

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATERI IPA TEMA 8 SUBTEMA 1 MANUSIA DAN
LINGKUNGAN KELAS V SD NEGERI 50 KOTA TERNATE**

Astuti M Saman¹, Ridwan Jusuf², Eko Purnomo³

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Khairun
astutimsamann17@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Khairun
ridwanunkhair@gmail.com

³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Khairun
ekop6181@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is (1) to determine the development process of Video Animation as a Science Learning Media Theme 8 sub-theme 1 Humans and the Environment in fifth grade elementary school students (2) to determine the effectiveness of student learning outcomes on the product of developing animated videos as a science learning medium. 8 sub themes 1 Human and Environment. This research is a research and development (R&D) using the 4D (Four-D) development model, namely; definition, design, development, and deployment. The validators who validated the development of this animated video are media experts, science material experts, lesson plans (RPP) experts, and elementary school teachers.

The results showed that; The development of animated videos obtained results of 85% with the category very feasible to use; the development of science material obtained results of 86% with a very feasible category for use; the development of the learning implementation plan tool obtained results of 90% with a very feasible category for use; and the development of questions obtained results of 88% with a very feasible category for use. With this it can be concluded that the development of animated videos on the subject of Science Theme 8 sub-theme 1 Humans and the Environment class V SD Negeri 50 Ternate City makes students more active in learning and improving student learning outcomes can be declared successful.

Keywords: Student Learning Outcomes, Video Animation, Subtheme 1 Humans and the Environment

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa maupun lingkungannya. Siswa dalam proses pembelajarannya tidak selalu harus diberi atau dilatih, mereka dapat mencari, menemukan, memecahkan masalah dan melatih dirinya sendiri dalam rangka pembentukan dan pengembangan diri. Hal ini sesuai dengan tujuan dari kurikulum 2013 yaitu menekankan pada pendidikan karakter dengan mengembangkan kompetensi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan (Kemendikbud, 2016).

Guru merupakan salah satu subjek yang berperan dalam memfasilitator pelaksanaan tujuan Kurikulum 2013. Peran guru tersebut diantaranya yaitu menyusun perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan sarana guru untuk mempersiapkan jalanya kegiatan belajar mengajar. Guru wajib menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan atau potensi yang dimiliki siswa. Perangkat pembelajaran yang baik adalah perangkat pembelajaran yang apabila diterapkan mampu menjadikan siswa aktif dalam kegiatan belajar dan mampu memahami materi yang diajarkan.

Meteri manusia dan lingkungan merupakan salah satu materi pada mata pelajaran IPA yang diajarkan di kelas V semester genap pada kurikulum 2013. Pada kompetensi dasar 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta keberlangsungan makhluk hidup dari indikator 3.8.1 Menjelaskan siklus air yang terjadi di bumi, dan 3.8.2 Mengetahui manfaat air bagi manusia hewan dan tumbuhan

Buku paket yang ada di dalamnya berisi tulisan serta gambar yang tidak terlalu banyak dan belum begitu menarik untuk siswa. Beberapa kelemahan yang ada dalam pembelajaran ini ialah siswa masih diajarkan dengan metode ceramah, penugasan oleh pendidik sehingga membuat peserta didik sedikit jenuh pada saat pembelajaran. Hal ini yang menyebabkan proses hasil belajar siswa sangat menurun, karena minat dan semangat dalam diri siswa tidak terbentuk. Selain itu pada pembelajaran tematik yang dipelajari siswa selama ini terkesan biasa saja karena mereka hanya menggunakan media buku paket yang ada, dan pendidik pun belum menggunakan media pembelajaran berupa teknologi serta memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada di sekolah dalam pembelajarannya karena materi tema manusia dan lingkungannya mencakup pembahasan yang luas, dan siswa sulit memahami jika tidak dibantu dengan media pembelajaran yang efektif.

