

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *BIG BOOK* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP**Innalatul Farokhah^{1*}, Fina Fakhriyah², Sekar Dwi Ardianti³**¹⁻³ PGSD FKIP Universitas Muria KudusE-mail : innalatul.farokhah@gmail.com

Artikel Info	Abstrak
Riwayat Artikel Diterima: 21 Sept 2026 Direvisi: 10 Okt 2026 Dipublikasi: 17 Okt 2026 Kata kunci: <i>Discovery Learning; Big Book; Pemahaman Konsep; IPAS</i>	<i>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model Discovery Learning berbantuan media Big Book dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV SD 2 Klambu pada materi Gaya di Sekitar Kita. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental dan desain One-Group Pretest-Posttest. Subjek penelitian berjumlah 14 peserta didik kelas IV SD 2 Klambu. Prosedur penelitian meliputi pemberian tes awal (pretest), pelaksanaan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning berbantuan media Big Book, dan pemberian tes akhir (posttest). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan tes tertulis. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji Paired Samples t-Test, dan perhitungan N-Gain dengan bantuan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 57,50 meningkat menjadi 85,00 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 27,50 poin. Hasil uji Paired Samples t-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,6652 atau 66,52% termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, ketuntasan belajar meningkat dari 7,14% menjadi 92,86%. Dengan demikian, penerapan model Discovery Learning berbantuan media Big Book efektif meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV SD 2 Klambu, dengan tingkat peningkatan dalam kategori sedang.</i>
Article Info	Abstract
Article History Received: 21 st Sept 2026 Revised: 10 st Okt 2026 Published: 17 st Okt 2026 Keywords: <i>Discovery Learning; Big Book; Conceptual Understanding; IPAS; Elementary School</i>	<i>This study aims to determine the effectiveness of implementing the Discovery Learning model assisted by Big Book media in improving the understanding of IPAS concepts among fourth-grade students at SD 2 Klambu, particularly on the topic "Forces Around Us." This study employed a quantitative approach using a pre-experimental method with a One-Group Pretest-Posttest design. The research subjects consisted of 14 fourth-grade students at SD 2 Klambu. The research procedures included administering an initial test (pretest), conducting learning activities using the Discovery Learning model assisted by Big Book media, and administering a final test (posttest). Data were collected through interviews, observations, and written tests. The data were analyzed using descriptive statistics, the Paired Samples t-Test, and N-Gain calculations with the assistance of SPSS version 26. The results showed that the mean pretest score of 57.50 increased to 85.00 on the posttest, representing an improvement of 27.50 points. The Paired Samples t-Test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the pretest and posttest results. The mean N-Gain score was 0.6652, or 66.52%, which falls into the moderate category. Furthermore, the learning mastery rate increased from 7.14% to 92.86%. Therefore, the implementation of the Discovery Learning model assisted by Big Book media was effective in improving fourth-grade students' understanding of IPAS concepts at SD 2 Klambu, with an overall improvement classified as moderate.</i>

PENDAHULUAN

Implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar mengintegrasikan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) ke dalam Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Integrasi ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik dan relevan dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Dalam pembelajaran IPAS, pemahaman konseptual sangat penting karena siswa diharapkan tidak hanya mengingat informasi tetapi juga menjelaskan, mengklasifikasikan, merepresentasikan, dan menerapkan konsep dalam situasi yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Nasution dkk., 2023; Sari dkk., 2024).

Pemahaman konsep sangat berkaitan dengan kualitas pengalaman belajar yang diberikan oleh guru. Jatisunda dan Nahdi (2020) menekankan bahwa pemahaman konseptual berkembang ketika siswa menghubungkan pengetahuan sebelumnya dengan informasi baru melalui investigasi langsung. Fajrie dkk.

(2023) juga menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang konsep sains dapat diperkuat melalui pengalaman belajar yang secara aktif melibatkan siswa. Oleh karena itu, pengajaran di kelas yang didominasi oleh penjelasan guru mungkin tidak cukup untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep dalam situasi pemecahan masalah.

