



Pengaruh Media *Pop-Up Book* Terhadap Pemahaman Konsep IPAS Pada Siswa Kelas IV Kota Bengkulu

Apriana Sukma^{1*}, Yusnia²

^{1,2}Program Studi PGSD, Universitas Bengkulu, Indonesia

^{1,2}Jl. WR. Supratman, Kandang Limun, Kec. Muara Bangka Hulu, Sumatera, Bengkulu 38371

* Korespondensi: E-mail: aprianasukmaha17@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of pop-up book on the ability to understand the IPAS concept of landscape material in Bengkulu in grade IV students in Bengkulu City. This research is quantitative research using the quasi experiment method and the Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design type of research design. The population in this study was class IV in Bengkulu City. The instrument used is a written test sheet in the form of multiple choice questions totaling 10 questions with data collection techniques in the form of pretest and posttest questions. The data analysis techniques used are descriptive statistical tests, prerequisite tests (normality and homogeneity tests), and inferential/hypothesis tests. The results of the hypothesis test obtained from the average posttest value and tested using the independent sample t-test show that the thitung value using Equal Variences Assumed = 2,910 and the Sig value. (2-tailed) has a value of 0,005 and the ttable distribution value is 2,000, so that the thitung > ttable (2,910 > 2,000) and Sig. (2-tailed) 0,005 < 0,05. This shows that there is a different understanding of the IPAS concept in the experimental and control groups caused by the treatment of the two different groups. Based on this test, H_0 was rejected and H_a was accepted, so it can be concluded that there is an influence of the pop-up book media on the ability to understand the IPAS concept of landscape material in Bengkulu among class IV students in Bengkulu City.

Keyword: *Pop-Up Book, IPAS, Concept Understanding*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam pembentukan karakter dan peningkatan kemampuan individu. Melalui pendidikan, generasi muda dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di masa depan. Hamzah, *et al.* (2023: 5) mengemukakan bahwa pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran untuk mencetak generasi bangsa yang kompetitif di abad 21 dan sekolah merupakan salah satu wadah utama

untuk menjalankan proses pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus diarahkan untuk mencapai ketrampilan atau kecakapan abad 21.

Pembelajaran abad 21 disesuaikan dengan perkembangan zaman, yaitu mengubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa karena sesuai dengan tuntutan dunia masa depan siswa yang harus memiliki kecakapan berpikir dan belajar. Pembelajaran abad 21 diprioritaskan pada *framework for 21th century learning* yang menggambarkan pengetahuan, keterampilan khusus,

keahlian, dan literasi yang harus dimiliki oleh peserta didik sebagai masyarakat pembelajar (Sudirman, *et al.*, 2023: 35). Dengan demikian, dalam proses pembelajaran abad 21, penting untuk memperhatikan cara berpikir siswa dalam merespons materi pelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati di alam semesta beserta interaksinya. IPAS juga mempelajari kehidupan manusia sebagai individu dan sebagai bagian dari masyarakat yang berinteraksi dengan lingkungannya (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Menurut Suhelayanti, *et al.* (2023: 4) menjelaskan bahwa IPAS memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan. IPAS mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai sehingga menjadi salah satu materi pelajaran yang sangat penting untuk diberikan kepada siswa.

IPAS bertujuan untuk mengenalkan siswa pada berbagai konsep dan fenomena alam dan sosial di sekitar mereka. Hal ini sejalan dengan Yanto (2023: 22) yang menyatakan bahwa penerapan materi IPAS diharapkan dapat membekali siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan pada kehidupan sehari-hari baik yang berkaitan dengan gejala alam di sekitar maupun yang berkaitan dengan kehidupan sosial. IPAS membantu peserta didik mengembangkan keingintahuan mereka terhadap fenomena sekitar. Hal ini mendorong pemahaman mereka tentang cara alam semesta beroperasi dan

berinteraksi dengan kehidupan manusia di bumi (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Oleh karena itu, IPAS sangat penting untuk diajarkan kepada siswa sekolah dasar yang merupakan masa-masa awal yang memiliki pengaruh besar dalam pembentukan dan pengembangan pengetahuannya sehingga nantinya dapat memahami proses yang terjadi di lingkungannya dan berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat.

