

**PENGARUH MEDIA *POP UP BOOK* TERHADAP PEMAHAMAN SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA KELAS IV SDN INPRES I RENDA**

Nurhairunisah¹, Nurjumiaty², Hendrawansyah³

¹²³STKIP Taman Siswa Bima

¹nurnisyahusen.123@gmail.com, ²nurjumiaty100@gmail.com,

³hendrawansyahawan@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivated by the low level of students' understanding in science learning at elementary schools, which is still dominated by lecture methods and the lack of attractive learning media. This study aimed to determine the effect of using Pop Up Book media on the understanding of fourth-grade students at SDN Inpres 1 Renda regarding the material of changes in the states of matter. The research used a quantitative approach with a Quasi Experimental Design through a One Group Pretest–Posttest Design. The research subjects consisted of 16 students. Data collection techniques were conducted through pretests and posttests, while data analysis used descriptive statistics, Shapiro-Wilk normality tests, and the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that the average student score changed from 53.3 in the pretest to 77.4 in the posttest. In addition, the standard deviation decreased from 18.4 to 6.50, indicating that students' understanding became more evenly distributed. The results of the Wilcoxon Signed Rank Test showed a significance value of $p < 0.001$, so H_0 was rejected and H_1 was accepted. Thus, the use of Pop Up Book media had a positive effect on students' understanding of the material on changes in the states of matter. Pop Up Book media helped students understand concepts more concretely, attractively, and contextually so that students became more active and easier to understand the learning material.

Keywords: *Pop Up Book, students' understanding, science learning*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar yang masih didominasi metode ceramah dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Penelitian ini bertujuan

untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Pop Up Book terhadap pemahaman siswa kelas IV SDN Inpres 1 Renda pada materi perubahan wujud benda. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Quasi Experimental Design melalui desain One Group Pretest–Posttest Design. Subjek penelitian berjumlah 16 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pretest dan posttest, sedangkan analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, dan uji hipotesis Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa mengalami perubahan dari 53,3 pada pretest menjadi 77,4 pada posttest. Selain itu, standar deviasi menurun dari 18,4 menjadi 6,50 yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa menjadi lebih merata. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, penggunaan media Pop Up Book memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa pada materi perubahan wujud benda. Media Pop Up Book membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, menarik, dan kontekstual sehingga siswa lebih aktif dan mudah memahami materi pembelajaran.

Kata Kunci: Pop Up Book, pemahaman siswa, pembelajaran IPA

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif siswa (Aryani & hadi 2025 ; Putri et al., 2024). Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif siswa (Ixfina & Rohma 2025 ; Saputra et al., 2025). Pada jenjang ini, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran strategis dalam menumbuhkan rasa ingin tahu serta kemampuan memahami fenomena alam secara

ilmiah (Austutik 2025;Husmar, 2025). IPA tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan, tetapi juga melatih keterampilan berpikir ilmiah melalui proses pengamatan, pengelompokan, hingga penarikan kesiimpul (Rahayu et al 2026; Purnawati & Yakin, 2025). Namun, berbagai kajian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar masih didominasi oleh pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga siswa cenderung pasif dan kurang memahami konsep secara mendalam

(Ilkom,F.D.et al 2024 ; Savitri & Meilana, 2022).Dalam praktiknya pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan. Proses pembelajaran cenderung menekankan hafalan konsep dibandingkan pemahaman konseptual yang bermakna, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal (Annisha et al, 2025 ; Roziqoh et al., 2026). Selain itu, pembelajaran masih bergantung pada buku teks dan metode ceramah tanpa dukungan media visual yang memadai, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep ilmiah dengan fenomena nyata (Arsyad et al., 2024). Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang inovatif serta kurangnya variasi strategi pembelajaran, sehingga proses belajar menjadi monoton dan kurang mengakomodasi perbedaan gaya belajar siswa. Budaya pembelajaran yang masih berpusat pada guru juga menyebabkan siswa kurang aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Interaksi pembelajaran masih terbatas pada tanya jawab sederhana, sehingga siswa kurang terlatih untuk berpikir kritis, bertanya, dan mengaitkan

materi dengan pengalaman sehari-hari. Akibatnya, pemahaman konsep siswa menjadi dangkal. Banyak siswa hanya mampu menghafal istilah atau definisi tanpa mampu menjelaskan kembali dengan bahasa sendiri maupun mengaitkannya dengan fenomena di lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya menghasilkan pemahaman konsep yang bermakna.