Pembelajaran *Discovery Learning* adalah salah satu model yang dapat menjawab permasalahan ini karena siswa diposisikan sebagai pembelajar aktif yang membangun pengetahuan melalui stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan generalisasi. Studi sebelumnya telah melaporkan hasil positif dari Pembelajaran Penemuan dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar dan menengah (Amalia, 2022; Hulu & Telaumbanua, 2022; Silaban & Nasution, 2025; Sunarsih, 2023). Model ini mendorong siswa untuk menyelidiki informasi, merumuskan solusi, dan membangun kesimpulan daripada sekadar menerima penjelasan dari guru.

Media pembelajaran dapat memperkuat *Discovery Learning* dengan menyediakan sumber belajar yang konkret dan visual. Media *Big Book* menyajikan teks dan ilustrasi dalam format besar, memungkinkan informasi diamati secara kolektif dan membantu siswa fokus pada konsep-konsep penting. Penelitian tentang *Big Book* dan media pembelajaran visual telah menunjukkan potensi mereka untuk meningkatkan keterlibatan dan memfasilitasi pemahaman (Daniyati dkk., 2023; Elisa, 2021; Marlina dkk., 2021). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa menggabungkan *Discovery Learning* dengan media *Big Book* menyediakan lingkungan belajar di mana siswa dapat mengamati, mendiskusikan, memproses informasi, dan membangun konsep dengan dukungan visual.

Observasi awal di SD 2 Klambu mengidentifikasi masalah pembelajaran spesifik. Pembelajaran kelas empat masih relatif berpusat pada guru, dan siswa cenderung menunggu arahan guru saat memecahkan masalah. Siswa juga mengalami kesulitan dalam berkoordinasi selama diskusi kelompok dan dalam menggunakan media pembelajaran secara efektif. Penilaian awal menunjukkan skor rata-rata 60,4, sedangkan KKTP sekolah adalah 80. Siswa mengalami kesulitan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penerapan dan pengolahan pengetahuan lebih lanjut. Temuan ini menunjukkan kesenjangan antara hasil pembelajaran konseptual yang diharapkan dan kondisi kelas yang sebenarnya.

Keunikan penelitian ini terletak pada pemeriksaan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* secara khusus untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS di kalangan siswa kelas empat sekolah dasar pada topik gaya dan gerak. Meskipun penelitian sebelumnya telah memeriksa media *Discovery Learning* atau *Big Book* secara terpisah, penelitian ini berfokus pada implementasi gabungan keduanya dan mengevaluasi perubahannya melalui Desain *Pretest-Posttest* Satu Kelompok. Penelitian ini penting untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas model pembelajaran aktif yang berorientasi pada penemuan dan didukung oleh media visual berformat besar dalam mengatasi permasalahan pemahaman konsep IPAS peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV sebelum dan sesudah penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengukur besarnya peningkatan pemahaman konsep IPAS setelah penerapan model pembelajaran tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-experimental dan desain One-Group Pretest-Posttest. Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep IPAS melalui penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* pada materi "Gaya di Sekitar Kita". Penelitian dilaksanakan di SD 2 Klambu, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah, dengan subjek sebanyak 14 peserta didik kelas IV pada bulan Juli sampai dengan Agustus tahun 2026.

Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara, lembar observasi, dan tes tertulis. Wawancara digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, observasi untuk mengamati aktivitas peserta didik, sedangkan tes tertulis digunakan untuk mengukur pemahaman konsep IPAS sebelum dan sesudah

perlakuan. Indikator pemahaman konsep meliputi kemampuan menjelaskan, mengklasifikasikan, memberikan contoh, merepresentasikan, dan menerapkan konsep.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara pendahuluan, observasi, pemberian pretest, pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*, dan pemberian posttest. Pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan dan pengolahan data, verifikasi, serta penarikan kesimpulan.

