

PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN ALAT PERAGA SEDERHANA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR (Studi Kasus di Kelas V SDN Munjul 2)

Siti Nurputri Tri Utami^{1*}, Asep Saefullah Kamali²

^{1,2}STKIP Syekh Manshur, Pandeglang, Indonesia

^{*}Email korespondensi: sitinurputrit@gmail.com

Article Info

Article History:

Received: 09-01-2026

Revised: 20-01-2026

Accepted: 02-02-2026

Published: 05-02-2026

Kata Kunci:

Project Based Learning,
alat peraga sederhana, hasil
belajar, IPAS, sistem
pencernaan manusia.

Keywords:

*Project Based Learning, simple
teaching aids, learning
outcomes, IPAS, human
digestive system.*

Corresponding Author:

Siti Nurputri tri Utami

ABSTRAK

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar perlu dirancang agar peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang aktif, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Salah satu materi yang membutuhkan pengalaman belajar konkret adalah sistem pencernaan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Munjul 2 melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan alat peraga sederhana pada materi sistem pencernaan manusia. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V SDN Munjul 2 dengan jumlah 10 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan penilaian hasil belajar pada setiap siklus. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan tingkat ketuntasan belajar antarsiklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penerapan model Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana. Pada siklus I, peserta didik yang mencapai ketuntasan berjumlah 4 orang, sedangkan 6 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Pada siklus II, jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan meningkat menjadi 5 orang. Selanjutnya, pada siklus III, sebanyak 8 peserta didik mencapai ketuntasan dan 2 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Dengan demikian, penerapan Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia.

ABSTRACT

Science and Social Studies (IPAS) learning at the elementary school level needs to be designed to provide students with active, meaningful learning experiences that are appropriate to their developmental characteristics. One topic that requires concrete learning experiences is the human digestive system. This study aims to improve the learning outcomes of fifth-grade students at SDN Munjul 2 through the implementation of Project Based Learning (PjBL) assisted by simple teaching aids on the topic of the human digestive system. The study employed a Classroom Action Research (CAR) method conducted in three cycles. The research subjects were 10 fifth-grade students at SDN Munjul 2. Data were collected through observation and assessment of students' learning outcomes in each cycle. The data were analyzed descriptively by comparing students' learning mastery across the cycles. The results showed an improvement in students' learning outcomes following the implementation of Project Based Learning assisted by simple teaching aids. In Cycle I, four students achieved learning mastery, while six students had not yet achieved mastery. In Cycle II, the number of students achieving mastery increased to five. In Cycle III, eight students achieved learning mastery, while two students had not yet achieved mastery. Therefore, Project Based Learning assisted by simple teaching aids can be considered an alternative instructional approach for improving students' learning outcomes on the topic of the human digestive system.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang diarahkan untuk mengembangkan potensi peserta didik melalui pengalaman belajar yang terencana. Dalam proses tersebut, guru memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif, kreatif, dan mampu mengembangkan kemampuan sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Pembelajaran yang efektif tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam proses memperoleh dan menerapkan pengetahuan.

Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yang masih membutuhkan pengalaman konkret. Proses pembelajaran yang terlalu berpusat pada guru dan dominan menggunakan penjelasan verbal dapat menyebabkan peserta didik kurang memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi konsep secara langsung. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan keterlibatan peserta didik dan berdampak terhadap hasil belajar.

Salah satu mata pelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS mengintegrasikan pengetahuan mengenai fenomena alam dan sosial sehingga peserta didik diharapkan mampu memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Pembelajaran IPAS juga dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah.

Berdasarkan kondisi pembelajaran yang ditemukan, proses pembelajaran IPAS masih menghadapi tantangan dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik. Pembelajaran yang lebih banyak menggunakan metode konvensional dapat menyebabkan peserta didik cenderung menerima informasi daripada membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung. Padahal, pembelajaran pada jenjang sekolah dasar perlu memberikan ruang kepada peserta didik untuk mengamati, mencoba, berdiskusi, membuat produk, dan menyampaikan hasil belajarnya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik adalah Project Based Learning (PjBL). Model ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang belajar melalui proses penyelesaian suatu proyek. Melalui kegiatan proyek, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan bekerja sama, memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan, dan menghasilkan suatu produk.

Project Based Learning dapat menjadi pendekatan yang relevan dalam pembelajaran IPAS karena karakteristik materi IPAS memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep dengan fenomena yang dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan model tersebut juga dapat membantu guru menggeser pembelajaran dari sekadar penyampaian informasi menuju pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik.

