

PENERAPAN MODEL GUIDED INQUIRY BERBANTUAN MEDIA POP-UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD N 1 SELAT

Putu Budi Utami¹, I Nengah Sueca², Putu Beny Pradnyana³

^{1,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Markandeya

² Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

[1putubudiutami924@gmail.com](mailto:putubudiutami924@gmail.com), [2su3ca.nngah@gmail.com](mailto:su3ca.nngah@gmail.com),

[3putubenypardnyana380@gmail.com](mailto:putubenypardnyana380@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to measure the implementation and improvement of science learning outcomes on the material of changes in the state of matter through the Guided Inquiry learning model assisted by Pop-Up Book media in fourth-grade students of SD N 1 Selat. The type of research used is Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and McTaggart spiral design which includes the planning, implementation, observation, and reflection stages. The research subjects consisted of 11 fourth-grade students of SD N 1 Selat in the even semester of the 2025/2026 academic year. Data were collected through test techniques in the form of cognitive evaluation and non-test techniques in the form of observation of learning activities. The results of the study showed a significant increase in students' science learning outcomes. In the pre-cycle conditions, the average class score was only 57.00 with a classical completeness of 27.27% (3 out of 11 students completed). After being given action in Cycle I, the average class score increased to 73.64 with a classical completeness of 45.45% (5 out of 11 students completed). Furthermore, the improvement actions in Cycle II succeeded in increasing the class average score to 85.45 with a classical completion of 81.81% (9 out of 11 students completed). This achievement has met the classical completion success indicator set at 80% based on the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP) 75. Thus, the implementation of the Guided Inquiry model assisted by Pop-Up Book media is effective in improving the learning outcomes of elementary school students in science.

Keywords: *Guided Inquiry, Pop-Up Book Media, Science Learning Outcomes, Changes in the State of Objects, Independent Curriculum.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur penerapan dan peningkatan hasil belajar IPAS pada materi perubahan wujud benda melalui model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media *Pop-Up Book* pada siswa kelas IV SD N 1 Selat. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain spiral Kemmis dan McTaggart yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian terdiri dari 11 siswa kelas IV SD N 1 Selat pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Data dikumpulkan melalui teknik tes berupa evaluasi kognitif serta teknik non-tes berupa observasi aktivitas belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPAS siswa secara

bermakna. Pada kondisi prasiklus, nilai rata-rata kelas hanya sebesar 57,00 dengan ketuntasan klasikal 27,27% (3 dari 11 siswa tuntas). Setelah diberikan tindakan pada Siklus I, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 73,64 dengan ketuntasan klasikal 45,45% (5 dari 11 siswa tuntas). Selanjutnya, perbaikan tindakan pada Siklus II berhasil meningkatkan nilai rata-rata kelas menjadi 85,45 dengan ketuntasan klasikal sebesar 81,81% (9 dari 11 siswa tuntas). Capaian tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan ketuntasan klasikal yang ditetapkan sebesar 80% berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 75. Dengan demikian, penerapan model Guided Inquiry berbantuan media Pop-Up Book efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Guided Inquiry, Media Pop-Up Book, Hasil Belajar IPAS, Perubahan Wujud Benda, Kurikulum Merdeka.

A. Pendahuluan

Pendidikan berkualitas merupakan pilar utama dalam membangun masa depan bangsa, dengan sekolah dasar sebagai fondasi pembentukan pengetahuan, keterampilan, dan karakter siswa. Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di SD mengintegrasikan konsep sains dan sosial secara terpadu agar siswa dapat memahami fenomena di sekitarnya secara kontekstual. Idealnya, pembelajaran IPAS menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuannya melalui observasi, investigasi, dan pemecahan masalah. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran masih kerap bersifat konvensional dan berpusat pada guru (teacher-centered). Metode ceramah dan

hafalan tanpa pengalaman belajar langsung ini membuat siswa pasif, padahal menurut teori Piaget, anak usia SD berada pada tahap operasional konkret yang membutuhkan stimulasi visual dan pengalaman nyata untuk memahami konsep abstrak. Permasalahan serupa dialami oleh siswa kelas IV SD N 1 Selat. Hasil observasi dan prasiklus pada materi perubahan wujud benda menunjukkan pemahaman siswa yang masih sangat rendah. Dari 11 siswa, hanya 3 siswa (27,27%) yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 75 sedangkan 8 siswa (72,73%) belum tuntas, dengan rata-rata saat pra siklus hanya sebesar 57,00. Siswa kesulitan membedakan jenis perubahan wujud, menjelaskan penyebabnya, serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Untuk