Data dianalisis menggunakan SPSS versi 26 melalui statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, dan uji *Paired Samples t-Test* pada taraf signifikansi 0,05. Peningkatan pemahaman konsep dianalisis menggunakan N-Gain, dengan kategori tinggi ($g = 0,70$), sedang ($0,30 < g < 0,70$), dan rendah ($g < 0,30$). Hasil analisis digunakan untuk mengetahui perbedaan skor sebelum dan sesudah perlakuan serta tingkat peningkatan pemahaman konsep IPAS peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian disajikan dengan membandingkan pemahaman konseptual siswa sebelum dan sesudah perlakuan serta dengan menentukan signifikansi statistik dan besarnya peningkatan. Analisis berfokus pada hasil pengujian hipotesis dan analisis N-Gain, sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil deskriptif menunjukkan perubahan yang jelas dalam pemahaman konseptual siswa. Rata-rata pretest adalah 57,50, dengan skor berkisar antara 45 hingga 75. Setelah implementasi Pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*, rata-rata posttest meningkat menjadi 85,00, dengan skor berkisar antara 70 hingga 95. Perubahan rata-rata skor tersebut adalah 27,50 poin.

Tabel 1. Rata-Rata Skor

Statistik	Pretest	Posttest	Peningkatan
Nilai terendah	45	70	25
Nilai tertinggi	75	95	20
Rata-rata	57,5	85	27,5
Jumlah peserta didik tuntas	1 siswa	14 siswa	13 siswa
Persentase ketuntasan	7,14%	100%	92,86%

Tabel 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata setelah perlakuan secara substansial lebih tinggi daripada skor rata-rata sebelum perlakuan. Peningkatan ini juga tercermin dalam tingkat penguasaan pembelajaran: hanya 1 dari 14 siswa (7,14%) yang mencapai kriteria minimum pada pretest, sedangkan 13 dari 14 siswa (92,86%) mencapai kriteria tersebut pada posttest. Perubahan ini menunjukkan bahwa pengalaman belajar diikuti oleh peningkatan proporsi siswa yang memenuhi standar yang diharapkan.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep IPAS peserta didik kelas IV yang berjumlah 14 orang. Pengujian dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk melalui SPSS 26 karena jumlah sampel kurang dari 50. Pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

		Tests of Normality					
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest	0.222	14	0.059	0.905	14	0.133
	Posttest	0.171	14	0.200*	0.910	14	0.159

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Output SPSS 26, 2026.

Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,133 dan *posttest* sebesar 0,159. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 diterima dan data *pretest* maupun *posttest* dinyatakan berdistribusi normal. Hasil ini juga diperkuat oleh uji Kolmogorov-Smirnov dengan nilai

signifikansi masing-masing sebesar 0,059 (*pretest*) dan 0,200 (*posttest*). Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas dan dapat dilanjutkan menggunakan analisis statistik parametrik. Untuk menentukan apakah perbedaan antara kedua pengukuran tersebut signifikan secara statistik, dilakukan uji t sampel berpasangan. Hasilnya disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 3 Hasil Uji Paired Sample t-test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
1	Pretest - Posttest	-27.500	5.801	1.550	-30.850	-24.150	-17.737	13	.000

Sumber: Output SPSS 26, 2026.

Uji *Paired Sample t-test* menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih rendah dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hasil ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam pemahaman konsep IPAS siswa sebelum dan setelah implementasi Pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*. Perbedaan rata-rata negatif mencerminkan fakta bahwa skor posttest lebih tinggi daripada skor pretest. Besarnya peningkatan kemudian diperiksa menggunakan N-Gain. Skor N-Gain berkisar dari 0,44 hingga 0,86, dengan rata-rata 0,6652 dan deviasi standar 0,14938. Persentase N-Gain rata-rata adalah 66,52%, dengan nilai berkisar dari 44,44% hingga 85,71%.

Tabel 4 Hasil Uji N Gain

Indikator	Minimum	Maksimum	Berarti	Kategori
Skor N-Gain	0,44	0,86	0,6652	Sedang
Persentase N-Gain	44,44%	85,71%	66,52%	Sedang

Tabel 4 menunjukkan bahwa skor N-Gain rata-rata sebesar 0,6652 berada dalam kategori sedang. Peningkatan ini bermakna tetapi belum mencapai kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPAS telah terjadi, tetapi belum mencapai kategori tinggi. Temuan tersebut melengkapi hasil uji hipotesis dengan menunjukkan besarnya peningkatan relatif terhadap peluang peningkatan skor yang masih tersedia.

