

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SISWA MENGGUNAKAN
MEDIA POP UP BOOK PADA MATA PELAJARAN IPAS
KELAS IV SDN 198/I PASAR BARU**

Raihan Noer Silmi¹, Eka Sastrawati², Risdalina²

¹PGSD FKIP Universitas Jambi

²PGSD FKIP Universitas Jambi

³PGSD FKIP Universitas Jambi

Alamat e-mail : ¹raihanoersilmi@gmail.com, Alamat e-mail : ²ekascastrawati@unja.ac.id, Alamat e-mail : ³risdalina@unja.ac.id,

ABSTRACT

This study aims to provide solutions through the use of interesting and interactive learning media, namely pop up books so that fourth-grade students of SDN 198/I Pasar Baru in the 2025/2026 Academic Year who have difficulty in understanding climate concepts in a more concrete way through vivid visualization. Pop up books as three-dimensional learning media are specifically designed to improve students' process skills. The research method used is Classroom Action Research (CAR) with two observation cycles including planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were 17 fourth-grade students. Data were collected through observation, interviews, and documentation of learning activities to assess the improvement of students' process skills during the use of pop up book media. The results of the study showed an increase in students' process skills between before and after the use of pop up book media. Process skills that were initially low in the pre-action stage then increased gradually until the second meeting of cycle two. This means that the use of pop up book media is very effective in improving students' process skills in observing, asking questions, designing experiments, and communicating scientifically in science learning. The results of this study concluded that pop-up books can be an effective and innovative learning tool for improving the process skills of fourth-grade students at SDN 198/I Pasar Baru. Utilizing this media can also encourage teachers to be more creative in designing learning methods that meet students' developmental needs.

Keywords: Student Process Skills, Pop Up Book Media, Science Subject

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, yaitu *pop up book* agar siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru Tahun Pelajaran 2025/2026 yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep iklim dengan cara yang lebih konkret melalui visualisasi yang hidup. *Pop up book* sebagai media pembelajaran tiga dimensi dirancang khusus untuk meningkatkan keterampilan proses siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus pengamatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 17 peserta didik. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi aktivitas pembelajaran untuk menilai

peningkatan keterampilan proses siswa selama penggunaan media *pop up book*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan dalam keterampilan proses siswa antara sebelum dan sesudah penggunaan media *pop up book*. Keterampilan proses yang awalnya rendah di tahap pra-tindakan kemudian meningkat secara bertahap hingga di siklus dua pertemuan kedua. Hal ini bahwa penggunaan media *pop up book* sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan proses siswa dalam mengamati, bertanya, merancang eksperimen, dan berkomunikasi ilmiah dalam pembelajaran IPAS. Dari hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa media *pop up book* mampu menjadi alat bantu pembelajaran yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan keterampilan proses siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru. Pemanfaatan media ini juga dapat mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan siswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan pembelajaran IPAS di sekolah lain sejenis agar tercipta suasana belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi peserta didik.

Kata Kunci: Keterampilan Proses Siswa, Media *Pop Up Book*, Mata Pelajaran IPAS

A. Pendahuluan

Pertumbuhan perilaku siswa mempelajari sesuatu baru guna membentuk karakter disebut dengan pendidikan. Pendidikan yang terorganisir sesuai rancangan akan membuat siswa memiliki persiapan kehidupan lebih baik ke depannya. Oleh karena itu, komunikasi antar siswa maupun guru sangat berpengaruh selama pembelajaran guna untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang diterima oleh siswa. Permendikbud Nomor 16 tahun 2022 pasal 2 ayat 2 yang berisikan penyelenggaraan pembelajaran dilakukan pada situasi yang interaktif, inovatif, menyenangkan, memotivasi siswa agar berpartisipasi penuh serta memberi kesempatan belajar yang

selaras dengan potensi, kondisi fisik, dan aspek psikologis siswa (Standar et al. 2025) .

Dalam hal tersebut, guru harus memberi peluang kepada siswa agar dapat berpartisipasi dalam pembelajaran, hal ini dapat dicapai melalui proses pembelajaran IPAS. Pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar merupakan mata pelajaran terpadu yang mengintegrasikan konsep-konsep dari sains dan ilmu sosial dengan tujuan membantu siswa memahami materi secara menyeluruh mengenai berbagai fenomena alam sekaligus interaksi sosial yang terjadi di lingkungan sekitar.

Pembelajaran IPAS sering kali berorientasi pada informasi tekstual dan penugasan hafalan, sehingga

kegiatan yang menumbuhkan pengalaman investigatif siswa seperti mengamati fenomena, merancang percobaan sederhana, mencatat data, membuat prediksi, dan mengkomunikasikan temuan kurang memperoleh porsi yang memadai. Padahal menurut teori pembelajaran konstruktivistik (Sugrah 2020), siswa akan lebih mudah memahami dan menginternalisasi konsep sains melalui pengalaman belajar yang konkret dan interaktif. Teori ini mendorong siswa untuk meningkatkan keterampilan proses dalam menemukan mengamati, mengelompokkan, menafsirkan, mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan dan berkomunikasi yang mendukung pengembangan keterampilan proses siswa.