Saat ini, pendidikan IPAS dihadapkan pada upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya sumber daya manusia, agar siswa benar-benar dapat memperoleh pemahaman konsep. Pemahaman konsep adalah kemampuan membuat konsep menjadi lebih umum dan mudah dimengerti dengan cara yang jelas (Utami, *et al.*, 2020: 2). Guru memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran IPAS yang berkualitas kepada siswa agar tujuan-tujuan IPAS dapat tercapai dan siswa memiliki pemahaman konsep IPAS dengan baik sehingga bisa menyelesaikan persoalan di lingkungannya.

Namun, seringkali siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang terkait dengan materi pembelajaran karena kurangnya media pembelajaran yang menarik. Pagarra, *et al.* (2022: 19) juga mengemukakan bahwa pada saat pembelajaran dimulai, seringkali peserta didik tidak memperhatikan materi pelajaran yang tidak disenangi oleh mereka karena tidak menarik. Selain itu, kurangnya pemahaman ini juga bisa disebabkan oleh materi pembelajaran yang terlalu padat dan tidak interaktif, sehingga siswa merasa kesulitan untuk memahami berbagai informasi yang dihadirkan. Menurut Pagarra, *et al.*

(2022: 10) materi yang bersifat abstrak dapat diubah menjadi lebih nyata bagi siswa sekolah dasar melalui bantuan media pembelajaran. Oleh karena itu, untuk membantu siswa dalam memahami konten yang disajikan dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Berdasarkan pada hasil observasi di kelas 4 pada salah satu sekolah dasar dalam gugus XII Kota Bengkulu, peneliti menemukan suatu masalah terkait dengan pemahaman konsep siswa. Siswa masih mengalami kesulitan menyelesaikan latihan soal selama proses pembelajaran. Ini disebabkan oleh beberapa hal, seperti berkonsentrasi pada buku pelajaran konvensional yang memiliki jumlah materi yang terbatas dan fakta bahwa pembelajaran dilakukan pada siang hari, yang merupakan waktu yang kurang efektif. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, menjadi dasar bagi peneliti untuk meneliti penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif agar memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran sehingga berdampak pada pemahaman konsep IPAS siswa.

Salah satu media pembelajaran yang menawarkan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi siswa adalah media *pop-up book*. Media *pop-up book* tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tetapi juga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan (Komari et al., 2022). Media *pop-up book* merupakan buku yang berisi gambar-gambar yang dapat muncul secara tiba-tiba ketika buku tersebut dibuka, sehingga dapat menarik perhatian siswa dan membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik. Dewi, et al. (2022) meneliti pengaruh penggunaan media *pop-up*

book dalam pembentukan karakter nasionalisme. Mereka menemukan bahwa penggunaan media ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap nilai-nilai nasionalisme. Serupa dengan itu, penelitian Sumayana, et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media *pop-up book* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa terhadap materi karakteristik geografis Indonesia. Dengan demikian, media ini dapat membantu memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan.

Penggunaan Penggunaan media *pop-up book* dalam pembelajaran IPAS masih tergolong jarang. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh penggunaan media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4 gugus XII Kota Bengkulu menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4 gugus XII Kota Bengkulu. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pembuatan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada siswa mengenai bentang alam khususnya bentang alam di Bengkulu.