Kondisi tersebut juga terlihat pada karakteristik siswa di kelas yang cenderung pasif, kurang fokus, mudah bosan, serta kurang antusias dalam pembelajaran IPA. Rendahnya keterlibatan siswa disebabkan oleh kurangnya variasi metode dan media pembelajaran yang digunakan guru (Dinata et al., 2024). Siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret seharusnya membutuhkan pengalaman belajar yang nyata dan visual, namun pembelajaran yang terjadi masih bersifat abstrak dan verbal. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar yang ditunjukkan dengan belum tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) oleh sebagian besar siswa.

Observasi awal di SDN Inpres

1 Renda menunjukkan bahwa pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda masih didominasi oleh metode ceramah dengan buku paket sebagai satu-satunya sumber belajar (Pamuji et al 20206 ; Ristiani et al., 2025)). Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep perubahan wujud benda seperti mencair, membeku, menguap, mengembun, dan menyublim dan mengkristal, serta sulit mengaitkannya dengan fenomena sehari-hari. Data hasil ulangan harian juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswa belum mencapai KKTP), yang mengindikasikan bahwa pemahaman siswa masih bersifat hafalan dan belum konseptual.

Secara teoretis, pembelajaran IPA membutuhkan keterlibatan langsung siswa melalui pengalaman konkret agar konsep abstrak dapat dipahami secara bermakna (Imani et al. 2025). Penggunaan media pembelajaran visual dan konkret terbukti sangat berperan dalam membantu siswa membangun pemahaman konsep, khususnya pada materi yang bersifat abstrak (Anggraini et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran

yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah media *Pop Up Book* Media ini merupakan buku tiga dimensi yang dapat memberikan visualisasi konkret terhadap konsep abstrak (Hanifah, 2014), *Pop Up Book* memungkinkan siswa melihat proses perubahan wujud benda secara lebih nyata melalui ilustrasi yang bergerak dan berwarna, sehingga dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Dwi, 2024; Fatmaryanti et al., 2025). Media ini juga sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang lebih mudah memahami konsep melalui visualisasi dan pengalaman langsung (Syaputra, 2022).

Penggunaan *Pop Up Book* dalam pembelajaran IPA juga selaras dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar langsung (Sari & Jariah, 2025). Dengan media ini, siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mengonstruksi pemahaman melalui interaksi visual

dan kontekstual. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop Up Book* dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, serta hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (Al Falah et al., 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar pada materi perubahan wujud benda melalui penggunaan media *Pop Up Book* (Nawawi et al., 2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis peningkatan pemahaman konsep siswa setelah penerapan media tersebut dalam pembelajaran.

Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan pembelajaran IPA berbasis media inovatif, serta kontribusi praktis bagi guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang lebih efektif, menarik (Kotimah, 2024) dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA sehingga

siswa tidak hanya memahami konsep secara hafalan, tetapi juga secara bermakna dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *eksperimen semu (Quasi Experimental Design)*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest–Posttest Design*, yaitu desain *eksperimen* yang hanya melibatkan satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol.

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 16 siswa. Kelompok *eksperimen* diberikan pretest pada tanggal 28 April 2026 untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya, siswa diberikan perlakuan (*treatment*) berupa penggunaan media *Pop Up Book* dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, yaitu pada tanggal 29 April 2026, 4 Mei 2026, dan 5 Mei 2026. Setelah itu, dilakukan posttest pada tanggal 11 Mei 2026 untuk mengetahui pengaruh terhadap pemahaman siswa setelah diberikan perlakuan.

Adapun pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. *Pretest* dilaksanakan pada 28 April 2026 untuk mengukur kemampuan awal siswa.
- b. Perlakuan (*treatment*) dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, yaitu pada 29 april sebelum menggunakan media *pop up book*, dan 4 & 5 mei 2026 menggunakan media *Pop Up Book*.
- c. *Posttest* dilaksanakan pada 11 mei 2026 untuk mengukur pengaruh pemahaman siswa setelah perlakuan.

Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Pop Up Book* terhadap pemahaman siswa.

