

Pengembangan Media Pop Up Book Tata Surya terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Linda Febriyanti¹, Aan Widiyono²

Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara, Indonesia
Email: 181330000293@unisnu.ac.id

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dilakukan karena adanya kesulitan dari siswa dalam memahami materi tata surya pada kegiatan proses pembelajaran sehingga rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa, hal ini terjadi ketika pada proses pembelajaran yang menerapkan media pembelajaran yang kurang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pop up book untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI dalam mata pelajaran IPA. Penelitian pengembangan media ini menggunakan penelitian pendekatan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang merupakan bentuk penelitian pengembangan. Penelitian ini melibatkan pembuatan buku pop-up yang berfokus pada tata surya, yang dirancang khusus untuk siswa sekolah dasar di kelas enam. Paradigma ADDIE terdiri dari lima tahap berbeda: analisis, desain, pengembangan, implementasi maupun evaluasi. Penelitian ini dilakukan 26 siswa kelas VI SDN 3 Krapyak Jepara. Validasi ahli media didasarkan pada penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi ahli media 1 memperoleh nilai 88,8%, validasi ahli media 2 memperoleh 82,2% dan validasi ahli materi memperoleh 80% sehingga menempati media pembelajaran yang sangat layak. Nilai rata-rata pretest sebesar 66,36% dengan jumlah siswa tuntas 11 dan nilai rata-rata posttest 81,7% dengan siswa tuntas sebanyak 26. Uji t digunakan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran yang digunakan, hasil uji t menunjukkan sig (t-tailed) 0,000 ($< 0,05$) maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sampel *t-test* terdapat perbedaan nilai hasil yang berarti antara kelompok pretest dan posttest. Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa secara signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pop up book.

Kata Kunci: *media pop up book, hasil belajar, tata surya*

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah pengetahuan, kemampuan, dan perilaku dari satu generasi ke generasi selanjutnya dengan pembelajaran, penelitian maupun pelatihan (Lestari & Sari, 2021). Selama proses pembelajaran, guru harus memiliki tidak hanya kemampuan untuk mengkomunikasikan pendidikan secara efektif, tetapi juga keterampilan untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang menarik dan menantang. Hal ini penting untuk memastikan bahwa siswa menganggap pengalaman belajar mereka relevan dan tidak mudah kehilangan minat. Untuk mendorong pendidikan yang menarik, pendidik harus memanfaatkan bahan ajar. Pemanfaatan media pendidikan sangat memudahkan guru dalam mengkomunikasikan isi pembelajaran secara efektif kepada siswa (Fadzilah et al., 2019).

Belajar adalah proses yang disengaja dan aktif dari seseorang guna mendapatkan pengetahuan maupun keterampilan baru, sehingga menghasilkan perubahan perilaku yang baik. Perubahan ini disebabkan oleh pengalaman pribadi dan interaksi dengan lingkungan

sekitar. Belajar diartikan menjadi langkah perubahan individu sebagai hasil pembelajarannya. Pembelajaran dapat berlangsung di berbagai tempat, salah satunya adalah lembaga pendidikan yang dikenal dengan sekolah. Selama berada di sekolah, siswa terlibat dengan berbagai alat pembelajaran, materi pendidikan, teman sebaya, instruktur, dan aspek lainnya sebagai bagian dari proses pembelajaran. Pembelajaran ialah aktivitas yang terstruktur dan sistematis guna memperlancar belajar siswa (Fajarwati et al., 2022)

Belajar adalah tindakan mengubah informasi, yang mencakup pengetahuan dan materi, melalui suatu proses. Sekolah dasar merupakan tahap awal pendidikan formal dalam sistem pendidikan Indonesia. Tanggung jawab utama pendidik sekolah dasar ialah memfasilitasi perolehan ilmu pengetahuan dengan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi anak, baik secara internal ataupun eksternal. Suatu metode dari pendidik untuk memfasilitasi proses belajar anak adalah dengan menawarkan materi pembelajaran yang inovatif dan kreatif untuk memancing rasa ingin tahu dalam belajar dan menumbuhkan kemampuan berpikir analitis anak. Menurut (Suroiha et al., 2021), siswa perlu menunjukkan keberanian untuk menghadapi rintangan dan menjelajahi wilayah asing. Berani mencoba memerlukan kemauan untuk mengakui dan mengkaji tantangan, dan kemudian merancang resolusi untuk tantangan tersebut. Pembelajaran yang efektif memerlukan pemanfaatan keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis memerlukan penerapan upaya untuk mengevaluasi setiap hipotesis berdasarkan fakta dan kesimpulan yang telah dirumuskan. Komponen obyektif dari berpikir kritis, yang disebut sebagai “Pemikiran reflektif yang masuk akal,” berpusat pada pengambilan keputusan berdasarkan keyakinan atau tindakan. Berpikir kritis dicirikan oleh kebutuhan akan nalar dan logika, sedangkan pemikiran introspektif berfokus pada pengambilan pilihan berdasarkan keyakinan dan tindakan. Berpikir kritis merupakan proses kognitif yang bertujuan untuk memperoleh respon rasional dan sistematis dari pembaca guna menilai gagasan penulis (Herdiati et al., 2021).

