

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI RANTAI MAKANAN MELALUI MEDIA POP-UP BOOK PADA MURID KELAS V SDN PAKIS 1 SURABAYA

Syifana Qolbun Zam Zami¹, Bekti Wirawati², Mahyuni Rahayu³

¹Program Studi PPG, ²FKIP, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. ³SDN Pakis 1 Surabaya

e-mail: syifanazamzami86@gmail.com¹; bektiwfbs@gmail.com²; mahyunirahayu@guru.sd.belajar.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan melalui penggunaan media Pop-Up Book pada murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Penelitian dilatarbelakangi oleh kesulitan murid dalam memahami konsep rantai makanan secara konkret dan sistematis serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman dan hasil belajar murid. Media Pop-Up Book dipilih karena menyajikan konsep secara visual dan tiga dimensi sehingga membantu murid memahami hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem secara lebih konkret. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri atas 25 murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan membandingkan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar dari prasiklus dengan rata-rata 60,80 dan ketuntasan 28%, menjadi 72,40 dan 52% pada siklus I, serta 86,40 dan 84% pada siklus II. Dengan demikian, penggunaan media Pop-Up Book dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan pada murid kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: hasil belajar, IPAS, rantai makanan, Pop-Up Book, Penelitian Tindakan Kelas.

Abstract

This research aims to improve the learning outcomes of IPAS on food chain material through the use of Pop-Up Book media for fifth-grade students at SDN Pakis 1 Surabaya. The research is motivated by students' difficulties in understanding the concept of food chains in a concrete and systematic manner, as well as the lack of engaging and interactive learning media. These conditions have resulted in low understanding and learning outcomes among students. The Pop-Up Book media was chosen because it presents concepts visually and in three dimensions, thereby helping students understand the relationships between living organisms in an ecosystem more concretely. This research uses the Classroom Action Research (CAR) method, which is conducted in two cycles, with each cycle including the stages of planning, action implementation, observation, and reflection. The research subjects consisted of 25 fifth-grade students from SDN Pakis 1 Surabaya. Data were collected through learning outcome tests, observations, and documentation, then analyzed quantitatively by comparing average scores and percentages of learning completeness. The research results show an improvement in

learning outcomes from the pre-cycle with an average of 60.80 and a completeness rate of 28%, to 72.40 and 52% in Cycle I, and 86.40 and 84% in Cycle II. Thus, the use of the Pop-Up Book media can enhance the learning outcomes of the IPAS subject on the food chain for fifth-grade elementary school students.

Keywords: learning outcomes, IPAS, food chain, Pop-Up Book, Classroom Action Research.

Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang mampu menghadapi berbagai perubahan dan tantangan kehidupan. Pada jenjang sekolah dasar, proses pembelajaran tidak hanya diarahkan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, berkomunikasi, dan menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, pembelajaran perlu memberikan pengalaman yang aktif, relevan, dan bermakna bagi murid. Sejalan dengan arah pembelajaran saat ini, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah menekankan Pembelajaran Mendalam yang menempatkan murid sebagai subjek pembelajaran melalui pengalaman belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Pembelajaran mendalam juga mendorong murid untuk memahami, mengaplikasikan, dan merefleksikan pengetahuan sehingga pembelajaran tidak berhenti pada hafalan (Rahmawati et al., 2025).

Dalam pembelajaran IPAS, prinsip tersebut perlu didukung dengan penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan murid. IPAS memuat berbagai konsep tentang fenomena alam yang tidak selalu dapat diamati secara langsung. Salah satunya adalah materi rantai makanan yang menuntut murid memahami hubungan antarmakhluk hidup, kedudukan produsen dan konsumen, serta proses makan dan dimakan dalam suatu ekosistem. Materi tersebut tidak cukup hanya dipahami melalui penjelasan verbal atau teks karena hubungan antarkomponen di dalamnya perlu dipahami secara berurutan dan saling berkaitan. Penggunaan media yang tepat dapat membantu mengubah konsep yang sulit diamati menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami.

