

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBANTU FLIPACLIP PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Wiwik Okta Susilawati¹, Antik Estika Hader², Dany Febryansyah³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Dharmas Indonesia

¹wiwikoktasusilawati@undhari.ac.id, ²antikestikahader@undhri.ac.id,

³danyfebryan0599@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of focus on students in understanding the learning material provided by the teacher, so that it has an impact on student learning outcomes. To overcome this problem, interesting learning media is needed so that students become more focused and can understand learning material. The learning media developed by researchers are animated videos for the Pancasila Education subject for class IV elementary schools, especially in unit II constituencies and norms in the surrounding environment. This type of research is Research and Development (R&D) and this development model uses the 4- D development model. 4-D has stages, namely define design, development, and disseminate. The results obtained from the development of animated video media are 87.1% validation results, 87.1% practicality results and 84.6% effectiveness results.

Keywords: Learning Media, Animation videos, Pancasila Education, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya fokus peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru, sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan media pembelajaran yang menarik sehingga peserta didik menjadi lebih fokus dan dapat memahami materi pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti yaitu video animasi mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar, khususnya pada unit II konstiusi dan norma di lingkungan sekitar. Jenis penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)* dan model pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D memiliki tahapan yaitu *define, design, development, and disseminate*. Hasil yang didapat dari pengembangan media video animasi yaitu hasil validasi 87,1% , hasil praktikalitas 87,1%, dan hasil efektivitas 84,6%.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi, Pendidikan Pancasila, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan satu diantara beberapa aspek penting dalam kehidupan. Dalam perkembangannya, pendidikan merupakan salah satu bidang yang

sangat pesat dalam kemajuannya (Irkham Abdaul 2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan yaitu dengan menjadikan alat untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan meningkatkan

kualitas belajar melalui penyediaan informasi tentang pendidikan (Cholik 2017). Dalam membantu guru untuk menunjang pembelajaran sangatlah perlu adanya media pembelajaran untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pesan atau informasi kepada peserta didik.

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru untuk membantu mengajar dan menyampaikan materi agar peserta didik menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk belajar (Hamka and Effendi 2019). Menurut (Susanti 2017) media pembelajaran terbagi menjadi 3 jenis yaitu media visual, media audio, dan media audio visual. Media visual adalah media pembelajaran yang menggunakan indera penglihatan. Media audio adalah media yang menggunakan indera pendengaran. Media audio visual adalah media pembelajaran yang menggunakan indera penglihatan dan pendengaran. Dalam pengembangan media pembelajaran, media pembelajaran audio visual sangat diminati karena lebih menarik bagi peserta didik. Media audio visual yang sering digunakan dan dikembangkan yaitu video animasi.

Video animasi adalah gambar yang bergerak dari kumpulan gambar dan suara atau berbagai objek yang

disusun secara sistematis sehingga bergerak sesuai alur hitungan waktu (Sari Dwi Nur Indah 2021). Video animasi dapat membantu guru dalam proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dalam penggunaan media video animasi di sekolah dasar sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran karena peserta didik menjadi lebih aktif dan peserta didik menjadi lebih tertarik pada proses belajar. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini 2021) menyatakan bahwa penggunaan video animasi muatan pelajaran matematika kelas III sekolah dasar menghasilkan video animasi yang valid, praktis, dan efektif dan layak digunakan. Pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila peserta didik masih kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Pendidikan Pancasila adalah pembelajaran yang menjelaskan tentang tatanan kehidupan warga bernegara sehari-hari yang diharapkan mampu menjunjung nilai-nilai Pancasila sebagai dasar negara, pembelajaran Sehingga dengan mempelajari Pendidikan Pancasila peserta didik mampu berpikir kritis dan kreatif dalam menanggapi masalah

kewarganegaraan (rahmi gita, hermi yanzi 2019).