Sesuai dengan kebutuhan siswa, maka peneliti mengembangkan media yang menarik dan inovatif dan belum digunakan oleh guru sebelumnya, yaitu media pembelajaran berupa Video Animasi, karena karakteristik belajar peserta didik di tingkat Sekolah Dasar yang memiliki minat terhadap hal-hal yang konkrit, realistik, dan memiliki minat-minat pada mata pelajaran khusus. Pada media pembelajaran Video Animasi disajikan dengan karakter yang bisa bergerak, di desain dengan warna-warna menarik yang disukai oleh siswa tingkat Sekolah Dasar. Tujuan dari pengembangan video animasi pembelajaran ini yaitu agar siswa

lebih senang lebih tertarik, lebih bersemangat serta lebih memahami materi yang sedang dipelajarinya.

Media pembelajaran video merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui tayangan gambar bergerak yang diproyeksikan membentuk karakter yang sama dengan objek aslinya. Media video pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media Audio Visual Aids (AVA) atau media yang dapat dilihat dan didengar. Penggunaan media pembelajaran video mampu memberikan respon positif dari siswa. Siswa termotivasi untuk belajar dan mampu meningkatkan pemahamannya terhadap materi pelajaran yang disampaikan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka diwujudkan dengan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Video Animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPA tema 8 subtema 1 Manusia dan Lingkungannya kelas V SD Negeri 50 Kota Ternate”.

B. METODE

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research & Development (R&D). Penelitian pengembangan merupakan sebuah metode untuk menghasilkan produk tertentu atau menyempurnakan produk yang telah ada dan menguji keefektifan dari produk tersebut. Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (Four-D). Model penelitian dan pengembangan 4D meliputi; define, design, develop, disseminate Model pengembangan 4D dapat diadaptasi menjadi 4P, yaitu; pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran (Thiagarajan cit. Saman 2020). Penelitian yang dikembangkan adalah pengembangan video animasi pada mata pelajaran IPA Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 50 Kota Ternate Instrumen pengumpulan data adalah lembar validasi Media, lembar validasi Materi, lembar validasi RPP, lembar validasi soal IPA dan tes hasil belajar. Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan maka analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data validasi validasi Media, validasi Materi, validasi RPP, validasi soal IPA dan tes hasil belajar dianalisis secara deskriptif dan dibandingkan dengan kriteria kevalidan, keefektifan media, materi, RPP, soal dan keaktifan siswa. Revisi dilakukan berdasarkan catatan peneliti, hasil observasi yang dilakukan oleh observer terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Tabel 1

No	Kategori	Skor
1	SB (Sangat Baik)	4
2	B (Baik)	3
3	C (Cukup)	2
4	K (Kurang)	1

Analisis data hasil dari validasi ahli akan di lakukan dengan perhitungan persentase untuk mengetahui kualitas atau kelayakan media pembelajaran. Dengan menggunakan rumus (Sugiyono, 2015).

1) Perhitungan persentase

$$P (s) = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P (s) = Persentase

S = Jumlah skor tiap indikator

N = Jumlah skor maksimum

Tabel 2

Skor Penilaian	Kategori	Persentase
5	Sangat Layak	80% - 100%
4	Layak	60% - 80%
3	Kurang Layak	40% - 60%
2	Tidak Layak	20% - 40%
1	Sangat Tidak Layak	0% - 20%

Berdasarkan tabel kategori kelayakan media tersebut, maka rekapitulasi data validasi dapat disimpulkan dengan berdasar kategori yang telah ditetapkan. Sehingga indikator dalam penilaian media pembelajaran Video Animasi. disimpulkan mengenai tingkat kelayakannya. Pedoman tersebut untuk menentukan kriteria kelayakan media pembelajaran video. Media

pembelajaran video animasi dapat digunakan apabila hasil penilaian dari responden minimal masuk dalam kategori layak.

1. Penggunaan Video Animasi

a. Aspek kognitif (Hasil belajar siswa)

Untuk mengetahui tingkat keefektifan Video Animasi hasil pengembangan ini, peneliti mengacu pada peningkatan pemahaman materi yang telah diberikan berdasarkan hasil evaluasi.

