PENGARUH *POP - UP BOOK* TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VI PADA MATERI TATA SURYA

Sisca Yus Astuti[1], Ali Ismail[2], Aah Ahmad Syahid[3]
[1,2,3]PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Sumedang
siscayus@upi.edu, ali_ismail@upi.edu, syahid@upi.edu

ABSTRACT

Inappropriate learning media can cause low understanding of concepts in elementary school students, so it is necessary to choose the right media for the learning process. Pop - Up Books are an alternative to improve understanding of concepts in elementary school students. This research aims to determine the difference between understanding the concepts of the control class and the experimental class and the influence of the Pop-Up Book on increasing the understanding of the concepts of class VI students in the solar system material. This research uses a quantitative approach with quasi-experiment as the research method. This research uses a One-Group design, which involves pretest testing before treatment and posttest testing in one specified group. The population in this study were all students at SD Negeri Sukaraja 1 who studied science learning material about the solar system. The sampling technique used simple random sampling with a sample of 26 students in class IV A of SD Negeri Sukaraja 1 and 29 students in class IV B of SD Negeri Sukaraja 1. The results of the first data analysis showed that there were significant differences, because they both had differences, the N-Test was carried out. Gains. The second analysis carried out the Effect Size test and obtained the results that the use of Pop-Up Books had a big influence on increasing the understanding of concepts in class VI students regarding the solar system.

Keywords: *Pop – Up Book*, *Elementary School, Solar System, Understanding Concepts*

ABSTRAK

Media pembelajaran yang tidak tepat dapat menyebabkan rendahnya pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar, sehingga diperlukan pemilihan media yang tepat untuk proses pembelajaran. Pop - Up Book merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara pemahaman konsep kelas kontrol dan kelas eksprimen dan pengaruh Pop-Up Book terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tata surya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan quasi eksperimen sebagai metode penelitiannya. Penelitian ini menggunakan desain One-Group, yang melibatkan

pengujian Pretest sebelum perlakuan dan pengujian Posttest pada satu kelompok yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di SD Negeri Sukaraja 1 yang mempelajari materi tata surya pembelajaran IPA. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan sampel 26 siswa kelas IV A SD Negeri Sukaraja 1 dan 29 siswa kelas IV B SD Negeri Sukaraja 1. Hasil analisis data pertama menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dikarenakan sama – sama memiliki perbedaan maka dilakukan Uji N-Gain. Analisis kedua dilakukan uji Effect Size dan memperoleh hasil bahwa penggunaan Pop – Up Book berpengaruh besar terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tata surya.

Kata Kunci: Pop – Up Book, Sekolah Dasar, Tata Surya, Pemahaman Konsep

A. Pendahuluan

Sistem Pendidikan di Indonesia mengalami perkembangan yang signifikan seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan sosial. Perkembangan teknologi informasi memberikan banyak perubahan dalam sistem pendidikan di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi merupakan peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga proses pemahaman suatu konsep pembelajaran menjadi lebih baik. Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.

Penggunaan media pembelajaran dalam materi tata surya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai sistem tata surya dan benda-benda langit. Penggunaan media yang interaktif akan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa untuk memahami konsep dasar sistem tata surya, mengidentifikasi berbagai jenis galaksi dan benda langit, dan meningkatkan motivasi belajar siswa (Shirajuddin dkk., 2022). Penggunaan media pembelajaran yang tepat akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif karena siswa merasa nyaman dan termotivasi untuk belajar.

Pemahaman konsep mencakup seberapa besar siswa dapat menerima dan memahami pelajaran yang diberikan, serta sejauh mana mereka dapat menginterpretasikan informasi yang mereka baca atau alami (Susanto dkk., 2021). Pemahaman merupakan hal krusial yang memungkinkan siswa untuk memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai suatu konsep menggunakan kalimat sendiri. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami suatu konsep pembelajaran khususnya konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), hal ini disebabkan metode dan media pembelajaran yang kurang bervariasi dan tidak tepat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andriyani, dkk, (2023) yang menunjukkan bahwa bahwa hanya 28,57% siswa yang mencapai

ketuntasan belajar dalam materi IPA, sementara 71,42% lainnya berada pada kategori pemahaman yang rendah.

Rendahnya pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar merupakan salah satu masalah yang terjadi dilapangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar, salah satunya dengan memilih media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan suatu alternatif dalam memecahkan masalah rendahnya pemahaman konsep pada siswa sekolah dasar adalah *pop-up book*. Penelitian terdahulu oleh Nurfadhilah & Kurniawati (2024) menyatakan bahwa penggunaan *Pop-Up Book* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam materi tata surya. Mereka menyimpulkan bahwa "media visual *Pop-Up Book* dalam materi tata surya di Sekolah Dasar memiliki peran penting terhadap pemahaman peserta didik."