Hasil wawancara dan observasi yang peneliti lakukan di SD Negeri 177/VIII Tirta Kencana pada kelas IV pada waktu PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) dengan guru kelas IV diketahui bahwa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila peserta didik masih kurang fokus dan minat pada saat proses belajar berlangsung. Akibatnya peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain itu peserta didik juga menjadi kurang berantusias dan asyik mengobrol pada teman sekelasnya pada saat belajar, peserta didik juga cenderung tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi, karena dalam menjelaskan materi guru hanya menggunakan buku yang telah diberikan oleh sekolah. Kurangnya buku yang ada di peserta didik juga menjadi kendala yang dialami guru. Pada saat peneliti melaksanakan PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan) guru hanya menggunakan media pembelajaran buku dan menggunakan metode ceramah saat pembelajaran, sesekali guru menggunakan media pembelajaran berupa foto atau gambar dalam proses pembelajaran.

Pada nilai ulang harian mata pelajaran Pendidikan Pancasila diketahui bahwasanya banyak peserta didik yang menunjukkan nilai yang kurang dari KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran).

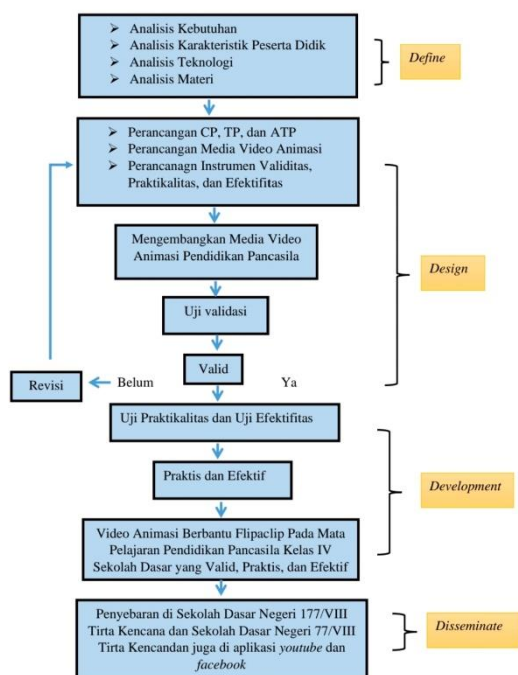
Dengan hasil ulangan harian yang menunjukkan bahwasannya hasil ulangan harian banyak yang tidak mencapai KKTP, karena itu pentingnya penggunaan media pembelajaran agar peserta didik lebih memahami materi yang telah dijelaskan oleh guru. Dengan adanya media pembelajaran video animasi dapat mengatasi masalah kurangnya fokus dan minat belajar pada peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran video animasi juga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi atau informasi dengan mudah, sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi yang dijelaskan atau disajikan oleh guru.

Dapat disimpulkan bahwa permasalahan diatas menunjukkan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik menjadi tidak fokus dan kurang termotivasi pada saat belajar. Sehingga dibutuhkan nya pengembangan video media animasi

berbantu *flipaclip* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Pengembangan media pembelajaran video animasi ini menggunakan jenis pengembangan metode R&D (*Research and Development*). Pada penelitian ini model pengembangan yang digunakan yaitu model 4-D yang terdiri dari 4 tahapan yaitu (1) *Define*, (2) *Design*, (3) *Development*, dan (4) *Disseminate*.



Gambar 1 Prosedur Pengembangan Media Video Animasi

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil

Berdasarkan data hasil penelitian "Pengembangan Media Video Animasi Berbantu Flipaclip Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar" telah dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development* dan model pengembangan 4-D (*Define, Design, Development, and Disseminate*). Hasil pengembangan sebagai berikut:

a. Rancangan Pengembangan Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila

Rancangan media video animasi dimulai dengan analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis materi. Kemudian dilanjutkan dengan merancang capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran, merancang media video animasi, dan merancang instrument penilaian validitas, praktikalitas, dan efektivitas.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh guru kelas IV peneliti mengembangkan media pembelajaran video animasi yang bertujuan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan baik dan menarik sehingga dapat membuat peserta didik menjadi lebih fokus dan dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan baik pada saat pembelajaran.