mengatasi hambatan tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat mengasah berpikir kritis dan kemandirian siswa. Model *Guided Inquiry* menjadi solusi yang tepat karena memandu siswa melalui tahap merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data via eksperimen, hingga menarik kesimpulan dengan bimbingan guru secara terstruktur. Penerapan model ini akan lebih optimal jika dipadukan dengan media *Pop-Up Book* yang mampu menyajikan visualisasi 3D yang interaktif dan konkret. Atas dasar pemikiran tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menguji efektivitas penerapan model *Guided Inquiry* berbantuan media *Pop-Up Book* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD N 1 Selat.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengadopsi model spiral Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus mencakup empat tahapan utama, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian bertempat di SD N 1 Selat, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli,

pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas IV SD N 1 Selat yang berjumlah 11 orang, terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan. Objek penelitian difokuskan pada peningkatan hasil belajar IPAS materi perubahan wujud benda (mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim, dan mengkristal) serta aktivitas belajar siswa selama penerapan tindakan. Data penelitian dikumpulkan menggunakan dua instrumen utama. Pertama, instrumen tes evaluasi kognitif berbentuk tes esai/uraian kontekstual yang diberikan pada setiap akhir siklus untuk mengukur capaian pemahaman konsep siswa. Kedua, instrumen non-tes berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk mencatat dinamika keterlaksanaan sintaks pembelajaran dan tingkat keaktifan siswa. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif untuk menghitung nilai rata-rata kelas (*mean*) dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal. Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini ditetapkan apabila sekurang-kurangnya 80% dari total siswa mencapai ketuntasan belajar individu sesuai KKTP (≥ 75)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penerapan model pembelajaran Guided Inquiry berbantuan media Pop-Up Book pada mata pelajaran IPAS materi Perubahan Wujud Benda untuk siswa kelas IV SD N 1 Selat menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan. Peningkatan ini terlihat dari perbandingan nilai rata-rata kelas serta persentase ketuntasan belajar siswa dari kondisi prasiklus hingga pelaksanaan tindakan.

Secara ringkas, rekapitulasi perbandingan hasil belajar siswa kelas IV SD N 1 Selat disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi perbandingan hasil belajar siswa kelas IV SD N 1 Selat

Data Evaluasi	Jumlah Siswa Tuntas	Rata-rata Nilai Kelas	Ketuntasan Klasikal
Pra siklus	3	57,00	27,27%
Siklus 1	5	73,63	45,45%
Siklus 2	9	85,45	81,81%

Berdasarkan Tabel 1 di atas, pada kondisi awal (prasiklus), rata-rata nilai kelas hanya mencapai 57,00 dengan persentase ketuntasan sebesar 27,27% (3 siswa). Setelah

diterapkannya tindakan pembelajaran menggunakan model Guided Inquiry berbantuan media Pop-Up Book, pada Siklus I nilai rata-rata meningkat menjadi 73,63 dengan ketuntasan 45,45% (5 siswa). Peningkatan berlanjut secara optimal pada Siklus II, di mana nilai rata-rata kelas mencapai 85,45.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Guided Inquiry* yang dipadukan dengan media *Pop-Up Book* terbukti efektif dalam memecahkan permasalahan rendahnya pemahaman siswa kelas IV SD N 1 Selat pada materi Perubahan Wujud Benda.

Rendahnya ketuntasan pada prasiklus (27,27%) disebabkan oleh dominasi metode ceramah konvensional. Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa pasif dan kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak usia sekolah dasar (9–10 tahun) berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa belum mampu mengonsolidasi konsep sains yang abstrak tanpa bantuan stimulasi visual atau pengalaman belajar langsung secara nyata.

Penggunaan media *Pop-Up Book* bertindak sebagai jembatan kognitif (*cognitive bridge*). Tampilan tiga dimensi (3D) yang interaktif dan dinamis memvisualisasikan fenomena perubahan wujud benda—seperti mencair, menguap, dan mengembun menjadi konkret. Hal ini sejalan dengan pandangan Dale (*Cone of Experience*), yang menyatakan bahwa pengalaman belajar visual dan manipulatif akan memperkuat daya ingat dan pemahaman konsep siswa dibandingkan sekadar membaca atau mendengarkan penjelasan verbal.

Di sisi lain, penerapan model *Guided Inquiry* mengubah peran siswa dari pendengar pasif menjadi pembangun pengetahuan aktif. Melalui tahapan *guided inquiry* mulai dari mengamati fenomena, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, hingga melakukan percobaan dan penarikan Kesimpulan siswa dilatih untuk berpikir kritis dan sistematis. Sebagaimana dinyatakan oleh Vygotsky dalam Teori Konstruktivisme, belajar akan lebih bermakna apabila siswa mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui interaksi aktif dengan

media dan bimbingan terstruktur (*scaffolding*) dari guru.