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terlihat dalam pembelajaran IPAS di kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Berdasarkan hasil pengamatan awal, pemahaman murid terhadap materi rantai makanan masih belum optimal. Sebagian murid mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi kedudukan makhluk hidup serta menghubungkan hubungan makan dan dimakan secara sistematis. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif masih terbatas sehingga murid belum memperoleh pengalaman visual yang cukup untuk membantu memahami konsep rantai makanan secara konkret. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pembelajaran yang ideal, yaitu pembelajaran yang aktif, konkret, menarik, dan bermakna, dengan kondisi pembelajaran yang masih menghadapi keterbatasan dalam penggunaan media serta berdampak pada hasil belajar murid.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media Pop-Up Book. Media ini berbentuk buku yang menampilkan objek atau ilustrasi tiga dimensi ketika halaman dibuka. Karakteristik tersebut memungkinkan konsep yang sebelumnya disajikan melalui teks atau gambar dua dimensi divisualisasikan secara lebih konkret dan menarik. Pada materi rantai makanan, Pop-Up Book dapat menampilkan organisme dalam suatu ekosistem sehingga murid dapat mengamati, mengidentifikasi, mengurutkan, dan menjelaskan hubungan makan dan dimakan secara lebih sistematis. Penggunaan media visual

dan konkret juga didukung oleh penelitian Zuroida et al. (2025) yang menunjukkan bahwa media visual dalam pembelajaran IPAS dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan murid. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Wiguna et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* dalam pembelajaran sekolah dasar dapat mendukung peningkatan hasil belajar. Karakteristik media yang bersifat visual dan konkret memberikan kesempatan kepada murid untuk mengamati objek pembelajaran secara lebih nyata sehingga dapat membantu pemahaman terhadap materi.

Pemilihan Pop-Up Book juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Sokran, Wahyuni, dan Faradita (2024) mengembangkan media Pop-Up Book pada materi rantai makanan untuk murid kelas V sekolah dasar dan menunjukkan bahwa media tersebut memiliki validitas yang sangat tinggi serta memperoleh respons positif dari murid dan guru. Penelitian Rizky dan Shofiyah (2023) juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPA kelas V setelah penggunaan media Pop-Up Book. Sementara itu, As'zaroh dan Arianti (2024) melaporkan peningkatan ketuntasan belajar IPAS melalui penggunaan Pop-Up Book berbasis *augmented reality*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media Pop-Up Book memiliki potensi untuk mendukung pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar murid.

Meskipun demikian, penelitian terdahulu belum secara khusus mengkaji peningkatan hasil belajar IPAS materi rantai makanan melalui penggunaan Pop-Up Book pada kondisi nyata murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Hal tersebut menjadi nilai baru penelitian ini, yaitu penerapan media Pop-Up Book sebagai tindakan perbaikan pembelajaran untuk mengatasi kesulitan murid dalam memahami rantai makanan sekaligus meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini tidak hanya menilai kelayakan media, tetapi mengkaji perubahan hasil belajar murid melalui proses Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan secara bertahap melalui perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif praktis bagi guru dalam menghadirkan pembelajaran IPAS yang lebih konkret, menarik, dan melibatkan murid secara aktif.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan melalui penggunaan media Pop-Up Book pada murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Melalui tindakan tersebut, penggunaan Pop-Up Book diharapkan dapat membantu murid memahami konsep rantai makanan secara lebih konkret dan sistematis serta meningkatkan hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Metode

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan melalui penggunaan media *Pop-Up Book* pada murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki praktik pembelajaran melalui tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, diamati, dan direfleksikan secara sistematis. Kemmis dan McTaggart (1988) menjelaskan bahwa penelitian tindakan dilaksanakan melalui proses yang bersifat siklikal, yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Hasil refleksi pada suatu siklus

digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan menyusun tindakan pada siklus berikutnya.

