

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROJEK (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS V SD NEGERI 066050 MEDAN DENAI

Kumaret Rizky Silalahi¹, Dyan Wulan Sari HS²

^{1,2}Universitas Katolik Santo Thomas

Email: silalahikumar87@gmail.com¹, wulandyan@gmail.com²

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengetahui Implementasi Model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Keanekaragaman Hayati. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan tindakan berupa meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) pada pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati di Kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa Kelas V yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi dan tes hasil belajar. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dari pra-siklus ke siklus II. Pada tahap pra-siklus, hanya 6 dari 20 siswa (30%) yang mencapai ketuntasan belajar. Setelah dilakukan tindakan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Pada Siklus I, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 12 siswa (60%). Pada Siklus II, jumlah siswa yang tuntas bertambah menjadi 20 siswa (100%). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa selama pembelajaran.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Hasil Belajar, Keanekaragaman Hayati.

Abstract: This research aims to determine the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) model in improving learning outcomes in IPAS on Biodiversity material. The purpose of this research is to produce actions aimed at improving student learning outcomes using the project-based learning (PjBL) model in IPAS lessons on biodiversity material in Class V of SD Negeri 066050 Medan Denai. The type of this research is Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, with each cycle consisting of the stages of planning, action, observation, and reflection. The subjects of the study are 20 fifth-grade students. The data collection technique was carried out through observation sheets and learning outcome tests. Student learning outcomes showed significant improvement from the pre-cycle to cycle II. At the pre-cycle stage, only 6 out of 20 students (30%) achieved learning completeness. After implementing the learning action with the project-based learning (PjBL) model. In Cycle I, the number of students who completed the course increased to 12 students (60%). In Cycle II, the number of students who completed increased to 20 students (100%). The implementation of the Project-Based Learning (PjBL) model can improve students' learning outcomes and activities during the learning process.

Keywords: *Project-Based Learning Model, Learning Outcomes, Biodiversity.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong keinginan peserta didik melakukan proses belajar. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran dengan mudah, ada pula peserta didik yang sulit dan lambat dalam mencerna materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik (Pane, 2017).

Keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh aspek-aspek yang ada didalamnya diantaranya kolaborasi yang baik antara siswa dengan guru, manajemen diri, strategi evaluasi yang diterapkan, faktor-faktor eksternal dan juga metode dan model pembelajaran yang digunakan (Bayuaji, 2020).

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas di SD Negeri 066050 Medan Denai ketika melakukan observasi awal, hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah dan yang mencapai ketuntasan kriteria minimal (KKM) yaitu hanya memiliki sekitar 50% saja, dari nilai KKM di kelas V yang harus dicapai yaitu 70. Dari hasil wawancara juga didapatkan informasi bahwa masih banyak siswa yang kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran ini disebabkan karena masih kurangnya daya berfikir akan pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran dan Tingkat daya fokus. Dalam wawancara bersama guru kelas V yang mengajar di SD Negeri 066050 Medan Denai, diperoleh informasi bahwa guru dalam proses pembelajaran selama ini menggunakan model pembelajaran yang berfokus pada guru saja dan masih menggunakan metode ceramah dan diskusi.

Pembelajaran menggunakan metode ceramah menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran yang mengakibatkan siswa cenderung hanya berperan sebagai penerima informasi yang diberikan oleh guru. Pembelajaran diarahkan menghafal dan menimbun informasi, sehingga siswa hanya pintar secara teoritis tetapi kurang dalam pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari. Siswa belum diajak berfikir untuk menyikapi permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Selama metode diskusi berlangsung, siswa jadi kurang terampil dalam mengembangkan kreativitas berfikirnya dan sulit mengemukakan

pendapatnya. Hal tersebut yang mengakibatkan siswa kurang mengembangkan keterampilan yang diperoleh untuk memecahkan permasalahan yang terjadi di lingkungan, sehingga hasil belajar siswa selama ini masih tergolong rendah.

Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan masih banyaknya pendidik yang menggunakan metode ceramah, diskusi dan kegiatan tanya jawab dalam kegiatan proses belajar mengajar. Menggunakan metode ceramah tidaklah buruk, tetapi metode ini tidak secara aktif melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar, dimana siswa hanya bertindak sebagai penonton, mengajukan pertanyaan dan menyelesaikan tugas tanpa diberikan kesempatan kepada siswa dalam menyelesaikan atau memecahkan dalam pembelajaran yang bersifat ilmiah, dan ini menyebabkan siswa kurang berminat atau kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Pada pembelajaran materi keanekaragaman hayati, siswa diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang didapat dan mampu menerapkan beberapa kegiatan berbasis proyek dalam kehidupan sehari-hari untuk lebih dapat mengenal alam di sekitar lebih dekat dan langsung. Hal ini dapat dilakukan dengan penentuan model pembelajaran yang tepat. Terdapat beberapa model-model pembelajaran seperti, model pembelajaran *inquiry*, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*).

Pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan (problem) yang sangat menantang, dan menuntut siswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri. Tujuannya adalah agar siswa mempunyai kemandirian dalam menyelesaikan tugas yang dihadapinya (Eliza et al., 2019).