Menurut Al Muhandis & Riyadi (2023), *desain One Group Pretest-Posttest* lebih akurat dibandingkan *One Shot Case Study* karena adanya pengukuran awal (*pretest*) yang dapat menggambarkan kondisi awal peserta didik sebelum perlakuan diberikan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman siswa melalui *pretest* dan *posttest*,

sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung selama pelaksanaan penelitian.

Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan aplikasi *Jamovi*. Analisis data diawali dengan analisis *statistik deskriptif* untuk mengetahui gambaran umum data penelitian, meliputi nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi dari hasil *pretest* dan *posttest*.

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 orang. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, sedangkan data dinyatakan tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05.

Setelah uji normalitas dilakukan, tahap berikutnya adalah pengujian hipotesis. Apabila data berdistribusi normal, maka digunakan *Paired Sample t-Test (uji t berpasangan)* untuk mengetahui perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*.

Namun, apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media *Pop Up Book* terhadap pemahaman siswa. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh penggunaan media *Pop Up Book* terhadap pemahaman siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran yang diterapkan terhadap pemahaman siswa. Analisis data dilakukan melalui uji statistik *deskriptif*, *uji normalitas*, dan *uji hipotesis* menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*.

1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum pemahaman siswa sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran. Hasil analisis

menunjukkan adanya pengaruh nilai siswa setelah diberikan perlakuan.

Tabel 1. *Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest*

Statistika	Pretest	Posttest
N	16	16
Mean	53,3	77,4
Median	57,0	80,0
Standar deviasi	18,4	6,50
Minimum	21	62
Maximum	81	84

Berdasarkan tabel tersebut, rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 53,3 dengan *median* 57,0 dan standar deviasi 18,4. Nilai minimum yang diperoleh siswa adalah 21 dan nilai maksimum sebesar 81. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa masih relatif rendah dan penyebaran nilai siswa cukup beragam.

Setelah diberikan perlakuan pembelajaran, rata-rata nilai *posttest* mencapai 77,4 dengan median 80,0 dan standar deviasi 6,50. Nilai minimum menjadi 62 dan nilai maksimum mencapai 84. Rata-rata nilai tersebut menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran yang diterapkan terhadap pemahaman siswa. Selain itu, penurunan standar deviasi menunjukkan bahwa pemahaman siswa menjadi lebih

merata dibandingkan sebelum perlakuan.

2. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan *uji Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 siswa. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 2. Hasil *Uji Normalitas Shapiro-Wilk*

Data	W	<i>p-value</i>	Keterangan
<i>pretest</i>	0,947	0,438	Normal
<i>posttest</i>	0,829	0,007	Tidak normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,438 ($p > 0,05$), sehingga data *pretest* berdistribusi normal. Sementara itu, data *posttest* memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,007 ($p < 0,05$), sehingga data *posttest* dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Karena salah satu data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis tidak dapat menggunakan uji parametrik. Oleh karena itu, analisis dilanjutkan menggunakan uji

non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test.

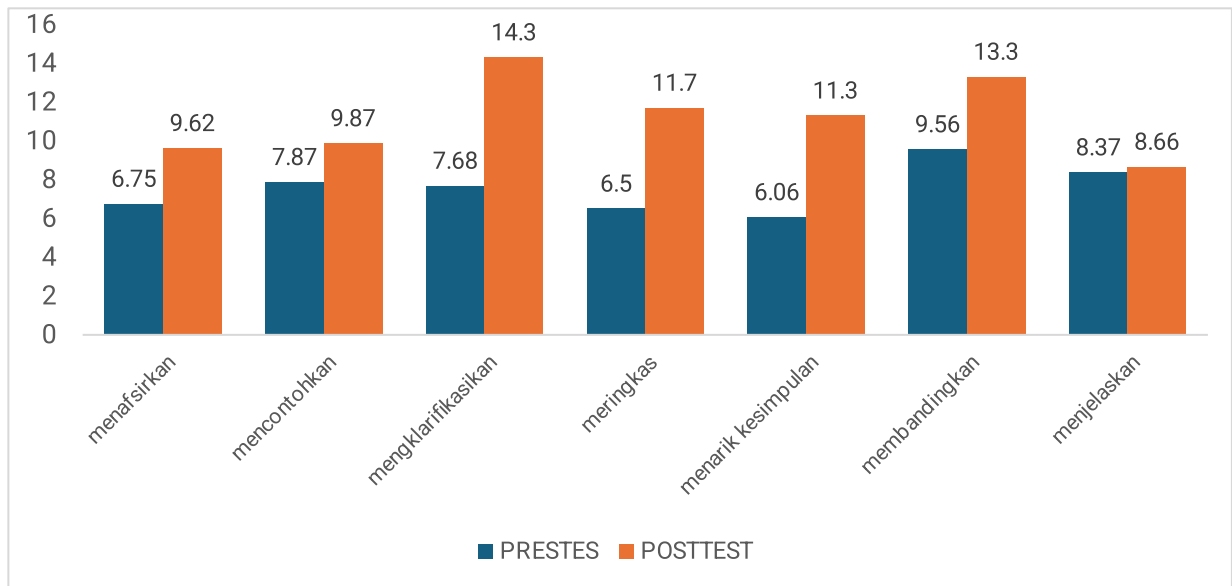
3. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pemahaman siswa sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran.

