



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI UJANG ENTIS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI KALOR KELAS V SEKOLAH DASAR

Gumgum Gumilar¹⁾, Mohammad Fahmi Nugraha²⁾, Budi Hendrawan³⁾

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 8 Agustus 2022

Disetujui 15 Agustus 2022

Dipublikasikan 28 September 2022

Keywords:

R&D (Research and Development), Ujang Entis Animation Video Learning Media, Heat Subject.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa kurang memahami materi Perpindahan Kalor di Sekitar Kita (tema 6 - subtema 2) pada mata pelajaran IPA yang menyebabkan hasil belajar siswa tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 67. Selain itu, guru jarang menggunakan media pembelajaran karena terbiasa dengan metode ceramah. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan Media Pembelajaran Video Animasi Ujang Entis dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA materi Kalor, Tema 6 Panas dan Perpindahannya, Subtema 2 perpindahan Kalor di Sekitar kita. Metode yang digunakan adalah metode R&D dengan model 4D/4P. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di Sindangraja, Desa Sindangraja, Kec. Jamanis, Kabupaten Tasikmalaya. Pada tahap penentuannya menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan tipe teknik *Simple Random Sampling*. Guna mengetahui kelayakan dan kualitas produk/media maka dilakukan tahap validasi dan uji pengembangan. Berikut penilaian pada angket validasi dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan guru diperoleh hasil dengan kriteria kelayakan produk (media) Sangat Baik (sangat layak). Sementara itu, penilaian pada angket uji pengembangan dari respon siswa melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar diperoleh hasil dengan kriteria kualitas produk (media) Sangat Baik (sangat layak). Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar tes/soal berupa tes hasil belajar secara tertulis (*Pre Test* dan *Post Test*) dengan teknik analisis data statistik deskriptif. Berdasarkan hasil uji penelitian pada salah satu SD Negeri di Sindangraja, pada kelas eksperimen dengan berbantuan menggunakan media pembelajaran video animasi Ujang Entis (*episode 1* dan *episode 2*) telah mengalami kenaikan atau memenuhi dan melampaui dari KKM 67 dengan perolehan nilai rata-rata 92.74% atau kategori Efektif. Sehingga dengan ini media pembelajaran video animasi Ujang Entis dapat dikatakan layak digunakan. Dengan demikian, guru mampu menyampaikan materi dengan lebih menarik/menyenangkan bagi siswa dalam menjelaskan materi dan serta dapat menggunakan media pembelajaran yang sesuai untuk siswa.

Abstract

This research was motivated by students' lack of understanding of the Material Transfer of Heat Around Us (theme 6 - subtheme 2) in science subjects which caused student learning outcomes to not meet the Minimum Completeness Criteria (KKM) 67. In addition, teachers rarely use learning media because they are accustomed to lecture method. The purpose of this study is to find out the application of Ujang Entis Animation Video Learning Media in an effort to improve science learning outcomes for heat material, Theme 6 Heat and its Transfer, Sub-theme 2 Heat transfer around us. The method used is the R&D method with the 4D/4P model. The subjects of this study were fifth grade students who were carried out at one of the public elementary schools in Sindangraja, Sindangraja Village, Kec. Jamanis, Tasikmalaya Regency. At the stage of determination using the Probability Sampling technique with the type of Simple Random Sampling technique. In order to determine the feasibility and quality of the product/media, the validation and development test stages are carried out. Following the assessment on the validation questionnaire from media experts, material experts, linguists, and teachers, the results obtained with the product (media) eligibility criteria Very Good (very feasible). Meanwhile, the assessment of the development test questionnaire from student responses through small group trials and large group trials obtained results with product quality criteria (media) Very Good (very feasible). The research instrument used was a test sheet/question in the form of a written test of learning outcomes (*Pre Test* and *Post Test*) with descriptive statistical data analysis techniques. Based on the results of research tests at one of the public elementary schools in Sindangraja, the experimental class with the help of Ujang Entis animation video learning media (*episode 1* and *episode 2*) has increased or met and exceeded the KKM 67 with an average score of 92.74% or Effective category. So with this Ujang Entis animated video learning media can be said to be suitable. Thus, the teacher is able to convey the material in a more interesting/fun for students in explaining the material and can also use appropriate learning media for students.