Memilih model pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran. Pada dasarnya tidak ada satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada

setiap materi, sebab setiap model pembelajaran yang digunakan pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu, dalam pembelajaran biasanya digunakan model yang sesuai dengan materi yang diajarkan.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut adalah melalui pendekatan pembelajaran berbasis proyek. Model ini cukup menantang dan dianggap sebagai suatu alat yang efektif untuk membelajarkan siswa secara aktif karena mereka didorong untuk tidak tergantung sepenuhnya pada guru, tetapi diarahkan untuk dapat belajar lebih mandiri.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan kelas (PTK) yang peneliti lakukan terdiri dari dua siklus. Setiap siklus dilakukan sesuai dengan indikator yang akan dicapai oleh peneliti yaitu peningkatan hasil belajar peserta didik meningkat setelah dilakukannya sebuah tindakan. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observation*), refleksi (*reflection*). Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan hasil observasi dan tes berupa soal pilihan berganda. Penelitian ini bertempat di SD Negeri 066050 Medan Denai Tahun Ajaran 2024/2025, yang berlokasi di Jalan Kutilang II Mandala, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai Tahun Pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 20 siswa. Terdiri dari 9 perempuan dan 11 laki-laki. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Kegiatan mengumpulkan data dan melakukan penelitian dilaksanakan pada bulan April 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sebelum melaksanakan pembelajaran peneliti terlebih dahulu melakukan observasi kedalam kelas dan melakukan tes pemahaman konsep dasar. observasi ini dilakukan untuk melihat pemahaman siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati dan memberikan tes pemahaman konsep dasar. Pemberian tes ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman pembelajaran IPAS di Kelas V.

Hasil dari tes siswa kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai yang diberikan maka didapat hasil yang terdapat pada lampiran. Dilihat dari hasil tes pemahaman siswa kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai belum dapat dikatakan tuntas karena ketuntasan klasikalnya belum mencapai 80% dari tabel diperoleh nilai terendah 25 dan tertinggi 80. Siswa yang mencapai ≥ 75 (syarat ketuntasan belajar) adalah 6 orang (30%) dan siswa yang mencapai nilai < 75 (belum tuntas) adalah 14 orang (70%). Rata-rata nilai tes awal di kelas IV adalah 49,74% jadi kemampuan siswa belajar IPAS sangat minim. Dari hasil ini, maka dilakukan penelitian tindakan kelas siklus I

Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran siklus I terdiri atas empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pada tahapan perencanaan, Guru menyusun modul ajar bersama guru pelaksana. Guru menyusun lembar observasi aktivitas belajar siswa untuk dapat melihat suatu peningkatan dari aktivitas belajar pada siswa. Lalu, Guru mempersiapkan media dan sumber belajar yang dapat membantu lancarnya suatu proses pembelajaran. Terakhir, Guru menyusun soal tes pilihan berganda. Pada tahap pelaksanaan, proses pembelajaran dilaksanakan dengan mengamati keanekaragaman hayati di sekitar sekolah. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati dengan LKPD mengamati keanekaragaman hayati di lingkungan sekolah.

Pada tahap pengamatan, proses pembelajaran dilaksanakan dengan mengamati keanekaragaman hayati di sekitar sekolah. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati dengan LKPD mengamati keanekaragaman hayati di lingkungan sekolah. Setelah itu Guru bersama dengan Guru pelaksana mengumpulkan data dan memberi pemahaman dari kegiatan lalu memberikan lembar tes hasil belajar berupa pilihan berganda. Dari hasil tes hasil belajar siswa di kelas, menunjukkan bahwa pada siklus I ada 12 orang dari 20 siswa yang masuk kedalam kategori tuntas dan memiliki presentase 60%. Ada 10 orang dari 23 siswa yang masuk kategori tidak tuntas dan memiliki presentase 40%.

Selanjutnya, Guru melakukan refleksi dengan Guru pelaksana untuk melihat sejauh mana hasil dari kegiatan siklus ini dan apa saja yang menjadi kekurangan dan kelebihan kegiatan ini. Dari hasil yang didapat masih ada peserta didik yang belum tuntas sehingga

dilakukan perbaikan pembelajaran dengan melakukan penelitian tindakan kelas siklus II.

Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran siklus II terdiri atas empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Siklus II merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan penelitian pada siklus I. Perencanaan tindakan pada siklus II dibuat berdasarkan hasil refleksi yang sudah dilakukan pada siklus I. Berdasarkan kekurangan pada siklus I, perbaikan yang dilakukan aktivitas untuk menyiapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam tindakan. Selanjutnya, menjelaskan tentang model pembelajaran PjBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Lalu, Guru membuat lembar observasi aktivitas siswa. Terakhir, Guru membuat lembar observasi aktivitas Guru.

Pada tahap pelaksanaan, dimulai pada kegiatan pendahuluan kemudian pada kegiatan penutup dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik ini yaitu guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah diberikan, kemudian siswa diberikan lembar evaluasi yang akan dikerjakan secara individu, hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami pembelajaran yang diberikan. Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat lebih aktif lagi dalam belajar.

