

Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Sumber Energi Sebagai Media Pembelajaran Kelas 3 SD

Rosizha Venny¹, Elvira Hoesein Radia^{*2}

^{1,2} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia

Email : rosizha@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini berdasarkan pada permasalahan yang ada yaitu pembelajaran masih menggunakan buku guru dan buku siswa sebagai acuan utama dalam pembelajaran, sehingga kurangnya kreatifitas dalam mengembangkan bahan ajar dan berpengaruh pada siswa menjadi pasif dalam belajar. Pembelajaran akan lebih menarik jika menggunakan media yang menarik dan menyenangkan serta sesuai dengan siswa. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dikembangkan media pembelajaran berupa media Media Pembelajaran *Pop-Up*. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran *Pop-Up* materi Sumber Energi kelas 3 SD. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Educational Research and Development* (R & D). R & D adalah model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini merupakan Media Pembelajaran *Pop-Up* pada Materi Sumber Energi Kelas 3 SD. Secara umum *design* pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Borg and Gall yang meliputi sepuluh tahapan. Dari 10 tahap ini tidak digunakan semuanya, sehingga adanya pembatasan langkah pelaksanaan penelitian. Produk yang dikembangkan adalah media *pop-up* dan model yang akan digunakan ialah *ADDIE* yang meliputi 5 tahapan yang terdiri dari *Analysis, Design, Develop, Implement, & Evaluate*. Memiliki lima langkah yang terdapat pada model *ADDIE* adalah bentuk penyederhanaan dari model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan 3 aspek yaitu valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci: *Media Pop-Up Book, sumber energi*

Abstract

This research is based on existing problems, namely learning still uses teacher books and student books as the main reference in learning, so that there is a lack of creativity in developing teaching materials and affects students to be passive in learning. Learning will be more interesting if using media that is interesting and fun and in accordance with students. Therefore, in this study, a learning media in the form of *Pop-Up Learning Media* will be developed. This study aims to determine the validity, practicality and effectiveness of the *Pop-Up learning media* for Grade 3 Elementary School Energy Sources. The type of research used is *Educational Research and Development* (R & D). R&D is a research model used to produce a particular product, and test the effectiveness of that product. The product that will be developed in this research is a *Pop-Up Learning Media* on Energy Source Materials for Class 3 Elementary School. In general, the development design used in this study is the Borg and Gall model which includes ten stages. All of these 10 stages were not used, so there were restrictions on the steps for conducting the research. The product developed is *pop-up media* and the model to be used is *ADDIE* which includes 5 stages consisting of *Analysis, Design, Develop, Implement, & Evaluate*. Having five steps contained in the *ADDIE* model is a simplification of the Borg and Gall model. Data collection techniques are carried out based on 3 aspects, namely valid, practical and effective.

Keywords: *Pop-Up Book Media, energy source*

PENDAHULUAN

Pendidikan sekarang memiliki tantangan pada perkembangan zaman seperti melakukan perubahan kurikulum, sehingga kurikulum memiliki faktor yaitu kurikulum selalu diperbarui secara berkala. Di Indonesia sudah menerapkan kurikulum pendidikan yaitu kurikulum 2013 yang sudah diterapkan pada setiap sekolah, dan kurikulum 2013 memiliki beberapa aspek kompetensi seperti sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Berdasarkan rumusan kompetensi tersebut, kurikulum 2013 sangat mementingkan kemampuan kreativitas dan komunikasi siswa untuk menjunjung masa depan dengan baik (Kemendikbud, 2013). Kompetensi juga mengalami perubahan awal semulanya kompetensi diturunkan dari mata pelajaran dan berubah menjadi mata pelajaran yang dikembangkan oleh kompetensi sehingga menjadi pembelajaran bersifat tematik (Fadlillah, 2014).

Pasal 1 UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa Sistem Pendidikan Nasional adalah memiliki semua komponen pendidikan yang saling berkaitan dan terpadu dalam mencapai tujuan pendidikan nasional. Ada beberapa komponen dalam pendidikan nasional antara lain ialah lingkungan, sarana dan prasarana, sumberdaya, serta masyarakat. Komponen – komponen tersebut saling berkerja sama dan terikat dalam mendukung untuk mencapai tujuan pendidikan (Munirah, 2015).

Dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan struktur yang terdiri dari komponen yang saling terkait dan tercapainya tujuan pendidikan seperti pada pembelajaran kurikulum 2013 yang saling terkait dengan komponen – komponen dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran berbasis kurikulum 2013 yang telah dilaksanakan merupakan pembelajaran berbasis tematik integratif dengan menggunakan metode pendekatan saintifik, dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik menekankan pada aktivitas pembelajaran secara mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan, sehingga berkaitan dengan kompetensi yang dicapai. Seperti dijelaskan oleh Kemendikbud (2013) pembelajaran yang menggunakan pendekatan tematik integratif merupakan pembelajaran terpadu yang menggunakan tema, dalam pembelajaran ini memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Salah satu pelajaran dalam kurikulum 2013 yang berkaitan pembelajaran bersifat tematik adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum 2013. Pada isi kurikulum 2013 pendidikan dasar memuat beberapa pelajaran yaitu pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan, agama, bahasa Indonesia, matematika, IPS, IPA, PJOK, SBdP, dan mulok (muatan lokal). Salah satunya mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari. Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang peristiwa di alam yang bisa dilakukan dengan observasi atau pengamatan secara langsung, dan dapat melakukan eksperimen dari hasil yang dilihat serta dapat melakukan penyimpulan hasil yang didapat melalui dari pengalaman siswa Utama, M., & Sari, D. L. (2015). Pembelajaran IPA dapat mengarahkan siswa mencari lebih tahu dan dapat memperoleh pemahaman siswa menjadi lebih dalam tentang lingkungan sekitar.

Dengan menggunakan media pembelajaran, siswa dapat dengan mudah memahami tentang lingkungan sekitar. Untuk mendukung pembelajaran pada mata pelajaran IPA diperlukan sarana dan prasarana sebagai alat bantu atau media pembelajaran. Melalui penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran karena media dapat di desain semenarik mungkin sehingga dapat menarik siswa untuk belajar dan terlibat dalam pembelajaran, media pembelajaran juga dapat menjadi alat bantu untuk memotivasi siswa dalam belajar serta berinteraksi dengan guru, rekan dan lingkungannya, serta mereka pun dapat belajar sesuai minat mereka masing-masing (Sukiyasa & Sukoco, 2013). Musfiqon (2012) menambahkan bahwa media pembelajaran dapat secara efektif dan efisien membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Berdasarkan penjelasan diatas, diharapkan guru dapat menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih menarik dan guru bertanggung jawab dalam mewujudkan pembelajaran dengan melengkapi fasilitas dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran menjadi asik dan siswa tidak mudah bosan.

Selama ini guru hanya menggunakan buku guru dan buku siswa sebagai panduan dalam mengajar karena masih banyak guru mengalami kesusahan dalam membuat media. Padahal pada materi yang ada di buku guru dan buku siswa belum tentu sesuai dengan karakteristik siswa, sehingga siswa sulit fokus dalam memahami pembelajaran. Hal ini, kurangnya kesadaran guru dalam mengembangkan sebuah media yang sesuai kebutuhan siswa. Penggunaan media pembelajaran diciptakan masih belum maksimal dan pembelajaran belum sesuai dengan kurikulum 2013. Guru juga hanya mengembangkan media seadanya sehingga siswa tidak memecahkan masalah secara kompleks.

Penelitian ini berdasarkan pada permasalahan yang ada yaitu, pembelajaran masih menggunakan buku guru dan buku siswa sebagai acuan utama dalam pembelajaran, sehingga kurangnya kreatifitas dalam mengembangkan bahan ajar dan berpengaruh pada siswa menjadi pasif dalam belajar. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian serta dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa jika menggunakan media yang menarik dan menyenangkan serta sesuai dengan siswa, tidak hanya menggunakan secara lisan atau penjelasan secara langsung oleh guru, sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam mengikuti proses pembelajaran dan pengajar tidak membuang – buang banyak tenaga (Mubarok, 2014). Penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga mudah dalam memahami materi. Dengan menciptakan sebuah media pembelajaran berupa pop-up dapat diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Pada media belajar pop-up memiliki daya tarik tersendiri karena media pop-up menampilkan visualisasi dengan bentuk – bentuk yang diciptakan secara unik seperti muncul dan memberikan kejutan, sehingga membuat siswa kagum ketika membuka setiap halamannya dan menampilkan sebuah interaksi melalui penggunaan kertas sebagai bahan lipatan (Bluemel & Taylor, 2012) dalam Dewanti, H., Toenlloe, A. J., & Soepriyanto, Y. (2018).