✉ Alamat korespondensi:
Kp. Singabarong, RT.02/RW.01, Bojonggaok, Kec. Jamanis,
Tasikmalaya, Jawa Barat 46175, Indonesia
E-mail: ggumgumilar@gmail.com

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pada kegiatannya proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan guru dalam mendesain situasi dan kondisi yang dapat mendukung praktik belajar siswa secara utuh, tepat, dan baik. Menurut Zainal Aqib (2013: 66) Proses belajar mengajar (pembelajaran) merupakan upaya secara sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Selanjutnya menurut S. Nasution dalam Zainal Aqib (2013: 67) Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan siswa, sehingga terjadi belajar mengajar.

Salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai kompetensinya, khususnya pada jenjang sekolah dasar (SD) adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPA mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa dan gejala-gejala yang muncul di alam, ilmu dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang bersifat objektif. Menurut Wasih Djojoseduro dalam Nugraha, dkk (2020: 82) IPA sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Kemampuan guru dalam pembelajaran IPA yang menarik dan menyenangkan guna meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar sangat diperlukan. Salah satu aspek pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran. Menurut Heinich, dkk (1985) dalam Jennah (2009: 2), Media pembelajaran merupakan media-media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran atau mengandung maksud-maksud pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran akan sangat membantu proses pembelajaran dan penyampaian pesan isi pelajaran, di samping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman menyajikan data dengan menarik dan terpercaya memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Menurut Harry C. Mc. Kown dalam Jennah (2009: 20) terdapat fungsi media pembelajaran, yaitu: (1) Dapat merubah situasi belajar yang semua bersifat teoritis dan abstrak

menjadi lebih praktis dan kongkrit. (2) Dapat menimbulkan motivasi siswa untuk lebih aktif dan memusatkan perhatian pada objek yang dipelajari. (3) Dapat memperjelas isi pembelajaran dan membangkitkan rasa ingin tahu terhadap isi pembelajaran.

Manfaat media pembelajaran merupakan guna atau faedah, tentunya akan menyebabkan perubahan terhadap suatu fungsi tertentu. Menurut Sudjana & Rivai (1992: 2) dalam Jennah (2009: 25) terdapat manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
2. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata berkomunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil wawancara pada salah satu SD Negeri di Sindangraja yang merupakan sekolah dasar di Desa Sindangraja, Kec. Jamanis, Kabupaten Tasikmalaya, terdapat beberapa hambatan yang terjadi, hambatan tersebut adalah siswa kurang memahami materi Perpindahan Kalor di Sekitar Kita (tema 6 - subtema 2) pada mata pelajaran IPA yang menyebabkan hasil nilai ulangan harian siswa tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 67. Selain itu, guru jarang menggunakan media pembelajaran karena terbiasa dengan metode ceramah.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan membuat media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Media pembelajaran video animasi Ujang Entis di pilih dengan menyesuaikan kebutuhan dan karakteristik siswa. Selain itu, terdapat sarana sekolah seperti infokus dan lain lain yang dapat digunakan oleh guru. Media pembelajaran video animasi ini diharapkan dapat membantu guru kelas V dalam menyampaikan materi pembelajaran tentang Perpindahan Kalor di Sekitar Kita (tema 6 - subtema 2). Dengan melihat video animasi ini peneliti mengharapakan dapat membantu siswa lebih

mudah memahami dan mengetahui materi tersebut. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan semaksimal mungkin dan mencapai target nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari mata pelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). *Research and Development* merupakan sebuah metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk, memvalidasi serta pengujian media guna mengetahui keefektifan sebuah produk. Menurut Sugiyono (2019: 752), *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian dan pengembangan yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan menurut Borg and Gall (1998) dalam Sugiyono (2019: 752), Penelitian dan pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi (kesahihan) dan mengembangkan produk. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode R&D dengan Model 4D, Model 4D merupakan singkatan dari *Define, Design, Development and Dissemination*, yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974). Model pengembangan 4D dapat diadaptasi menjadi 4P, yaitu; Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran. Berikut ini merupakan penjelasan model 4D/4P diantaranya sebagai berikut.