Model Kemmis dan McTaggart tersebut masih digunakan dalam penelitian pendidikan terkini, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Penelitian tahun 2024 menunjukkan penerapan PTK dengan model Kemmis dan McTaggart melalui tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi untuk meningkatkan hasil belajar murid sekolah dasar. Hal tersebut menunjukkan bahwa model PTK tersebut relevan digunakan untuk melakukan perbaikan pembelajaran secara bertahap melalui tindakan dan refleksi yang berkelanjutan. Berdasarkan landasan tersebut, penelitian ini dilaksanakan dalam dua **siklus** untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan. Penelitian dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2026/2027 dengan subjek penelitian sebanyak 25 murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Siklus I dilaksanakan pada Jumat, 28 Agustus 2026 dan Siklus II pada Senin, 31 Agustus 2026, dengan alokasi waktu masing-masing 2×35 menit. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Pada tahap perencanaan (*planning*), peneliti menyiapkan perangkat dan instrumen yang diperlukan dalam pembelajaran, meliputi modul ajar, media *Pop-Up Book*, lembar observasi aktivitas guru dan murid, serta instrumen tes hasil belajar. Media *Pop-Up Book* dirancang untuk menyajikan organisme dalam ekosistem secara visual dan konkret sehingga membantu murid mengidentifikasi organisme serta memahami hubungan makan dan dimakan dalam rantai makanan.

Pada tahap tindakan (*action*), pembelajaran IPAS dilaksanakan sesuai dengan rancangan yang telah disusun dengan menggunakan media *Pop-Up Book*. Media digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk membantu murid mengamati organisme, mengidentifikasi peran organisme, serta menyusun hubungan makan dan dimakan menjadi suatu rantai makanan. Selama tindakan berlangsung, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dan keterlibatan murid. Pada tahap observasi (*observation*), pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan murid. Observasi bertujuan memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas guru, serta keterlibatan murid dalam menggunakan media dan mengikuti kegiatan pembelajaran. Pada akhir pembelajaran diberikan tes untuk mengetahui hasil belajar murid setelah tindakan diberikan.

Pada tahap refleksi (*reflection*), hasil observasi dan tes dianalisis untuk mengetahui keberhasilan serta kekurangan tindakan yang telah dilaksanakan. Hasil refleksi pada Siklus I digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki tindakan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan terutama pada petunjuk penggunaan media agar lebih jelas, pertanyaan pemantik agar lebih mendorong murid berpikir, serta pemberian kesempatan yang lebih luas kepada murid untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasil pemahamannya. Dengan demikian, refleksi tidak hanya digunakan untuk menilai hasil tindakan, tetapi juga menjadi dasar dalam menentukan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya, sesuai dengan prinsip PTK yang bersifat siklikal.

Data penelitian dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar murid pada kondisi awal, Siklus I, dan Siklus II. Observasi menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan murid untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran dan keterlibatan murid selama proses tindakan. Dokumentasi

digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran dan dokumen hasil penelitian. Data hasil belajar dianalisis secara kuantitatif melalui nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan klasikal. Ketuntasan belajar ditetapkan berdasarkan KKTP sebesar 75, sedangkan indikator keberhasilan penelitian ditetapkan sekurang-kurangnya 75% murid mencapai nilai ≥ 75 , yaitu minimal 19 dari 25 murid. Data observasi dianalisis berdasarkan persentase ketercapaian skor terhadap skor maksimal. Hasil analisis data tersebut digunakan sebagai bahan refleksi untuk menentukan tingkat keberhasilan tindakan dan perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan melalui penggunaan media *Pop-Up Book*. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus mengikuti tahapan PTK model Kemmis dan McTaggart, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Hasil setiap tahapan digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

a. Siklus I

1) Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan modul ajar IPAS materi rantai makanan dengan menggunakan media *Pop-Up Book*. Selain itu, disiapkan lembar observasi aktivitas guru dan murid serta instrumen tes untuk mengukur hasil belajar. Media *Pop-Up Book* dirancang untuk membantu murid mengamati organisme dalam ekosistem dan memahami hubungan makan dan dimakan dalam rantai makanan secara lebih konkret.