Selain model pembelajaran, penggunaan media atau alat peraga juga penting dalam pembelajaran IPAS. Alat peraga dapat membantu peserta didik memahami konsep yang sulit diamati secara langsung. Penggunaan alat peraga sederhana dapat menjadi alternatif karena tidak selalu membutuhkan fasilitas yang mahal dan kompleks. Guru dapat memanfaatkan bahan yang mudah diperoleh untuk membuat media yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada materi sistem pencernaan manusia, penggunaan alat peraga memiliki relevansi yang kuat karena sebagian besar organ pencernaan berada di dalam tubuh sehingga tidak dapat

diamati secara langsung. Peserta didik perlu memperoleh representasi visual atau konkret mengenai organ-organ tersebut beserta fungsi dan proses yang berlangsung di dalamnya. Sistem pencernaan manusia melibatkan beberapa organ utama, antara lain mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Masing-masing organ memiliki fungsi yang saling berkaitan dalam proses pengolahan makanan dan penyerapan zat gizi.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya inovasi dalam pembelajaran IPAS agar peserta didik tidak hanya menghafal nama dan fungsi organ, tetapi juga memahami keterkaitan setiap organ dalam proses pencernaan. Penggabungan Project Based Learning dengan alat peraga sederhana dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui kegiatan membuat, mengamati, mendiskusikan, dan menjelaskan produk yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Munjul 2 melalui penerapan model Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana pada materi sistem pencernaan manusia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPAS yang lebih aktif, konkret, dan berorientasi pada keterlibatan peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dipilih karena penelitian diarahkan untuk memperbaiki proses pembelajaran sekaligus meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui tindakan yang dilakukan secara bertahap dalam proses pembelajaran. Penelitian dilaksanakan di SDN Munjul 2 pada peserta didik kelas V Tahun Pelajaran 2024/2025. Berdasarkan data penelitian, subjek penelitian berjumlah 10 peserta didik. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2025 dan dilakukan dalam tiga siklus.

Setiap siklus penelitian terdiri atas beberapa tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, materi, media berupa alat peraga sederhana, serta instrumen penilaian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan model Project Based Learning pada materi sistem pencernaan manusia. Peserta didik diarahkan untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan penyelesaian proyek menggunakan alat peraga sederhana.

Tahap observasi dilakukan untuk mengamati keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran serta mencatat perkembangan hasil belajar. Selanjutnya, tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil tindakan pada setiap siklus. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Data penelitian diperoleh melalui observasi dan penilaian hasil belajar peserta didik. Hasil belajar dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan jumlah dan persentase peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar pada setiap siklus. Peningkatan hasil belajar dilihat berdasarkan perubahan tingkat ketuntasan dari siklus I hingga siklus III.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada peserta didik kelas V SDN Munjul 2 dengan jumlah 10 peserta didik. Tindakan pembelajaran dilakukan dalam tiga siklus dengan

menerapkan model Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana pada materi sistem pencernaan manusia.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan tingkat ketuntasan belajar peserta didik dari satu siklus ke siklus berikutnya. Pada siklus I, masih terdapat peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan. Dari 10 peserta didik, sebanyak 4 peserta didik telah mencapai ketuntasan, sedangkan 6 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan tindakan pada tahap awal belum memberikan hasil yang optimal sehingga diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada siklus II, terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan. Sebanyak 5 peserta didik telah mencapai ketuntasan, sedangkan 5 peserta didik lainnya masih belum mencapai kriteria ketuntasan. Meskipun terjadi peningkatan dibandingkan siklus I, hasil tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan perbaikan terhadap proses pembelajaran agar sebagian besar peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Pada siklus III, hasil belajar menunjukkan peningkatan yang lebih baik. Sebanyak 8 peserta didik telah mencapai ketuntasan, sedangkan 2 peserta didik masih belum mencapai ketuntasan. Dengan demikian, terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan dari 4 peserta didik pada siklus I menjadi 8 peserta didik pada siklus III.

Tabel Perkembangan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Siklus	Peserta Didik Tuntas	Peserta Didik Belum Tuntas
Siklus I	4	6
Siklus II	5	5
Siklus III	8	2

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan belajar secara bertahap. Pada siklus I, 40% peserta didik mencapai ketuntasan. Persentase tersebut meningkat menjadi 50% pada siklus II dan mencapai 80% pada siklus III. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana memberikan perubahan positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Pembahasan

Peningkatan hasil belajar yang terjadi pada setiap siklus menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model Project Based Learning memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya menerima materi melalui penjelasan guru, tetapi juga terlibat dalam kegiatan yang memungkinkan mereka menghubungkan konsep dengan produk atau pengalaman belajar yang dilakukan.

Pada siklus I, hasil belajar belum mencapai kondisi yang optimal. Hal tersebut dapat dipahami karena peserta didik masih berada pada tahap awal dalam mengikuti pembelajaran dengan pendekatan berbasis proyek. Peserta didik perlu menyesuaikan diri dengan pola pembelajaran yang menuntut keterlibatan, kerja sama, dan penyelesaian tugas secara lebih aktif.