Pembahasan

1. Perbedaan Rata-Rata Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sebelum dan Sesudah Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Big Book*

Berdasarkan hasil analisis data, terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPAS peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* pada materi "Gaya di Sekitar Kita" di kelas IV SD 2 Klambu. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest peserta didik sebesar 57,50, sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 85,00. Dengan demikian, terdapat selisih rata-rata sebesar 27,50 poin antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa hasil pemahaman konsep IPAS peserta didik setelah mengikuti pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan hasil sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*.

Hasil uji *Paired Samples t-test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata selisih antara pretest dan posttest sebesar -27,500, dengan standar deviasi 5,801 dan standard error mean sebesar 1,550. Hasil pengujian memperoleh nilai $t = -17,737$, derajat kebebasan (df) sebesar 13, dan nilai signifikansi 0,000. Dalam pelaporan ilmiah, nilai signifikansi tersebut dituliskan sebagai $p < 0,001$, bukan $p = 0,000$, karena angka 0,000 merupakan hasil pembulatan pada output SPSS. Nilai signifikansi $p < 0,001$ lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05 sehingga terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Interval kepercayaan 95% untuk selisih rata-rata berada pada

rentang -30,850 hingga -24,150 dan tidak mencakup angka nol. Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa perbedaan rata-rata kedua pengukuran signifikan secara statistik. Tanda negatif pada nilai selisih terjadi karena SPSS menghitung perbedaan dengan urutan pretest dikurangi posttest. Dengan demikian, nilai negatif menunjukkan bahwa rata-rata posttest lebih tinggi daripada rata-rata pretest. Berdasarkan hasil tersebut, terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep IPAS peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*. Hasil uji mendukung adanya perbedaan rata-rata yang signifikan setelah penerapan pembelajaran.

Perbedaan rata-rata tersebut dapat dipahami melalui karakteristik model *Discovery Learning* yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam menemukan dan membangun pemahamannya sendiri. Dalam pembelajaran materi "Gaya di Sekitar Kita", peserta didik tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi juga diarahkan untuk mengamati fenomena, mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan informasi, mendiskusikan hasil pengamatan, dan menarik kesimpulan. Proses tersebut membantu peserta didik menghubungkan konsep gaya dengan peristiwa yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, media *Big Book* berperan dalam menyajikan materi melalui teks dan ilustrasi berukuran besar yang dapat diamati bersama sehingga informasi lebih mudah diperhatikan dan didiskusikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Utami, Harmawati, dan Haerudin (2020) yang mengkaji penerapan model *Discovery Learning* terhadap pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. Model ini mendorong peserta didik aktif mengamati, mengolah informasi, dan menarik kesimpulan. Temuan tersebut didukung oleh Actavera, Malaikosa, dan Zahrotin (2024), yang melaporkan peningkatan rata-rata nilai IPAS dari 66 menjadi 78 dengan N-Gain 51,24% dalam kategori sedang. Sementara itu, penelitian Isnaini dan Alfiansyah (2024) menegaskan relevansi pengembangan media *Big Book* dalam pembelajaran IPAS karena penyajian visual dapat membantu peserta didik memahami materi.

Hasil penelitian Hidayanti dkk (2025) serta Khoiriyah dan Fatonah juga mendukung penggunaan *Discovery Learning* untuk mengembangkan pemahaman konsep IPA melalui kegiatan penemuan dan pengolahan informasi. Hal ini relevan dengan pembelajaran materi "Gaya di Sekitar Kita", yang menuntut peserta didik menghubungkan konsep dengan fenomena sehari-hari. Secara keseluruhan, penelitian terdahulu tersebut memperkuat relevansi penerapan *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* dalam pembelajaran IPAS. Namun, karena kedua komponen diterapkan secara bersamaan, kontribusi masing-masing terhadap peningkatan pemahaman konsep belum dapat dipisahkan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata nilai dalam penelitian ini tidak hanya memperlihatkan perubahan angka, tetapi juga menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran yang memadukan kegiatan penemuan dengan dukungan media visual merupakan pendekatan yang relevan untuk materi IPAS. Meskipun demikian, karena penelitian ini menggunakan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, perbedaan yang ditemukan belum dapat sepenuhnya dipastikan hanya disebabkan oleh perlakuan. Faktor lain, seperti pengalaman belajar selama penelitian, pengulangan materi, dan perkembangan pemahaman peserta didik, juga mungkin berkontribusi terhadap hasil tersebut.