Pemikiran yang sistematis di kelas memerlukan pembentukan korelasi antara hasil proses pembelajaran. Mahasiswa merupakan individu yang mempunyai kapasitas untuk menjalani transformasi positif dan berkembang secara organik. Metode yang efektif guna menambah dalam berpikir kritis adalah dengan memanfaatkan buku pop-up sebagai referensi untuk menghasilkan materi pembelajaran yang menarik. Penting bagi guru dan orang tua untuk memiliki kemampuan mengevaluasi secara kritis asumsi dan sikap terhadap informasi yang akurat (Atikasari & Desstya, 2022). Demikian pula, siswa diinstruksikan dalam pengetahuan yang logis dan menarik untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang materi apa yang dianggap akurat. Strategi dan media yang efisien mempunyai kemampuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa, sehingga menarik minat anak dan menarik keterampilan berpikir kritisnya. Siswa memerlukan sumber belajar untuk memperoleh pengetahuan. Sumber belajar mencakup segala media atau materi yang dapat menyampaikan informasi atau muatan pendidikan, baik melalui pemanfaatan teknologi maupun secara langsung oleh individu.

Sumber belajar yang dimanfaatkan pada proses pendidikan tidak hanya terbatas pada lingkungan sekitar, tetapi mencakup berbagai macam materi seperti buku teks, media cetak, media elektronik, narasumber atau yang lain. Internet telah berkembang sebagai gudang

pengetahuan terkini yang cepat dan tidak terbatas. Sumber belajar dapat menyampaikan pesan dan menyampaikan informasi pembelajaran secara efektif dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Media berperan pada proses pembelajaran, dikarenakan keefektifannya menentukan berhasil tidaknya pengalaman belajar. Media mengacu pada segala jenis komunikasi dipakai dalam menyampaikan dari pengirim ke penerima, dengan tujuan menarik dan melibatkan pikiran, emosi, fokus, dan rasa ingin tahu siswa guna memberikan pengalaman belajar yang efektif (Nengsi, 2019).

Sebuah inovasi dalam bidang pendidikan bisa dicapai dengan memakai beragam media pembelajaran. Beragamnya media yang digunakan oleh instruktur dapat meningkatkan penerimaan siswa terhadap materi pembelajaran. Tujuan pembelajaran bisa dicapai dengan lebih efisien melalui pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran mengacu pada media atau alat yang digunakan untuk mengkomunikasikan pesan yang membantu siswa dalam memahami dan mencapai tujuan pembelajarannya (Winda et al., 2022). Memanfaatkan media meningkatkan daya tarik pembelajaran, menjadikannya lebih menarik dan mengurangi monoton. Siswa dapat secara aktif terlibat dengan media untuk meningkatkan keterlibatan mereka dan menciptakan iklim kelas yang lebih menyenangkan.

Peneliti melakukan observasi yang memperlihatkan pengajar kelas VI jarang membuat materi dan media pendidikan. Bahan pembelajaran hanya bersumber dari buku teks siswa. Meskipun isi buku siswa masih memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan pemahaman siswa. Penting bagi seorang guru atau pembuat kurikulum untuk mempertimbangkan informasi atau tema yang relevan dengan kebutuhan spesifik siswa dalam konteks tertentu. Menurut pernyataan ini, guru mempunyai tanggung jawab untuk menciptakan sumber daya pendidikan yang selaras dengan kebutuhan pembelajaran khusus siswanya. Namun, memang benar bahwa ilmu yang diberikan kepada anak kelas enam masih sebatas yang tercakup dalam buku pelajarannya. Selain menciptakan bahan ajar, pendidik juga harus memanfaatkan multimedia ke dalam proses pembelajaran. Media pendidikan berfungsi sebagai alat bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dengan memberikan pendekatan terstruktur untuk menjelaskan konten pendidikan dan memfasilitasi penyajian materi yang menarik dan mudah dipahami kepada siswa.