Perbaikan pembelajaran pada siklus II memberikan dampak terhadap peningkatan ketuntasan belajar. Peserta didik mulai memperoleh pengalaman yang lebih baik dalam mengikuti proses pembelajaran dan menggunakan alat peraga sederhana. Penggunaan alat

peraga membantu memberikan gambaran yang lebih konkret mengenai organ-organ pencernaan manusia sehingga materi tidak hanya dipahami melalui penjelasan verbal.

Pada siklus III, peningkatan hasil belajar terlihat lebih jelas. Sebanyak 8 dari 10 peserta didik telah mencapai ketuntasan atau sebesar 80%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang dilakukan secara berkelanjutan dan diperbaiki berdasarkan hasil refleksi dapat meningkatkan pencapaian belajar peserta didik.

Penggunaan alat peraga sederhana menjadi salah satu komponen penting dalam tindakan pembelajaran. Materi sistem pencernaan manusia memiliki karakteristik yang cukup abstrak karena organ-organ yang dipelajari berada di dalam tubuh manusia dan tidak dapat diamati secara langsung. Alat peraga memberikan representasi visual dan konkret yang membantu peserta didik mengidentifikasi organ serta memahami hubungan antarbagiannya.

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan bahwa model pembelajaran dan media pembelajaran dapat saling melengkapi. Project Based Learning memberikan struktur aktivitas belajar melalui proyek, sedangkan alat peraga sederhana membantu peserta didik memvisualisasikan konsep yang sedang dipelajari. Kombinasi keduanya dapat menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Hasil tersebut sejalan dengan karakteristik Project Based Learning yang menempatkan peserta didik sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan proyek, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan sekaligus keterampilan bekerja sama, berkomunikasi, dan menyelesaikan tugas. Dalam konteks pembelajaran IPAS, pengalaman tersebut dapat membantu peserta didik memahami konsep melalui kegiatan yang lebih dekat dengan pengalaman nyata.

Meskipun demikian, peningkatan hasil belajar tidak berarti seluruh permasalahan pembelajaran telah terselesaikan. Masih terdapat 2 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan pada siklus III. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perbedaan kemampuan dan kebutuhan belajar antarpeserta didik. Oleh karena itu, guru tetap perlu memberikan pendampingan individual, penguatan materi, serta kegiatan remedial bagi peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia. Penerapan model tersebut perlu dilakukan secara terencana dan disertai evaluasi pada setiap tahap agar tindakan pembelajaran dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam tiga siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Munjul 2 pada materi sistem pencernaan manusia. Peningkatan tersebut terlihat dari jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, yaitu 4 peserta didik pada siklus I, meningkat menjadi 5 peserta didik pada siklus II, dan mencapai 8 peserta didik pada siklus III.

Secara persentase, ketuntasan belajar meningkat dari 40% pada siklus I menjadi 50% pada siklus II dan 80% pada siklus III. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model

Project Based Learning yang dipadukan dengan alat peraga sederhana dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam memahami materi sistem pencernaan manusia.

Berdasarkan temuan tersebut, guru dapat mempertimbangkan penggunaan Project Based Learning berbantuan alat peraga sederhana sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi yang membutuhkan visualisasi dan pengalaman konkret. Bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan, diperlukan tindak lanjut berupa pendampingan dan kegiatan remedial agar pencapaian hasil belajar dapat lebih merata.

DAFTAR PUSTAKA

- Erawati, D. (2022). Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I SD Negeri 6 Pajar Bulan. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 5(6), 1086–1093.
- Handika, H., Sesa, M. M., Ariyanti, M., Rissa, M., Fauriza, S., Zubaida, T., et al. (2022). Hubungan kreativitas guru menggunakan media berbasis Canva dengan hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1), 65–73.
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(2), 5–11.
- Mujadi, M. (2019). Pengembangan instrumen penilaian sikap sebagai upaya optimalisasi penerapan nilai-nilai yang terkandung dalam Akidah Akhlak kelas VI MI di Kulon Progo. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 11(1), 137–174.
- Nanda, I. (2021). *Pengertian penelitian tindakan kelas*. Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru Inspiratif.
- Nopiandari, W. (2024). *Pengembangan media torso materi organ pencernaan manusia untuk siswa kelas V SDN Satak Kabupaten Kediri tahun 2023–2024* [Disertasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri].
- Puspitasari, D., & Guntur, M. (2024). Meningkatkan hasil belajar IPA metode Team Quiz berbantuan media video animasi. *Indonesian Journal of Integrated Science and Learning*, 2(1), 23–30.
- Sari, L. N., & Bintang, P. (2022). Konsep sistem pencernaan pada manusia berdasarkan Al-Qur'an dan hadis. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 3(3), 248–255.
- Sugianto, R., Effendi, M., & Darmayanti, R. (2022). *Pembelajaran kreatif abad 21*. Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024).
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408.