2. Peningkatan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Sesudah Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media *Big Book*

Peningkatan pemahaman konsep IPAS peserta didik setelah penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* dapat diketahui melalui perbandingan nilai pretest dan posttest, ketuntasan belajar berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), serta hasil perhitungan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta didik meningkat dari 57,50 pada pretest menjadi 85,00 pada posttest, atau mengalami peningkatan sebesar 27,50 poin. Hasil tersebut memperlihatkan adanya perubahan positif pada capaian pemahaman konsep IPAS setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*.

Peningkatan tersebut juga terlihat dari ketuntasan belajar peserta didik. Sebelum perlakuan, hanya 1 dari 14 peserta didik atau 7,14% yang mencapai KKTP, sedangkan 13 peserta didik atau 92,86% belum mencapai KKTP. Setelah perlakuan, jumlah peserta didik yang mencapai KKTP meningkat menjadi 13 orang

atau 92,86%, sementara 1 peserta didik atau 7,14% masih memperoleh nilai di bawah KKTP. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* diikuti oleh peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai kriteria ketercapaian pembelajaran. Namun, hasil tersebut juga menunjukkan bahwa pembelajaran belum mencapai ketuntasan untuk seluruh peserta didik sehingga peserta didik yang belum mencapai KKTP masih memerlukan pendampingan dan penguatan materi.

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain, diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,6652 atau 66,52% yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPAS tidak hanya terlihat dari selisih rata-rata nilai, tetapi juga dari peningkatan relatif terhadap peluang peningkatan yang masih tersedia. Dengan demikian, rumusan masalah kedua dapat dijawab bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep IPAS peserta didik setelah penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*, dengan tingkat peningkatan berdasarkan N-Gain berada pada kategori sedang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Actavera, Malaikosa, dan Zahrotin (2024) yang melaporkan peningkatan rata-rata nilai IPAS dari 66 menjadi 78 dengan N-Gain 51,24% dalam kategori sedang. Sementara itu, penelitian ini menunjukkan peningkatan rata-rata dari 57,50 menjadi 85,00, dengan N-Gain 66,52% dalam kategori sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Big Book* dalam pembelajaran IPAS diikuti peningkatan pemahaman konsep, meskipun besarnya peningkatan berbeda sesuai dengan karakteristik peserta didik, materi, dan pelaksanaan pembelajaran.

Penelitian Utami, Harmawati, dan Haerudin (2020), Hidayanti dkk (2025), serta Khoiriyah dan Fatonah mendukung relevansi model *Discovery Learning* dalam pembelajaran sains. Model ini mendorong peserta didik mengamati, mengolah informasi, berdiskusi, dan menarik kesimpulan sehingga konsep tidak hanya dihafalkan, tetapi juga dipahami melalui proses penemuan. Dalam penelitian ini, kegiatan tersebut didukung media *Big Book* yang menyajikan teks dan ilustrasi untuk membantu peserta didik menghubungkan konsep gaya dengan fenomena sehari-hari.

Dukungan penggunaan media pembelajaran juga terlihat dalam penelitian Isnaini dan Alfiansyah (2024) tentang *Big Book*, Laili, Heryanto, dan Saputri (2025) tentang Guided Discovery Learning berbantuan PhET, serta Rahmayani dkk (2019) dan Pratiwi, Gunawan, dan Ermiana (2022) tentang media video. Sementara itu, penelitian Jannah, Fajrie, dan Kurniati (2023), Nursa'ban dkk (2025), Sunarsih (2023), serta Hulu dan Telaumbanua (2022) memberikan perbandingan mengenai strategi pembelajaran aktif dan pemahaman konsep IPA. Secara keseluruhan, penelitian terdahulu tersebut memperkuat relevansi penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*. Namun, karena kedua komponen diterapkan secara bersamaan, kontribusi masing-masing terhadap peningkatan pemahaman konsep belum dapat dipisahkan. Selain itu, desain penelitian tanpa kelompok kontrol membatasi kesimpulan bahwa peningkatan tersebut sepenuhnya disebabkan oleh perlakuan.