Kelahiran media pop-up dapat membuat kesan tersendiri pada siswa sehingga dapat lebih mudah diingat dan dapat memberikan pengalaman khusus pada siswa karena siswa dapat menggunakan secara langsung seperti menggeser, membuka, dan melipat pop-up (Adelilia, 2017). Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu media penelitian berupa media Pop-Up pada kelas 3 di Sekolah Dasar. Sebelumnya media Pop-Up pernah dikembangkan oleh Elisa Diah Masturah, Luh Putu Putrini Mahadewi, & Alexander Hamonangan Simamora (2018) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas III Sekolah Dasar”. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat berfungsi sebagai alat bantu untuk mendorong minat belajar siswa sehingga siswa mudah memahami materi pelajaran IPA pada kelas 3 sekolah dasar. Media yang dikembangkan lebih mudah dalam mengimplementasikan contoh secara konret, pop-up juga dapat digunakan secara individu maupun secara kelompok dan pop-up juga sangat praktis digunakan dan tampilan sangat unik. Isi dari media Pop-Up terdapat berupa materi dan latihan soal yang berkaitan dengan pembelajaran pada Tema 6 “Energi dan Perubahannya” Subtema 1 “Sumber Energi” kelas 3 sekolah dasar yang disesuaikan dengan pemetaan KD serta indikator. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan siswa lebih aktif dalam belajar, dapat memahami materi dengan mudah, serta meningkatkan daya tarik siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dari uraian di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pop-Up Book Materi Sumber Energi Sebagai Media Pembelajaran Kelas 3 SD” dengan rumusan masalah yaitu : (1) Apakah media pembelajaran Pop-Up materi Sumber Energi kelas 3 sekolah dasar valid ? (2) Apakah media pembelajaran Pop-Up materi Sumber Energi kelas 3 sekolah dasar praktis ? (3) Apakah media pembelajaran Pop-Up materi Sumber Energi kelas 3 sekolah dasar efektif ?.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu Educational Research and Development (R & D). R & D adalah model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono,2016). Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian

ini merupakan Media Pembelajaran Pop-Up pada Materi Sumber Energi Kelas 3 SD yang dapat memecahkan masalah peserta didik pada Tema 6 “Energi dan Perubahannya” subtema 1 “Sumber Energi” yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran IPA. Secara umum design pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Borg and Gall yang meliputi 10 tahapan, namun dari 10 tahap ini tidak digunakan semuanya, sehingga adanya pembatasan langkah pelaksanaan penelitian. Produk yang dikembangkan adalah media pop-up dan model yang akan digunakan ialah ADDIE yang meliputi 5 tahapan yang terdiri dari Analysis, Design, Develop, Implement, & Evaluate. Memiliki lima langkah yang terdapat pada model ADDIE adalah bentuk penyederhanaan dari model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data dilaksanakan sesuai 3 aspek yaitu valid, praktis, dan efektif. Teknik analisis data dilakukan dengan 3 cara yaitu uji pakar yang terdiri dari uji pakar materi, uji pakar media, uji pakar keefektifan, dan uji kepraktisan.

HASIL

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis siswa melalui observasi yang sudah memperoleh hasil seperti terjadinya kendala yang ditemui oleh guru dalam pembelajaran yang kurang menarik dan menyenangkan. Pembelajaran dapat diciptakan menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa tidak monoton serta siswa lebih fokus mengikuti kegiatan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran masih sangat kurang diterapkan. Guru perlu menyediakan media pembelajaran yang dapat mempermudah serta memotivasi siswa dalam belajar. Dengan hasil yang diperoleh, maka dapat gambaran memperoleh media pembelajaran yang akan dikembangkan.