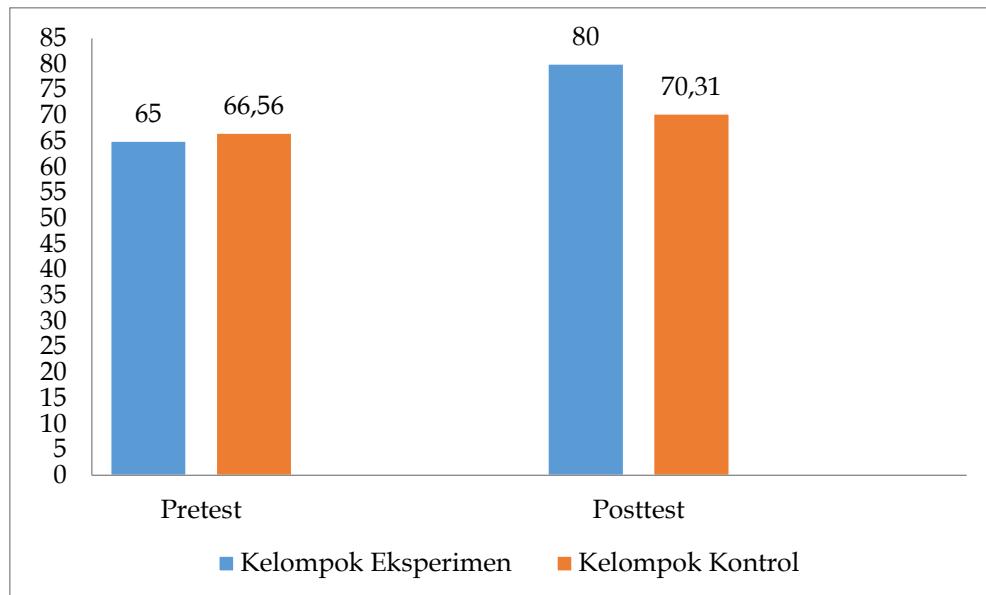
2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 4 di SD gugus XII Kota Bengkulu yang terakreditasi A dan menggunakan kurikulum merdeka.

Berikut ini data SD Negeri Gugus XII Kota Bengkulu Kelas 4. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih kelas 4C SDN 20 Kota Bengkulu yang berjumlah 30 sebagai kelompok eksperimen dan kelas 4B SDN 20 Kota Bengkulu yang berjumlah 32 sebagai kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes berupa *pretest* dan *posttest*. Sedangkan untuk analisis data dilakukan terhadap skor *pretest* dan *posttest*. Adapun analisis data yang dilakukan meliputi penentuan skor soal analisis deskriptif, uji prasyarat, dan analisis inferensial/hipotesis.

3. HASIL

Hasil dari penelitian ini diperoleh melalui pembelajaran IPAS pada Bab V



Gambar 1. Diagram nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kedua kelas sampel

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan bahwa terdapat sedikit perbedaan nilai rata-rata *pretest* antara kelompok eksperimen dan kelompok

(Cerita tentang Daerahku) dengan materi bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat dengan menggunakan media pembelajaran *pop-up book* pada kelompok eksperimen yaitu kelas IV C SDN 20 Kota Bengkulu dan tidak menggunakan media *pop-up book* pada kelompok kontrol yaitu kelas IV B SDN 20 Kota Bengkulu. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4 gugus XII Kota Bengkulu dan dihitung dengan bantuan SPSS versi 22.

Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kedua kelas sampel yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pembelajaran IPAS materi bentang alam disajikan pada gambar 1.

kontrol yaitu nilai rata-rata *pretest* siswa pada kelompok eksperimen sebesar 65,00, sedangkan nilai rata-rata *pretest* siswa pada kelompok kontrol sebesar

66,56. Sedangkan berdasarkan nilai rata-rata *posttest*, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sangat berbeda yaitu nilai rata-rata *posttest* siswa pada kelompok eksperimen sebesar 80,00, sedangkan nilai rata-rata *posttest* siswa pada kelompok kontrol sebesar 70,31. Untuk

mengetahui perbedaan tersebut berbeda secara signifikan atau tidak maka dilakukan analisis menggunakan perhitungan uji statistik SPSS versi 22 berikut ini.

Berikut analisis deskriptif data hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Data *Pretest* dan *Posttest* Kedua Kelas Sampel

Keterangan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Nilai Minimum	20	30	50	40
Nilai Maksimum	90	90	100	90
Rata-Rata (Mean)	65,00	66,56	80,00	70,31
Varian	267,241	223,286	165,517	177,319
Standar Deviasi	16,348	14,943	12,865	13,316

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa nilai terendah *pretest* pada kelompok eksperimen adalah 20, sedangkan nilai terendah *pretest* pada kelompok kontrol adalah 30. Nilai tertinggi *pretest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama-sama 90. Hasil perhitungan di atas juga diperoleh nilai rata-rata *pretest* kelompok eksperimen sebesar 65,00, sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelompok kontrol sebesar 66,56. Perbedaan nilai rata-rata *pretest* antara kelompok eksperimen dan kontrol sebesar 1,56. Dilihat dari perbandingan nilai tersebut yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata *pretest*.