Keberhasilan yang dilihat yaitu seberapa besar peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi berdasarkan hasil *posttest*. Rumus menghitung keberhasilan belajar siswa adalah dengan rumus ketuntasan belajar klasikal:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mendapatkan nilai} \geq 70}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100$$

Tabel 3

Interval	Kriteria
86% - 100%	Sangat Efektif
76% - 85%	Efektif
60% - 75%	Cukup Efektif
55% - 59%	Kurang Efektif
$\geq 54\%$	Tidak Efektif

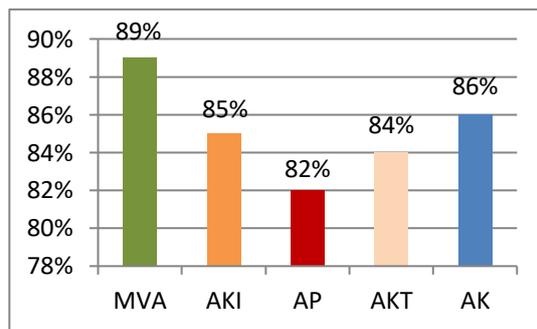
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil validasi media video animasi ini dilakukan secara langsung, dengan menampilkan menggunakan infokus kepada validator dan dinilai sesuai dengan keahlian mereka masing-masing. Perangkat penelitian ini terdiri dari media video animasi yang divalidasi atau diberi nilai langsung oleh ahli dibidang media video animasi, materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan tema 8 subtema 1 manusia dan lingkungan yang divalidasi atau diberi nilai langsung oleh ahli materi IPA, Perangkat Pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang divalidasi atau diberi nilai langsung oleh ahli Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Guru SD yang memberikan validasi atau penilaian terhadap semua perangkat penelitian yang terdiri dari media video animasi, materi IPA, RPP, dan soal tentang manusia dan lingkungan khusus untuk kelas V SD.

1. Hasil Validasi Analisis Media Video Animasi

Media video animasi merupakan media yang dibuat oleh peneliti untuk digunakan guru sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. (1) kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media video dapat memberikan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa sehingga perhatian siswa terfokus pada video yang berisi informasi tentang materi pembelajaran, (2) media video dapat menghadirkan peristiwa yang tidak mungkin secara fisik dapat dihadirkan ke dalam kelas, sehingga siswa dapat mengetahui lebih dalam tentang peristiwa tersebut, (3) media video dapat memenuhi semua siswa yang memiliki karakteristik belajar yang berbeda, mulai dari siswa dengan cara belajar audio, visual ataupun audio-visual.

Media video animasi divalidasi oleh 5 orang ahli dengan inisial yaitu FA, YG, KA, NDD, OM dengan memperoleh hasil validasi sebagai berikut.

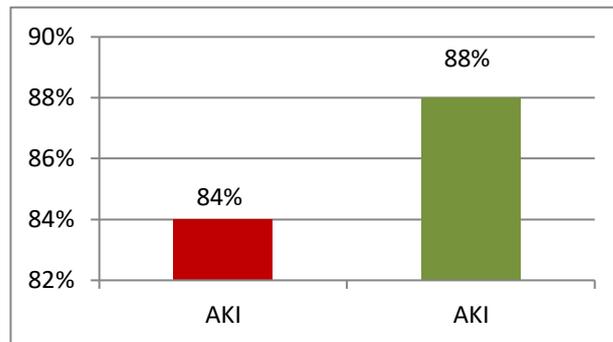


Hasil validasi ini setelah divalidasi oleh validator, kemudian diubah menjadi data kuantitatif dan memperoleh hasil persentasi yang baik. Video pembelajaran memperoleh nilai persentasi 85% dengan kategori “Sangat Layak”

2. Hasil Validasi Analisis Materi

Pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang penting ditanamkan pada anak didik karena melalui pembelajaran IPA, siswa mampu bersikap ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi. Untuk melihat kualitas dari materi, peneliti melakukan validasi pada materi yang divalidasi atau dinilai oleh validator. Dalam proses validasi ada beberapa aspek yang harus dinilai oleh validator yaitu: Aspek kelayakan isi dan Aspek kebahasaan.

