

## **Analisis Hasil Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Pemahaman IPA Konsep Rantai Makanan pada Siswa Kelas V SD Negeri Pasirhayam**

Anisa Fauziah<sup>1</sup>, Mega Febriani Sya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Djuanda, [anisafauziah3@gmail.com](mailto:anisafauziah3@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas Djuanda, [megafebrianisya@unida.ac.id](mailto:megafebrianisya@unida.ac.id)

---

---

### **ABSTRAK**

Pembelajaran IPA di SD perlu dilakukan dengan cara yang mendorong siswa untuk terlibat secara aktif, sehingga siswa dapat memahami konsep dengan lebih baik dan bermakna. Salah satu materi IPA kelas V yang memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari peserta didik adalah materi rantai makanan. Namun, pembelajaran materi tersebut masih sering disampaikan secara teoritis sehingga siswa kurang memahami keterkaitan konsep dengan lingkungan nyata. Pada penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan cara belajar menggunakan *project based learning* yang dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai rantai makanan pada siswa kelas V di SD Negeri Pasirhayam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Cara mengumpulkan data dilakukan dengan mengamati, mendiskusikan langsung, serta mencatat berbagai dokumen. Objek penelitian terdiri dari guru dan murid kelas V di SD Negeri Pasirhayam. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif interaktif yang terdiri dari beberapa tahap yaitu mengurangi data, menyajikan data, serta membuat Kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa oenerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA terutama pada materi rantai makanan dapat berjalan dengan baik dan efektif. Melalui kegiatan proyek yang melibatkan pengamatan lingkungan, diskusi kelompok, dan pembuatan media visual rantai makanan, siswa terlibat aktif dalam proses belajar. Pembelajaran berbasis proyek membantu siswa memahami konsep rantai makanan dengan lebih jelas dan nyata, ditandai dengan kemampuan siswa dalam menjelaskan hubungan antar makhluk hidup serta alur perpindahan energi dalam ekosistem menggunakan bahasa mereka sendiri.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berbasis Proyek, IPA, Rantai Makanan, Sekolah Dasar

### **PENDAHULUAN**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian pengetahuan, tetapi juga sebagai media untuk membangun cara

berpikir kritis sejak dini. Melalui pembelajaran IPA, siswa diarahkan untuk memahami fenomena alam secara rasional serta mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kritis. Pada kelas V, materi penting yang dipelajari adalah rantai makanan, karena hal ini berkaitan dengan interaksi antar makhluk hidup dan keberlangsungan keseimbangan ekosistem. Namun, dalam pelaksanaannya, pembelajaran rantai makanan masih sering didominasi oleh penyampaian konsep secara satu arah, sehingga siswa cenderung menghafal informasi tanpa mampu mengaitkannya dengan kondisi lingkungan nyata di sekitar mereka.

Dalam menghadapi kebutuhan tersebut, model pembelajarannya ini dianggap efektif untuk menangani masalah tersebut, melalui kegiatan belajar yang bersifat kontekstual dan aplikatif (Nurhidayati et al., 2021). Penerapan pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran IPA kelas V terbukti bisa meningkatkan keaktifan, tanggung jawab, serta kemampuan bekerja sama siswa (Astuti & Kuswendi, 2023). Pembelajaran berbasis proyek juga berkontribusi dalam mengembangkan pemahaman konsep dan keterampilan kolaboratif siswa sekolah dasar (Nasution et al., 2024). Penelitian terbaru oleh Afendi et al. (2025) *project based learning* layak diterapkan di Sekolah Dasar karena sesuai dengan cara perkembangan siswa dan selaras dengan kebutuhan kurikulum Merdeka.

Hasil pengamatan di SD Negeri Pasirhayam menunjukkan bahwa siswa kelas V belum sepenuhnya memahami materi tentang rantai makanan. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam menjelaskan proses perpindahan energi serta peran masing-masing komponen ekosistem, seperti produsen, konsumen, dan pengurai. Kondisi ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan sebelumnya belum cukup membantu siswa menghubungkan materi IPA dengan pengalaman belajar yang nyata.

Bertolak dari permasalahan, penelitian ini menjelaskan cara menerapkan *project based learning* sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa kelas V SD Negeri Pasirhayam tentang konsep rantai makanan. Peneliti berharap bahwa penelitian ini

dapat menjadi bahan pengembangan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar agar pelaksanaannya lebih kontekstual, melibatkan keaktifan siswa, dan memberikan makna yang lebih mendalam pada pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif digunakan untuk memperoleh data yang lebih dalam tentang fenomena pembelajaran. Pendekatan ini dipilih agar dapat memahami secara menyeluruh penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA, terutama pada materi rantai makanan. Untuk mengumpulkan data, digunakan tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penggunaan beberapa teknik tersebut bertujuan agar data yang diperoleh lengkap, mendalam, dan saling melengkapi dalam menggambarkan implementasi pembelajaran berbasis proyek.