1. *Define* (Pendefinisian)

Menurut Thiagarajan (1974) dalam Sugiyono (2019: 765), *Define* (Pendefinisian), berisi kegiatan untuk menetapkan produk apa yang akan dikembangkan, beserta spesifikasinya.

2. *Design* (Perancangan)

Menurut Thiagarajan (1974) dalam Sugiyono (2019: 765), *Design* (Perancangan), berisi kegiatan untuk membuat rancangan terhadap produk yang telah ditetapkan.

3. *Develop* (Pengembangan)

Menurut Thiagarajan (1974) dalam Sugiyono (2019: 765), *Development* (Pengembangan), berisi kegiatan membuat rancangan menjadi produk dan menguji validitas produk secara berulang-ulang sampai dihasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Menurut Thiagarajan (1974) dalam Sugiyono (2019: 765), *Dissemination* (Penyebaran), berisi kegiatan menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan orang lain.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di

Sindangraja, Desa Sindangraja, Kec. Jamanis, Kabupaten Tasikmalaya.

Pada tahap penentuannya menggunakan teknik *sampling*. Teknik *sampling* merupakan teknik menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2019: 148), Teknik *sampling* merupakan teknik dalam menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik *sampling* dalam penelitian ini menggunakan jenis teknik *Probability Sampling*. Menurut Sugiyono (2019: 149), *Probability sampling* merupakan pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. *Type* teknik yang digunakan ialah *Simple Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2019: 149), *Simple random sampling* merupakan teknik *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Instrumen penelitian atau alat ukur pada uji penelitian ini berupa lembar tes/soal. Menurut Sugiyono (2019: 181), Instrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Selanjutnya, menurut Calongesi (1995) dalam Wulan (2001: 3), Tes merupakan salah satu upaya pengukuran terencana yang digunakan oleh guru untuk mencoba menciptakan kesempatan bagi siswa dalam memperhatikan prestasi mereka yang berkaitan dengan tujuan yang telah ditentukan. Instrumen penelitian ini berupa lembar tes/soal *Pre Test* dan *Post Test* guna mengetahui dan memperoleh data tentang hasil yang dikerjakan siswa berupa tes hasil belajar secara tertulis. Pada kegiatannya dilakukan dengan dua kelompok kelas yaitu kelas eksperimen (berbantuan media) dan kelas kontrol (konvensional/ceramah).

Guna memproses data menjadi informasi maka diperlukan teknik analisis data. Teknik analisis data merupakan metode dalam memproses data menjadi informasi. Proses ini diperlukan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu permasalahan. Menurut Sugiyono (2019: 352), Teknik analisis data merupakan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian yang diajukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2019: 241), Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berikut ini merupakan rumus dan kategori dalam teknik analisis data yang digunakan peneliti, diantaranya:

1. Kategori kelayakan dan kualitas media

Berikut merupakan kategori kelayakan dan kualitas media dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kelayakan dan Kualitas Media

Skor Persen (%)	Kategori Kelayakan (Kualitas)
<21%	Sangat Tidak Layak
21 – 41 %	Tidak Layak
41 – 60 %	Cukup Layak
61 – 80 %	Layak
81 – 100 %	Sangat Layak

Sumber: Akbar dalam Nashiroh, (2020)

2. Kategori Perolehan Nilai *N-Gain*

Berikut merupakan kategori perolehan nilai *N-Gain* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kategori Perolehan Nilai *N-Gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$0.70 \leq g \leq 1$	Tinggi
$0.30 \leq g < 0.70$	Sedang
$0.00 < g < 0.30$	Rendah
$g = 0.00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$-1.00 \leq g < 0.00$	Terjadi Penurunan

Sumber : Hake (1999) dalam Sundayana, (2014)