Mengacu pada (Standar et al. 2025), pembelajaran IPAS bertujuan membangun keterampilan proses siswa untuk berpikir ilmiah dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata. Keterampilan proses siswa adalah kemampuan yang mendorong proses belajar siswa secara bermakna, dengan begitu siswa dapat berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah sehari-

hari yang mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab. Keterampilan proses ini berharga bagi siswa, karena sering diterapkan dalam rutinitas kehidupan sehari-hari dan membantu mengasah kemampuan berpikir secara ilmiah yang lebih tajam. Ketika siswa telah mampu menguasai konsep-konsep dasar untuk membangkitkan rasa keingintahuan yang alami, menguasai keterampilan proses, serta menyelesaikan tantangan dengan memanfaatkan pemahaman yang telah dibangun, maka dapat dikatakan bahwa siswa telah memiliki keterampilan proses (Putri, Setiono, and Ramdhan 2021).

Berdasarkan hasil observasi awal pada siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari pada Senin, 04 Agustus 2025 dengan jumlah tujuh belas siswa. Dari hasil pengamatan, terdapat lima siswa yang menunjukkan keterampilan proses siswa masih rendah. Hal tersebut diukur dari indikator keterampilan proses mengamati, mengelompokkan, menafsirkan, mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan dan berkomunikasi yang mendukung keterampilan proses siswa.

Kondisi ini diperburuk dengan kecenderungan beberapa siswa hanya bergantung pada teman yang lebih mampu tanpa upaya mandiri untuk meningkatkan pemahaman siswa tersebut. Secara khusus, materi mengenai iklim dan perubahannya yang terjadi di lingkungan sekitar cenderung diajarkan oleh guru melalui buku teks tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan fenomena yang konkret atau memetakan pengalaman siswa sehingga juga membuat siswa kurangnya latihan keterampilan proses sains.

Mengacu pada permasalahan di atas dalam pembelajaran IPAS, terjadi sejumlah permasalahan yang perlu menjadi perhatian. Berdasarkan hasil pengamatan dan laporan penelitian di SDN 198/I Pasar Baru, keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPAS topik iklim dan perubahannya masih berada pada tingkat rendah. Salah satu alternatif solusi untuk meningkatkan keterampilan tersebut adalah penggunaan *media pop-up book*. Media ini berbentuk buku interaktif yang pada saat dibuka menampilkan ilustrasi tiga dimensi sehingga lebih menarik perhatian siswa serta menciptakan efek visual.

Dari penjelasan itu, bisa kita simpulkan bahwa pop-up book ini adalah jenis media tiga dimensi yang punya elemen-elemen bergerak saat halaman dibuka tidak hanya tampilannya lebih menarik, tapi juga membantu siswa lebih mudah memahami materi pelajaran (Putri et al. 2021).

Penelitian (Wulan and Astutik 2023) telah membuktikan bahwa pop-up book menjadikan siswa fokus, memahami materi dan antusias belajar. Hal ini menunjukkan bahwa sama-sama menekankan pentingnya pembelajaran aktif berbasis media.

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan proses siswa pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN 198/I Pasar Baru dengan menggunakan media *pop up book*. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi sebagai dasar dalam upaya meningkatkan keterampilan proses siswa pembelajaran IPAS kelas IV SDN 198/I Pasar Baru melalui pemanfaatan media *pop up book*.

Manfaat penelitian ini yaitu (1) Bagi siswa diharapkan penelitian ini menjadi sebuah semangat baru dan menjadi inovasi baru bagi siswa yang mampu meningkatkan keterampilan

proses siswa dan memberikan perspektif maupun pengalaman baru yang menarik kepada siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru ; (2) Bagi guru penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam upaya meningkatkan keterampilan proses siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru melalui pemanfaatan media pop up book ; (3) Bagi Sekolah diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan media pop up book sebagai sarana pembelajaran guna meningkatkan keterampilan proses siswa ; (4) Bagi Peneliti menambah pengetahuan tentang bagaimana meningkatkan keterampilan proses siswa melalui pop up book.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pola kolaboratif antara peneliti dan guru kelas sebagai upaya meningkatkan keterampilan proses siswa melalui penggunaan media *pop up book* pada pembelajaran IPAS. Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN 198/I Pasar Baru dengan subjek sebanyak 17 siswa.