Meskipun demikian, guru kelas VI masih jarang memanfaatkan media pembelajaran karena kurangnya akses terhadap media yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya, instruktur mengalami penurunan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik dalam konteks pendidikan. Berdasarkan penelitian ekstensif tentang pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dan pembelajaran, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang mencolok dalam proses dan hasil belajar siswa jika membandingkan pembelajaran dengan media dengan pembelajaran tanpa media. Oleh karena itu, penulis membuat materi pendidikan untuk mengatasi masalah ini. Media buku pop-up dikembangkan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas. Buku pop-up ialah buku yang menggabungkan aspek visual tiga dimensi yang nyata maupun fitur gerakan yang interaktif.

Gambar yang menarik secara visual meningkatkan daya tarik topik atau materi yang diberikan. Buku pop-up dirancang untuk menimbulkan rasa takjub pada pembacanya dengan memasukkan aspek tak terduga di setiap halaman yang terungkap saat halaman dibalik.

Kehadiran kejutan pada setiap halaman akan membangkitkan rasa penasaran pembaca sehingga mendorong mereka untuk berpindah dari satu halaman ke halaman berikutnya (Aeni et al., 2018). Iklan pop-up dapat disampaikan melalui berbagai metode. Teknik pop-up yang digunakan dalam pembuatan buku pop-up tentang tata surya antara lain: (1) *transformations*, yaitu menyusun pop-up secara vertikal, (2) *peepshow*, yaitu menumpuk kertas untuk menciptakan ilusi kedalaman dan perspektif, dan (3) *pull-tabs*, yang memanfaatkan kertas geser untuk memungkinkan pergerakan di dalam gambar (Atikasari & Dessty, 2022). Siswa usia sekolah dasar berada dalam tahap perkembangan operasional konkret, sebagaimana diuraikan oleh tahap perkembangan kognitif menurut Piaget. Siswa terus memerlukan hal-hal nyata untuk memahami secara visual dan menyelesaikan tugas-tugas logis, karena kemampuan kognitif mereka belum cukup berkembang untuk hanya mengandalkan pemikiran simbolik.

Melihat konteks tersebut, diciptakan media pop-up book yang fokus pada materi tata surya. Tujuan dari penelitian ini ialah membuat materi edukasi interaktif berupa buku pop-up yang fokus pada konten ilmiah terkait tata surya. Materi ini dirancang khusus untuk siswa kelas enam dan telah melalui validasi yang ketat.

METODE

Fokus Penelitian ini menggunakan pendekatan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang merupakan bentuk penelitian pengembangan. Penelitian ini melibatkan pembuatan buku pop-up yang berfokus pada tata surya, yang dirancang khusus untuk siswa sekolah dasar di kelas enam. Paradigma ADDIE terdiri dari lima tahap berbeda: analisis, desain, pengembangan, implementasi maupun evaluasi (Ahyar & Juliana Sukmana, 2020). Pemilihan model ini dilakukan berdasarkan pertimbangan matang bahwa model ini diproduksi secara metodis dan dibangun berdasarkan prinsip-prinsip teoritis desain pembelajaran. Metodologi ini dirancang dengan pendekatan terencana dan sistematis untuk mengatasi tantangan pembelajaran yang berkaitan dengan pencarian sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pembelajaran individu. Karena keterbatasan waktu, tenaga, dan keuangan, penelitian ini hanya dibatasi pada tahap analisis, desain, dan pengembangan, serta tidak mencakup tahap implementasi dan penilaian. Produk hasil penelitian ini dievaluasi dengan mengkaji media pop-up book yang telah dibuat.