2) Tindakan (*Action*)

Pada tahap tindakan, pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan modul ajar yang telah disusun dengan memanfaatkan media *Pop-Up Book*. Murid mengamati organisme yang terdapat pada media, mengidentifikasi peran organisme sebagai produsen, konsumen, dan pengurai, kemudian menyusun hubungan makan dan dimakan dalam rantai makanan. Murid juga diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menyampaikan hasil pemahamannya.

3) Observasi (*Observation*)

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan difokuskan pada aktivitas guru dan keterlibatan murid dalam mengikuti pembelajaran serta menggunakan media *Pop-Up Book*. Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar murid mulai terlibat aktif dalam mengamati media dan berdiskusi. Namun, masih terdapat beberapa murid yang mengalami kesulitan dalam membedakan produsen, konsumen, dan pengurai serta belum mampu menjelaskan hubungan makan dan dimakan secara sistematis.

4) Refleksi (*Reflection*)

Berdasarkan hasil observasi dan tes pada Siklus I, pembelajaran telah menunjukkan peningkatan hasil belajar, tetapi indikator keberhasilan belum tercapai. Oleh karena itu, dilakukan refleksi untuk menentukan perbaikan pada Siklus II. Perbaikan yang direncanakan meliputi pemberian petunjuk penggunaan *Pop-Up Book* yang lebih jelas, penyusunan pertanyaan pemantik yang lebih terarah, serta pemberian kesempatan yang lebih luas kepada murid untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasil pemahamannya.

b. Siklus II

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan Siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi Siklus I. Peneliti memperbaiki petunjuk penggunaan media, menyiapkan pertanyaan pemantik yang lebih terarah, serta merancang kegiatan diskusi dan presentasi agar lebih banyak murid terlibat dalam proses pembelajaran.

2) Tindakan (*Action*)

Tindakan pada Siklus II dilaksanakan dengan menerapkan perbaikan yang telah direncanakan. Murid kembali menggunakan media *Pop-Up Book* untuk mengidentifikasi organisme dan menyusun rantai makanan. Guru memberikan pertanyaan pemantik secara bertahap dan memberikan kesempatan kepada murid untuk berdiskusi, menjelaskan hasil pemikiran, serta mempresentasikan hasilnya.

3) Observasi (*Observation*)

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan murid dalam pembelajaran. Murid terlihat lebih mampu mengikuti petunjuk penggunaan media, berdiskusi dengan kelompok, mengidentifikasi peran organisme, dan menjelaskan hubungan makan dan dimakan dalam rantai makanan. Proses pembelajaran juga menjadi lebih terarah dibandingkan dengan Siklus I.

4) Refleksi (*Reflection*)

Hasil tes dan observasi pada Siklus II menunjukkan bahwa perbaikan tindakan memberikan hasil yang lebih baik. Ketuntasan klasikal telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu sekurang-kurangnya 75% murid memperoleh nilai ≥ 75 . Dengan demikian, penelitian dihentikan pada Siklus II karena indikator keberhasilan telah tercapai.

2. Hasil Belajar Murid

Data hasil belajar diperoleh melalui tes pada kondisi awal, Siklus I, dan Siklus II. Kriteria ketuntasan ditetapkan berdasarkan KKTP sebesar 75, sedangkan indikator keberhasilan penelitian ditetapkan sekurang-kurangnya 75% murid mencapai nilai ≥ 75 .