Tabel 3. Hasil *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*

variabel	Statistik	Nilai	<i>p-value</i>	Keterangan
			<i>n</i>	
<i>Pretest</i>	W	0,0	<0,00	Signifikan
<i>posttest</i>		0	1	(H_0 ditolak)

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *Wilcoxon Signed Rank Test* sebesar $W = 0,00$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa.



Gambar 1 Perbandingan nilai *prestes* dan *posttest* pemahaman konsep

Berdasarkan Gambar 1, Perbandingan nilai *prestes* dan *posttest* pemahaman konsep, terlihat adanya pengaruh pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada setiap indikator pemahaman konsep, di mana nilai rata-rata *pretest* sebesar 53,3 berubah menjadi 77,4 pada *posttest*. Pada tahap *pretest*, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi dan

menjawab soal pada setiap indikator, sehingga hasil yang diperoleh masih tergolong rendah. Namun, setelah diterapkannya proses pembelajaran dalam penelitian, nilai *posttest* menunjukkan perubahan yang cukup signifikan pada seluruh indikator. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan mampu membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik, meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar, serta memudahkan siswa dalam mengingat dan menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari. Dengan demikian,

dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang digunakan dalam penelitian memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran yang diterapkan terhadap pemahaman siswa pada kelompok *eksperimen*. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai siswa yang berubah dari 53,3 pada *pretest* menjadi 77,4 pada *posttest*. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik dibandingkan sebelum perlakuan diberikan. Selain perubahan rata-rata nilai, hasil penelitian juga menunjukkan penurunan standar deviasi dari 18,4 menjadi 6,50. Kondisi ini menunjukkan bahwa setelah pembelajaran diterapkan, pemahaman siswa menjadi lebih merata. Sebelum perlakuan, kemampuan siswa masih sangat bervariasi, sedangkan setelah pembelajaran sebagian besar siswa memperoleh pemahaman yang relatif sama dan lebih baik.

Hasil uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai *signifikansi* $p < 0,001$. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari pembelajaran yang diterapkan terhadap pemahaman siswa. Dengan kata lain, pembelajaran yang digunakan efektif dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran

Pengaruh terhadap pemahaman siswa ini dapat terjadi karena pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat secara langsung dalam memahami materi pembelajaran. Kondisi tersebut membuat siswa lebih mudah memahami konsep dan meningkatkan kemampuan berpikir selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa mencapai pemahaman yang lebih optimal. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik,

meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam.

Secara keseluruhan, hasil penelitian membuktikan bahwa pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa. Oleh karena itu, pembelajaran tersebut dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar, khususnya dalam membantu pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunitasari dan Julianto (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop Up Book* memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran siswa. Meskipun penelitian tersebut berfokus pada keterampilan proses sains peserta didik kelas III pada materi perubahan wujud benda, sedangkan penelitian ini berfokus pada pemahaman konsep siswa kelas IV pada perubahan wujud benda, keduanya sama-sama menunjukkan bahwa media *Pop Up Book* mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