2. Design

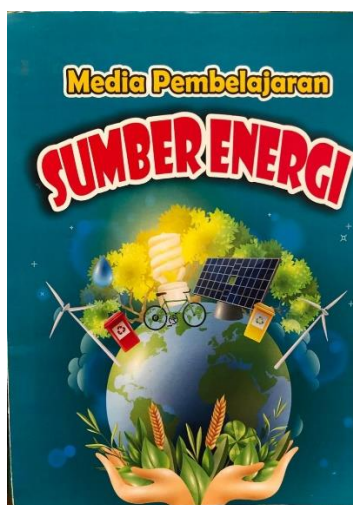
Pada halaman pertama media pop-up book terdapat cover atau sampul, kata pengantar, biografi penulis, daftar isi, materi dan quiz. Pada bagian materi terdapat materi tentang sumber energi serta manfaat energi. Sebagai evaluasi penggunaan media pop-up book maka perlu adanya quiz. Quiz terdiri dari 15 soal yang dapat dikerjakan secara berkelompok dan dapat dipersentasikan oleh siswa.

3. Development

Pada tahap ini dilakukan pengembangan media pembelajaran pop-up book yang siap digunakan oleh siswa kelas 3 SD. Pengembangan media pop-up book ini dibuat dari bahan kertas Art Carton 230 gram. Berikut tahapan pengembangan :

a. Sampul

Pada sampul ini merupakan halaman awal pada pop-up book yang dijumpai sebelum membuka media pop-up.



Gambar 1. Sampul

b. Biografi Penulis

Pada halaman ini terdapat biografi penulis yang berisi data diri pembuat media pop-up book. Data diri tersebut meliputi nama lengkap, tanggal lahir serta asal sekolah. book. Pada

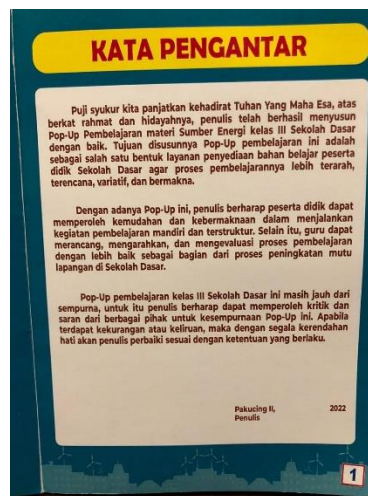
sampul ini berisi judul serta gambar-gambar yang berkaitan dengan sumber energi.



Gambar 2. Biografi Penulis

c.. Kata Pengantar

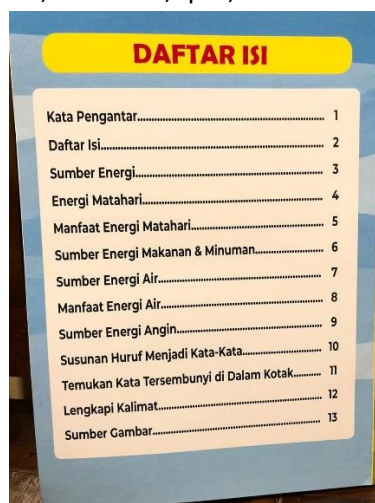
Pada kata pengantar ini berisi tentang kata ucapan syukur serta kata tujuan guna manfaat media pop-up book dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran dan kegunaan dalam menggunakan media tersebut.



Gambar 3. Kata Pengantar

d. Daftar Isi

Daftar isi berisikan judul bagian – bagian media pop-up book yang disusun secara berurutan seperti kata pengantar, daftar isi, isi materi, quiz, dan sumber gambar.



Gambar 4. Daftar Isi

e. Materi

Pada halaman ini berisikan materi sumber energi yang dapat dilihat pada gambar diatas 4.5.