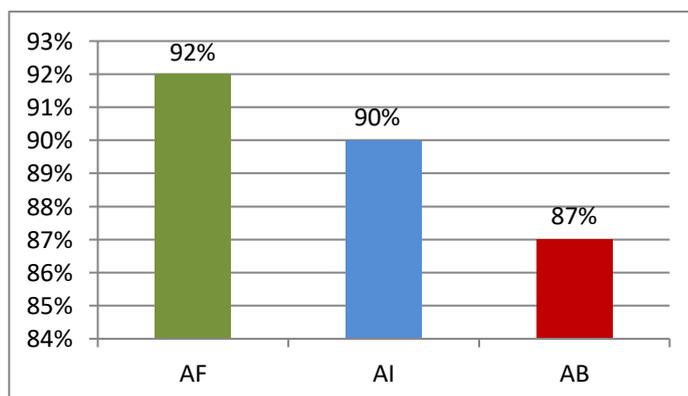
Peneliti menggunakan 5 validator untuk mengetahui kevalidan/kelayakan dan kualitas materi yang dikembangkan, masing-masing dengan inisial yaitu FA, YG, KA, NDD, OM dengan memperoleh hasil validasi sebagai berikut :



Hasil validasi pada materi pembelajaran setelah diubah menjadi data kuantitatif memperoleh nilai persentasi 86% yaitu dengan kategori “Sangat Layak”. Dari hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa materi sudah layak untuk digunakan

3. Data Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan perangkat pembelajaran yang setiap hari digunakan oleh guru pada setiap pertemuan atau setiap melaksanakan proses pembelajaran. Untuk melihat apakah RPP yang telah dibuat sudah layak untuk digunakan, peneliti melakukan validasi yang divalidasikan atau diberi nilai oleh validator. Hasil validasi dari ahli perangkat pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang divalidasi oleh lima orang ahli perangkat yaitu oleh YG, RS, AST, SA, ND, dengan memperoleh hasil validasi sebagai berikut :



Hasil validasi pada Rencana Pelaksanaan pembelajaran setelah diubah menjadi data kuantitatif memperoleh nilai persentasi 90% yaitu dengan kategori “Sangat Baik”. Dari hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sudah layak untuk digunakan

4. Hasil Validasi Soal IPA Tema 8 Subtema 1 Manusia dan Lingkungan

Validasi soal IPA Tema 8 Subtema 1 Manusia dan Lingkungan, sebagai bahan evaluasi siswa kelas V dalam melihat tingkat kongnitif siswa pada saat proses pembelajaran dilakukan. Untuk melihat apakah soal IPA yang telah dibuat sudah layak untuk digunakan, peneliti melakukan validasi yang divalidasikan atau diberi nilai oleh validator. Hasil validasi dari ahli IPA yang divalidasi oleh empat orang ahli yaitu oleh YG, RS, AST, SA dengan memperoleh hasil validasi sebagai berikut :



Hasil validasi pada perangkat soal memperoleh nilai persentasi 88% yaitu dengan kategori “Sangat Layak”. Dari hasil validasi yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa soal yang dikembangkan oleh peneliti sudah layak untuk digunakan

Uji pengembangan

Tahap ini dilakukan uji pengembangan video animasi yang telah tervalidasi dengan menggunakan instrumen uji keterbacaan. Uji keterbacaan dilakukan adalah uji pemahaman dengan instrumen berupa butir-butir soal.

