



Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SDN 2 Mapin Rea

Project Based Learning to Improve the Science Learning Outcomes of State Elementary School Students 2 Mapin Rea

Iman Firmansyah^{1*}, Mawardi², Febrianawati Yusup³

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Terbuka

² Tadris Biologi, Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

*firmansy4hime@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SDN 2 Mapin Rea menggunakan model Project-Based-Learning (PjBL). Penelitian Tindakan Kelas dalam penelitian ini menggunakan 2 siklus tindakan, tiap-tiap siklusnya memuat tahapan: merencanakan, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksi. Subjek penelitian yakni siswa-siswi kelas IV SDN 2 Mapin Rea sebanyak 20 siswa dengan rincian 9 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Instrumen penelitian berupa tes objektif yang digunakan untuk menjangkau data hasil belajar kognitif. Hasil belajar kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, sebanyak 60% siswa tuntas belajar sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 85%. Sehingga, model pembelajaran PjBl ini bisa dicoba jika peneliti ingin meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada materi lain atau mata pelajaran lain.

Kata Kunci: Hasil Belajar IPA, Sekolah Dasar, Project Based Learning

Abstract. This research aims to improve science learning outcomes for fourth grade students at SDN 2 Mapin Rea using the Project-Based-Learning (PjBL) model. Classroom Action Research in this research uses 2 action cycles, each cycle contains stages: planning, implementing, observing, and reflecting. The research subjects were 20 class IV students at SDN 2 Mapin Rea, with details of 9 male students and 11 female students. The research instrument is an objective test used to collect data on cognitive learning outcomes. Learning outcomes are then analyzed

using quantitative descriptive analysis. The research results showed that there was an increase in student learning outcomes from cycle I to cycle II. In cycle I, 60% of students completed their studies, while in cycle II it increased to 85%. So, this PjBL learning model can be tried if researchers want to improve student learning outcomes. Further research can be carried out on other materials or other subjects.

Keywords: Learning Outcome, Elementary School, Project Based Learning

Pendahuluan

Mengingat pentingnya pendidikan bagi suatu negara memaksa pemerintah harus merancang pendidikan sebagai instrumen yang merupakan hal yang penting untuk meningkatkan taraf bangsa dan negara Indonesia demi menciptakan sumber daya manusia yang kompetitif. Hal tersebut sejalan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 1 Ayat 1 yang berbunyi 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 dari dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Inti sari dari pasal tersebut merupakan pandangan negara yang mencerminkan bahwa pendidikan bukan hanya tentang mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga tentang membentuk karakter dan menumbuhkembangkan potensi kreatif manusia secara menyeluruh untuk kontribusi yang positif kepada masyarakat dan Negara. Slameto (dalam Natty, Kristin dan Anugraheni 2019) mengatakan bahwa pada prinsipnya setiap manusia berpotensi secara produktif dan inovatif akan pribadinya, mengacu pada strategi pribadi tersebut bagaimana menumbuhkembangkan potensi yang ada pada dirinya. Seirama dengan pernyataan tersebut menunjukkan bahwa potensi kreatif pada diri siswa akan bergantung pada bagaimana siswa itu mengembangkan potensi dirinya dan dalam mengembangkan potensi tidak terlepas dari peran suatu lembaga pendidikan.

Menurut Fitri (2021) mutu pendidikan di Indonesia pada beberapa tahun terakhir ini sangat miris sekali, salah satu penyebabnya adalah adanya masalah dalam sistem pendidikan pendidikannya. Masalah tersebut terjadi karena adanya kelemahan pada sektor manajemen pendidikan yaitu terjadinya kesenjangan terhadap fasilitas pendidikan di daerah perkotaan dan pedesaan yang tidak merata serta support dari pemangku kekuasaan yang belum begitu memadai dan lemahnya standar evaluasi pembelajaran, sehingga pada proses pembelajaran tersebut sangat perlu adanya suatu terobosan, baik itu berupa strategi maupun metode baru untuk dapat digunakan dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan melakukan penilaian atau assesmen terhadap siswa oleh guru yang menjunjung profesionalisme.

Nuh (dalam Marmoah, et al., 2022) menyatakan bahwa penilaian yakni kegiatan pengumpulan data ataupun fakta terhadap ketercapaian kompetensi siswa melalui kompetensi sikap keagamaan dan kompetensi sikap kemasyarakatan, kompetensi yang berpengetahuan, dan kompetensi yang terampil yang dibangun secara konstruktif,

sepanjang kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut menurut Wahyuni dan Rahmatina (dalam Anjelina dan Zuryanty, 2022) menyatakan bahwa ketercapaian siswa yang melebihi dari siswa lain, dapat dipastikan bahwa siswa tersebut telah meresapi kompetensi pengetahuan yang diberikan oleh pembimbingnya, atau sebaliknya siswa yang memahami materi pelajaran dipastikan ketercapaian hasil yang didapat tentu akan baik.