Adapun berdasarkan data hasil *posttest* di atas, dapat diketahui bahwa nilai terendah *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 50, sedangkan nilai terendah *posttest* pada kelompok kontrol adalah 50. Nilai tertinggi *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 100 dan nilai tertinggi *posttest* pada kelompok kontrol adalah 90. Hasil perhitungan di

atas juga diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen sebesar 80,00, sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelompok kontrol sebesar 70,31. Perbedaan nilai rata-rata *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 9,69. Dilihat dari perbandingan nilai tersebut yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata *posttest*.

Setelah melakukan uji prasyarat, diketahui bahwa data hasil *pretest* siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan berasal dari varian yang homogen, sehingga perhitungan data selanjutnya adalah dilakukannya uji hipotesis dengan uji-t. Pada penelitian ini, perhitungan dilakukan dengan menggunakan uji *Independent Samples T Test* untuk menguji ada atau tidak ada pengaruh yang signifikan akibat adanya perlakuan berbeda menggunakan media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa.

Data hasil uji-t *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan dalam tabel 2. Adapun data hasil uji-t *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan dalam tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 2. Uji-t Hasil Pretest Kedua Kelas Sampel

	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil	<i>Equal variances assumed</i>	.353	.555	60	.696	-1.563	3.974	-9.512	6.387
	<i>Equal variances not assumed</i>				-.392	58.593	.696	-1.563	3.986
								-9.539	6.414

Tabel 3. Uji-t Hasil Posttest Kedua Kelas Sampel

	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil	<i>Equal variances assumed</i>	.037	.848	2.910	60	.005	9.688	3.329	3.028
									16.347
	<i>Equal variances not assumed</i>				2.913	59.942	.005	9.688	3.325
								3.036	16.339

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* bernilai 0,696. Karena data merupakan varian yang sama, maka uji-t pada penelitian ini menggunakan *Equal Variance Assumed*. Dari data di atas, diperoleh bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05 (0,696 > 0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada *pretest* di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau kemampuan awal pemahaman konsep IPAS materi

bentang alam di Bengkulu kedua sampel tersebut sama.

Setelah dilakukan *pretest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka selanjutnya yaitu dilakukannya pembelajaran IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada kelompok eksperimen dengan memberikan perlakuan berupa penggunaan media *pop-up book* dan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan atau menggunakan buku cetak. Setelah proses pembelajaran dilakukan, maka selanjutnya diberikan *posttest* di

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* bernilai 0,005. Karena data merupakan varian yang sama, maka uji-t pada penelitian ini menggunakan *Equal Variance Assumed*. Dari data di atas, diperoleh bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* < 0,05 (0,005 < 0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu antara siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikarenakan adanya perbedaan perlakuan antara kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berupa *pop-up book* dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Sehingga dengan rincian data nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen dapat dikatakan bahwa media pembelajaran *pop-up book* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* *posttest* tersebut berada pada penerimaan H_a dan penolakan H_0 yang artinya terdapat pengaruh penggunaan media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa hasil nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen adalah sebesar 80,00 sedangkan hasil nilai rata-rata *posttest* kelompok kontrol adalah sebesar 70,31. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perbedaan hasil akhir nilai rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

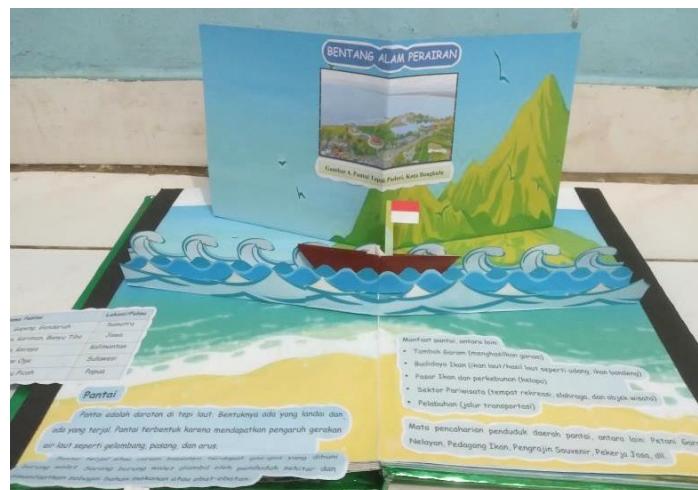
terkait juga dengan kemampuan pemahaman konsep IPAS siswa. Perbedaan hasil akhir yang berkaitan dengan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS materi bentang alam di Bengkulu tersebut terjadi karena adanya perlakuan yang berbeda pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mendapat perlakuan berupa media *pop-up book* yang digunakan dalam proses pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol mendapat perlakuan berupa media konvensional berupa buku pembelajaran umumnya atau buku cetak dan tambahan materi melalui *powerpoint*.