Media yang disajikan secara visual dan menarik mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih optimal.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Wati et al. (2025) yang menemukan bahwa penggunaan media digital berbasis *Pop Up Book* berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa. Perbedaan penelitian terletak pada jenis media yang digunakan, yaitu penelitian (Wati et al.) menggunakan *Pop Up Book* berbasis digital, sedangkan penelitian ini menggunakan *Pop Up Book* dalam bentuk cetak atau manual. Meskipun demikian, kedua penelitian menunjukkan hasil yang sama, yaitu media *Pop Up Book* memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik media yang visual, menarik, dan interaktif mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih konkret.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Resta dan Kodri 2023) yang menyatakan bahwa media

pembelajaran *Pop Up Book* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Walaupun penelitian tersebut berfokus pada hasil belajar IPA secara umum, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada pemahaman konsep IPA siswa, keduanya menunjukkan bahwa penggunaan media *Pop Up Book* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Media *Pop Up Book* membantu siswa memvisualisasikan materi pembelajaran sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami dan diingat. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan penelitian terdahulu bahwa media *Pop Up Book* merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan media *Pop Up Book* terbukti memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa karena mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih konkret, menarik, dan bermakna.



Gambar 2 media *pop up book* perubahan wujud benda

Pop Up Book merupakan salah satu bentuk media pembelajaran visual tiga dimensi yang kini banyak digunakan di sekolah dasar. *Pop Up Book* adalah buku yang menampilkan gambar timbul dan dapat bergerak ketika dibuka, sehingga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa. Menurut Imani et al.,(2025), *Pop Up Book* mampu menggabungkan unsur visual, kinestetik, dan interaktif yang dapat menarik perhatian siswa dan menumbuhkan rasa ingin tahu mereka terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, media ini dirancang dengan gambar berwarna

dan bentuk menarik yang menyerupai objek nyata, sehingga sangat efektif digunakan untuk pembelajaran yang membutuhkan visualisasi konkret seperti materi perubahan wujud benda.

E. Kesimpulan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media *Pop Up Book* dalam pembelajaran IPA memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa kelas IV SDN Inpres 1 Renda pada materi perubahan wujud benda. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan nilai rata-rata siswa antara pretest sebesar 53,3 dan *posttest* sebesar 77,4 serta hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yang menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$ atau lebih kecil dari 0,05. Selain itu, penurunan standar deviasi dari 18,4 menjadi 6,50 menunjukkan bahwa pemahaman siswa menjadi lebih merata setelah pembelajaran diterapkan. Media *Pop Up Book* membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, menarik, dan kontekstual sehingga siswa lebih aktif dan mudah memahami materi pembelajaran.

Saran

Guru disarankan menggunakan media *Pop Up Book* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran IPA untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang bersifat abstrak. Selain itu, guru diharapkan lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta melibatkan kelompok kontrol agar hasil penelitian lebih akurat dan dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, I., & Hadi, M. S. (2025). Implementasi gerakan literasi di sekolah dasar: Implikasinya pada kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah* <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92427> *Pendidikan Citra Bakti*, 12(2), 329–338.
- Arsyad, A., Kristiantari, M. G. R., & Wiarta, I. W. (2024). Media video animasi yang layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal*

- Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 101–107.
- Al Falah, M. R., Putri, A. D., & Handayani, S. (2024). Pengaruh media Pop Up Book terhadap pemahaman konsep dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio*, 10(1), 512–520.
- Annisha, A. N., Hasanah, M., & Gusmaneli, G. (2025). Konsep-konsep strategi pembelajaran. *Ikhlash: Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, 2(2), 271–279.
- Astutik, F. I. (2025). Pembelajaran STEM dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). *Journal Of Early Childhood And Islamic Education*, 3(2), 209–220.
- Dinata, R., Wahyuni, S., & Pratiwi, D. A. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap keterlibatan siswa pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Educatio*, 10(2), 845–853.
- Dwi, N. K. (2024). Pengembangan media Pop Up Book untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 55–64.
- Fatmaryanti, S. D., Rahmawati, I., & Nugroho, A. (2025). Efektivitas media Pop Up Book dalam meningkatkan keterlibatan siswa pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(1), 233–242.
- Hanifah, T. U. (2014). Pemanfaatan media pop-up book berbasis tematik untuk meningkatkan kecerdasan verbal-linguistik anak usia 4-5 tahun (studi eksperimen di TK negeri pembina bulu temanggung). *BELIA: Early Childhood Education Papers*, 3(2).
- Husmar, N. A. (2025). Menumbuhkan Rasa Ingin Tahu Siswa Melalui Pembelajaran Ipa Berbasis Eksperimen Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Mahasiswa Dan Akademisi*, 1(3), 12–21.
- Ixfina, F. D., & Rohma, S. N. (2025). Dasar-dasar pendidikan sebagai pembentuk moral dan intelektual peserta didik di sekolah dasar. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2), 222–231.
- Ikrom, F. D., Ningsih, P. H., Triutami, M., Aldiyansyah, M. R., & Nafsiah, S. (2024). Pengaruh