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Murid

Tahap	Rata-rata	Tuntas	Belum Tuntas	Ketuntasan Klasikal
Kondisi Awal	60,80	7	18	28%
Siklus I	72,40	13	12	52%
Siklus II	86,40	21	4	84%

Berdasarkan Tabel 1, hasil belajar murid menunjukkan peningkatan secara bertahap setelah diterapkan pembelajaran menggunakan media *Pop-Up Book*. Pada kondisi awal, nilai rata-rata murid sebesar 60,80 dengan ketuntasan klasikal 28% atau sebanyak 7 dari 25 murid yang mencapai nilai ≥ 75 . Setelah tindakan pada Siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 72,40 dengan ketuntasan klasikal sebesar 52% atau 13 murid. Meskipun terjadi peningkatan, hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 75%.

Hasil Siklus I kemudian menjadi dasar refleksi untuk memperbaiki tindakan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan pada kejelasan petunjuk penggunaan media, pertanyaan pemantik, serta kesempatan murid untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasil pemahamannya. Setelah perbaikan diterapkan pada Siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 86,40 dengan ketuntasan

klasikal sebesar 84% atau 21 dari 25 murid. Hasil tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian. Dengan demikian, berdasarkan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara berulang, penggunaan media *Pop-Up Book* diikuti oleh peningkatan hasil belajar murid dari kondisi awal hingga Siklus II. Refleksi pada Siklus I menjadi bagian penting dalam menentukan perbaikan tindakan pada Siklus II sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih terarah dan melibatkan murid secara lebih aktif.

Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Murid

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan tindakan dan keterlibatan murid selama penggunaan media *Pop-Up Book*. Hasil observasi aktivitas guru dan murid disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Aktivitas Guru dan Murid

Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Aktivitas Guru	70,83%	95,83%	25,00%
Aktivitas Murid	66,67%	91,67%	25,00%

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas guru dan murid mengalami peningkatan pada Siklus II. Peningkatan aktivitas guru terlihat pada pemberian instruksi, penggunaan media, pertanyaan pemantik, pembimbingan diskusi, dan pemberian penguatan. Sementara itu, aktivitas murid menunjukkan keterlibatan yang lebih baik dalam mengamati media, mengidentifikasi organisme, berdiskusi, menyampaikan hasil pemahaman, dan mengikuti refleksi pembelajaran. Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa perbaikan tindakan pada Siklus II tidak hanya berdampak pada hasil belajar, tetapi juga meningkatkan keterlibatan murid selama proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan *Pop-Up Book* yang disertai strategi pembelajaran yang lebih terarah dapat mendukung perbaikan proses pembelajaran IPAS.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan pada murid kelas V SDN Pakis 1 Surabaya. Peningkatan hasil belajar tersebut disertai dengan meningkatnya aktivitas guru dan murid selama proses pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang sesuai dengan karakteristik materi dapat membantu murid memahami konsep rantai makanan secara lebih konkret dan sistematis.

Pada kondisi awal, murid masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antarmakhluk hidup dalam rantai makanan. Kesulitan tersebut berkaitan dengan kebutuhan murid untuk memahami beberapa komponen sekaligus, yaitu produsen, konsumen, pengurai, serta hubungan makan dan dimakan. Konsep tersebut akan lebih mudah dipahami apabila murid memperoleh bantuan visual yang dapat memperlihatkan keterkaitan antarorganisme. Dalam penelitian ini, *Pop-Up Book* memberikan bentuk visual tiga dimensi yang memungkinkan organisme dalam suatu ekosistem ditampilkan secara lebih konkret sehingga hubungan antarmakhluk hidup lebih mudah diamati. Penggunaan media visual dalam pembelajaran IPAS juga didukung oleh hasil penelitian Zuroida et al. (2025). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media visual dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan murid dalam pembelajaran IPAS. Media visual membantu murid memahami konsep yang bersifat abstrak melalui representasi yang lebih konkret.