Berdasarkan hasil penelitian di kelas IV SD 2 Klambu menunjukkan bahwa setelah penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book*, rata-rata nilai pemahaman konsep IPAS meningkat sebesar 27,50 poin, ketuntasan belajar meningkat dari 7,14% menjadi 92,86%, dan nilai N-Gain mencapai 66,52% dalam kategori sedang. Hasil tersebut menjawab rumusan masalah kedua bahwa pemahaman konsep IPAS peserta didik mengalami peningkatan setelah perlakuan. Meski demikian, satu peserta didik masih belum mencapai KKTP, sehingga guru perlu memberikan tindak lanjut berupa penjelasan ulang, pertanyaan pemandu, contoh konkret, dan pendampingan sesuai kebutuhan. Selain itu, karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol, hasil peningkatan sebaiknya ditafsirkan sebagai perubahan yang terjadi setelah penerapan pembelajaran, bukan sebagai bukti mutlak bahwa perubahan hanya disebabkan oleh model dan media tersebut.

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa implementasi model Pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* menghasilkan perbedaan signifikan dalam pemahaman konsep IPAS siswa kelas empat di SD 2 Klambu. Skor rata-rata meningkat dari 57,50 pada pretest menjadi 85,00 pada posttest, yang mewakili peningkatan sebesar 27,50 poin. Uji t sampel berpasangan menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000,

yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, dengan $t = -17,737$ dan $df = 13$. Oleh karena itu, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima.

Intervensi tersebut juga meningkatkan penguasaan pembelajaran siswa dari 7,14% sebelum perlakuan menjadi 92,86% setelah perlakuan. Skor N-Gain rata-rata adalah 0,6652 atau 66,52%, yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa Pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Big Book* dapat digunakan sebagai pendekatan instruksional alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS, khususnya untuk topik gaya dan gerak di sekolah dasar. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk menggunakan sampel yang lebih besar, kelompok pembandingan, dan periode intervensi yang lebih lama untuk mendapatkan bukti efektivitas yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Actavera, A., Malaikosa, Y. M. L., & Zahrotin, A. (2024). Pengaruh penggunaan media pembelajaran Big Book untuk meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar. *Global Education Journal*, 2(3), 205–217. <https://doi.org/10.59525/gej.v2i3.259>
- Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). Persepsi guru Sekolah Dasar tentang Mata Pelajaran IPAS pada kurikulum merdeka. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(9), 1841–1854.
- Rahmayani, A. L. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan menggunakan media video terhadap hasil belajar siswa. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 4(1), 59–62. <https://doi.org/10.26740/jp.v4n1.p59-62>
- Astuti, N. D., Ahsin, M. N., & Masfuah, S. (2020). Efektivitas Model Group Investigation Berbantuan Media Watak Kalinyamatan Terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 60–67. <https://doi.org/10.24176/wasis.v1i2.5001>
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Diani, S. F., Maulidiya, D., & Susanta, A. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Setelah Memperoleh Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 3(3), 362–373. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.3.3.362-373>
- Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Hidayanti, D., Sumadiono, J. L., Wahyuni, T., Andrian, F., & Madkur, A. (2025). Analisis penerapan model pembelajaran Discovery Learning terhadap pemahaman konsep IPA siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(4), 4623–4629. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i4.4323>
- Hadian, L. H., Hadad, S. M., & Marlina, I. (2018). Penggunaan media big book untuk meningkatkan keterampilan membaca kalimat sederhana. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 4(2), 212–242. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v4i2.73>
- Hulu, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2022). Analisis minat dan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran discovery learning. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 283–290. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.39>
- Isnaini, P. H., & Alfiansyah, I. (2024). Pengembangan media pembelajaran Big Book dalam materi belajar IPAS siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 532–542. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.15867>
- Jannah, O. D. N., Fajrie, N., & Kurniati, D. (2023). Kemampuan pemahaman konsep IPA menggunakan penerapan model pembelajaran Probing-Prompting dengan media permainan kelereng. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 251–262. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2435
- Khasinah, S. (2021). Discovery learning: definisi, sintaksis, keunggulan dan kelemahan. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 402–413. <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Khoiriyah, Z., & Fatonah, S. (2024). Penggunaan model pembelajaran Discovery Learning dalam menumbuhkan pemahaman konsep IPA di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4), 505–518. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.5103>
- Laili, A. N., Heryanto, D., & Saputri, A. E. (2026). Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Berbantuan PhET Simulation Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Fase B Sekolah Dasar: Studi Pre-Eksperimen pada Materi Perubahan Wujud Zat di Kelas IV Sekolah Dasar Tahun Pelajaran 2024/2025. *DIDAKTIKA: Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 32(1), 51–60. <https://doi.org/10.30587/didaktika.v32i1.10507>