Peneliti melakukan wawancara langsung kepada guru kelas IV didapatkan bahwa SD N 177/VIII Tirta Kencana memiliki kelengkapan media teknologi seperti laptop, infokus, serta *wifi* atau jaringan yang memadai. Kelengkapan teknologi tersebut kemudian akan digunakan peneliti dalam melakukan uji coba produk media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

b. Validasi Media Video Animasi Pada Mata

Pelajaran Pendidikan Pancasila

Tahap validasi meliputi validasi isi, validasi kegrafikan, validasi Bahasa, validasi modul ajar, dan validasi soal. Hasil data validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Hasil Validasi Media Video Animasi

No.	Nama Validator	Skor (%)
1.	Moh. Rosyid Mahmudi, M.Si	82,1%
2.	Yusran, M.Kom	78,1%
3.	Aprimadedi, M.Pd	94,4%
4.	Sonia Yulia Friska, M.Pd	91,6%
5.	Endang Tri Prihatni, S.Pd.SD	89,2%

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan oleh lima validator yang terdapat pada tabel di atas menunjukkan bahwa validator isi dari Bapak Moh. Rosyid Mahmudi, M. Si didapatkan hasil skor 82,1%. Sedangkan validator kegrafikan dari Bapak Yusran, M. Kom didapatkan hasil skor 78,1%. Validator bahasa dari Bapak Aprimadedi, M. Pd didapatkan hasil skor 94,4%.

Validator modul ajar dari Ibu Sonia Yulia Friska, M. Pd di dapatkan hasil skor 91,6%. Validator soal dari Ibu Endang Tri Prihatni, S. Pd. SD didapatkan hasil skor 89,2%.

c. **Praktikalitas Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila**

Tahap praktikalitas dilakukan dengan angket respon guru dan angket respon peserta didik. Hasil data praktikalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Hasil Data Praktikalitas

No.	Nama Praktisi	Skor (%)
1.	Guru Kelas IV	89,2%
2.	Peserta Didik Kelas IV	85%

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwasannya hasil praktikalitas yang dilakukan oleh guru kelas IV mendapatkan presentase skor rata-rata 89,2%. Sedangkan praktikalitas yang dilakukan oleh peserta didik kelas IV mendapatkan presentase skor rata-rata 85%.

d. **Efektivitas Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila**

Data efektifitas ini diperoleh dari soal tes yang diberikan kepada peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar. Hasil data efektivitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Data Efektivitas

Jumlah Peserta Didik	Kriteria	Skor (%)
22 Peserta didik	Tuntas	84,6%
4 peserta didik	Tidak Tuntas	15,3%

Peserta didik yang telah mencapai KKTP didapatkan 22 peserta didik dengan presentase skor rata-rata 84,6%. Sedangkan yang tidak mencapai KKTP didapatkan 4 peserta didik dengan presentase skor rata-rata 15,3%.

2. Pembahasan

Pengembangan media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila

berhasil diterapkan di SD N 177/VIII Tirta Kencana pada kelas IV. Media video animasi diterapkan pada kelas IV dengan jumlah peserta didik 26 orang. Media video animasi menggunakan model pengembangan 4-D.

Pembahasan mengenai hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, terutama pada rancangan media video animasi, validitas media video animasi, praktikalitas media video animasi, dan efektivitas media video animasi dijelaskan dibawah ini:

a. Rancangan Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*). Produk yang peneliti kembangkan adalah media pembelajaran video animasi yang dikembangkan menggunakan aplikasi *flipaclip* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar. Model pengembangan yang

peneliti gunakan adalah model pengembangan 4-D, model pengembangan 4-D memiliki 4 tahapan yaitu: (*define, design, development, dan disseminate*).