Berikut adalah hasil uji pengembangan video animasi

1. Aspek kognitif (Hasil belajar siswa)

Hasil belajar diperoleh dari hasil tes (*posttest*) pada materi IPA tema 8 sub tema 1 manusia dan lingkungan yang dinilai dari aspek kognitif yang diberikan pada setiap evaluasi akhir pembelajaran. Data hasil belajar siswa dari nilai *posttest*. Salah satu indikator keberhasilan Video Animasi adalah hasil belajar siswa mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Dengan menggunakan model *Discoverly Learning* dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Hasil evaluasi (Posttest) siswa

Jumlah siswa yang tuntas	Ketuntasan klasikal	Kriteria
15	68%	Cukup Efektif

Jumlah yang mengikuti tes yaitu 22 siswa, yang tuntas 15 siswa dengan memperoleh hasil post-test, rata-rata ≥ 70 . Dan untuk ketuntasan klasikal yaitu 68% yang diperoleh dari jumlah siswa mendapatkan nilai ≥ 70 kemudian di bagi dengan jumlah siswa yang mengikuti tes dan selanjutnya di kali dengan 100.

Berdasarkan tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran berupa video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif dengan ketuntasan klasikal yang diperoleh memenuhi kriteria yang ditetapkan.

PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan prosedur 4D Thiagarajan pada pengembangan media video animasi sangat layak untuk dipergunakan. Hasil validasi produk dari lima validator adalah termasuk kategori sangat layak. Video animasi memperoleh hasil persentasi 85%, materi IPA memperoleh hasil validasi persentasi 86% , RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) memperoleh hasil persentasi 90%, soal IPA dan memperoleh hasil persentasi yaitu 88%, Setelah uji pengembangan video animasi ini dilakukan, dengan instrumen post-test pada siswa dan dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa berhasil, karena memperoleh ketuntasan klasikal 68% dengan kriteria “cukup efektif”.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian pengembangan ini adalah:

- 1) Proses pengembangan video animasi sebagai media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Powtoon. Langkah-langkah dalam pembuatan video pertama-tama menyediakan skrip materi, lalu membuka web Powtoon menggunakan perangkat komputer yang terhubung dengan jaringan seluler, pilih template yang akan dijadikan sebuah video, memilih background yang sudah tersedia dalam aplikasi atau memilih background di internet, setelah itu pilih teks masukan skrip materi yang sudah disusun, dan pilih karakter gambar animasi dapat juga menambahkan props, shapes, gambar dengan musik sebagai pendukung video bisa juga merekam suara sendiri. Proses pengembangan video animasi ini di validasi oleh ahli dengan persentase pada aspek media sebesar 85%, aspek materi 86%, aspek RPP 90%, dan aspek soal IPA 88% berada pada kategori sangat baik dan layak digunakan.
- 2) Pengukuran keefektifan media video animasi dilihat berdasarkan hasil belajar siswa pada materi IPA Tema 8 subtema 1 Manusia dan Lingkungan, untuk keefektifan video animasi diperoleh hasil yang cukup efektif dengan ketuntasan klasikal sebesar 68%.

2. Saran

Berdasarkan apa yang telah disimpulkan di atas, saran dari peneliti atas apa yang telah dikembangkan yaitu:

- 1) Penelitian pengembangan yang dilakukan peneliti hanya sebatas mengetahui kelayakan Video Animasi khusus pada materi IPA Tema 8 subtema 1 Manusia dan lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan disarankan agar pada kegiatan penelitian pengembangan video animasi selanjutnya dapat diteruskan untuk melihat efisiensi video animasi. Serta untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran IPA.
- 2) Perlu adanya penelitian lebih lanjut oleh peneliti lainnya untuk melakukan uji tahapan 4D pada tahap ke empat yaitu tahap penyebaran (*Desseminate*). Untuk mengetahui keefektifitas video animasi dalam kegiatan belajar mengajar pada skala besar

E. DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud,(2016) Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dan menengah. Jakarta: kemendikbud
- Saman (2020) Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Termbimbing Pada Pembelajaran Konsep Archaeobacteria Dan Eubacteria Kelas X Sma Negeri 1 Kota Ternate, Skripsi Universitas Khairun Ternate, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Mipa Program Studi Pendidikan Biologi.
- Sugiyono (2015) Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D Cetakan kedua puluh dua Bandung: Alfabeta.
- Tritarahardja&Sulo (2012) Pengantar Pendidikan, Cetakan Kedua Jakarta: Rineka Cipta.