Sinergi antara visualisasi konkret dari *Pop-Up Book* dan proses investigasi mandiri dalam *Guided Inquiry* terbukti mampu mengatasi hambatan belajar siswa. Pada Siklus II menegaskan bahwa inovasi pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan nilai akademik, tetapi juga membangun pemahaman konsep yang mendalam dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

D. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Guided Inquiry* berbantuan media *Pop-Up Book* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD N 1 Selat pada materi perubahan wujud benda. Nilai rata-rata kelas mengalami kenaikan dari 57,00 pada prasiklus menjadi 73,63 pada Siklus I, dan mencapai 85,45 pada Siklus II. Ketuntasan belajar klasikal turut meningkat pesat dari 27,27% pada prasiklus menjadi 45,45% pada Siklus I, hingga mencapai 81,81% pada Siklus II.

Disarankan bagi guru sekolah dasar untuk memanfaatkan kombinasi model *Guided Inquiry* dan media *Pop-Up Book* sebagai alternatif inovatif dalam mengajar materi sains yang

abstrak. Sekolah diharapkan terus mendukung penyediaan media pembelajaran interaktif untuk menyukseskan implementasi Kurikulum Merdeka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Studi, P., Guru, P., Ibtidaiyah, M., Ilmu, F., Dan, T., Islam, U., & Syarif, N. (2023). *PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI IPA PERUBAHAN WUJUD BENDA PADA SISWA KELAS V MI ASSA ' ADATUDDAWAM IPA PERUBAHAN WUJUD BENDA PADA SISWA KELAS V.*
- Adelsya, S. M. (2025). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWATENTANG PERUBAHAN WUJUD BENDA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DI KELAS IV SD GMIT MANUMUTI TARUS.* 11, 228–238.
- Adzhar, M. H. (2025). *Hakikat Belajar dan Pembelajaran Bermakna dalam Perkembangan Kurikulum Pendidikan di Indonesia.* 01(01), 1–14.
<https://doi.org/10.64131/Paedagogos>
- Aisyatul, A. W. (2025). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI FLORA DAN FAUNA MELALUI MODEL GUIDED INQUIRY BERBANTUAN MEDIA POP-UP BOOKSISWA KELAS V SD 1 SADANG.* 11.
- Andhini, R. F., & Rintayati, P. (2025). *Profil pengembangan literasi budaya dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) di kelas v.* 449, 75–80.
- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan IPA Sekolah Dasar.* 13(1), 981–990.
- Arwinda, S. (2025). *Penerapan Metode Inquiry dan Discovery pada Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Putri Arwinda 1 , Sufraini 2* 1. 3(1), 18–28.
- Astuti, W., Ansori, A. H., & Hidayat, A. (2026). *Optimalisasi Hasil Belajar IPAS Tema Tumbuhan melalui Outdoor Study: Penelitian Tindakan Kelas di Madrasah Ibtidaiyah Optimizing Science Learning Outcomes on Plant Themes through Outdoor Study: Classroom Action Research in Elementary Madrasahs.* 13232–13246.
- Balqis, A., Faisal, M., & Erawati, A. (2025). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Inpres BTN IKIP 1 Makassar.* 2(3), 312–317.

- Darmayanti, N. W. S., & Pratama, A. K. (2024). Evaluasi Kemampuan Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran IPA Berbantuan Canva. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 7(2), 119–128.
- Depin. (2024). *INQUIRY LEARNING : PENGERTIAN , SINTAKS*. 1(2), 39–43.
- Faizah, W. (2025). *Peningkatan Profil Pelajar Pancasila dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiry Based Learning dengan Media Konkret Mata Pelajaran IPAS Tentang Perubahan Wujud Benda pada Siswa Kelas IV SD*. 13.
- Fatkhulloh, S., & Jatmiko, B. (2025). *Perbandingan Pembelajaran Guided Inquiry Menggunakan Metode Demonstrasi dan Eksperimen Berbantuan PhET Terhadap Penurunan Miskonsepsi*. 9(1), 158–163.
- Harahap, E. N., Yuniati, S., Kurniati, A., & Rahmi, D. (2026). IMPLEMENTASI GUIDED INQUIRY DALAM MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA (SMP). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 822–832.
- Harefa, D., Raya, U. N., & Belajar, H. (2023). *EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TALKING CHIPS UNTUK*. 4(1).
- Hayunanda, V., Permatasari, I. S., Pusparani, S., & Tri, D. (2025). *PERAN PEMBELAJARAN IPAS PADA SISWA KELAS V SDN*. 07(01), 228–238.
- Jannah, M., Sudibyo, E., & Mursyidah, R. W. (2024). *PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS*. 12(3), 88–92.
- Juhdy, H. (2022). *Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia Materi Termokimia : Perubahan Entalpi di Kelas XI IPA-1 Semester I SMAN 1 Palibelo Tahun Pelajaran 2019 / 2020*. 2, 126–142.
- Khaddafi, M., Panjaitan, S. P., Siagian, A., & Panjaitan, H. (2025). *DALAM PENINGKATAN PRAKTIK PEMBELAJARAN ANALYSIS OF CLASS ACTION RESEARCH (CAR) METHODOLOGY IN IMPROVING LEARNING PRACTICES*. 8613–8620.
- Khartaningtyas & Rosdiana. (2020). *PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS*. 8(2), 188–193.
- Latukau. (2022). *Pembelajaran IPADengan Model Inkuiri TerbimbingUntuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa SD*. 8(23), 351–362.
- Lestari, L. (2024). *PENERAPAN*