Pada kelompok eksperimen, aktivitas yang dilakukan pertama kali dalam menggunakan media *pop-up book* yaitu membagi siswa menjadi empat kelompok, kemudian menjelaskan cara penggunaan media *pop-up book* terlebih dahulu sebelum membagikannya ke setiap kelompok. Setelah itu, setiap siswa pada masing-masing kelompok diarahkan untuk mengamati media *pop-up book* tersebut dan berdiskusi baik antara sesama anggota kelompok maupun dengan guru. Media *pop-up book* ini digunakan untuk menyampaikan materi selama proses pembelajaran. Menurut Pagarra, et al. (2022: 10) materi yang bersifat abstrak dapat diubah menjadi lebih nyata bagi siswa sekolah dasar melalui bantuan media pembelajaran.

Pada aktivitas ini, siswa menunjukkan ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran karena tampilan media yang menyajikan materi dengan tambahan visual yang timbul, sehingga siswa tertarik mengamati materi pembelajaran yang ada dalam media *pop-up book* dan bisa memahami dengan melihat visual dari bentang alam yang disajikan secara timbul. Menurut Jackson (2014: 8) mengemukakan bahwa *pop-up* merupakan objek tiga dimensi

yang muncul secara otomatis ketika kartu yang dilipat menjadi dua dibuka. Selain materi, terdapat juga latihan berbentuk teka-teki silang untuk melatih kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini terbukti pada saat siswa memecahkan teka-teki silang tersebut, siswa dapat menemukan jawabannya setelah mencoba mengamati ilustrasi-ilustrasi yang ada dalam media *pop-up book*. Hal ini didukung oleh penelitian Yusnia, *et al.* (2023) bahwa dengan memakai media *pop-up book*, maka

temuan belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat disebabkan oleh pemilihan media yang tepat (*pop-up book*), media pembelajaran yang kreatif, menarik, dan unik yang memberikan pengaruh terhadap perhatian siswa dalam pembelajaran. Salah satu contohnya yaitu, siswa dapat memecahkan teka-teki silang terkait bentang alam pantai dengan mengamati media *pop-up book*. Ilustrasi bentang alam pantai dalam media *pop-up book* disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Ilustrasi bentang alam pantai dalam media *pop-up book*

Penyajian materi bentang alam dalam media *pop-up book* sangat membantu pemahaman konsep siswa dan juga memberikan pengalaman yang berkesan kepada siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sinta & Syofyan (2020: 253-254) yang mengemukakan bahwa media *pop-up book* mampu menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran karena memiliki bentuk timbul dan unik setiap halamannya dan warna-warni yang menarik sehingga dapat menvisualisasikan fakta-fakta yang abstrak. Selain itu, Inayah, *et al.* (2024) mengemukakan bahwa siswa memahami konsep materi pembelajaran dengan lebih mudah karena menggunakan media *pop-up book* yang tidak membuat siswa hanya menghayal mengenai materi yang disampaikan.

Media *pop-up book* pada penelitian ini disesuaikan dengan materi tentang bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat terutama bentang alam di Bengkulu. Dalam hal ini, peneliti memiliki keterbatasan dalam menyediakan media *pop-up book*, sehingga hanya membuat empat media *pop-up book* dan membagi siswa menjadi empat kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan 6-7 siswa. Namun, hal tersebut dapat diatasi oleh peneliti dengan membuat ukuran media *pop-up book* sedikit lebih besar yaitu dengan ukuran 32 cm x 13 cm agar pada saat berdiskusi, semua siswa dapat lebih jelas mengamati media *pop-up book* secara bersamaan. Selain itu, peneliti berusaha memantau dan mengarahkan setiap kelompok agar semua siswa dapat