Pop-Up Book adalah buku tiga dimensi yang dirancang untuk anak-anak dengan menggabungkan teks, ilustrasi serta elemen interaktif yang dapat dilipat atau ditarik. *Pop-Up Book* memberikan pengalaman membaca yang dinamis dan menarik sehingga dapat meningkatkan minat baca anak karena visualisasi yang lebih hidup dan mendukung pemahaman konsep dengan cara yang menyenangkan. Pop-up book terdiri dari beberapa jenis seperti buku cerita klasik, buku interaktif dan buku tematik (Izzah A.N & Setiawan D, 2023). Ketiga jenis *pop-up book* tersebut berfungsi sebagai alat deduktif yang efektif dalam membantu anak-anak belajar tentang berbagai tema dengan cara yang interaktif dan konkret

Pop-Up Book memiliki kelebihan dibandingkan media pembelajaran lainnya. Pop-up book memberikan visualisasi cerita yang lebih menarik, membuat siswa lebih tertarik dengan materi yang disampaikan. Struktur tiga dimensi dan elemen-elemen interaktif seperti gambar yang bergerak saat halaman dibuka membuat proses belajar lebih variatif dan menyenangkan (Ningsih S.D dkk., 2022). Namun, *Pop-Up Book* juga memiliki beberapa kekurangan. Proses pembuatannya cenderung lebih lama dan membutuhkan ketelitian yang ekstra, sehingga biaya produksinya pun lebih mahal daripada buku biasa. Selain itu, penyajian pesannya hanya berupa unsur visual, yang mungkin tidak cocok untuk semua jenis materi pembelajaran (Ningsih S.D dkk., 2022). Meskipun demikian, kelebihan *Pop-Up Book* dalam meningkatkan minat belajar dan kreativitas anak telah terbuktikan dalam beberapa penelitian, sehingga media ini tetap layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar (Khadijah S A dkk., 2021).

Berdasarkan penjelasan-penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Pop-Up Book* dalam materi tata surya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan, baik dari sudut pandang pemahaman maupun motivasi belajar. Bertolak dari penjelasan-penjelasan sebelumnya,

peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui "Pengaruh Pop-Up Book Terhadap peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VI pada Materi Tata Surya".

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pop-up book terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tata surya dan untuk mengetahui perbedaan antara pemahaman konsep kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penelitian Ini dilaksanakan dengan harapan agar menjadi bahan bacaan guru mengenai pop-up book untuk meningkatkan kualitas saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media interaktif dan edukatif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen yang menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol pada desain penelitian ini, sama-sama diberi pretest kemudian diberi perlakuan (stimulasi). Setelah mendapatkan perlakuan, kemudian diakhiri dengan posttest yang diberikan kepada kedua kelompok untuk mengetahui hasil perlakuan yang telah dilakukan. Bentuk desain yang digunakan yaitu, *One-Group Desain*. Adapun Paradigma dalam penelitian ini, diilustrasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakukan
Kelas Eksperimen	O1
	O2
Kelas Kontrol	X1
	X2

Keterangan :
O1 :Kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan (pretest).
O2 : Kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (posttest).
X1 : Kelas kontrol (pretest).
X2 : Kelas kontrol (posttest).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di SD Negeri Sukaraja yang mempelajari materi tatasurya pembelajaran IPA. Sampel yang diambil adalah siswa kelas VI semester ganjil tahun ajaran 2024 sebanyak 59. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas VI di SDN Sukaraja Kab. Sumedang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu sampel diambil secara acak dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Peneliti menentukan kelas VI sebagai sampel dengan beberapa pertimbangan, diantaranya sampel yang telah memenuhi untuk dijadikan objek penelitian dalam hal meneliti pengaruh pop up book terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tatasurya.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024 bertepatan dengan semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sukaraja 1, yang bertempatan di Jln. Pangeran Kornel, Regol Wetan, Kecamatan Sumedang Selatan, Kabupaten Sumedang, Kode Pos 45311 Provinsi Jawa Barat.