Para ahli melaksanakan review untuk mengetahui kesesuaian media pop-up book. Individu yang dimaksud terdiri dari dua orang guru kelas VI dan dua orang dosen yang memiliki keahlian di bidang konten sains dan media pembelajaran. Selanjutnya dijelaskan hasil tahap review, dan dilakukan penyempurnaan terhadap materi pendidikan sesuai dengan data yang diperoleh dari hasil review. Penelitian ini berfokus pada media pembelajaran bernama pop-up book yang dirancang khusus untuk mengajarkan siswa kelas VI SD tentang tata surya. Para ahli melakukan tes untuk menilai kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sebagai topik pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai validitas media pembelajaran yang dibuat. Penelitian ini mengumpulkan dua jenis data: data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif mengacu pada informasi yang diungkapkan dalam bentuk kata-kata, seperti masukan, tanggapan, kritik, dan gagasan. Data ini dikumpulkan dari tahap peninjauan oleh para

profesional media dan pembelajaran sains, dan digunakan untuk meningkatkan pengembangan media. Data kuantitatif mengacu pada skor numerik yang diperoleh dari lembar validasi yang diisi oleh para profesional di bidang media buku pop-up. Pengumpulan data dilakukan dengan metodologi kuesioner. Pendekatan ini dilaksanakan dengan menyajikan kompilasi pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk ditanggapi oleh peserta. Tanggapan yang diberikan juga dilengkapi dengan rekomendasi maupun kontribusi dari siswa kelas VI SDN 3 Krapyak. Semua masukan, kritik, dan saran di jadikan dasar untuk memperbaiki desain produk yang di kembangkan.

Adapun Teknik analisis data di lakukan dengan pengisian data angket yang di lakukan oleh validator media dan juga validator materi dengan menghitung skor pada setiap aspek dan indicator. Hasil analisis kemudian di hitung menggunakan rumus penilaian berikut:

$$\text{Nilai akhir} = (\text{Skor Perolehan} / \text{Skor Maksimal}) \times 100$$

Tingkat pencapaian untuk kelayakan validasi media dapat di jelaskan pada indicator sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Tingkat Kelayakan media

Presentase	Keterangan
0%-20%	Sangat Tidak Layak
21%-40%	Kurang Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

Table di atas untuk mengevaluasi seberapa efektif media pembelajaran yang di gunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji *t-test*. Responden diberikan pengukuran sebelum dan sesudah penggunaan media Pop Up Book dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. Analisis data tes akan di gunakan untuk mengetahui adanya peningkatan dalam hasil belajar IPA materi Tata Surya pada siswa kelas VI SDN 3 Krapyak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan media pembelajaran pop up book mata pelajaran IPA tata surya dilaksanakan dengan observasi, wawancara, distribusi/penyebaran angket dan juga dokumentasi. Kegiatan belajar dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan melalui observasi maupun wawancara, kemudian peneliti mengkonstruksi media Pop Up Book materi tata surya di kelas VI SDN 3 Krapyak.

Pembuatan media Pop Up Book dengan proses: 1) Potong 7 lembar kardus yang sangat tebal berukuran 50 cm x 60 cm. 2) setelah terpotong dengan ukuran yang sama Hubungkan kedua kotak karton tersebut dengan menggunakan perekat untuk membentuk sebuah buku. 3) Lapsi karton dengan menggunakan kertas manila hitam agar tampak rapi dan elegan. 4) Buat desain stiker tiap halaman sesuai urutan materi tata surya, desainnya bisa berupa gambar planet-planet. 5) Cetak desain kartu menggunakan kertas glossy. 6) Tempelkan stiker pada

setiap bagian halaman yang telah dibuat. Hasil akhir dari proses pembuatan media Pop Up Book Tata Surya dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Media Pop Up Book Sistem Tata Surya

Proses selanjutnya media pop up book di lakukan uji validasi oleh ahli media maupun ahli materi agar nanti dapat melakukan penentuan dari kelayakan media yang akan di buat. Ahli media pada penelitian ini ada 2 peneliti yaitu pertama Bapak Fivin Bagus Septiya Pembudi, M.Pd. selaku Dosen DKV dari UNISNU Jepara dan yang kedua Ibu Wulan Sutriyani, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen PGSD dari UNISNU Jepara. Kuisisioner validasi media mapun validasi ahli bisa di jelaskan di tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media 1

