkan waktu dalam pembelajaran	3	3	3
15.	Guru menyimpulkan hasil pembelajaran	2	3	2,5
16.	Guru melakukan penilaian atas hasil kerja siswa	3	3	3
17.	Guru memberikan apresiasi terhadap siswa	3	3	3
18.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	2	3	2,5
Rata-rata Aktivitas Guru pada Siklus I				2,8

Rata-rata aktivitas guru diperoleh 2,8 atau sekitar :

$$\frac{2,8}{4} \times 100\% = 70\%$$

c. Hasil Belajar Siswa

No	lai (x)	Frekuensi	x.f	Persen
1	50	8	400	7,79%
2	60	5	300	6,25%
3	70	8	560	11,07%
4	80	8	640	12,94%
5	90	2	180	3,95%
Jumlah		31	2.080	100%

Siklus I rata-rata hasil belajar siswa dapat dihitung sebagai berikut :

$$\frac{2.080}{31} = 69,3$$

Siklus II

a. Aktivitas Siswa

No	Aspek yang dinilai	Kegiatan Siklus I		Rata-rata Siklus I
		Rata-rata Pert. 1	Rata-rata Pert. 2	
1.	Siswa menganalisis masalah	3,25	3,75	3,5
2.	Siswa memfokuskan masalah	3,25	3,5	3,4
3.	Siswa mencari informasi	3,5	3,75	3,7
4.	Siswa mengkomunikasikan / menyajikan masalah	3,0	3,5	3,25
5.	Siswa memberikan pendapat tentang topik masalah	2,75	3,25	3,5
6.	Siswa menghargai pendapat yang berbeda	3,25	3,25	3,25
7.	Siswa memberikan alternatif solusi tentang masalah yang menjadi topik diskusi	3,0	3,75	3,4
8.	Siswa memilih solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah	2,75	3,25	3,0
Rata-rata Aktivitas Siswa pada siklus I				3,38

Rata-rata aktivitas diperoleh 3,38 atau sekitar :

$$\frac{3,38}{4} \times 100\% = 84,5\%$$

b. Aktivitas Guru

No	Aspek yang dinilai	Kegiatan Siklus I		Rata-rata Siklus I
		Rata-rata Pert. 1	Rata-rata Pert. 2	
1.	Guru memastikan kesiapan siswa untuk belajar	3	3	3
2.	Guru mengabsen kehadiran siswa	3	4	3,5
3.	Guru melakukan apersepsi	4	4	4
4.	Guru menyampaikan indikator	3	3	3

	dan tujuan pembelajaran dan materi yang akan disampaikan			
5.	Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa sebelum pembelajarn dimulai	3	4	3,5
6.	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok belajar	3	3	3
7.	Guru membagikan lembar kerja kepada kelompok siswa	3	3	3
8.	Guru memberikan instruksi dalam melakukan kegiatan	4	4	4
9.	Guru memberikan durasi waktu yang telah disesuaikan	3	3	3
10.	Guru membimbing siswa dalam kegiatan kelompok	3	3	3
11.	Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran	4	4	4
12.	Guru memberikan kesempatan siswa untuk beertanya	3	4	3,5
13.	Guru memberikan penguatan atas pertanyaan dari siswa	3	3	3
14.	Guru memanfaatkan waktu dalam pembelajaran	3	3	3
15.	Guru menyimpulkan hasil pembelajaran	3	4	3,5
16.	Guru melakukan penilaian atas hasil kerja siswa	3	3	3
17.	Guru memberikan apresiasi terhadap siswa	4	4	4
18.	Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	3	4	3,5
Rata-rata Aktivitas Guru pada Siklus I				3,4

Rata- rata aktivitas guru diperoleh 3,4 atau sekitar :

$$\frac{3,4}{4} \times 100\% = 85\%$$

c. Hasil Belajar Siswa

No	lai (x)	Frekuensi	x.f	Persen
1	60	3	180	37%
2	70	4	280	0,21%
3	80	2	160	83%
4	90	2	180	65%
5	100	20	2.000	72,94 %
Jumlah		31	2.800	100%

Siklus II rata-rata hasil belajar siswa dapat dihitung sebagai berikut :

$$\frac{2.800}{31} = 90,3$$

Berdasarkan hasil penelitian dari siklus I dan siklus II terdapat sebuah peningkatan. Pada siklus I keaktifan siswa hanya 67% sedangkan pada siklus II keaktifan siswa meningkat menjadi 84,5%. Keaktifan siswa pada siklus I yang hanya 67% dikarenakan masih ada beberapa siswa yang masih tidak fokus pada kelompoknya, dan kurang memahami materi yang telah diajarkan. Penelitianpun dilanjutkan pada siklus II, pada siklus II ini aktivitas siswa meningkat yaitu mencapai 84,5 %. Peningkatan ini terjadi karena siswa sudah fokus dan aktif dalam kelompoknya, tidak hanya itu siswa sangat terlihat lebih semangat dibanding siklus I.