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen penelitian yang berupa angket validasi (respon peserta didik) dan lembar *pretest-posttest*. Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes pilihan ganda dengan jumlah 15 soal. Tes ini digunakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman konsep siswa terhadap materi tata surya setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Sebelum digunakan, kuisioner diuji terlebih dahulu dengan uji validitas dan uji realibilitas. Uji validitas bertujuan untuk memperoleh instrument penelitian dengan kategori valid, hasil uji validitas dapat dikatakan valid jika nilai korelasi r hitung > r tabel dengan taraf signifikansi 5%. Uji reliabilitas merupakan aspek penting dalam pengukuran, yang menggambarkan tingkat konsisten suatu tes dalam menghasilkan skor yang stabil. Kuisioner dapat dikatakan reliabel jika Cronbach's Alpha hitung ≥ 0,600.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T (Hipotesis). Uji normalitas adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Uji homogenitas untuk mengetahui apakah varian yang terdapat pada sampel termasuk homogen atau tidak (Arifin, 2014). Uji-T digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, mengenai pengaruh dari masing-masing variabel dari rata-rata sampel penelitian. Pengolahan data hasil penelitian dilakukan menggunakan SPSS.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh pop-up book terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tata surya dan untuk mengetahui perbedaan antara pemahaman konsep kelas kontrol dan kelas eksperimen. Data diolah melalui beberapa penggujian yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji T, uji N-Gain, dan uji effect size.

Langkah awal adalah melakukan pengujian data menggunakan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 2. Uji Normalitas

		Kolmogorov-Mirnov			Shapiro-wilk		
	Kelas	**Statistik**	**df**	**Sig.**	**Statistik**	**df**	**Sig.**
Hasil Belajar Siswa	*Pretest* Eksperi	0,163	26	0,074	0,933	26	0,092

men						
Postt						
est			0,			0,
Eksp	0,1	2	0	0,9	2	1
eri	67	6	5	42	6	4
men			9			8
Pret						
est			0,			0,
Kon	0,2	2	0	0,9	2	1
trol	01	9	0	36	6	0
			8			5
Postt						
est			0,			0,
Kon	0,1	2	0	0,9	2	2
trol	55	9	7	54	9	3
			2			0

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro Wilk dengan kriteria jika nilai signifikansi >0,05 maka data sampel berasal dari populasi berdisribusi normal. Berdasarkan Tabel 2 hasil pengujian menggunakan Shapiro Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk semua kelompok data yaitu pretest eksperimen, posttest eksperimen, pretest kontrol, dan posttest kontrol memiliki nilai >0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data tersebut memiliki distribusi normal, memenuhi asumsi normalitas yang diperlukan untuk analisis statistik lanjutan.

Langkah selanjutnya setelah uji normalitas dilakukan dan diketahui bahwa data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Hasil Siswa	**Uji Homogenitas**		**df1**	**df2**	**Sig.**
Pretest	Uji Levene	23,350	1	53	0,001
Posttest	Uji Brown-Forsythe	7854,999	1	53,000	0,000

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji Levene pada pretest kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai signifikansi (Sig) berdasarkan rerata adalah 0,001 < 0,05, yang menandakan bahwa varians data pada pretest kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan data tidak homogen (heterogen). Sedangkan pada posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan pengujian uji Brown-Forsythe diperoleh nilai signifikansi (Sig) berdasarkan rerata adalah 0,000 < 0,05, yang menandakan bahwa varians data pada posttest kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan data tidak homogen (heterogen).

Setelah melewati uji homogenitas selanjutnya adalah uji T, Uji T mengarah pada perhitungan pada perhitungan selisih atau beda hasil posttest baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol (Wati 2017). Uji T yang digunakan yakni uji T-Test Welch dikarenakan data terdistribusi normal tetapi heterogen.

Welch's test ini digunakan untuk mengetahui apakah data postest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berbeda signifikan atau tidak jika sebaran data berdistribusi normal tetapi tidak memiliki varians yang homogen (Sundayana, R. 2014). Dikarenakan kedua kelompok data yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal dan tidak homogen maka dapat diambil keputusan untuk melakukan uji lanjutan yaitu menggunakan welch's test (Desri *et al.* 2019). Standar signifikansi yang digunakan adalah α = 0,05. Pengujian yang digunakan adalah H_0 diterima apabila *p-value* (sig.) > 0,05 dan H_0 ditolak apabila *p-value* (sig.) < 0,05. Simpulan ketetapan yang digunakan sebagai berikut.

Tabel 4. Uji T-Test Welch Kelas Eksperimen

t-test for equality of means		
t	**df**	**Sig. (2 tailed)**
-39,694	27,158	0,000

Berdasarkan hasil uji T-Test Welch pada Tabel 4, menunjukkan bahwa nilai t adalah 0,000 < 0,005. Hasil ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok data pretest dan posttest kelas eksperimen.

