



Pengembangan Media Video Pembelajaran Sifat-Sifat Bayangan Dari Setiap Jenis Cermin Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Dida Siti Fadilah, Sunanih, Mohammad Fahmi Nugraha¹

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta mengetahui efektivitas media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis pengembangan Research and Development dengan tipe 10 tahap. Penelitian ini dilaksanakan di SD IT Al Muslimin dengan subjek kelas 4 Sekolah Dasar. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, angket dan tes. Sedangkan untuk teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil uji coba kelompok besar memperoleh skor rata-rata 39 dengan dengan kelayakan 97,5% dengan kategori 'Sangat Layak'. Hal ini menunjukkan bahwa media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin sangat layak untuk dijadikan sebagai media video pembelajaran. Berdasarkan hasil pretest dan posttest terjadi perubahan yang signifikan, rata-rata hasil pretest yaitu 59, sedangkan rata-rata dari hasil posttest yaitu 94,5. Dengan pengukuran keefektifan media menggunakan N-Gain, skor hasil 0,85 atau 85% termasuk ke dalam kategori 'Efektif' sebagai media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin di SD IT Al Muslimin.

Kata Kunci: *Pengembangan Media; Sifat-sifat Bayangan Cermin*

¹ Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Jl Tamansari No. KM 2,5 Mulyasari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia [didastf022@gmail.com](mailto:didasf022@gmail.com)

Abstract: *Science learning in elementary schools (SD) still experiences problems, including students' lack of understanding of the water cycle material, lack of use of learning media on the water cycle material, and teachers experiencing limitations and obstacles in creating media related to the material that will be presented to students. student. Therefore, this research aims to develop cartoon book learning media that can be used in science learning on water cycle material. This research uses the Research and Development (R&D) method proposed by Brog and Gall, namely research and information gathering, planning, product development, initial field trials, product revisions, main field trials, and final product revisions. Data collection techniques use observation techniques, interviews, questionnaires, test questions, validation involving experts, teachers and students. Media expert validation obtained a final score of 3.83 which is included in the very good category. Material expert validation obtained a final score of 4.00 which is included in the very good category. Linguist validation obtained a final score of 4.00 which is included in the very good category. Initial field trials obtained a final score of 3.71 which is included in the very good category. The main field trial obtained an average N-Gain score of 0.76 which is included in the high category. Based on the results of these trials, cartoon media is suitable for use in science learning.*

Keywords: *Development of Cartoon Book Media, Water Cycle (IPA) Material, Elementary School Children*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjamin keberlangsungan perkembangan suatu bangsa. Salah satu implikasi perkembangan pendidikan di Indonesia sudah menggunakan kurikulum terpadu (Kurikulum 2013).

Kurikulum 2013 ini sudah di laksanakan di sekolah dasar. Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. Sekolah Dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Kurikulum terpadu ini memiliki beberapa tema dan subtema yang memuat beberapa mata pelajaran di dalamnya, seperti mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Ilmu Pengetahuan Sosial. Agar tidak

memuat kurikulum berlebihan, cukup diletakkan dalam tema pelajaran tertentu.

Oleh karena itu, pembelajaran memberikan makna yang utuh kepada siswa seperti terlihat pada berbagai tema yang tersedia. Menurut Suryana dalam Astini, dkk (2019: 3) "menyatakan bahwa tema merupakan alat atau wadah untuk mengenalkan berbagai konsep kepada peserta didik secara utuh". Dalam pembelajaran, tema digunakan untuk menyatukan isi kurikulum dalam satu kesatuan yang utuh, dan mampu mengenalkan berbagai konsep kepada siswa secara mudah dan jelas.

Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian faktor keberhasilan belajar. Dengan media tersebut siswa dapat termotivasi, terlibat aktif secara fisik maupun psikis, memaksimalkan seluruh indra siswa dalam belajar, dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Smaldino et.al dalam Fadhli (2015:24) mengatakan "A medium (plural, media) is a means of communication and source of information. Derived from the latin word meaning "between", the term refers to anything that carries information between a source and a receiver (Sebuah media adalah sebuah sarana komunikasi dan sumber informasi. Berasal dari bahasa latin yang artinya "antara", istilah tersebut merujuk pada segala sesuatu yang membawa informasi antara sumber dan penerima)". Dikatakan media pembelajaran, karena segala sesuatu tersebut menyampaikan pesan untuk suatu pembelajaran. Menurut Gagne dan Briggs dalam Arsyad, (2019: 4) mengatakan bahwa "Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru wali kelas 4 SD IT Al Muslimin materi pada tema 5 subtema 3 di kelas 4 SD IT Al Muslimin terdapat beberapa hambatan dalam penyampaian materi. Hambatannya, ketika guru

menyampaikan materi, faktor konsentrasi belajar dan media pembelajaran yang di berikan kurang relevan sehingga siswa kesulitan memahami konsep, yang menyebabkan hasil nilai akhir siswa kurang dari KKM. Karena keberhasilan pembelajaran IPA di SD menurut Sudjana dalam Nugraha, dkk (2020: 85) mengartikan bahwa peran dari subjek atau guru sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran IPA di SD, dalam pengajar atau proses belajar mengajar guru memegang peran sebagai sutradara sekaligus aktor. Artinya pada gurulah tugas dan tanggung jawab merencanakan dan melaksanakan pengajaran di sekolah. Selain itu, guru mengalami hambatan dan keterbatasan dalam membuat media pembelajaran, sehingga pada pembelajaran sebelumnya hanya menggunakan media seadanya. Oleh karena itu, agar menarik perhatian siswa dalam proses belajar mengajar guru harus mampu membuat sebuah media pembelajaran yang menarik dan kreatif. Jika masalah ini tidak secepatnya diatasi, akan menghambat prestasi belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang membuat siswa tertarik, lebih aktif, dan tidak membosankan ketika proses belajar mengajar berlangsung. Media pembelajaran berbasis video tentang sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin dapat membantu siswa lebih mudah memahami dan mengetahui makna secara nyata materi yang guru sampaikan. Maka peneliti akan mengembangkan suatu media video pembelajaran dengan judul "Pengembangan Media Video Pembelajaran Sifat-sifat Bayangan dari Setiap Jenis Cermin Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD".

Tujuan penelitian ini ialah mengetahui pengembangan dan efektivitas media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SD.

B. Metode Penelitian

Metode pada penelitian ini ialah Research and Development (R&D) yang . Menurut Brog and Gall (1989) menjelaskan bahwa "Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian pengembangan pendidikan dalam sebuah proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Desain yang digunakan oleh penelitian ini menggunakan model pengembangan Brog and Gall dalam Sugiyono (2017: 298) dalam pendidikan meliputi 10 langkah atau tahapan penelitian yaitu, potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, dan pembuatan produk masal. Populasi penelitian yaitu seluruh kelas 4 di SD IT Al Muslimin, SD IT Idrisiyyah Tamansari, SD IT Idrisiyyah Purbaratu.

Teknik pengumpulan data yang digunakan di antaranya, observasi, wawancara, angket, tes. Instrumen angket pada penelitian Research and Development (R&D) digunakan untuk memperoleh informasi dari peserta didik, ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa dengan perhitungan menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

X = Skor rata-rata

$\sum X$ = Jumlah skor

n = Jumlah responden

Ketentuan Instrumen angket validasi, sebagai berikut:

Tabel 1. Ketentuan Instrumen Angket

Rata-rata Skor	Klasifikasi Kategori
$3,25 \leq \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
$2,50 \leq \bar{x} < 3,25$	Baik
$1,75 \leq \bar{x} < 2,50$	Kurang
$1,00 \leq \bar{x} < 1,75$	Sangat Kurang

(Sumber: Eko Putro Widoyoko dalam Nurlaila et al., 2017:46)

Teknik analisis data yang digunakan ialah uji kelayakan dan uji efektivitas. Rumus uji kelayakan sama seperti rumus perhitungan angket. Untuk perhitungan dalam uji efektivitas menggunakan rumus *N-Gain*:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 2. Ketentuan Instrume Uji Efektivitas

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Sumber: Meltzer dalam Ramdhani et al., 2020: 164)

C. Temuan dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media video pembelajaran tentang sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin pada tema 5 subtema 3 kelas IV SD IT Al Muslimin. Media pembelajaran yang dihasilkan digunakan untuk membantu siswa memahami materi tentang sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin dan menguji kelayakan produk media video pembelajaran.