Selanjutnya jika dilihat dari aktivitas guru pada penelitian ini didapatkan aktivitas guru pada siklus I hanya mencapai 70% dan peningkatan terjadi pada siklus II yang mencapai 85%. Pada siklus I, aktivitas guru sudah tinggi mencapai 70%. Guru juga sudah mampu memotivasi siswa, menguasai materi dengan menggunakan metode *Project Based Learning*, dan sudah sangat baik dalam membimbing siswa dalam kelompok. Sedangkan pada siklus II, aktivitas guru juga mengalami peningkatan yang sangat tinggi yaitu mencapai 85% . hal ini dikarenakan aktivitas guru semakin lebih baik dari siklus I, baik dari memotivasi siswa, membimbing siswa dalam kelompok, menguasai materi dengan bantuan alat peraga, serta dapat mengaktifkan siswa sehingga siswa merasa senang dalam kegiatan siklus II .

Jika dilihat dari hasil belajar siswa, siklus I penelitian tindakan kelas ini belum berhasil sesuai yang diharapkan oleh peneliti. Rata-rata hasil belajar siswa siswa baru 69,3% yang diantaranya ada 14 siswa yang belum tuntas. Tetapi pada akhir siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang sangat baik yaitu rata-rata hasil belajar siswa menjadi 90,3%. Pada siklus ini terdapat 3 siswa yang belum tuntas.

Dari hasil ini, pada siklus I dapat diketahui bahwa siswa masih belum memahami pembelajaran. Pada siklus I belum dapat dikatakan berhasil, hal ini disebabkan siswa pada siklus I masih mengalami komunikasi yang dilakukan juga kurang efektif sehingga siswa merasa bingung. Ini dapat dibuktikan dari 13 siswa yang belum tuntas.

Penelitianpun dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II peningkatan kemajuan siswa sangat baik. Tidak hanya siswa yang mulai dapat memahami pembelajaran tetapi keaktifan siswa juga meningkat. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II tetapi terdapat 3 siswa yang belum mencapai KKM. Hal tersebut menunjukkan keberhasilan dalam siklus II. Siklus II ini dilaksanakan setelah adanya refleksi dan perencanaan ulang yang dilakukan peneliti, hasil yang didapat pada siklus II ini menunjukkan hasil yang optimal dari penelitian yang dilakukan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang diperoleh selama pelaksanaan Tindakan pada siklus I dan siklus II maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran berbasis project atau Project

based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA di kelas 2 SDN Karang Tengah 6 dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari analisis data selama pelaksanaan penelitian pada siklus I sudah mengalami peningkatan dari kondisi awal yaitu sebesar 57,5% yang mencapai nilai KKM. Kemudian pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan lagi menjadi 95% mampu mencapai nilai KKM

REFERENSI

- Abdi Rizka Nugraha. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 5 SD*
- Abdul Haris, Asep Jihad. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Abidin. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Agus Wasisto Dwi Doso Warsono. 2013. *Proses Pembelajaran & Penilaian*. Yogyakarta: Graha Cendekia.
- Ahmad, Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anni, Catharina Tri dan Achmad Rifa'i. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Daryanto dan Raharjo, Mulyo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang *sistem pendidikan nasional*
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djehan Nur Mulyani. 2014. *Penerapan Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SDI Al Azhar 19 Sentra Primer Materi Kalor dan Perpindahannya*
- E. Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Fathurrohman, Pupuh. 2014. *"Strategi Belajar Mengajar: Strategi Mewujudkan Pembelajaran Bermakna Melalui Pemahaman Konsep Umum dan Islami"*. Bandung: Redaksi Refika Aditama.
- Hosnan. 2013. *Pendekatan Saintifik dan Kontextual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Kemendikbud, 2014. *Peraturan Bersama No 5496/C/KR/2014 Dan No 7915/D/KP/2014 Direktur Jenderal Pendidikan Dasar Dan Direktur Jendral Pendidikan Menengah*. Jakarta: kemendikbud
- Khaerudin, Makhfud. 2007. *KTSP Konsep dan Implementasi di Madrasah*. Yogyakarta : Nuansa Aksara.
- Made wena. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Mawardi. 2021. *Desain Penelitian Tindakan kelas*. Yogyakarta: Samudra Biru
- Mulyasa. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Slameto. 2012. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Sulistyorini. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Semarang: Tiara Wacana
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning, Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta. Pustaka Belajar
- Suryani. 2017. *Penerapan Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SDI Al Azhar 19 Sentra Primer Materi Kalor dan Perpindahannya*
- Syarif Hidayat, 2013. *Teori dan Prinsip-prinsip Pendidikan*, Tangerang: Pustaka Mandiri.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu*. Surabaya : Bumi Aksara.
- Widiarso, Erwin. 2016. *Modul Strategi Pembelajaran Edutainment Berbasis Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2012. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.