No	Indikator	Skor	Skor Maksimal
	Aspek yang di amati		
1.	Media <i>Pop-Up Book</i> yang di gunakan sesuai dengan materi pembelajaran	5	5
2.	Kemenarikan dan kerapihan desain yang ada pada media <i>Pop-Up Book</i>	4	5
3.	Komposisi warna dan keserasian dalam pemilihan warna yang di tampilkan pada media <i>Pop-Up Book</i>	5	5
4.	Media <i>Pop-Up Book</i> dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran	5	5
5.	Penampilan media <i>Pop-Up Book</i> mampu menarik perhatian bagi siswa sekolah dasar	4	5
6.	Media yang di gunakan tidak mudah rusak dan dapat di gunakan berkali kali	4	5
7.	Media <i>Pop-Up Book</i> mudah di simpan dan di gunakan	4	5
8.	Bahasa yang di gunakan dalam media <i>Pop-Up Book</i> mudah di pahami, baik dan efektif	4	5
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan pada media <i>Pop-Up Book</i>	5	5
Jumlah Skor		40	45
Presentase kriteria		88,8% (Sangat valid)	

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media 2

No	Indikator	Skor	Skor Maksimal
Aspek yang di amati			
1.	Media <i>Pop-Up Book</i> yang di gunakan sesuai dengan materi pembelajaran	4	5
2.	Kemenarikan dan kerapihan desain yang ada pada media <i>Pop-Up Book</i>	5	5
3.	Komposisi warna dan keserasian dalam pemilihan warna yang di tampilkan pada media <i>Pop-Up Book</i>	5	5
4.	Media <i>Pop-Up Book</i> dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran	4	5
5.	Penampilan media <i>Pop-Up Book</i> mampu menarik perhatian bagi siswa sekolah dasar	4	5
6.	Media yang di gunakan tidak mudah rusak dan dapat di gunakan berkali kali	3	5
7.	Media <i>Pop-Up Book</i> mudah di simpan dan di gunakan	4	5
8.	Bahasa yang di gunakan dalam media <i>Pop-Up Book</i> mudah di pahami, baik dan efektif	4	5
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan pada media <i>Pop-Up Book</i>	4	5
Jumlah Skor		37	45
Presentase kriteria		82,2% (Valid)	

Hasil tabel 3 merupakan hasil validasi media Pop Up Book oleh Bapak Fivin Bagus Septiya Pembudi M.Pd. dengan memperoleh hasil rekapitulasi nilai presentase kelayakan sebesar 88%. Sedangkan hasil table 3 merupakan hasil validasi media Pop Up Book oleh Ibu Wulan Sutriyani, S.Pd., M.Pd. dengan memperoleh hasil rekapitulasi nilai presentase kelayakan sebesar 82,2%. Berdasarkan 2 hasil validasi media tersebut mendapatkan nilai kelayakan yang besar, maka dapat di simpulkan bahwa media Pop Up Book materi Tata Surya sangat layak di gunakan dalam pembelajaran IPA di SDN 3 Krapyak.

Validasi materi dilakukan oleh Ibu Nur Kholifah, S.Pd SD. Selaku guru kelas VI SDN 3 Krapyak. Validasi ini di butuhkan untuk mengetahui kualitas materi pada Sistem Tata Surya pada media Pop Up Book. Hasil validasi materi dapat di peroleh dari data pada tabel 4.