3. Tafsiran Keefektifan *N-Gain*

Berikut merupakan tafsiran keefektifan *N-Gain* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Tabel Tafsiran Keefektifan *N-Gain*

Persentase (%)	Kategori Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber : Arikunto (1999) dalam Nashiroh, (2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian pengembangan metode *Research and Development* dengan model 4D/4P ini merupakan menghasilkan serta menguji sebuah produk berupa media pembelajaran berbasis video animasi dengan nama karakter Ujang Entis. Video animasi Ujang Entis ini merupakan sebuah serial animasi dengan jumlah 2 *episode* pada Tema 6 - Subtema 2 mengenai materi Kalor.

Hasil Pengembangan R&D (4D/4P)

Berikut ini merupakan penjelasan hasil dari pengembangan R&D (4D/4P) yang dilakukan oleh peneliti diantaranya:

1. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap *define* atau pendefinisian merupakan teknik pengambilan data dan

informasi mencakup kebutuhan dalam pembelajaran yang dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di Sindangraja berupa wawancara. Kegiatan wawancara ini dilakukan dengan narasumber yaitu Meti Setiawati, S.Pd. selaku guru kelas V pada salah satu SD Negeri di Sindangraja.

2. *Design* (Perancangan)

Pada tahap *design* atau perancangan merupakan proses pembuatan video animasi Ujang Entis. Oleh karena itu, dalam penelitian ini memiliki desain media pembelajaran antara lain, sebagai berikut. (a) Membuat *Storyboard*, (b) Membuat Naskah, (c) Proses Pembuatan Desain Gambar, (d) Proses Pembuatan *Dubbing* Suara, (e) Proses Pembuatan Video Animasi, (f) Video Animasi Ujang Entis.

3. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap *develop* atau pengembangan merupakan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan kualitas media pembelajaran video animasi Ujang Entis sebelum diujicobakan. Berikut ini merupakan hasil tahap pengembangan, antara lain:

a. Validasi

Pada langkah ini merupakan tahap validasi berupa tanggapan serta penilaian guna mengetahui kelayakan dari media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Adapun hasil validasi, diantaranya: ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan guru sebagai berikut.

1) Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media merupakan tahap penilaian terhadap media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Validasi ini bertujuan untuk menguji penyajian media tersebut agar mudah dipahami oleh siswa atau pengguna. Validator ahli media adalah M. Fahmi Nugraha, M.Pd. yang merupakan dosen pengampu mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi atau ahli dalam bidang Media Teknologi berbasis Digital di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP), Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya (UMTAS). Berikut ini hasil penilaian skor dari validasi ahli media dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Skor	Kategori
Media	46	Sangat Baik
Jumlah		46
Rata-rata		4.6
Kelayakan Media		92%

Berdasarkan hasil validasi berupa tanggapan serta penilaian dari ahli media yang disajikan dengan jumlah 10 pernyataan didapatkan perolehan skor 46/50, serta skor rata-rata 4.6/5 dengan kriteria kelayakan media 92%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi Ujang Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

2) Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi merupakan tahap penilaian terhadap materi yang disampaikan dalam media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Validasi ini bertujuan untuk menguji kesesuaian materi. Validator ahli materi adalah M. Fahmi Nugraha, M.Pd. yang merupakan dosen pengampu mata kuliah Ilmu Pengetahuan Alam di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP), Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya (UMTAS). Berikut ini hasil penilaian skor dari validasi ahli materi dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Skor	Kategori
Materi	18	Sangat Baik
Jumlah	18	
Rata-rata	4.5	
Kelayakan Materi	90%	

Berdasarkan hasil validasi berupa tanggapan serta penilaian dari ahli materi yang disajikan dengan jumlah 4 pernyataan didapatkan perolehan skor 18/20, serta skor rata-rata 4.5/5 dengan kriteria kelayakan materi 90%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa materi pada media pembelajaran video animasi Ujang Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

3) Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa merupakan tahap penilaian terhadap bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Validasi ini bertujuan untuk menguji bahasa yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD. Validator ahli bahasa adalah Anggia Suci Pratiwi, M.Pd. yang merupakan dosen pengampu mata

kuliah Bahasa Indonesia di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP), Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya (UMTAS). Berikut ini hasil penilaian skor dari validasi ahli bahasa dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Skor	Kategori
Bahasa	19	Sangat Baik
Jumlah	19	
Rata-rata	4.75	
Kelayakan Bahasa	95%	

Berdasarkan hasil validasi berupa tanggapan serta penilaian dari ahli bahasa yang disajikan dengan jumlah 4 pernyataan didapatkan perolehan skor 19/20, serta skor rata-rata 4.75/5 dengan kriteria kelayakan bahasa 95%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa bahasa yang digunakan pada media pembelajaran video animasi Ujang Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

4) Hasil Validasi Guru

Validasi guru merupakan tahap penilaian terhadap media (video), materi, dan bahasa dalam media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan video (media) pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. Validator guru adalah Meti Setiawati, S.Pd. selaku guru kelas V pada salah satu SD Negeri di Sindangraja. Berikut ini hasil penilaian skor dari validasi guru dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Validasi Guru

Aspek	Skor	Kategori
Video (Media)	83	Sangat Baik
Jumlah	83	
Rata-rata	4.88	
Kelayakan Video (Media)	97.64%	

Berdasarkan hasil validasi berupa tanggapan serta penilaian dari guru yang disajikan dengan jumlah 17 pernyataan didapatkan perolehan skor 83/85, serta skor rata-rata 4.88/5 dengan kriteria kelayakan video (media) 97.64%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi Ujang

Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

b. Uji Pengembangan

Pada langkah ini merupakan penilaian terhadap kualitas media pembelajaran video animasi Ujang Entis dari respon siswa. Tahap uji pengembangan ini melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil terdiri dari 5 siswa, dan uji coba kelompok besar terdiri dari 10 siswa.

1) Uji Coba Kelompok Kecil

Berikut ini merupakan hasil data penilaian siswa pada angket dalam uji coba kelompok kecil yang melibatkan 5 siswa kelas V pada salah satu SD Negeri di Bojonggaok yang dipilih secara *random* (teknik *system random sampling*). Berikut ini hasil penilaian skor dari respon siswa pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Nama	Skor	Kategori
1.	Albar	41	Sangat Baik
2.	Jeffany S.	41	Sangat Baik
3.	Rido	42	Sangat Baik
4.	Sani M.	42	Sangat Baik
5.	Silvi F.	42	Sangat Baik
Jumlah		208	
Rata-rata		41.6	
Kualitas Media		92.44%	

Berdasarkan hasil respon dari siswa berupa penilaian terhadap kualitas media yang disajikan dengan jumlah 9 pernyataan didapatkan perolehan skor 208/225, serta skor rata-rata 41.6/45 dengan kriteria kualitas media 92.44%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi Ujang Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

2) Uji Coba Kelompok Besar

Berikut ini merupakan hasil data penilaian siswa pada angket dalam uji coba kelompok besar yang melibatkan 10 siswa kelas V pada salah satu SD Negeri di Condong yang dipilih secara *random* (teknik *system random sampling*). Berikut ini hasil penilaian skor dari respon siswa pada uji coba kelompok besar dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Skor	Kategori
1.	Erlin F.	43	Sangat Baik
2.	Gledis F.	44	Sangat Baik
3.	Ninda K.	42	Sangat Baik
4.	Rahmania Syakira A.	44	Sangat Baik
5.	Rania S.	42	Sangat Baik
6.	Sherin K.	43	Sangat Baik
7.	Siti R.	43	Sangat Baik
8.	Sulastri	41	Sangat Baik
9.	Tazkia A.	42	Sangat Baik
10.	Wafa N.	42	Sangat Baik
Jumlah		426	
Rata-rata		42.6	
Kualitas Media		94.66%	

Berdasarkan hasil respon dari siswa berupa penilaian terhadap kualitas media yang disajikan dengan jumlah 9 pernyataan didapatkan perolehan skor 426/450, serta skor rata-rata 42.6/45 dengan kriteria kualitas media 94.66%.