1) *Define*

Rancangan media pembelajaran video animasi diawali dengan tahap pendefinisian (*define*). Pada tahap pendefinisian peneliti melakukan analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis teknologi, dan analisis materi.

a) Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan ini peneliti melakukan di Sekolah Dasar Negeri 177/VIII Tirta Kencana. Peneliti melakukan observasi dan wawancara terhadap guru kelas IV dan peserta didik kelas IV dengan memberikan angket. Seperti pendapat yang dinyatakan

(Abidin 2007) dalam penelitiannya menjelaskan bahwasannya analisis kebutuhan merupakan cara yang efektif untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang muncul dalam sebuah organisasi pembelajaran, terutama bila perancangannya atau dalam mendesain pembelajarannya tidak begitu akurat. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi serta hal apa saja yang dibutuhkan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

b) Analisis Karakteristik Peserta Didik

Tahap selanjutnya yaitu tahap analisis karakteristik peserta didik. Karakteristik peserta didik merupakan

karakteristik khusus yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik sebagai individu maupun kelompok yang harus diperhitungkan dalam proses pembelajaran (Safitri et al. 2022). Hasil analisis karakteristik peserta didik yang dilakukan peneliti pada sesi wawancara didapatkan bahwasanya peserta didik menyukai belajar menggunakan media pembelajaran yang menggunakan video karena dapat membuat peserta didik menjadi lebih bersemangat.

c) Analisis Teknologi

Pada tahap analisis teknologi, teknologi dapat membantu dan memudahkan guru dalam proses

pembelajaran. Teknologi adalah sarana yang menyediakan kebutuhan untuk membantu dan memudahkan pembelajaran (Mulyani and Haliza 2021). Analisis teknologi dilakukan untuk mengetahui ketersediaan perangkat teknologi dalam penerapan media pembelajaran video animasi yang peneliti kembangkan. Sekolah yang peneliti jadikan tempat untuk penelitian terdapat 2 unit infokus dan 10 laptop yang dapat digunakan peneliti untuk menerapkan produk yang peneliti kembangkan.

d) Analisis Materi

Tahap selanjutnya yaitu analisis materi, pada tahap analisis materi

bertujuan untuk mengetahui materi yang digunakan guru relevan dan dapat digunakan untuk menyusun materi. Pada penelitian ini peneliti mengembangkan media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV Elemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Unit 2 yaitu Konstitusi dan Norma di Lingkungan Masyarakat

2) *Design*

Pada tahap perancangan (*design*) bertujuan untuk merancang media pembelajaran video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila yang sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan

modul ajar. Media pembelajaran video animasi dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran dan mendapatkan hasil belajar yang baik. Sejalan dengan pendapat (Azhar 2021). Media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.

Setelah merancangan media video animasi peneliti merancang instrument validitas, praktikalitas, dan efektivitas.

b. Validasi Media Video Animasi Pada Mata

Pelajaran Pendidikan Pancasila

Validitas media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila diawali dengan dilakukannya validasi media video animasi yang dilakukan oleh 5 validator yaitu validator isi, validator kegrafikan, validator bahasa, validator modul ajar, dan validator soal.

1) *Development*

Pada tahap pengembangan dilakukannya proses validasi agar media video animasi dapat diterapkan disekolahan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Raden 2015) validasi produk yaitu uji kelayakan media yang sudah dikembangkan.