Tindakan dilakukan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan

tindakan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus dirancang sebagai bentuk perbaikan berkelanjutan terhadap proses pembelajaran berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data keterampilan proses siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, yang mencakup kemampuan mengamati, menanya, mengelompokkan, menalar, dan mengomunikasikan.

Observasi dengan alat perekam vidio untuk merekam secara lengkap proses pembelajaran dan suasana kelas, serta peristiwa tertentu yang tidak mungkin dicatat secara lengkap selama pelaksanaan tindakan dan perilaku siswa selama proses pembelajaran. Menurut (Widodo et al. 2022) mayoritas responden menunjukkan tanggapan yang sangat positif terhadap instrumen lembar observasi yang dibuat, baik dari segi isi, bahasa, maupun manfaatnya

Wawancara dilakukan kepada guru dan beberapa siswa untuk memperoleh gambaran mengenai respons, keterlibatan, serta kendala dalam penggunaan media *pop up*

book. Salah satu pengumpulan data dalam penelitian kualitatif adalah wawancara (Hansen 2020). Wawancara mendalam dengan siswa untuk memperoleh data kualitatif yang akurat.

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa perangkat pembelajaran, foto kegiatan, serta hasil pekerjaan siswa. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik.

Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif yang diperkuat dengan perhitungan kuantitatif dalam bentuk persentase. Data kualitatif dianalisis melalui proses reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan untuk menggambarkan perubahan keterampilan proses siswa secara komprehensif. Data kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat ketuntasan klasikal pada setiap siklus.

Penelitian dinyatakan berhasil apabila minimal 70% siswa mencapai kategori baik dalam keterampilan proses, sehingga menunjukkan efektivitas penggunaan media *pop up book* dalam pembelajaran IPAS.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan proses siswa

kelas IV SDN 198/I Pasar Baru mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya media *pop up book* dalam pembelajaran IPAS. Pada tahap praktik, keterampilan proses siswa masih tergolong rendah dengan persentase sekitar 41%. Kondisi ini mencerminkan bahwa pembelajaran sebelumnya belum sepenuhnya melibatkan siswa dalam kegiatan mengamati, menanya, dan mengomunikasikan hasil belajar sesuai indikator keterampilan proses siswa. Pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional menyebabkan siswa kurang memperoleh pengalaman belajar yang bermakna.

Pada pelaksanaan Siklus I, terjadi peningkatan keterampilan proses siswa secara bertahap. Persentase keterampilan proses pada pertemuan pertama mencapai 55% dan meningkat menjadi 64% pada pertemuan kedua. Meskipun masih berada pada kategori cukup, hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media *pop up book* mulai memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa.

Siswa terlihat lebih tertarik mengamati media, mulai berani

mengajukan pertanyaan, serta lebih aktif dalam kegiatan diskusi sederhana yang berkaitan dengan materi cuaca dan musim. Peningkatan yang lebih optimal terlihat pada pelaksanaan Siklus II.

Persentase keterampilan proses siswa meningkat menjadi 74% pada pertemuan pertama dan kembali naik menjadi 80% pada pertemuan kedua dengan kategori baik.

Pencapaian ini menandakan bahwa sebagian besar siswa telah mampu menunjukkan keterampilan proses yang meliputi kegiatan mengamati, menafsirkan informasi, mengajukan pertanyaan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan secara lebih terstruktur.

Dengan demikian, indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu ketuntasan klasikal minimal 70%, telah tercapai. Hasil penelitian ini relevan dengan teori dual-coding yang menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi disajikan melalui kombinasi visual dan verbal.

Media *pop up book* menghadirkan tampilan visual tiga dimensi yang konkret sehingga membantu siswa dalam memahami konsep iklim secara lebih nyata.

Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan teori konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung, di mana siswa terlibat dalam proses pembelajaran, bukan sekadar menerima informasi dari guru.

Secara keseluruhan, penggunaan media *pop up book* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan proses siswa pada pembelajaran IPAS.

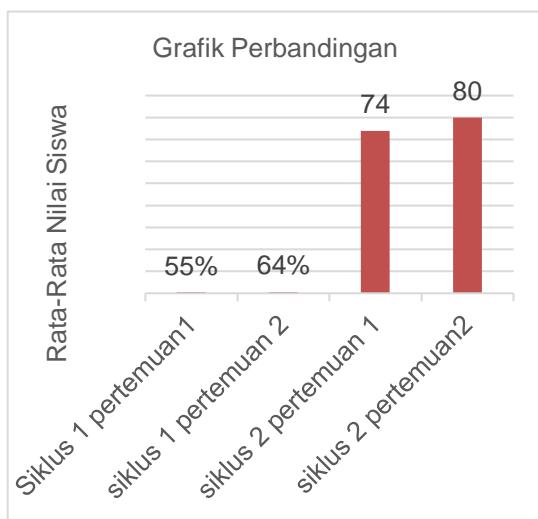
Media ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, meningkatkan motivasi belajar, serta mendorong siswa untuk berpikir lebih aktif dan kritis. Peran guru sebagai fasilitator juga sangat menentukan keberhasilan penerapan media ini, terutama dalam mengelola kelas dan mengarahkan aktivitas siswa agar tetap selaras dengan tujuan pembelajaran.