Ketercapaian dari suatu tujuan pembelajaran yang relevan maka materi ajar adalah prinsip pokok terhadap kegiatan pembelajaran melalui penilaian yang dilakukan terhadap siswa akan menjadi tolak ukur untuk mengukur kemampuannya, menurut Fatimah (dalam Wahyuningtyas dan Sulasmono, 2020) mengatakan bahwa menyangkut tentang pembelajaran mestinya ada standar yang bisa dipergunakan dalam mengukur kompetensi belajar siswa. Standar untuk kompetensi siswa tidak terlepas dari strategi dan metode yang disampaikan guru dikelas, guru harus merancang materi yang relevan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dalam merancang materi tersebut maka peneliti memprioritaskan pada 1 materi yang dapat digunakan dalam penelitian ini yakni salah satu tema dan subtema pelajaran yang terdapat pada kurikulum untuk kelas IV semester 1 pada tingkat SD, yaitu pembelajaran IPA dengan materi "Rantai Makanan pada Makhluk Hidup", materi ini menjelaskan tentang berbagai proses terhadap makhluk hidup antara peran memakan ataupun peran dimakan, melalui skematik dan peran tersebut maka pada makhluk hidup dapat digolongkan beragam peran seperti peran jadi produsen/ penghasil, peran jadi konsumen/ pemakai dan peran jadi decomposer/ pengurai demi keberlangsungan bertahan hidup terhadap makhluk hidup itu sendiri.

Menurut Wahyu, dkk (2020) "Media IPA yakni media yang bertujuan mengkonstruksi siswa untuk mengetahui fenomena alam dan mengkonstruksi konsep lewat perilaku" (p.108). arti ungkapan tersebut adalah bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar itu sendiri dimaksudkan dapat menjadi sarana terhadap siswa dalam mempelajari alam maupun dirinya sendiri, serta membuka peluang bagi sarana tersebut untuk dikembangkan lebih lanjut sehingga dapat digunakan didalam kehidupan sehari-hari, sehingga untuk menciptakan lingkungan belajar yang interes bagi siswa yang mempelajari IPA, pembimbingnya diharapkan menawarkan konten yang bermakna dan menarik serta bermanfaat bagi siswa. Hal tersebut juga disampaikan oleh Patta & Novianti (dalam Setiono, 2019) mengatakan bahwa dalam kegiatan pembelajaran IPA mempergunakan model pembelajaran merupakan suatu pendukung supaya materi yang dijelaskan menjadi lebih simpel, interes dan berfaedah. Demikian juga Simbolon, Rosdiana dan Surya (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa demi tercapainya tujuan pembelajaran IPA yang pastikan memerlukan strategi pembelajaran yang kreatif dan beragam, oleh sebab itu pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menarik atensi siswa dan konstruktivitas partisipatif dibutuhkan didalam kelas. Atas dasar hal tersebut maka peneliti berkesimpulan bahwa model PjBL merupakan sebuah alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran untuk membantu siswa mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya melalui latihan

memecahkan suatu permasalahan yang berasaskan pada suatu bentuk proyek pada situasi real.

Tabany (dalam Khasanah dan Darsinah, 2022) menyatakan bahwa Project Based Learning (pembelajaran berbasis proyek) yakni pembelajaran konstruktif dengan menitikberatkan kepada siswa sehingga posisi guru menjadikan dirinya sebagai pemberi motivasi dan pemberi fasilitas dan secara mandiri siswa diberikan ruang guna mengkonstruksi nalar konstruktifnya, pada 2014 (p.282). dan Lingga (dalam Simbolon, Rosdiana dan Surya 2022) berpendapat bahwa pembelajaran yang inovatif dalam mengkonstruksi kompetensi belajar siswa yakni model Project Based Learning, karena dengan mengaplikasikan model tersebut siswa dapat secara langsung mengaplikasikan nalarnya ke dalam sebuah bentuk pembelajaran proyek yang distrukturisasi oleh siswa sendiri, pada 2020 (p. 83.4).

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat ditarik simpulan bahwa PjBL yaitu model yang lebih menfokuskan terhadap konsistensi belajar siswa yakni siswa mendapat kesempatan untuk dapat mengatasi permasalahan-permasalahan secara individu maupun secara berkelompok yang menjadi permasalahan sesuai dengan materi pembelajaran untuk dapat disesuaikan dengan terhadap lingkungan sehingga siswa mampu berpikir realistis dan siswa menemukan ide pokok dari permasalahan tersebut untuk dapat diatasi dan dapat diimplementasikan dalam suatu hasil produk.