Pada Siklus I, penggunaan Pop-Up Book mulai memberikan perubahan terhadap proses dan hasil pembelajaran. Murid memperoleh kesempatan untuk mengamati organisme yang terdapat dalam media dan menghubungkannya berdasarkan urutan makan dan dimakan. Namun, hasil penelitian pada tahap tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran tidak secara otomatis membuat seluruh murid memahami materi. Media perlu disertai dengan arahan, pertanyaan pemantik, dan aktivitas yang mendorong murid untuk mengolah informasi yang diamati. Perbaikan pada Siklus II dilakukan dengan memperjelas petunjuk penggunaan media, meningkatkan pertanyaan pemantik, serta memberikan kesempatan yang lebih luas kepada murid untuk berdiskusi dan mempresentasikan hasil pemahamannya. Perbaikan tersebut membuat penggunaan Pop-Up Book menjadi lebih terarah. Murid tidak hanya melihat bentuk tiga dimensi yang terdapat pada media, tetapi juga menggunakannya untuk mengidentifikasi organisme, menentukan kedudukan dalam rantai makanan, dan menjelaskan hubungan makan dan dimakan.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Sokran et al. (2024) yang mengembangkan media Pop-Up Book pada materi rantai makanan untuk kelas V sekolah dasar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa Pop-Up Book dapat digunakan sebagai media pembelajaran materi rantai makanan dan memperoleh hasil validasi serta respons yang positif. Hal ini memperkuat bahwa karakteristik Pop-Up Book yang menggabungkan visual tiga dimensi dan unsur interaktif sesuai digunakan untuk membantu penyajian materi rantai makanan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Rizky dan Shofiyah (2023) yang menemukan bahwa penggunaan Pop-Up Book dapat meningkatkan hasil belajar IPA murid kelas V sekolah dasar. Penelitian tersebut menggunakan desain *one-group pretest-posttest* dan menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar setelah penggunaan Pop-Up Book. Kesamaan temuan tersebut menunjukkan bahwa Pop-Up Book memiliki potensi sebagai media yang mendukung peningkatan hasil belajar pada pembelajaran IPA/IPAS di sekolah dasar. Penelitian As'zaroh dan Arianti (2024) juga menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar setelah penggunaan media Pop-Up Book berbasis *augmented reality* dalam pembelajaran IPAS. Meskipun media yang digunakan memiliki tambahan teknologi, hasil tersebut memperlihatkan bahwa penyajian materi melalui Pop-Up Book dapat menjadi salah satu alternatif untuk membantu murid memahami materi dan meningkatkan hasil belajar.

Peningkatan aktivitas guru dan murid pada Siklus II menunjukkan bahwa keberhasilan tindakan tidak hanya dipengaruhi oleh media, tetapi juga oleh cara media tersebut digunakan dalam pembelajaran. Guru berperan memberikan arahan, mengajukan pertanyaan pemantik, membimbing diskusi, dan memberikan penguatan. Sementara itu, murid terlibat dalam kegiatan mengamati, mengidentifikasi, berdiskusi, menyampaikan hasil pemahaman, dan melakukan refleksi. Dengan demikian, Pop-Up Book dalam penelitian ini berfungsi sebagai media yang mendukung aktivitas belajar, bukan sekadar sebagai alat untuk menarik perhatian murid. Temuan tersebut juga selaras dengan prinsip Pembelajaran Mendalam yang menekankan pengalaman belajar yang *mindful*, *meaningful*, dan *joyful*. Penggunaan media yang konkret dan menarik dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna ketika disertai aktivitas yang memungkinkan murid memahami dan mengomunikasikan konsep yang dipelajari.