**Tabel 1 Pretes dan Postes
Keterampilan Proses Siswa Kelas IV
SDN 198/I Pasar Baru**

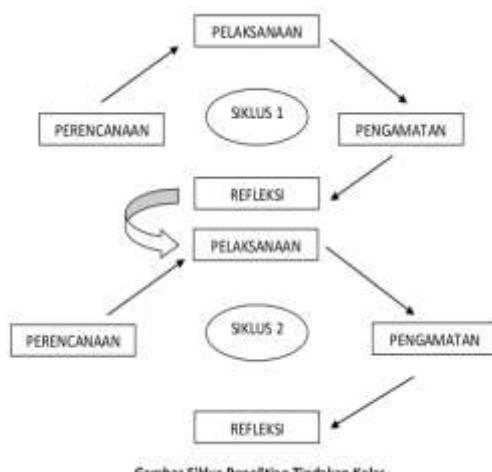
| N | Pretest | Posttest |
|----|-----------------|-----------------|
| 17 | \bar{x} 41 | \bar{x} 80 |

Keterangan :
N = Jumlah Siswa
X = Rata-rata

S = Standar Deviasi



Grafik 1 Peningkatan Keterampilan Proses Siswa



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas



Gambar 1 Iklim dan Perubahannya

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media *pop up book* dalam pembelajaran IPAS mampu meningkatkan keterampilan proses siswa kelas IV SDN 198/I Pasar Baru, khususnya pada materi iklim dan perubahannya.

Siswa menjadi lebih aktif dalam mengamati, bertanya, menyampaikan pendapat, serta menarik kesimpulan dari hasil pengamatan yang dilakukan. Media visual tiga dimensi yang menarik menjadikan pembelajaran terasa lebih hidup, tidak monoton, dan mampu membangun rasa ingin tahu siswa secara alami.

Dengan demikian, *pop up book* terbukti bukan hanya sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana penguatan pengalaman belajar yang bermakna. Peningkatan keterampilan proses siswa tidak terjadi secara instan, melainkan melalui tahapan yang terencana dalam setiap siklus pembelajaran.

Dari kondisi awal yang menunjukkan rendahnya keterlibatan siswa, pembelajaran secara bertahap mengalami perubahan positif setelah

media *pop up book* diterapkan secara konsisten. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada materi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh strategi, media, dan suasana belajar yang diciptakan oleh guru.

Pembelajaran yang interaktif terbukti mampu mengubah sikap belajar siswa menjadi lebih antusias dan percaya diri. Keberhasilan penggunaan media *pop up book* juga tidak terlepas dari peran guru sebagai fasilitator pembelajaran. Guru dituntut untuk lebih kreatif, sabar, dan mampu mengelola kelas secara efektif agar media yang digunakan benar-benar memberikan dampak positif.

Oleh karena itu, guru disarankan untuk terus mengembangkan kemampuan dalam merancang media pembelajaran inovatif yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, sehingga pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada hafalan konsep, tetapi juga pada pengalaman belajar yang nyata dan menyenangkan. Meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar.

- Penelitian Kualitatif Manajemen Konstruksi.” *Jurnal Teknik Sipil* 27(3):283.
doi:10.5614/jts.2020.27.3.10.
- Putri, Dissa Thami, Setiono Setiono, and Billyardi Ramdhani. 2021. “Profil Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran 9E Learning Cycdle at Home Melalui Pembelajaran Daring.” *Biodik* 7(3):164–75.
doi:10.22437/bio.v7i3.13718.
- Standar, Badan, D. A. N. Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Dasar Dan, Kementerian Pendidikan, and Dasar Dan. 2025. *Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Sugrah, Nurfatimah Ugha. 2020. “Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains.” *Humanika* 19(2):121–38.
- Widodo, Arif, Prayogi Dwina Angga, Muhammad Syazalli, and Umar. 2022. “Pengembangan Lembar Observasi Aktivitas Belajar Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4(6):10931–36.
- Wulan, Dyah Ayu Nawang, and Leny Suryaning Astutik. 2023. “Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Materi Siklus Air Untuk Siswa Kelas 4 SDN 1 Waung.” *Elementary School Teacher* 6(1):10–21. <https://journal.unnes.ac.id/journals/est/article/view/12173>.

DAFTAR PUSTAKA

Hansen, Seng. 2020. “Investigasi Teknik Wawancara Dalam