Observasi dilaksanakan secara langsung pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengamati perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, peran guru sebagai fasilitator, serta tingkat partisipasi siswa dalam setiap tahapan kegiatan proyek. Melalui observasi, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai proses pembelajaran yang terjadi dalam konteks kelas yang alami (Creswell, 2021). Selain itu, wawancara dilakukan kepada guru kelas V dan beberapa siswa untuk menggali informasi mengenai pengalaman belajar, pandangan, serta kendala yang dihadapi selama penerapan *Project Based Learning*. Bentuk wawancara semi-terstruktur memberikan keleluasaan bagi peneliti dan informan dalam mengembangkan informasi sesuai dengan fokus penelitian (Sugiyono, 2022) teknik dokumentasi digunakan sebagai tambahan data untuk memperkuat hasil observasi dan wawancara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam pembelajaran IPA mengenai rantai makanan di kelas V SD Negeri Pasirhayam dapat dilaksanakan secara efektif. Proses pembelajaran diawali dengan penyajian permasalahan melalui pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan keterkaitan antar makhluk hidup di lingkungan sekitar siswa. Selanjutnya, guru mengatur peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil dan memberikan penugasan proyek kepada masing-masing kelompok berupa pembuatan media visual rantai makanan yang disusun berdasarkan hasil pengamatan terhadap lingkungan sekolah maupun lingkungan tempat tinggal siswa.

Pada tahap pelaksanaan proyek, siswa melakukan kegiatan pengamatan sederhana terhadap berbagai jenis tumbuhan dan hewan yang dijumpai di sekitar mereka, seperti rumput, pepohonan, serangga, serta hewan kecil lainnya. Hasil pengamatan tersebut kemudian dicatat dan didiskusikan bersama dalam kelompok untuk mengidentifikasi peran setiap makhluk hidup dalam ekosistem sebagai produsen, konsumen, atau pengurai. Temuan hasil diskusi selanjutnya diwujudkan dalam bentuk poster atau gambar rantai makanan yang disusun secara runtut dan sistematis. Selama proses berlangsung, siswa tampak aktif terlibat dalam kegiatan diskusi, saling bertukar pendapat, serta bekerja sama dalam menyelesaikan tugas proyek. Dalam hal ini, guru menjalankan perannya sebagai fasilitator dengan memberikan bimbingan, mengajukan pertanyaan penguatan, serta membantu siswa ketika menghadapi kendala. Setelah proyek diselesaikan, setiap kelompok mempresentasikan hasil karyanya di hadapan kelas dan menjelaskan alur rantai makanan yang telah disusun.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan tersebut, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap konsep rantai makanan secara lebih konkret. Siswa tidak hanya mampu menyebutkan urutan rantai makanan, tetapi juga dapat menjelaskan keterkaitan antar makhluk hidup serta proses perpindahan energi

menggunakan bahasa mereka sendiri. Pembelajaran berbasis proyek mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna karena siswa berperan langsung dalam proses menemukan serta membangun pemahaman konsep.

Signifikansi temuan penelitian ini terletak pada terwujudnya pembelajaran IPA yang bersifat kontekstual dan berorientasi pada keaktifan siswa. Melalui kegiatan proyek, siswa mampu menghubungkan konsep rantai makanan dengan kondisi lingkungan nyata di sekitarnya, sehingga pembelajaran tidak sekadar berfokus pada hafalan. Penerapan Model Pembelajaran ini memberikan ruang bagi peserta didik agar aktif, kreatif, serta bertanggung jawab terhadap proses belajarnya, serta berkontribusi pada peningkatan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

## KESIMPULAN

Penerapan *Project Based Learning* terbukti ternyata membantu siswa memahami konsep rantai makanan dengan lebih jelas dan lebih bermakna. Siswa tidak hanya mampu menyebutkan urutan rantai makanan, tetapi juga dapat menjelaskan hubungan antar makhluk hidup serta alur perpindahan energi dalam ekosistem menggunakan bahasa mereka sendiri. Pembelajaran berbasis proyek mendukung siswa mengembangkan pemahaman konsep melalui pengalaman belajar secara langsung, sehingga proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hafalan.

Model pembelajaran berbasis proyek bisa menjadi pilihan yang baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Metode ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih dekat dengan konteks nyata, lebih menempatkan siswa sebagai pusat perhatian, serta mendorong siswa untuk belajar secara aktif, kreatif, dan tanggung jawab. Maka dari itu, *project based learning* disarankan untuk digunakan dalam pembelajaran IPA, terutama pada materi yang berkaitan dengan lingkungan sekitar dan kehidupan sehari-hari.

## REFERENSI

- Astuti, S., & Kuswendi, U. (2023). Penerapan project based learning untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(2), 145–154.
- Creswell, J. W. (2021). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6th ed.). Pearson Education.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, R., Siregar, M., & Lubis, S. (2024). Pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 29(1), 55–63.
- Nurhidayati, N., & Ramadhani, D. (2021). Model project based learning dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1689–1697.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistyowati, E., Prasetyo, Z. K., & Widodo, A. (2023). Implementasi project based learning untuk meningkatkan pemahaman konsep sains siswa SD. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(2), 210–218.