Dengan demikian, peningkatan hasil belajar pada penelitian ini tidak hanya berkaitan dengan penggunaan Pop-Up Book, tetapi juga dengan perbaikan cara penggunaan media dari Siklus I ke Siklus II. Media memberikan dukungan visual dan konkret, sedangkan pertanyaan pemantik, diskusi, dan presentasi membantu murid mengolah informasi dan membangun pemahaman. Kombinasi tersebut membuat pembelajaran materi rantai makanan menjadi lebih konkret, aktif, dan bermakna.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Pop-Up Book dapat menjadi alternatif media pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan di kelas V sekolah dasar. Tindakan yang dilakukan telah memenuhi indikator keberhasilan pada Siklus II sehingga penelitian dihentikan pada siklus tersebut.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, penggunaan media Pop-Up Book dapat menjadi alternatif yang efektif dalam membantu murid memahami konsep rantai makanan secara lebih konkret dan bermakna. Media yang menyajikan organisme dalam bentuk visual tiga dimensi membantu murid melihat hubungan makan dan dimakan secara lebih jelas, sehingga pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran. Keberhasilan tindakan pada Siklus II menunjukkan bahwa efektivitas media Pop-Up Book tidak hanya terletak pada bentuk visualnya, tetapi juga pada cara media tersebut digunakan dalam pembelajaran. Pemberian petunjuk yang lebih jelas, pertanyaan pemantik yang terarah, kesempatan berdiskusi, serta kegiatan mempresentasikan hasil pengamatan membantu murid memanfaatkan media untuk membangun pemahamannya. Dengan demikian, penggunaan media konkret perlu disertai strategi pembelajaran yang terarah agar dapat memberikan dampak yang optimal terhadap proses dan hasil belajar.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa Pop-Up Book dapat dikembangkan dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi yang membutuhkan pemahaman hubungan antarkomponen secara visual dan konkret. Ke depan, media serupa dapat dikembangkan dengan variasi ekosistem, aktivitas interaktif, maupun materi IPAS lainnya. Penelitian selanjutnya juga dapat menguji penerapan Pop-Up Book pada materi, jenjang kelas, atau karakteristik murid yang berbeda untuk melihat kebermanfaatannya secara lebih luas.

Daftar Pustaka

- As'zaroh, U. M., & Arianti, A. (2024). Peningkatan hasil belajar IPAS melalui media *Pop Up Book* berbasis *augmented reality* pada materi kekayaan budaya Indonesia kelas IV SD. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 6(3), 352–360. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v6i3.1862>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Naskah akademik pembelajaran mendalam: Menuju pendidikan bermutu untuk semua*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. <https://gurudikdas.kemendikdasmen.go.id/news/naskah-akademik-pembelajaran-mendalam-pendidikan-bermutu-untuk-semua>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University Press.
- Rahmawati, Y., Mu'ti, A., Suyanto, & Herianingtyas, N. L. R. (2025). Pembelajaran mendalam: Transformasi pembelajaran menuju pendidikan bermutu. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, 18(1). <https://doi.org/10.24832/jpkp.v18i1.1281>

- Rizky, D. L. A., & Shofiyah, N. (2023). Pengaruh pengguna media *Pop-Up Book* terhadap hasil belajar siswa kelas 5 sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 23–30. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10436>
- Sokran, D. I., Wahyuni, H. I., & Faradita, M. N. (2024). Pengembangan media *Pop-Up Book* rantai makanan pada pembelajaran IPAS di SD Muhammadiyah 3 Surabaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 231–246. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.21123>
- Wiguna, I. G. L. A. P., Arnyana, I. B. P., Suastika, I. N., & Parwata, I. G. L. A. (2023). Media *Pop-Up Book* berorientasi Tri Hita Karana untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada topik sistem pernapasan hewan dan manusia kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(3), 475–482. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i3.64700>
- Zuroida, D. A., Santia, I., & Hermawan, T. (2025). Penerapan media visual dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 171–176. <https://doi.org/10.20961/jpd.v13i2.103329>
- Zuroida, D. A., Santia, I., & Hermawan, T. (2025). Penerapan media visual dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 171–176. <https://doi.org/10.20961/jpd.v13i2.103329>