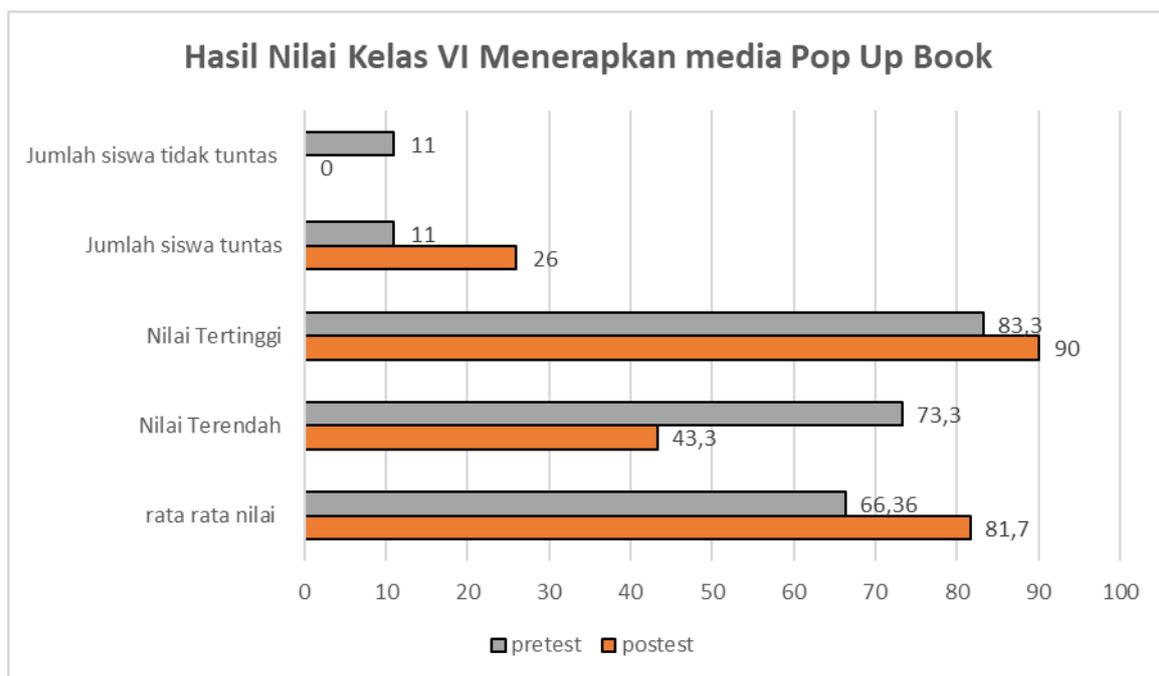
Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Skor	Skor Maksimal
Aspek yang di amati			
1.	Kedalaman materi sesuai dengan buku panduan	4	5
2.	Materi yang di sajikan runtut dan dapat di pahami dengan mudah oleh siswa sekolah dasar	4	5
3.	Bahasa yang di gunakan dalam buku panduan mudah di mengerti oleh siswa	4	5
4.	Materi dalam buku panduan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan	4	5
5.	Menciptakan kemampuan bertanya siswa mengenai materi yang di sajikan	4	5
6.	Mendorong rasa ingin tahu siswa pada materi	4	5
7.	Kelengkapan materi dan keluasan materi	4	5
8.	Adanya penumbuhan motivasi belajar pada siswa	4	5
9.	Keakuratan pada gambar dan contoh	4	5
Jumlah Skor		36	45
Presentase kriteria		80(Valid)	

Tabel 3 merupakan hasil validasi materi Pop Up Book oleh Ibu Nur Kholifah, S.Pd SD. Dengan memperoleh hasil rekapitulasi nilai presentase kelayakan sejumlah 80%. Presentase 0-25% berkategori sangat tidak baik, 26-50% berkategori tidak baik, 51-75% berkategori baik, 76-100% berkategori sangat baik (sugiyono, 2017). Data yang di peroleh sebesar 80% maka dapat di simpulkan bahwa media pop up book materi tata surya pada kategori sangat baik, sehingga materi tata surya dapat di terapkan dalam proses pembelajaran IPA dengan media pop up book.

Pembahasan

Media Pop Up Book yang di buat setelah melalui tahapan tahapan validasi materi dan juga validasi media telah di nyatakan sangat layak untuk di gunakan dalam kegiatan penelitian di lapangan. Keefektifan suatu media diperoleh dari hasil belajar siswa yang di lakukan pertemuan selama 4 kali dalam kelas. Pada hari pertama penelitian di lakukan dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menyampaikan materi tanpa bantuan media pop up book serta melakukan soal evaluasi terhadap siswa di kelas. Dan pada hari kedua peneliti melakukan pembelajaran dengan menyampaikan materi menggunakan media Pop Up Book. Hari ketiga peneliti melakukan peneliti melakukan lagi penelitian seperti halnya hari kedua. Dan untuk hari yang ke empat peneliti melakukan soal evaluasi untuk mendapatkan hasil belajar setelah menggunakan media Pop Up Book. Hasil belajar siswa dapat di lihat dari nilai *pretest* dan *posttest*. Subjek dalam penelitian ini ada 26 siswa di kelas VI SDN 3 Krapyak. Hasil belajar siswa dalam penggunaan media Pop Up Book sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil belajar Pretest dan Posttest

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Hasil validasi dari ahli media 1 memperoleh nilai sejumlah 88,8%, sedangkan validasi dari ahli media 2 82,2% sehingga di kategorikan sangat layak. Hasil validasi dari ahli materi memperoleh nilai sejumlah 80% sehingga di kategorikan sangat layak. Maka dapat di simpulkan bahwa media Pop Up Book

sangat layak di gunakan dalam pembelajaran IPA materi Tata Surya. 2) Hasil nilai rata rata *Pretest* dan *Posttest*, pada nilai *pretest* di peroleh nilai 66,36% dan nilai *posttest* di peroleh nilai 81,7%.