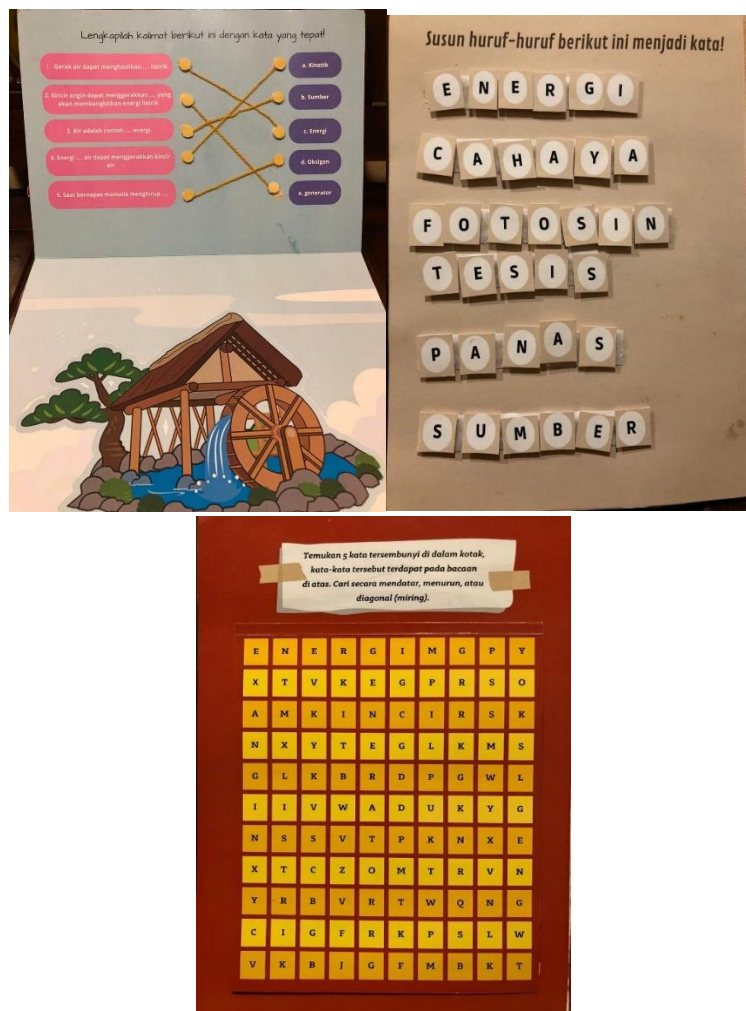
Siswa akan melihat materi sumber energi serta manfaat sumber energi.



Gambar 5. Materi

f. Quiz

Quiz berisikan 15 soal dimana siswa dapat memainkan pada salah satu jawaban, terdapat soal yang disusun secara acak, sehingga siswa dapat membenarkan soal tersebut. Terdapat soal yang dapat ditemukan jawabannya secara horizontal dan vertikal serta siswa dapat mencocok kalimat yang rumpang dan memilih jawaban yang sesuai dengan kalimat tersebut.



Gambar 6. Quiz

4. Implementation

Tahap implementasi ini merupakan tahap pengujian media pembelajaran guna mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran digunakan. Pada media pop-up book diuji dalam tiga tahap yaitu uji validasi, kepraktisan dan keefektifan.

Berikut uraian masing-masing tahap :

a. Uji Validasi Media Pembelajaran

Validasi dapat dilakukan dengan uji media dan materi. Lampiran penelitian ahli media terdiri dari 11 indikator sedangkan lembar materi terdiri dari 7 indikator. Media pop-up book menggunakan 2 ahli yaitu: Ahli media pembelajaran oleh Yohana Setiawan, M.Pd. Ahli materi pembelajaran oleh Dewangga Putra, M.Pd.