Tabel 5. Uji T- Test Welch Kelas Kontrol

t-test for equality of means		
t	**df**	**Sig. (2 tailed)**
-3,195	46,255	0,003

Berdasarkan hasil uji T-Test Welch pada Tabel 5, menunjukkan bahwa nilai t adalah 0,003 < 0,005. Hasil ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok data pretest dan posttest kelas eksperimen.

Langkah selanjutnya adalah mengukur selisih nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji N-gain. Uji N-*gain* dilakukan untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV metode pembelajaran *Pop – Up Book* pada materi tatasurya antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, uji N-*gain* bertujuan untuk melihat berapa besar peningkatan kemampuan siswa berdasarkan hasil tes (Warda & Sudibyo, 2018).

Tabel 6. Hasil Uji N-gain Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
N	Rata-rat	Kategori	N	Rata-rata	Kategori
26	0,8099	Tinggi	29	0,0988	Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-*gain* skor yang tercantum dalam Tabel 6 terlihat bahwa nilai rata-rata N-*gain* skor pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Pop -Up Book* adalah sebesar 0,8099 termasuk dalam kategori tinggi. Sementara itu, nilai rata-rata N-*gain* skor pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional adalah

sebesar 0,0988 sesuai dengan kategori kriteria N-*gain* skor rendah.

Tabel 7. Hasil Uji Effect Size

Effect size = $\frac{Mean_{treatment} - Mean_{control}}{Standard\ deviation} \times 100\%$
Effect size = $\frac{67{,}269 - 55{,}448}{15{,}86} \times 100\%$
Effect size = 0,745

Berdasarkan hasil uji *effect size* yang didapat pada Tabel 7menunjukan bahwa nilai *effect size* yang didapatkan sebesar 0,745 mengacu pada kriteria uji *effect size* yang dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa 0,745 berada di rentang 0,70 – 0,99 hal tersebut menunjukan efek yang dihasilkan termasuk dalam kategori besar. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Pop – Up Book* berpengaruh besar terhadap pemahaman konsep siswa kelas VI terhadap materi tatasurya.

Pembahasan

Media pembelajaran adalah komponen strategi penyimpanan yang dapat dimuati pesan yang akan disampaikan kepada siswa, baik berupa orang ataupun alat, atau bahan. Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam keberlangsungan proses belajar mengajar. Media pembelajaran memengaruhi proses peserta didik dalam memahami suatu konsep pembelajaran. Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide yang menyeluruh dan fungsional. Pemahaman konsep lebih penting daripada sekedar menghafal. Oleh karena itu, jangan salah dalam memberikan arahan atau bimbingan kepada siswa. Karena salah sedikit memberikan arahan kepada siswa pasti konsep yang akan dipahami siswa tidak akan bisa dipahami oleh siswa (Fahrudin, *dkk*. 2018).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media pembelajaran semakin beragam dan variatif. Media pembelajaran ini dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran. Misalnya, materi tata surya dapat menggunakan media pembelajaran pop-up book. Menurut beberapa penelitian, penggunaan media pembelajaran pop-up book dapat meningkatkan pemahaman konsep materi tata surya. Selain itu, penggunaan pop-up book dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui perbedaan kelas atau siswa yang menggunakan media pop-up book dan tidak menggunakan pop-up book dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pop-up book terhadap pemahaman konsep materi tata surya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuisioner berupa 15 soal pretest dan posttest. Sebelum proyek penelitian dilakukan, kuisioner harus diuji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan uji realibilitas. Setelah pengujian validitas dan realibilitas, instrumen dapat langsung disebarkan

kepada responden. Data hasil kuisioner ini kemudian diuji menggunakan bantuan SPSS. Untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep dilakukan uji T-Test Welch dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pop-up book terhadap hasil belajar siswa menggunakan uji N-Gain.