- Malay, M. N. (2022). *Belajar mudah & praktis analisis data dengan SPSS dan JASP (Cetakan ke-2)*. Bandar Lampung: CV. Madani Jaya.
- Mayangsari, N., Khoirunnisa, K., Fitria, D., Fauziah, S., Rizkia, N. P., Hoiriyah, V. N., & Wasito, M. (2024). Persepsi guru terhadap penerapan Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 202-209. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.433>
- Mitarisa, M. E. F., Masfuah, S., & Khamdun, D. (2023). Pengaruh Model Numbered Head Together Berbantuan Media Kincir Angka Pengetahuan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6732-6740. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i3.64793>
- Nahdi, D. S., & Jatisunda, M. G. (2020). Conceptual understanding and procedural knowledge: A case study on learning mathematics of fractional material in elementary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1477(4), 042037. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1477/4/042037>
- Nursa'ban, E., Ewisahrani, & Fathurrahmaniah. (2025). Upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa melalui model pembelajaran Discovery Learning. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(8), 941-955. <https://doi.org/10.55681/sentri.v4i8.4348>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-dasar statistik penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Pratiwi, E. M., Gunawan, G., & Ermiana, I. (2022). Pengaruh penggunaan video pembelajaran terhadap pemahaman konsep IPA siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 381-386. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.466>
- Rahmayani, A. L. (2019). Pengaruh model pembelajaran Discovery Learning dengan menggunakan media video terhadap hasil belajar siswa. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 4(1), 59-62. <https://doi.org/10.26740/jp.v4n1.p59-62>
- Rismayani, N. K. F. P., Werang, B. R., & Ujianti, P. R. (2024). Bahan ajar berbasis literasi digital muatan IPAS. *Journal of Innovation and Learning*, 3(1), 75-85. <https://doi.org/10.23887/jil.v3i1.74516>
- Rusdiana, N. P. M., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 10(1), 54-63.. <https://doi.org/10.23887/jipgsd.v10i1.45180>
- Sholeha, D. (2021). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, 2(1), 218-225. Retrieved from <https://journal.publication-center.com/index.php/iite/article/view/245>
- Silaban, I. P., & Nasution, H. (2025). Pengaruh model pembelajaran Discovery Learning terhadap hasil belajar siswa. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 4(2), 381-390. <https://doi.org/10.58917/iime.v4i2.353>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Cetakan ke-22)*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarsih, S. (2023). Efektivitas penerapan model Discovery Learning terhadap hasil belajar IPA. *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(4), 472-479.
- Sunarto, M. F., & Amalia, N. (2022). Penggunaan model discovery learning guna menciptakan kemandirian dan kreativitas peserta didik. *BAHTERA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 21(1), 94-100. <https://doi.org/10.21009/bahtera.211.07>
- Utami, D. I., Harmawati, & Haerudin. (2020). Pengaruh model Discovery Learning terhadap pemahaman konsep IPA di kelas V SD. *Jurnal Sekolah Dasar*, 5(1), 30-37.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2015). *Metodologi pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.