No	Aspek Yang Dinilai	Skor
Tampilan		
1	Kesesuain teks dapa terbaca dengan baik	4
2	Kesesuain pemilihan <i>background</i>	5
3	Kesesuian teks dan jenis huruf	5
4	Kesesuain pemilihan ukuran huruf	5
5	Kesesuain penggunaan gambar	5
Isi Media		
6	Kesesuain media terhadap materi	5
7	Kesesuain penggunaan media untuk menciptakan suasana belajar menjadi menyenangkan	5
8	Kegunaan media untuk meningkatkan minat belajar peserta didik	5
Bahasa		
9	Keefektifan kalimat dalam media	4

10	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa mudah dipahami	4
Kepraktisan dalam Penggunaan		
11	Kemudahan dalam penggunaan media <i>pop-up book</i>	5
Jumlah		52

Tabel 4.1
Hasil Uji Media Pembelajaran *Pop-Up Book*

Hasil uji validitas media yang telah dilakukan dan memperoleh hasil skor 52 dari ahli media dari skor maksimal 55 dengan pernyataan media pembelajaran *Pop-Up Book* yang telah memenuhi syarat serta layak uji cobakan kepada siswa kelas 3. Hasil uji validasi media dapat dilihat persentase kelayakan melalui rumus sebagai berikut :

No	Aspek Yang Dinilai	Skor
Materi		
1	Kesesuaian indikator pembelajaran	5
2	Kesesuaian tujuan pembelajaran	5
3	Kesesuaian materi pada media	4
4	Materi sesuai tingkat kemampuan siswa	5
5	Materi jelas dan spesifik	4
Bahasa		
6	Keefektifan kalimat dalam media yang dikembangkan	5
7	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa mudah dipahami penggunaan bahasa	4
Jumlah		32

$$AP = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{52}{55} \times 100\%$$

$$AP = 94,54\%$$

Hasil uji validitas media pada media *Pop-Up Book* memperoleh skor 94,54% nilai ini termasuk dalam kategori 81-100% dan termasuk tinggi. Dari hasil uji validasi media pada media *Pop-Up Book*, media dalam produk pengembangan media pembelajaran dinyatakan layak digunakan oleh siswa kelas 3 SD.

Selanjutnya uji validitas materi pada media pembelajaran *Pop-Up Book* diperoleh data melalui tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2
Hasil Uji Validitas Materi Media Pembelajaran *Pop-Up Book*

Hasil uji validitas materi media pembelajaran *pop-up book* yang telah dilakukan dan memperoleh skor 32 dari skor maksimal 35 dengan pernyataan media pembelajaran *Pop-Up Book* sudah memenuhi syarat dan layak untuk digunakan oleh siswa kelas 3 SD. Hasil uji validitas materi dapat dilihat melalui rumus dibawah ini :

$$AP = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{32}{35} \times 100\%$$

$$AP = 91,42\%$$

Hasil dari uji validitas materi media pembelajaran *pop-up book* telah menghasilkan skor sebesar 91,42% nilai ini termasuk dalam kategori 80-100% yang berarti sangat tinggi. Dari hasil uji validitas materi media pembelajaran *pop-up book* produk media bisa dinyatakan layak digunakan.

b. Uji Kepraktisan Media Pembelajaran

Uji kepraktisan dilakukan oleh guru kelas 3 SD. Uji kepraktisan ditentukan berdasarkan respon guru kelas 3 SD terhadap media pembelajaran *pop-up book*, menurut guru kelas 3 kelas diperoleh dari tabel 4.3 dibawah ini.

No	Aspek Yang Dinilai	Skor
1	Penggunaan media pembelajaran berupa media <i>pop-up</i> dalam pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi	5
2	Materi pelajaran dapat diulang sesuai dengan keinginan	4
3	Materi yang disampaikan dalam media <i>Pop-Up</i> dapat dimengerti dengan mudah	5
4	Media <i>Pop-Up</i> sangat efektif digunakan	5
5	Mengajar dengan media <i>Pop-Up</i> lebih efisien	5
6	Media <i>Pop-Up</i> sangat sesuai dengan peserta didik kelas 3 SD	5
7	Media <i>Pop-Up</i> dapat membantu dalam pembelajaran mandiri	4
8	Pembelajaran lebih menyenangkan menggunakan media <i>Pop-Up</i> di kelas	5
9	Media <i>Pop-Up</i> dapat meningkatkan konsentrasi belajar	5
10	Adanya media <i>Pop-Up</i> yang telah dikembangkan dapat mempermudah pekerjaan guru.	5
Jumlah		48