Berdasarkan penilaian dari lima validator terhadap media video animasi mendapatkan presentase nilai yang sangat valid. Adapun hasil yang diperoleh dari validasi media video

animasi dari validasi isi yaitu Bapak Moh. Rosyid Mahmudi, M. Si mendapatkan skor rata-rata 82,1% dengan kategori "Sangat Valid". Validasi kegrafikan oleh Bapak Yusran, M. Kom mendapatkan skor rata-rata 78,1% dengan kategori "Valid". Validasi bahasa oleh Bapak Aprimadedi, M. Pd mendapatkan skor rata-rata 94,4% dengan kategori "Sangat Valid". Validasi modul ajar oleh Ibu Sonia Yulia Friska, M. Pd mendapatkan skor rata-rata 91,6% dengan kategori "Sangat Valid". Dan validasi soal oleh Ibu Endang Tri Prihatni, S. Pd. SD mendapatkan skor rata-rata 89,2% dengan kategori "Sangan Valid". Hasil validasi pengembangan media video animasi yang sudah dinilai serta telah dikategorikan sangat valid oleh validator selanjutnya dapat

digunakan dan layak di uji cobakan.

c. **Praktikalitas Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila**

Setelah melakukan tahap validasi adalah penerapan produk media video animasi ke sekolah dasar. Dimana peneliti melakukan uji coba produk di Sekolah Dasar 177/VIII Tirta Kencana pada Kelas IV. Peneliti melakukan uji coba ke peserta didik kelas IV dan guru kelas IV yang mengajar menggunakan produk yang peneliti kembangkan. Tingkat praktikalitas melihat sejauh mana guru dan peserta didik dapat melaksanakan proses pembelajaran menggunakan media video animasi yang peneliti kembangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Yuristia, Hidayati, and Ratih 2022) penilaian praktikalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan suatu produk yang dikembangkan. Suatu produk dikatakan praktis

ketika dapat digunakan dengan mudah dan sederhana (Utami et al. 2020). Hasil praktikalitas yang dilakukan oleh guru kelas IV yaitu Ibu Endang Tri Prihatni, S.Pd. SD mendapatkan presentase skor rata-rata 89,2% dengan kategori "Sangat Valid". Sedangkan praktikalitas yang dilakukan oleh peserta didik kelas IV mendapatkan presentase skor rata-rata 85% dengan kategori "Sangat Valid".

d. Efektivitas Media Video Animasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila

Efektivitas yaitu tindakan yang dianggap besar kecilnya menyesuaikan antara arah yang hendak dicapai dengan hasil yang maksimal (Susilawati et al. 2022). Efektivitas dilakukan untuk mengetahui keefektifitasan suatu produk (Raina 2011). Peserta didik yang telah mencapai KKTP didapatkan 22 peserta didik dengan presentase skor rata-rata

84,6%. Sedangkan yang tidak mencapai KKTP didapatkan 4 peserta didik dengan presentase skor rata-rata 15,3%. Hasil data efektivitas digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Firmansyah 2015) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya.

1) *Desseminate*

Kemudian pada tahapan terakhir yaitu penyebaran (*dessiminate*). Peneliti melakukan penyebaran di SD Negeri 177/VIII Tirta Kencana dan SD N 077/VIII Tirta Kencana. Peneliti juga menyebarkan ke media sosial seperti *youtube* dan *facebook*.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan media pembelajaran video animasi dan uji coba yang dilakukan peneliti terhadap media pembelajaran

video animasi berbantu flipaclip pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media video animasi dilakukan dengan menggunakan model pengembangan 4-D yang mana terdapat beberapa tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*) tahapannya yakni analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis teknologi, dan analisis materi. Selanjutnya tahap perancangan (*design*) tahapannya yakni perancangan capaian pembelajaran tujuan pembelajaran, dan alur tujuan pembelajaran, perancangan media video animasi, dan perancangan instrument validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Tahap pengembangan (*development*) dimana peneliti melakukan validasi pada media video animasi yang peneliti kembangkan yakni validasi isi, validasi kegrafikan, dan validasi bahasa. Kemudian pada tahap penyebaran peneliti menerapkan media video

animasi di Sekolah Dasar Negeri 177/VIII Tirta Kencana.