- model pembelajaran
Numbered Head Together
(NHT) terhadap motivasi dan
hasil belajar peserta didik pada
pembelajaran IPA di sekolah
dasar. *Cendikia: Jurnal
Pendidikan dan Pengajaran*,
2(8), 533–540.
- Imani, S. T., Gymnastiar, R., & Saswani,
F. (2025). Penggunaan Media
Konkret Dalam Pembelajaran
IPA Untuk Meningkatkan
Pemahaman Materi Pada
Siswa Kelas III SD. *Jurnal
Pengabdian Pendidikan*, 1(2),
180–188.
- Kotimah, E. K. (2024). Efektivitas
Media Pembelajaran
Audiovisual Berupa Video
Animasi Berbasis Powtoon
Dalam Pembelajaran Ipa. *Katera:
Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(1),
5–12.
- Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H.
(2021). Pengembangan Media
Pembelajaran Ipa Berbasis Pop-
Up Book Materi Sifat Dan
Perubahan Wujud Benda Untuk
Siswa Sd. *J-INSTECH*, 2(2),
22–29.
- Ristiani, R., Ali, A., & Apriyanto, A.
(2025). *Konsep Dasar*
Pembelajaran IPA. PT. Sonpedia
Publishing Indonesia.
- Roziqoh, R., Nuraeni, N., Sukaningsih,
E., Sumini, S., Budiastuti, H., &
Hayati, B. S. (2026). Penerapan
Model Meaningful Learning
untuk Meningkatkan
Pemahaman Siswa. *JURNAL
ILMIAH NUSANTARA*, 3(3),
405–420.
- Rahayu, A., Agustian, D., Hernawati, D.,
& Badriah, L. (2026).
IDENTIFIKASI KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS DAN
PEMECAHAN MASALAH
PESERTA DIDIK PADA
PEMBELAJARAN IPA. *Jurnal
Pendidikan Dan Pembelajaran
IPA Indonesia*, 16(1), 69–78.
- Syaputra, E. (2022). Pemanfaatan
media visual dalam
meningkatkan pemahaman
konsep IPA siswa sekolah
dasar. *Jurnal Pendidikan dan
Konseling*, 4(6), 10245–10252.
- Sari, M., & Jariah, A. (2025).
Implementasi media Pop Up
Book berbasis konstruktivisme
pada pembelajaran IPA sekolah
dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(2),
1445–1453. 5–12.
- Pamuji, S., Zahroh, I. F., & Baro'ah, S.
(2026). PENGEMBANGAN

- MODEL DISCOVERY LEARNING DAN COOPERATIVE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA MI. *Journal of Educational and Religious Perspectives*, 2(2), 53–63.
- Purnawati, A., & Yakin, N. (2025). Implementasi Kemampuan Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA Terintegrasi di Sekolah Dasar. *Action Research Journal*, 2(2), 107–120.
- Putri, I. T. A., Agusdianita, N., & Desri, D. (2024). Literasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar era digital. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(3).
- Resta, R. G., & Kodri, S. (2023). Media pembelajaran pop up book untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 162–167.
- Saputra, E. E., Kasmawati, K., & Parisu, C. Z. L. (2025). Penguatan literasi Bahasa Indonesia di sekolah dasar melalui strategi pembelajaran yang mendorong berpikir kritis dan kreatif. *Jurnal Abdi Masyarakat Dan Pemberdayaan Inovatif*, 1(1), 80–93.
- Yunitasari, A., & Julianto, J. (2025). Pengaruh penggunaan media pembelajaran pop-up book terhadap keterampilan proses sains peserta didik materi perubahan wujud Benda kelas 3 sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(3), 622–636.
- 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.