Tabel 4.3

Hasil Uji Kepraktisan Respon Guru Kelas Mengenai Media *Pop-Up Book*

Hasil uji kepraktisan yang telah diisi oleh guru kelas 3 SD yang memperoleh skor 48 dari skor maksimal 50 dengan pernyataan media pembelajaran media *Pop-Up Book* dinyatakan layak digunakan oleh siswa kelas 3 SD.

$$AP = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$AP = \frac{48}{50} \times 100\%$$

$$AP = 96,00\%$$

Hasil respon guru kelas terhadap media pembelajaran media *pop-up book* memperoleh hasil 96,00%, nilai ini di kategorikan 81-100% dan dinyatakan nilai yang sangat tinggi serta memiliki tingkat kepraktisan, sehingga media ini bisa dikategorikan kepraktisan sangat baik.

c. Uji Keefektifan Media Pembelajaran

Terdapat 10 siswa kelas 3 SD yang telah diberikan media pembelajaran untuk digunakan secara berkelompok serta diberikan waktu 2 pertemuan. Pertemuan pertama dilakukan pada tanggal 01 September 2022 tidak menggunakan media sedangkan pertemuan kedua dilakukan pada tanggal 02 September 2022 menggunakan media pembelajaran.

No	Nama Siswa	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	Jhonathan Critiyan	40	70
2	M. Rendi Satria	40	60
3	Nabila Icha Silvia	60	80
4	Plora	60	80
5	Ria Afriany	60	70
6	Riski Maulana	50	60
7	Pebriani	70	80
8	Theresa Bella	70	90
9	Verdi Imanuel	70	90
10	Zeri Muhammad.F	50	80
RATA-RATA		57	76
MINIMAL		40	60
MAKSIMUM		70	90
MEDIAN		60	80

Tabel 4.4

Rekapan Nilai PreTest dan PostTest

Uji keefektifan sudah dilakukan terhadap 10 siswa kelas 3 SD. Soal pretest dan posttest terdiri dari 10 soal pilihan ganda, berdasarkan hasil rata – rata pretest sebesar 57 dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 70. Sedangkan hasil rata – rata posttest 76 dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 90. Selanjutnya akan diujikan normalitas dan uji paired sample test dengan *IBM SPSS 22*.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.202	10	.200*	.878	10	.124
POSTTEST	.245	10	.090	.892	10	.177

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

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel diatas dapat dilakukan uji normalitas untuk mengetahui berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dengan Shapiro Wilk dan berikut sebagai hipotesisnya :

H_0 : Populasi nilai pretest dan posttest berdistribusi normal

H_1 : Populasi nilai pretest dan posttest berdistribusi tidak normal

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi untuk pretest dengan nilai 0,124 dan posttest 0,177. Kedua nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan disimpulkan juga bahwa H_0 diterima, H_1 ditolak. Selanjutnya dapat digunakan uji paired T test untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikansi dari penggunaan media pembelajaran tersebut.

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 POSTTEST - PRETEST	19.000	7.379	2.333	13.722	24.278	8.143	9	.000

Tabel 4.6
Hasil Uji Paired T Test

Terdapat Hipotesis :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book*.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book*.

Pada tabel uji Paired T Test telah menunjukkan nilai signifikansi 0,000, artinya nilai signifikansi mendekati nol atau kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, H_1 diterima dan terdapat juga perbedaan nilai rata-rata yang signifikansi antar pretest dan posttest. Selisih pretest dan posttest adalah 19.0 menunjukkan hasil bahwa nilai posttest lebih tinggi dari nilai pretest sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pop-Up Book* efektif digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas 3 SD.

5. Evaluation

Media pembelajaran *Pop-Up Book* mudah untuk digunakan hanya saja kurangnya gambar – gambar menarik pada media tersebut. Diharapkan pada pengembangan media selanjutnya dapat membuat tampilan gambar lebih menarik lagi dengan menyesuaikan siswa Sekolah Dasar.