Dengan hasil nilai yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi Ujang Entis memiliki kriteria Sangat Baik (sangat layak).

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Pada tahap *disseminate* atau penyebaran merupakan tahap memperluas jangkauan bertujuan untuk menyebarluaskan/mempublikasikan produk media pembelajaran video animasi Ujang Entis melalui aplikasi *youtube* peneliti dengan nama *channel* Gumgum Gumilar, guna dapat dimanfaatkan oleh guru dan atau siswa pada materi Kalor kelas V SD.

Penyebaran produk media pembelajaran video animasi Ujang Entis melalui aplikasi *youtube* dilakukan setelah melalui tahap uji penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Hasil Uji Penelitian

Pelaksanaan kegiatan uji penelitian ini dilaksanakan pada salah satu SD Negeri di Sindangraja pada siswa kelas V dengan populasi berjumlah 30 siswa.

Pada pelaksanaan kegiatan penelitian ini diawali dengan pemberian soal *Pre Test* pada tanggal 19 April 2022. Selanjutnya pada kegiatan perlakuan (*treatment*) dilaksanakan pada tanggal 20 - 21 April 2022 hingga pemberian soal *Post Test* di akhir kegiatan penelitian kepada siswa.

Pada kegiatan perlakuan (*treatment*) ini dilakukan dengan teknis dua kelompok kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang dimana

dua kelompok kelas ini yaitu, kelas eksperimen dilakukan dengan perlakuan (*treatment*) berbantuan media pembelajaran video animasi Ujang Entis. Dimana dalam pertemuan pertama dan kedua pada perlakuan (*treatment*) kelas eksperimen dilakukan dengan berbantuan media pembelajaran video animasi Ujang Entis (*episode 1* dan *episode 2*), sedangkan kelas kontrol dilakukan dengan metode konvensional/ceramah.

Dengan demikian dari populasi berjumlah 30 siswa dibuat menjadi dua kelas atau 15 siswa perkelas guna dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol, dalam menentukan atau pemecahan kelas menjadi dua kelompok kelas ini menggunakan *type* teknik *system random sampling*. Berikut ini merupakan kegiatan yang telah dilaksanakan peneliti pada tahap uji penelitian.

1. Hasil Uji Penelitian Kelas Eksperimen

Hasil uji penelitian kelas eksperimen pada tanggal 21 April 2022 dengan perlakuan (*treatment*) berbantuan media pembelajaran video animasi Ujang Entis (*episode 1* dan *episode 2*), 5 siswa dinyatakan tidak *valid* karena terdapat ada yang tidak mengikuti tes serta terdapat pula yang hanya mengikuti salah satu tes yang diadakan. Maka, jumlah total menjadi 10 siswa yang dinyatakan *valid* mengikuti seluruh kegiatan (*Pre Test – Post Test*) dari jumlah 15 siswa. Berikut ini hasil perolehan nilai pada uji penelitian kelas eksperimen dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 10. Hasil Uji Penelitian Kelas Eksperimen

	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>	Skor <i>N-Gain</i>	Tafsiran Efektifitas (%)
Rata-rata	37.27	93.07	0.9273	92.73%
Minimal	10	80	0.75	75%
Maksimal	50	100	1	100%

Dari hasil nilai uji penelitian kelas eksperimen ini diperoleh hasil skor *N-Gain* adalah 0.9274 berkategori Tinggi dengan nilai tafsiran (92.74%) atau kategori Efektif, serta dengan nilai minimal 0.75 (75%) dan nilai maksimal 1 (100%).