Data di atas dapat menjelaskan bahwa penelitian di lakukan di kelas VI SDN 3 Krapyak terdapat 26 siswa yang telah mengerjakan soal *pretest* dan *posttest* berjumlah 30 soal. Nilai rata rata yang di dapatkan siswa sebelum menggunakan media pop up book yaitu 66,36% dan nilai 81,7% setelah menggunakan media pop up book. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang di peroleh oleh siswa di SDN 3 Krapyak. Dan dengan menggunakan SPSS 25, Hasil *t-test* menunjukkan bahwa nilai sig (*t-tailed*) 0,000 ($< 0,05$) maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sampel *t-test* terdapat perbedaan nilai hasil yang berarti antara kelompok *pretest* dan *posttest*. Dari hasil data tersebut dapat di simpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa secara signifikan anatar sebelum dan sesudah menggunakan media pop up book.

Berdasarkan hasil tersebut artinya media pop up book mempermudah siswa dalam memahami materi tata surya yang ada di bumi dan menunjukkan bahwa hasil belajar terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media pop up book. Desain dan model media pop up book pada mata pelajaran IPA materi tata surya efektif untuk di gunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar pembelajaran IPA materi tata surya dikelas VI SDN 3 Krapyak jepara.

Berdasarkan hasil tersebut artinya media pop up book mempermudah siswa dalam memahami materi tata surya dan menunjukkann bahwa nilai hasil belajar terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media pop up book. Desain dan juga model media pop up book pada mata pelajaran IPA materi tata surya sangat layak di gunakan sebagai media pembelajaran, hal tersebut di dapatkan dari hasil validasi ahli media dan ahli materi. Maka, dapat di simpulkan bahwa media pop up book efektif untuk di gunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar pembelajaran IPA materi tata surya di kelas VI SDN 3 Krapyak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa; 1) Hasil validasi dari ahli media memperoleh nilai sejumlah 88,8%, sedangkan validasi dari ahli media 2 82,2% sehingga di kategorikan sangat layak. Hasil validasi dari ahli materi memperoleh nilai sejumlah 80% sehingga di kategorikan sangat layak. Maka dapat di simpulkan bahwa media pop up book sangat layak di gunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA materi tata surya. 2) Nilai rata rata yang di dapatkan siswa sebelum menggunakan media pop up book yaitu 66,36% dan nilai 81,7% setelah menggunakan media pop up book. Jadi dapat di simpulkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 3 Krapyak mengalami peningkatan setelah menggunakan media pop up book pada materi tata surya di kelas VI.

DAFTAR PUSTAKA

Aeni, N., Kasdi, A., & Riyanto, Y. (2018). Pendidikan Nilai Nasionalisme Dengan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 4(3). [Http://Journal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Pd](http://Journal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Pd)

- Ahyar, H., & Juliana Sukmana, D. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif Seri Buku Hasil Penelitian View Project Seri Buku Ajar View Project*.
<https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- Atikasari, Y., & Desstyia, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia Bagi Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6638–6645.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3336>
- Fadzilah, F., Royana, I. F., & Handayani, D. E. (2019). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran Tema VI Cita-Citaku Subtema 1 Aku Dan Cita-Citaku. In *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* (Vol. 3, Issue 3).
- Fajarwati, A., Eka Nurianto, S., & Nur Amelia, F. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Menarik Minat Baca Siswa Kelas VI Sd Di Masa Pandemi*.
- Herdiati, N., Oktavia, M., & Ayurachmawati, P. (2021). Desember 2021, Hlm 64-74 Diterima Pada : 25 Oktober 2021; Di-Review Pada: 30. Oktober, 12(2).
- Lestari, F. D., & Sari, P. M. (2021). Media Pop-Up Book Berbasis Kemampuan Higher Order Thinking Skill (Hots) Pada Daur Hidup Hewan. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 206.
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38644>
- Nengsi, R. (2019). *Pengembangan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan*.
- Suroiha, L., Dewi, G. K., & Wibowo, S. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 516–523. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1856>
- Winda, P., Trio Pangestu, W., Matheos, Y., & Malaikosa, L. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Di Sekolah Dasar*.