Dengan melakukan observasi awal dengan menelaah aktivitas belajar IPA siswa yang hakekatnya belum optimal sehingga perlu dioptimalkan, hal tersebut dibuktikan dengan data nilai ulangan harian pada pembelajaran IPA kelas IV SD Negeri 2 Mapin Rea yang masih tergolong rendah dari jumlah keseluruhan adalah 20, terdapat 8 siswa memperoleh nilai SKBM ≥ 70 , sedangkan sisanya sebanyak 12 siswa yang tidak memperoleh nilai SKBM ≥ 70 . Dari data observasi tersebut mengindikasikan tingkat relatifitas rendahnya hasil kompetensi siswa terhadap pembelajaran IPA dan terdapat juga hal mempengaruhi sehingga mengidikasikan nilai kompetensi yang rendah terhadap siswa: 1) kemampuan pemecahan masalah siswa secara real semakin berkurang. 2) Siswa tidak mampu menerapkan ilmu yang telah dipelajarinya. 3) Siswa kurang mempunyai keinginan untuk mempelajari informasi baru. 4) Kemampuan berpikir kritis dan kerjasama tim siswa semakin menurun.

Berdasarkan aspek-aspek yang mengindikasikan hasil kompetensi rendah terhadap siswa yang diperoleh khususnya pada pembelajaran IPA siswa kelas IV, sehingga dari jumlah keseluruhan siswa tidak mencapai Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM), maka sangat perlu adanya suatu penggunaan model pembelajaran yang relevan dalam memecahkan permasalahan tersebut sehingga siswa bisa mencapai peningkatan hasil belajar sesuai tujuan pembelajaran di kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu Project based Learning (PjBL). Sehingga penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model *Project based Learning* (PjBL).

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 Tahun Ajaran 2023/2024 pada SD Negeri 2 Mapin Rea Kecamatan Alas Barat Kabupaten Sumbawa dengan design penelitian yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Machali (2022) dalam PTK peneliti ikut serta di dalam melaksanakan kegiatan penelitian dengan memberi menstimulus dan mengatasi permasalahan yang dialami di kelas. Penelitian ini menggunakan PTK model Kurt Lewin yang terdiri atas 4 tahapan: Planning (merencanakan), Action (melaksanakan), Observing (mengamati), dan Reflecting (merefleksi), atau jika disederhanakan menjadi PAOR (Lewin, 2007 dalam Machali, 2022). Subjek pada penelitian ini yakni siswa-siswi kelas IV SD Negeri 2 Mapin Rea yang keseluruhannya berjumlah 20 siswa, dengan rincian 9 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Variabel independent pada penelitian ini adalah model Project Based Learning (PjBL). Variabel dependent pada penelitian ini berupa hasil belajar IPA pada materi “Rantai Makanan pada Makhluk Hidup” yang digali menggunakan tes objektif. Analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data.

Melalui tes objektif, hasil belajar siswa dipergunakan untuk menggambarkan nilai ketuntasan terhadap kegiatan belajar. Tes objektif disetiap siklusnya dikumpulkan guna dianalisis dengan cara deskriptif, ketuntasan belajar individu seorang siswa dikategorikan tuntas apabila nilai kompetensinya ≥ 70 . Formula berikut dapat diaplikasikan guna menentukan siswa secara persentase maupun rata-rata terhadap hasil belajarnya:

$$KK = \frac{N}{T} \times 100$$

Ket. :

KK = Ketuntasan Klasikal

N = Jumlah siswa mencapai angka ≥ 70

T = Total

Untuk menganalisis rentang nilai terhadap hasil uji tes objektif yakni mengacu pada pedoman pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kompetensi Penilaian Tes

No	Rentang Nilai	Kompetensi
1.	92 - 100	Sangat baik
2.	83 - 91	Baik
3.	75 - 82	Cukup baik
4.	< 75	Kurang

Sumber: Pedoman penilaian di Sekolah Dasar (SD)

Hasil dan Pembahasan

1. Siklus I

Kelengkapan hasil ketercapaian terhadap kompetensi yang diselenggarakan dengan memberikan post-test di akhir pembelajaran terdiri dari 10 soal objektif dengan 4

pilihan yang salah satunya merupakan jawaban benar. Data ketuntasan siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data ketuntasan kompetensi siswa terhadap siklus 1

No	Kompetensi Belajar	Banyaknya Siswa	Nilai (%)
1	Siswa Tuntas	12	60
2	Siswa Tidak Tuntas	8	40
Total		20	100

Bersumber pada informasi di atas, dari 20 siswa yang menuntaskan Post-Test 1, ada 12 siswa dengan kompetensi tuntas dengan persentase 60%, sebaliknya siswa kompetensi tidak tuntas Post-Test 1 berjumlah 8 orang yakni persentasenya 40%. Bersumber pada hasil informasi yang diperoleh, dapat ditarik kesimpulan jika pemakaian model PjBL terhadap Siklus I belum mampu memenuhi KKM yakni 70%. Oleh sebab itu, peneliti hendak melanjutkan penelitian pada Siklus II.