PEMBAHASAN

1 Analisis Data Uji Validasi

Penelitian pengembangan ini mengembangkan media berupa *Pop-Up Book* dengan materi sumber energi. Media *Pop-Up Book* dilakukab sesuai alur desain pengembangan ADDIE. Media *Pop-Up Book* terdiri dari sampul, biografi penulis, kata pengantar, daftar isi, isi materi, quiz, dan sumber gambar. Produk media ini sudah di uji dan telah disetujui oleh dua validator. Hasil uji pakar media dengan skor rata-rata 94,54% dengan kategori sangat tinggi, sedangkan hasil uji pakar materi dengan skor rata-rata 91,42% dengan kategori sangat tinggi dan dapat disimpulkan bahwa media ini valid dari aspek media dan materi.

2 Analisis Data Uji Kepraktisan

Kepraktisan media pembelajara ditentukan berdasarkan hasil analisis data kepraktisan menggunakan lembar instrumen kepraktisan media pembelajaran. Lembar instrumen kepraktisan media pembelajaran adalah seorang guru kelas serta berdasarkan hasil lembar responden guru mendapatkan hasil 96,00% termasuk kategori yang sangat tinggi. Media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media ini praktis.

3 Analisis Data Uji Keefektifan

Pada tabel uji paires T test tertulis signifikansi dengan nilai 0,000, dapat diartikan bahwa nilai signifikansi mendekati nol atau kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rerata antara nilai pretest dan posttest. Selisih antar nilai pretest dan posttest adalah 19,0, jadi daat dilihat bahwa nilai posttest lebih tinggi daripada nilai pretest. Berdasarkan nilai signifikansi dan perbedaan rerata pada uji paired T test dapat disimpulkan bahwa penggunaan media ini efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dijelaskan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan lembar instrumen validasi yang diperoleh dari validator dengan dinyatakan layak dan valid serta memperoleh skor 94,54% pada aspek media sedangkan pada aspek materi memiliki skor 91,42% dan dinyatakan valid. Dapat disimpulkan bahwa media Pop-Up Book dengan materi Sumber Energi terbukti valid untuk digunakan pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar (SD).
2. Berdasarkan lembar instrumen kepraktisan yang diperoleh dari guru kelas 3 SD memperoleh hasil 96,00% dan dinyatakan valid. Kesimpulannya pengembangan media Pop-Up Book terbukti praktis untuk digunakan dalam pembelajaran kelas 3 Sekolah Dasar (SD).
3. Berdasarkan keefektifan media pembelajaran dengan menggunakan uji paired t test menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest lebih tinggi dari nilai pretest dengan selisih 19.0. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Pop-Up Book terbukti efektif untuk digunakan dalam pembelajaran kelas 3 Sekolah Dasar (SD).

DAFTAR PUSTAKA

- Dewanti, H., Toenlio, A. J., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book Untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas Iv Sdn 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221-228.
- Fadlillah, M. (2014). Implementasi Kurikulum 2013. *Yogyakarta: Ar-Ruzz Media*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. "Panduan Praktis Bagi Orang Tua Dalam Mendampingi Pembelajaran di Sekolah". Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. "Panduan Teknis Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Pendekatan Saintifik di Sekolah Dasar". Jakarta: Kemendikbud.
- Masturah, E. D., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2018). Pengembangan media pembelajaran Pop-up Book pada mata pelajaran IPA kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Undiksha*, 6(2), 212-221.
- Mubarok, C., & Sulisty, E. (2014). Penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa kelas x tav pada standar kompetensi melakukan instalasi sound system di smk negeri 2 surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(2).
- Munirah, M. (2015). Sistem Pendidikan di Indonesia: antara keinginan dan realita. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(2), 233-245.
- Munirah. 2015. "Sistem Pendidikan Di Indonesia: Antara Keinginan Dan Realita" . *Jurnal Auladuna*, Vol. 2 No. 2 Desember 2015: 233-245
- Safri, M., Sari, S. A., & Marlina, M. (2017). Pengembangan media belajar Pop-up Book pada materi minyak bumi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(1), 107-113.
- Utama, M., & Sari, D. L. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran Picture and Picture dan Make A Match Ditinjau dari Hasil Belajar Dalam Pembelajaran IPA Kelas 4 SD Gugus Mawar-Suruh. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(3), 82-99.