Berdaasarkan hasil penelitian, Pemahaman Konsep antara Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen siswa kelas VI pada materi tatasurya menunjukan perbedaan yang signifikan. Perbedaan ini terletak pada proses pembelajaran yang diterima oleh siswa sehingga memengaruhi motivasi belajar siswa. Siswa yang motivasi belajarnya rendah akan mengurangi kemampuan kognitif yang dimilikinya (Nurjannah & Khairani 2019). Peserta didik harus diberi motivasi agar mereka mau terus belajar. Oleh karena itu, media pembelajaran yang menarik merupakan salah satu alternatif dalam meningkatkan semangat belajar siswa. Media pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa khususnya siswa sekolah dasar adalah pop-up book. *Pop-Up Book* dapat memberikan visualisasi cerita yang lebih menarik mulai dari gambar yang terlihat memiliki tampilan tiga dimensi dan kinetik, gambar yang dapat bergerak ketika halamannya dibuka atau bagiannya digeser dapat bergerak sehingga dapat membentuk seperti benda aslinya (Widowati et al dalam Aldi 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok data pretest dan posttest kelas eksperimen dengan menunjukkan nilai Uji T-Test Welch 0,000 < 0,005. Sementara itu untuk kelas kontrol menunjukkan nilai Uji T-Test Welch 0,003 < 0,005 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok data pretest dan posttest kelas kontrol. Meskipun dari kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan perubahan yang signifikan namun jika dilihat dari perolehan angka, kelas eksperimen menunjukkan perubahan yang lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol.

Hasil uji N-Gain menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media pop-up book. hasil perhitungan Uji N- Gain skor pada kelas ekperimen sebesar 0,8099 yang berarti memiliki perbedaan peningkatan kemampuan yang tinggi. Sedangkan Uji N-Gain pada kelas kontrol diperoleh skor 0,0988 yang berarti memiliki perbedaan peningkatan kemampuan yang rendah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mustofa dan Syafiah (2018) yang mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran *Pop-Up Book* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengaruh *Pop – Up Book* terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tatasurya dipengaruhi oleh poses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, diperlukan media yang tepat dan metode komunikasi dua arah sehingga menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menarik bagi siswa. Melalui penggunaan media yang tepat akan menciptakan kualitas pembelajaran yang baik, lebih

bermakna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran maka tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. Media *Pop Up Book* dirasa peneliti efektif jika diterapkan pada pembelajaran karena memiliki kelebihan seperti tampilan gambar tiga dimensi yang menarik serta kegiatan seperti membuka, melipat, bergerak, dan menggeser bagian Pop Up Book sehingga memberikan kejutan dan kekaguman bagi peserta didik ketika membuka setiap halamannya (Erica dan Sukmawarti 2021).

Berdasarkan Uji Effect Size untuk mengetahui pengaruh *Pop – Up Book* terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tatasurya yakni diperoleh skor 0,745 yang berarti memiliki pengaruh yang besar. Hal ini didukung dengan pendapat Hani dan Karlimah (2019) yang menyatakan bahwa *Pop-up book* mempunyai kemampuan untuk memperkuat kesan yang ingin disampaikan dalam sebuah narasi sehingga dapat lebih terasa. Tampilan visual yang lebih berdimensi membuat narasi semakin terasa nyata ditambah lagi dengan kejutan yang diberikan dalam setiap halamannya. Selain itu juga, media *pop-up book* ini dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif, interaktif dan lebih mudah diingat.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwan terdapat perbedaan signifikan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tatasurya antara kelas kontrol dan eksperimen, meskipun keduanya memiliki perbedaan pemahaman konsep yang signifikan tetapi setelah diukur dengan Uji N-Gain kelas eksperimen memperoleh nilai 0,8099 yang menunjukkan peningkatan kemampuan yang besar sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai 0,0988 yang menunjukkan peningkatan kemampuan yang rendah. Pembelajaran menggunakan *Pop – Up Book* sangat efektif untuk memaksimalkan pemahaman siswa. Hal ini dikarenakan media *Pop – Up Book* berbentuk tiga dimensi sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar dan menjadi lebih paham terhadap materi yang disampaikan.

Analisis selanjutnya dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Pop-Up Book* terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tata surya. Dalam penelitian ini dilakukan Uji Effect Size yang menghasilkan skor 0,745 yang berarti bahwa pembelajaran menggunakan *Pop – Up Book* memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas VI pada materi tatasurya.

DAFTAR PUSTAKA

ALDI, R. P. (2022). Pengembangan Media Pop Up Book Dengan Pendekatan Saintific Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

SMP (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).

Erica, S. (2021). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD. Ability: Journal of Education and Social Analysis, 110-122.

Kustandi, Cecep. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat. Jakarta: Kencana

Nurjannah., & Khairani. (2019). "Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelejaran Bahasa Indonesia Kelas V

Oktaviyani, H., & Karlimah, K. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Penjumlahan Bilangan Cacah pada Siswa SD Menggunakan Media Pop Up Book. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *6*(1), 203-210.

Wati, E. T., & Zuhdi, U. (2017). Pengaruh media pop-up book terhadap hasil belajar siswa tema ekosistem kelas V SDN Karangpilang 1 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *5*(3), 254557.