2. Tingkat kevalidan validasi isi yakni 82,1%, tingkat kevalidan validasi kegrafikan yakni 78,1%, dan tingkat kevalidan validasi bahasa yakni 94,4%, tingkat kevalidan validasi modul ajar yakni 91,6% dan tingkat kevalidan validasi soal yakni 89,2%, terhadap media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV sekolah dasar.
3. Tingkat kepraktisan dilihat dari angket respon guru dan angket respon peserta didik, angket respon guru mendapatkan tingkat kepraktisan yakni 89,2%, sedangkan angket respon peserta didik mendapatkan tingkat kepraktisan yakni 85%, terhadap media video animasi pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas IV.
4. Tingkat keefektivitasan media video animasi dapat dilihat dari hasil soal efektivitas dengan hasil terdapat 22 peserta didik dengan nilai tuntas dan terdapat 4 peserta didik dengan nilai tidak tuntas. Maka rata-rata yang didapatkan yaitu 84,6%.

DAFTAR PUSTAKA

- (Iptek) Dalam Pendidikan.” 3.
- Abidin, Zaenal. 2007. “Analisis Kebutuhan Pembelajaran Dan Analisis Pembelajaran Dalam Desain Sistem Pembelajaran.” *Jurnal Suhuf* 19(1):60–69.
- Anggraini, Vina. 2021. “Pengembangan Media Video Animasi Muatan Pembelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar.” *Jurnal Ika : Ikatan Alumni Pgsd Unars* 10(2):54–62.
- Azhar, Arsyad. 2021. “Pengertian Media Pembelajaran.” 23–35.
- Cholik, Cecep. 2017. “Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Pendidikan Di Indonesia.” *Jurnal Education* 2(6):21–30.
- Firmansyah, Dani. 2015. “PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DANI.” 3:34–44.
- Hamka, Defrizal, and Noverta Effendi. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Kuliah Fisika Dasar Di Program Studi Pendidikan IPA.” *Journal of Natural Science and Integration* 2(1):19. doi: 10.24014/jnsi.v2i1.7111.
- Irkham Abdaul. 2020. “Research & Learning in Primary Education Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar.” 2.
- Mulyani, Fitri, and Nur Haliza. 2021. “Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan.” 3.
- Raden, Iain. 2015. “Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat.” 6(2):121–29.
- rahmi gita, hermi yanzi, Rohman. 2019. “Peran Guru Dalam Meningkatkan Minat Peserta Didik SMK Terhadap Mata Pelajaran PPKN.” *Ayan* 8(5):55.
- Raina, Nur. 2011. “Kontribusi Pengelolaan Laboratorim Dan Motivasi Belajar Sisa Terhadap Efektivitas Proses Pembelajaran.” (1):158–66.
- Safitri, Andriani, Mei Nur Rusmiati, Hafni Fauziyyah, and Prihantini. 2022. “Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6(2):9333–39.
- Sari Dwi Nur Indah, Yahya. 2021. “Pengembangan Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran.” 2:6.
- Susanti, Zulfiana Affrida. 2017. “Jenis-Jenis Media Pembelajaran.” 1(1):5–6.
- Susilawati, Wiwik Okta, M. Anggrayni, Siti Fatimah, Ulfatun Nadziroha, and Universitas Dharmas Indonesia. 2022. “Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Pengembangan Modul PPKn Terintegrasi Al- Qur ’ an Dan Hadis Tema 6 Kelas IV Di Sekolah Dasar.” 4(6):7708–20.
- Utami, Yuliza Putri, Derius Alan, Dheri Cahyono, and Universitas Teknokrat Indonesia. 2020.

“STUDY AT HOME : ANALISIS
KESULITAN BELAJAR.” 1(1):20–
26.

Yuristia, Fatma, Abna Hidayati, and
Maistika Ratih. 2022.
“Pengembangan Modul
Pembelajaran Tematik Muatan
Materi IPA Berbasis Problem
Based Pada Pembelajaran
Sekolah Dasar Fatma Yuristia 1 ,
Abna Hidayati 2 , Maistika Ratih 3
□.” 6(2):2400–2409.