mengamati secara bergantian. Dengan diberikannya kesempatan kepada setiap siswa pada masing-masing kelompok untuk mengamati dan melihat media *pop-up book* secara langsung membuat siswa lebih mudah memahami materi, secara tidak langsung peneliti juga melihat respon siswa terhadap media *pop-up book* ini. Berdasarkan hal tersebut, terlihat bahwa beberapa siswa yang belum mengetahui contoh-contoh bentang alam di Bengkulu menjadi tahu dan beberapa siswa yang sebelumnya sudah mengetahui sebuah daerah di Bengkulu namun tidak memahami bahwa itu merupakan bentang alam menjadi pengetahuan baru bagi siswa tersebut.

Pada penelitian ini, terdapat tiga indikator pemahaman konsep yang digunakan peneliti yaitu menafsirkan, mencontohkan, dan mengklasifikasikan yang terdiri dari mengelompokkan dan mengategorikan. Pertama, indikator pemahaman konsep menafsirkan berkaitan dengan ciri-ciri bentang alam dan terdapat temuan berupa banyak

dari siswa yang lebih memahami ciri-ciri dari bentang alam dengan bantuan media *pop-up book*. Hal ini dikarenakan penyajian materi dalam media *pop-up book* lebih mengarah kepada ciri-ciri dari bentang alam, baik bentang alam daratan maupun perairan. Oleh karena itu, siswa lebih mudah dalam menafsirkan ciri-ciri dari bentang alam karena mendapat informasi dari media *pop-up book*. Hal ini sejalan dengan penelitian Azzahra & Nurjumiati (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan *pop-up book* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam aspek pemahaman konsep. Siswa yang menggunakan media ini lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Salah satu contohnya yaitu siswa dapat menafsirkan bahwa bentang alam pegunungan merupakan gabungan dari beberapa gunung karena melihat langsung gambar yang disajikan dalam media *pop-up book*. Ilustrasi bentang alam pegunungan dalam media *pop-up book* disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Ilustrasi bentang alam pegunungan dalam media *pop-up book*

Kedua, indikator pemahaman konsep mencontohkan yang berkaitan dengan sumber daya alam berdasarkan ragam bentang alam dan terdapat temuan berupa hanya sedikit siswa yang dapat mencontohkan sumber daya alam

berdasarkan ragam bentang alam dengan bantuan media *pop-up book*. Hal ini dikarenakan dari semua bentang alam yang disajikan dalam media *pop-up book*, hanya ada beberapa yang tervisualisasikan dengan jelas dan cukup

lengkap. Oleh karena itu, informasi yang didapatkan oleh beberapa siswa terkait contoh sumber daya alam berdasarkan ragam bentang alam dalam media *pop-up book* hanya terfokus dengan yang terlihat saja. Hal ini didukung oleh penelitian Yuliani, *et al.* (2020) yang menjelaskan bahwa memperlihatkan media *pop-up book* pada siswa, dapat

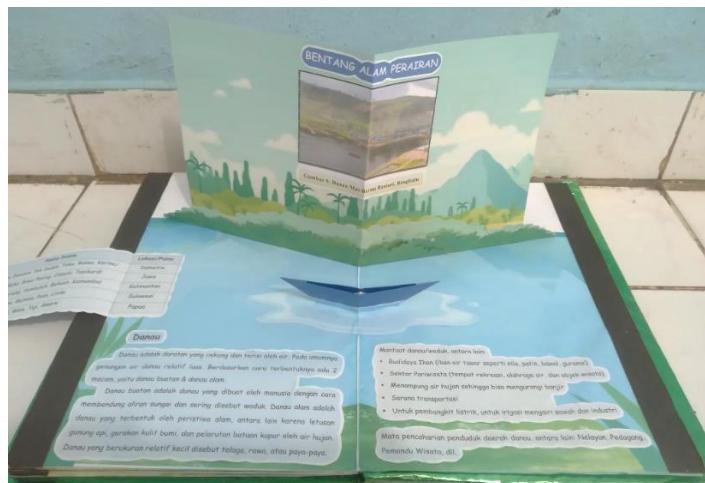
menggiring siswa menemukan konsep dari materi pelajaran. Salah satu bentang alam dalam media *pop-up book* yang sangat terlihat contoh sumber daya alamnya yaitu dataran tinggi. Ilustrasi bentang alam dataran tinggi dalam media *pop-up book* disajikan pada gambar 4.