2. Hasil Uji Penelitian Kelas Kontrol

Hasil uji penelitian kelas kontrol pada tanggal 21 April 2022 dengan perlakuan (*treatment*) dengan metode konvensional/ceramah, 6 siswa dinyatakan tidak *valid* karena terdapat ada yang tidak mengikuti tes serta terdapat pula yang hanya mengikuti salah satu tes yang diadakan. Maka, jumlah total menjadi 9 siswa yang dinyatakan *valid* mengikuti seluruh kegiatan (*Pre Test – Post Test*) dari jumlah 15 siswa. Berikut ini hasil perolehan nilai pada uji penelitian kelas kontrol dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 11. Hasil Uji Penelitian Kelas Kontrol

	Nilai <i>Pre Test</i>	Nilai <i>Post Test</i>	Skor <i>N-Gain</i>	Tafsiran Efektifitas (%)
Rata-rata	25.55	59.16	0.4541	45.41%
Minimal	10	40	0.25	25%
Maksimal	50	80	0.625	62.5%

Dari hasil nilai uji penelitian kelas kontrol ini diperoleh hasil skor *N-Gain* adalah 0.4541 berkategori Sedang dengan nilai tafsiran (45.41%) atau kategori Kurang Efektif, serta dengan nilai minimal 0.25 (25%) dan nilai maksimal 0.625 (62.5%).

PEMBAHASAN PENELITIAN

Pembahasan penelitian meliputi kesesuaian media pembelajaran video animasi Ujang Entis dengan tujuan pembelajaran, dan implikasi terhadap pelayanan, pendidikan, dan penelitian.

1. Kesesuaian Media Pembelajaran Video Animasi Ujang Entis Dengan Tujuan Pembelajaran

Tujuan dalam penelitian ini adalah membuat hingga menguji media pembelajaran video animasi Ujang Entis dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA materi Kalor (tema 6 - subtema 2) kelas V SD.

Produk media pembelajaran video animasi Ujang Entis telah melalui tahap validasi, uji pengembangan dan uji penelitian sehingga dinyatakan media pembelajaran berbasis video ini layak dan sesuai untuk digunakan guru ketika proses pembelajaran materi Kalor (tema 6 - subtema 2) kelas V SD.

2. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan, dan Penelitian

a. Media pembelajaran video animasi Ujang Entis dapat dikatakan layak digunakan untuk menjadi alat bantu proses pembelajaran guru pada materi Kalor (tema 6 - subtema 2) kelas V SD.

b. Media pembelajaran video animasi Ujang Entis dibuat untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi Kalor (tema 6 - subtema 2) kelas V SD.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Penelitian ini merupakan metode *Research and Development* dengan model 4D/4P, menghasilkan serta menguji sebuah produk berupa media pembelajaran berbasis video

animasi dengan nama karakter Ujang Entis. Video animasi Ujang Entis ini merupakan sebuah serial animasi dengan jumlah 2 episode pada Tema 6 - Subtema 2 mengenai materi Kalor. Guna mengetahui kelayakan dan kualitas media pembelajaran video animasi Ujang Entis dilakukanlah tahap uji kelayakan dan kualitas produk sebelum tahap uji penelitian. Berikut penilaian pada angket validasi dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan guru diperoleh hasil dengan kriteria kelayakan produk (media) Sangat Baik (sangat layak). Sementara itu, penilaian pada angket uji pengembangan dari respon siswa melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar diperoleh hasil dengan kriteria kualitas produk (media) Sangat Baik (sangat layak).

2. Hasil uji penelitian di SD Negeri 1 Sindangaraja pada kelas eksperimen dengan berbantuan menggunakan media pembelajaran video animasi Ujang Entis (episode 1 dan episode 2) telah mengalami kenaikan atau memenuhi dan melampaui dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 67 dengan perolehan nilai rata-rata (92.74%) atau kategori Efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung. Yrama Widya.
- Jannah, Rodhatul. (n.d.). (2009): *Media Pembelajaran*. Banjarmasin. Antasari Press.
- Nashiroh, P. K., Ekarini, F., & Ristanto, R. D. (2020). *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Map terhadap Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program Diklat*. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 43.
- Nugraha, dkk. (2020). *Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jl. Tamansari Km. 2,5 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat: Edu Publisher.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Tindakan)*. Bandung. Alfabeta, cv.
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta, cv.
- Wulan, A. R. (2001). *Pengertian dan esensi konsep evaluasi, asesmen, tes, dan pengukuran*. 1–12. FFMIFA. Universitas Pendidikan Indonesia.