- ETNOSAINS DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL KELAS IV DI MI AS-SUNNI PAMEKASAN. 8(2), 675–682.
<https://doi.org/10.35931/am.v8i2.3461>
- Meiranti, T. A., Hasibuan, A. M., & Sari, P. (2025). *Analisis Pemahaman Relasi dan Fungsi Relasional terhadap Siswa Kelas pada Materi Abstrak*. 8(2).
- Mogi, T., Kua, M. Y., Rewo, J. M., & Lawe, Y. U. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book pada Mata Pelajaran IPAS dengan Materi Sistem Tata Surya untuk Siswa Kelas V SDI Mengeruda*. 5, 210–222.
- Nashrullah. (2022). *PEMBELAJARAN IPS (TEORI DAN PRAKTIK)*.
- Ni, K., Hafidzulloh, S. M., Sunan, U. I. N., Yogyakarta, K., Gadjah, U., & Yogyakarta, M. (2021). *Teori pembelajaran kognitivistik dan aplikasinya dalam pendidikan islam* 1. 204–217.
- P, L. A. Y., & Joesidawati, M. I. (2025). *Inovasi Perangkat Pembelajaran Model Inquiry-Tpack pada Pembelajaran IPAS Terintegrasi Etnosains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. 2, 10–17.
- Pradnyana, P. B. (2018). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN PENERAPAN CTL (CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING) TERHADAP SISWA KELAS IV SD NO 8 SANGSIT*. 1(1), 80–87.
- Putra, I. K. D., Pradnyana, P. B., & Arifawan, I. M. (2022). *PENERAPAN MODEL INQUIRY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA*. 8(5), 19–21.
- Respati, A. A., Kimia, P., & Negeri, U. (2023). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP CRITICAL*. 1, 29–35.
- Rosyidah, A., Fauziah, E. N., & Humaira, Z. (2025). *Pengembangan Media Ajar Pop Up Book Dalam Bentuk 3 Dimensi Pada Materi Mengamalkan Pancasila Sebagai Pandangan Hidup Bangsa Kelas VI Sekolah Dasar*. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(6), 74–78.
- Sanjaya, A. G. I. (2024). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Melalui Penggunaan Media*. 5(1).
- Saputri, S. W., Nyoman, N., Putu, S., & Gunada, I. W. (2022). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik*. 7(September), 1684–1691.
- SISKA, N. (2025). *PENGARUH MEDIA BIGBOOK TERHADAP*

- HASIL BELAJAR PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS IV SD NEGERI 101819 PANCUR BATU TP 2024/2025. UNIVERSITAS QUALITY.
- Suhelayanti, D. (2023). *PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)*.
- Susilowati, I., Dewi, N. R., & Listiaji, P. (2024). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS PUBLIKASI ANTARA 2019 – 2024*. 774–783.
- Sutinah, C. (2025). *Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase B dan C*.
- Tsani, Akbar, R. (2025). *PILAR PENDIDIKAN DASAR: ANALISIS PENGEMBANGAN FISIK HINGGA KREATIFITAS DI SEKOLAH DASAR*. 2(1), 165–174.
- Ulfah, M. (2025). *Analisis Struktur dan Isi Kurikulum Sekolah Dasar: Perbandingan Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013*. 13.
- Ummah, R., Rosyidah, K., Novitasari, D. A., & Nisa, K. (2025). *MEMAHAMI KONSEP IPADALAM PERUBAHAN WUJUD BENDA MELALUI KEHIDUPAN SEHARI-HARI*. 04(01), 317–322.
- Wandini, R. R., Harahap, E. Y., Mutia, C. M., Adila, N. A., Ilmu, F., Islam, U., & Sumatera, N. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4, 2032–2035.
- Wati, R., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2025). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIGITAL BERBASIS POP-UP BOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SISWA*. *JISPE Journal of Islamic Primary Education*, 6(01), 110–119.
- Widi, R., Mubarak, H., & Muzakki, M. A. (2025). *Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran IPAS DI SDN 5*. 6(1).
- Wulandari, A. I., Putri, S. R., Siswoyo, A. A., Madura, U. T., & Inda, P. T. (2024). *PENERAPAN MODEL INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN*. 2(12).