Gambar 4. Ilustrasi bentang alam dataran tinggi dalam media *pop-up book*

Ketiga, indikator pemahaman konsep mengklasifikasikan yang berkaitan dengan mengelompokkan pemanfaatan ragam bentang alam dan mengategorikan profesi masyarakat berdasarkan bentang alamnya. Pada indikator ini terdapat temuan bahwa lebih banyak siswa yang dapat mengategorikan profesi masyarakat berdasarkan bentang alamnya daripada mengelompokkan pemanfaatan ragam bentang alam. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang sudah mengenal beberapa profesi/pekerjaan masyarakat secara umum seperti petani yang bekerja di daratan dan nelayan yang bekerja di perairan. Dalam media *pop-up book* ini, salah satu yang menggambarkan suatu profesi masyarakat yaitu disajikan elemen kapal pada bentang alam perairan sebagai sesuatu yang identik dengan pekerjaan nelayan yang merupakan profesi yang umum dijumpai di daerah perairan. Adapun

terkait dengan penyajian materi tentang pemanfaatan ragam bentang alam tidak tergambaran secara langsung melainkan diinformasikan lewat tulisan yang disajikan dalam media *pop-up book*, sehingga siswa harus memahami lebih dalam suatu bentang alam agar dapat mengerti pemanfaatannya. Oleh karena itu, hanya sedikit siswa yang dapat mengelompokkan pemanfaatan ragam bentang alam dan rata-rata siswa dapat mengategorikan profesi masyarakat berdasarkan bentang alamnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Yurizki, *et al.* (2024) bahwa model *discovery learning* berbantuan media *pop-up book* bisa meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar. Ilustrasi bentang alam salah satunya adalah danau dalam media *pop-up book* yang menyajikan sebuah kapal yang identik dengan profesi masyarakat yaitu nelayan dan pemanfaatannya yaitu menangkap ikan disajikan pada gambar 5.



Gambar 5. Ilustrasi bentang alam danau dalam media *pop-up book*

Berdasarkan ketiga indikator pemahaman konsep yang telah dijelaskan di atas, sebagian besar siswa pada kelas eksperimen lebih cenderung kepada indikator pencapaian kompetensi menafsirkan yang terkait dengan ciri-ciri bentang alam dan mengklasifikasikan yang terkait dengan profesi masyarakat berdasarkan bentang alamnya. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya siswa yang menjawab benar pada pengerjaan latihan soal dan soal *posttest* yang berkaitan dengan indikator tersebut. Sedangkan indikator pencapaian kompetensi mencontohkan yang terkait dengan sumber daya alam berdasarkan ragam bentang alam dan mengklasifikasikan yang terkait dengan mengelompokkan pemanfaatan ragam bentang alam, lebih sedikit ditemukan siswa yang menjawab soal dengan benar. Hal ini dikarenakan keterbatasan peneliti dalam menyajikan materi terkait indikator tersebut, sehingga terlihat belum lengkap dan lebih fokus pada indikator lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Rizkianida, *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa siswa akan menguasai konsep sesuai dengan pengalaman nyata yang siswa rasakan sendiri selama proses pembelajaran berlangsung dan pemahaman konsep siswa meningkat dengan ditandai

adanya kenaikan dari hasil nilai kognitifnya. Namun demikian, media *pop-up book* tetap dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi pembelajaran.

Adapun pada kelompok kontrol, aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan media konvensional berupa buku cetak IPAS dan materi tambahan yang disajikan melalui *powerpoint*. Pada aktivitas ini, siswa terlihat kurang tertarik dalam mengamati materi pelajaran dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Hal ini terlihat dari respon yang siswa berikan pada saat tanya jawab, masih banyak yang merasa kesulitan menjawab dan kurang mengingat materi. Menurut Pagarra, *et al.* (2022: 19) mengemukakan bahwa pada saat pembelajaran dimulai, seringkali siswa tidak memperhatikan materi pelajaran karena tidak menarik. Selain itu, kurangnya pemahaman juga bisa disebabkan oleh materi pembelajaran yang terlalu padat dan tidak interaktif, sehingga siswa merasa kesulitan untuk memahami berbagai informasi yang dihadirkan.

Setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan, siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan lembar tes tertulis berupa soal

posttest yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep IPAS siswa pada materi bentang alam di Bengkulu setelah dilakukannya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis *posttest* tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan tersebut terjadi karena ada pembelajaran yang diberikan media *pop-up book* untuk membantu siswa pada dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi menarik dan siswa menjadi lebih mudah untuk memahami konsep materi pelajaran tentang bentang alam di Bengkulu. Secara keseluruhan, hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan uji-t menunjukkan bahwa media *pop-up book* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4 gugus XII Kota Bengkulu.

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu antara siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikarenakan adanya perbedaan perlakuan antara kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berupa *pop-up book* dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil analisis uji-t data *posttest*, yang menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} dengan menggunakan *Equal Variences Assumed* = 2,910 dan nilai *Sig. (2-tailed)* bernilai 0,005 serta nilai distribusi t_{tabel} adalah 2,000, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,910 > 2,000$) dan *Sig. (2-tailed)* $0,005 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh media *pop-up book* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPAS materi bentang alam di Bengkulu pada siswa kelas 4 gugus XII Kota Bengkulu.

6. REFERENSI

- Azzahra, F., & Nurjumiati, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Pop Up Book terhadap Hasil Belajar IPA SDN Inpres 2 Lanta. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA dan Teknologi*, 1(2), 38-42. <https://doi.org/10.59923/galaxy.v1i2.348>
- Dewi, S. M. et al. (2022). Pop-Up Book Learning Media for Nationalism Character Building. *International Journal of Elementary Education*, 6(1), 10-17. <https://dx.doi.org/10.23887/ijee.v6i1>
- Hamzah, R. A. et al. (2023). Strategi Pembelajaran Abad 21. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Inayah, A. et al. (2024). Pengembangan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran IPS di MI/SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 674-681. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12446>
- Jackson, P. (2014). Cut and Fold Techniques for Pop-Up Designs. Laurence King Publishing.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka. Nomor 032/H/KR. Kemendikbudristek.

Komari, M. et al. (2022). Development of Pop Up Book To Increase Interest and Learning Outcomes. *Journal of Innovative Science Education*, 11(1), 22-29. 10.15294/JISE.V10I1.46881

Pagarra, H. et al. (2022). Media Pembelajaran. Badan Penerbit UNM.

Rizkianida, R., Wuryandini, E., Suneki, S., & Tunjungsari, D. R. (2023). Penerapan Model Project Based Learning pada Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pandeanlamper 1. Galaxy: *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(2), 1450-1456. DOI: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.12869>

Sinta, & Syofyan, H. (2020). Pengembangan Media Pop-Up Book pada Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 248-265. DOI: <https://doi.org/10.21009/JPD.011.25>.

Sudirman. et al. (2023). Implementasi Pembelajaran Abad 21 pada Berbagai Bidang Ilmu Pengetahuan. CV. Media Sains Indonesia.

Sumayana, Y. et al. (2021). Penggunaan Media Pop Up Book untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS Materi Karakteristik Geografis Indonesia: Bahasa Indonesia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 2076-2081. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1504>

Utami, A. D. et al. (2020). Level Pemahaman Konsep Komposisi Fungsi Berdasar Taksonomi Solo (Structure Of Observed Learning Outcomes). CV. Pena Persada.

Yanto, A. (Ed). (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). PT. Global Eksekutif Teknologi.

Yuliani, F., Herman, Tarmizi, P. (2020). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Pop-Up Book terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas IV SD Gugus X Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.33369/juridikdas.3.1.1-8>

Yurizki, S., Lusa, H., & Yusnia. (2024). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Menggunakan Model Discovery Learning Berbantuan Media Pop-Up Book pada Pembelajaran Tematik. *JURIDIKDAS (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 7(3), 327-340. <https://doi.org/10.33369/juridikdas.v7i3.33840>

Yusnia, Y., Kurniawati, I., Agusdianita, N., & Supriatna, I. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Pop Up Book terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(3), 462-467. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.7.3.462-467>