Pada tahap pengamatan, pelaksanaan observasi dilakukan selama proses pembelajaran siklus II berlangsung di dalam dan luar kelas dan objeknya yang berupa peningkatan hasil belajar siswa selama pembelajaran di kelas. Pelaksanaan observasi peneliti dibantu oleh guru kelas, untuk mengamati segala sesuatu yang terjadi selama tindakan siklus II dengan menggunakan tes pilihan yang telah di persiapkan. Peneliti selaku pengamat mengambil posisi atau tempat duduk yang dapat mengamati seluruh kegiatan yang berlangsung didalam kelas. Melihat dari perilaku mengamati, mencoba, menanya, menalar dari peningkatan hasil belajar siswa pada siklus ini siswa sudah mulai aktif dan semangat dalam proses pembelajaran sehingga terjalin hubungan kerja sama yang baik antara guru dan siswa. Setelah itu, dilakukan penilaian hasil belajar dengan memberikan instrument soal berupa pilihan berganda

Setelah itu, Didapatkan hasil pengamatan hasil belajar siswa di kelas dengan menggunakan lembar observasi, menunjukan bahwa pada siklus II ada 8 orang dari 20 siswa yang masuk kedalam kategori sangat baik dan memiliki presentase 40%. Ada 12 orang dari 20 siswa yang masuk kedalam kategori baik. Dari hasil pengamatan tentang peningkatan hasil belajar siswa selama siklus II mendapatkan skor yang tergolong dengan baik dan sangat baik

dalam pembelajaran. Disini melihat siswa mulai semangat dalam bertanya, dan tumbuhnya minat dalam mengerjakan suatu tugas. Maka dari itu peneliti berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar.

Pembahasan

Dari hasil kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL yang dilakukan pada kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai pada materi pelajaran IPAS yang telah dilakukan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) penilaian dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Guru memperhatikan siswa mengerjakan tugas dan membimbing siswa dalam mengerjakan tugas. Oleh karena itu instrumen penilaian seperti tes uraian sangat di perlukan.

Hasil temuan peneliti yang dilakukan pada kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai, dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) selama 2 siklus terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari persentase hasil belajar siswa sebelum diberikan suatu tindakan,

Hasil peningkatan tes peserta didik pada pra-siklus, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan ketuntasan aktivitas siswa. Berdasarkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) pada siklus II telah memenuhi kriteria ketuntasan yaitu ≥ 70 dibuktikan dengan ketuntasan hasil belajar sebesar 100%. Dari penelitian hasil belajar siswa dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa pada siklus II telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal maka peneliti dinyatakan sudah cukup untuk dilaksanakan.

Hasil aspek aktivitas guru dalam pembelajaran IPAS didapatkan dari peneliti mengobservasi hasil pelaksanaan pembelajaran IPA dari Siklus I dan Siklus II, peneliti menganalisis lembar observasi aktivitas guru yang telah di sediakan sebelumnya. Materi yang digunakan dalam pra-siklus, siklus I, dan siklus II sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang sudah dibuat. Perolehan aspek aktivitas guru pada tindakan pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil peningkatan aktivitas guru pada pra-siklus, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan, pada pra-siklus nilai aktivitas guru 62 dengan kriteria Cukup, pada siklus I nilai aktivitas guru adalah 78,57 dengan kriteria Baik dan siklus II nilai aktivitas guru adalah 91,07

dengan kriteria Sangat Baik. Dari kriteria keberhasilan yang telah tuntas maka penelitian dinyatakan sudah cukup untuk dilaksanakan.

Keberhasilan pada siklus II yang mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal menunjukkan bahwa penelitian ini telah mencapai tujuannya dan dapat dijadikan acuan untuk praktik pembelajaran serupa di jenjang dan konteks yang relevan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, implementasi model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) terbukti efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati di kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memberikan dampak positif yang signifikan terhadap proses dan hasil pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hayati pada siswa kelas V SD Negeri 066050 Medan Denai. Dibuktikan dengan ketuntasan belajar siswa meningkat dari 30% pada tahap pra-siklus menjadi 60% pada siklus I, dan akhirnya mencapai 100% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, A. N., Ilmiyati, N., & Toto, T. (2019). Model Project Based Learning (Pjbl) Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 11(2), 73. <https://doi.org/10.25134/Quagga.V11i2.1910>
- Indrayani. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Metode Project Based Learning Berbasis Praktikum Biologi. *Temu Ilmiah Nasional Guru XIV*, 14(1), 317–328.
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 1526–1539.
- Mutiaramses, M., S, N., & Murni, I. (2021). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 43–48. <https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4050>
- Rita S, .Endah, Citraning R, R., & Mustofiyah, L. (2020). Penerapan Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kreativitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Sma Kelas X

- Pada Materi Pencemaran Lingkungan. Jurnal Ilmiah Kependidikan, 3(2).
<https://doi.org/10.24176/jino.v3i2.3672>
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika, VoteTEKNIKA 7(2).