2. Siklus 2

Kelengkapan hasil ketercapaian terhadap kompetensi yang diselenggarakan dengan memberikan post-test termuat diakhir pembelajaran yang terdiri dari 10 soal objektif dengan 4 pilihan yang salah satunya merupakan jawaban. Pemeriksaan kompetensi belajar siswa terhadap siklus 2 yang kompetensi tuntas, dapat dianalisis pada Tabel berikut.

Tabel 3. Data ketuntasan kompetensi siswa terhadap Siklus II

No	Kompetensi Belajar	Banyaknya Siswa	Nilai (%)
1	Siswa tuntas	17	85
2	Siswa tidak tuntas	3	15
Total		20	100

Berdasarkan informasi dari tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa dari 20 siswa yang terlibat post test 2, 17 siswa dapat dinyatakan tuntas dengan persentase 85% dan 3 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan presentase 15%.

Persentase ketuntasan belajar terhadap siklus II sudah memenuhi KKM terhadap pembelajaran IPA, informasi tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran yang sudah diselenggarakan pada siklus II telah mencapai kompetensi ketuntasan.

Berdasarkan data hasil penelitian yang diselenggarakan di kelas IV SD Negeri 2 Mapin Rea, kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan sepanjang 2 siklus dengan mengaplikasikan model PjBL mengindikasikan adanya peningkatan terhadap siklus II. Peningkatan pembelajaran pada siklus II dimungkinkan melalui refleksi proses

pembelajaran terhadap siklus I. Peningkatan proses pembelajaran dilakukan melalui refleksi pembelajaran pada siklus 1. Penelitian menunjukkan bahwa penyelesaian hasil belajar siswa dan kegiatan belajar siswa merupakan langkah awal menuju perbaikan proses pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa dikelas IV SD Negeri 2 Mapin Rea Kecamatan Alas Barat Kabupaten Sumbawa terhadap pembelajaran IPA dengan materi yakni “Rantai makanan pada makhluk hidup”, dengan mengaplikasikan model PjBL menunjukkan hasil bahwa Siklus I, persentase ketuntasan belajar siswa hanya 60%. Sedangkan pada Siklus II, persentase ketuntasan mencapai 85%. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa terdapat model pembelajaran PjBl dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi “Rantai Makanan pada Makhluk Hidup”. Pembelajaran yang diselenggarakan 2 siklus telah mampu melampaui kompetensi ketuntasan klasikal ≥ 70 . Menerapkan model PjBL pada materi “Rantai Makanan pada Makhluk Hidup” terhadap situasi real akan mampu meningkatkan pengalaman siswa terhadap pembelajaran kelas IV SD Negeri 2 Mapin Rea tahun ajaran 2023/2024 sehingga penelitian menjadi berhasil dan tuntas serta telah mengkonstruksi kompetensi belajar siswa dengan ketuntasan dan persentase yang meningkat. Melalui penelitian ini, model pembelajaran PjBl dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Referensi

- Anjelina, L. dan Zuryanty (2022) Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SDN 01 Baringin Anam Kabupaten Agam. 15090-15097
- Fitri, S. (2021) Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 1617-1620
- Kemendikbud (2021) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Khasanah, S. dan Darsinah (2022) Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Perkembangan Psikomotorik Peserta Didik Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*. 281-287
- Kustian, N. (2021) Penggunaan Metode Mind Mapping dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Riset Akademik*. 30 – 37.
- Machali, I. (2022) Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru?. *Indonesian Journal of action research*. 315-327
- Marmoah, S., et al. (2022) Penilaian Berbasis Proyek di Sekolah Dasar, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*. 174-181.

- Natty, R., Kristin, F. dan Anugraheni, I. (2019) Peningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 1082-1092.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan
- Setiono, P., Yuliantini.N. dan Dadi.S (2019) Meningkatkan Nilai Karakter Peserta Didik melalui Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning*. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 86-92.
- Simbolon, R., Rosdiana, E. dan Surya, E. (2022) Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional*. 83.1 – 83.10
- Wahyu, Y., Edu, A. dan Nardi, M. (2020) Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. 107-112.
- Wahyuningtyas, R. dan Sulasmono,B. (2020) Pentingnya Media Dalam Pembelajaran guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 23-27.