Hasil uji coba produk dalam lingkup uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan di SD IT Idrisiyyah Purbaratu pada kelas IV. Jumlah responden di kelompok kecil sebanyak 5 siswa. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Nama	Nilai
1.	Dzakira Thalita Zahra	39
2.	Hasya Tahsina	37
3.	Muhammad Fajrulhikam	36
4.	Raysha Zahra	36
5	Sahla Salsabila	35
Jumlah		183

No.	Nama	Nilai
	Rata-Rata	36,6
	Kelayakan Media	91,5%

Hasil uji coba kelompok besar dilakukan di SD IT Idrisiyyah Tamansari di kelas IV. Jumlah responden di kelompok besar sebanyak 10 siswa. Pada uji coba kelompok kecil diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Nilai
1.	Ai Riska Nuraeni	36
2.	Algi Muhammad	40
3.	Azma	40
4.	Azmal	40
5.	Faisya	39
6.	Ferin	39
7.	Humaira	40
8.	Liyana Harsya	40
9.	Rahil Auliya	40
10.	Sabrina Azahra	36
	Jumlah	390
	Rata-Rata	39
	Kelayakan Media	97,5%

Hasil uji efektivitas media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin dilakukan di dua kelas yaitu kelas IV-A sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran. Masing-masing dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Uji efektivitas pemakaian media dilaksanakan di kelas IV-A dengan jumlah total peserta didik sebanyak 20 orang. Hasil dari penelitian kelas eksperimen ini diperoleh hasil skor rata-rata N-gain adalah 0,85 atau 85% dengan skor paling rendah 0,33 atau 33% dan skor paling besar 1 atau 100%. Sedangkan kelas kontrol ini dilaksanakan di kelas IV-B dengan jumlah total peserta didik sebanyak 26 orang. Hasil dari penelitian kelas kontrol ini diperoleh hasil skor rata-rata N-gain adalah 0,68

atau 68%, dengan skor paling rendah 0,25 atau 25% dan skor paling besar 1 atau 100%.

Berdasarkan hasil dari pengujian dikelas eksperimen dan kelas kontrol bahwa penggunaan media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin dapat digunakan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin dibuktikan dengan perolehan skor N-Gain kelas eksperimen lebih besar yaitu 0,85 kategori tinggi.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil memperoleh skor rata-rata 36,6 dengan dengan kelayakan 91,5%. Sehingga dapat dikategorikan pada kategori media video pembelajaran dengan kategori sangat layak, hasil uji kelompok besar memperoleh skor rata-rata 39 dengan dengan kelayakan 97,5%. Sehingga dapat dikategorikan pada kategori media video pembelajaran dengan kategori sangat layak, dan hasil uji efektivitas pada tahap penelitian dilapangan, media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin memperoleh skor rata-rata skor N-Gain 0,85 kategori tinggi. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh maka media video pembelajaran sifat-sifat bayangan dari setiap jenis cermin telah dinyatakan layak dan efektif untuk digunakan kepada peserta didik kelas IV tingkat Sekolah Dasar.

Daftar Pustaka

- Aqib, Zainal. (2010). *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*. Surabaya : Penerbit Insan Cendekia.
- Arsyad, Azhar. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Astini, dkk. (2019). *Alat Permainan Edukasi Berbasis Lingkungan untuk Pembelajaran Saintifik Tema Lingkungan bagi Guru Paud Korban Gempa*. *Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 8. No. 1, 1-6.

-
- Fadhli, Muhibuddin. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 3. No. 1, 24-29.
- Nugraha, dkk. (2020). Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jl. Tamansari Km. 2,5 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat: Edu Publisher.
- Nurryna, Ayu F. (2009). Pengembangan Media Pendidikan Untuk Inovasi Pembelajaran. *Journal Speed Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, Vol. 1. No. 2, 1-5.
- Nurseto, Tejo. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, Vol.8 No. 1, 19-35.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bamdung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabet.
- Surjono, Herman Dwi. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta : UNY Press