



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 6 Tahun 2024 Halaman 5005 - 5026

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar

Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi^{1✉}, Abdul Rahman Prasetyo²

Pendidikan Seni Rupa, Universitas Negeri Malang, Indonesia^{1,2}

E-mail: miftakhul.firman.2102516@students.um.ac.id¹, prasetyo.fs@um.ac.id²

Abstrak

Materi unsur seni rupa tergolong materi yang sulit dipahami oleh peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung sehingga diperlukan pengembangan media pembelajaran berbasis digital guna mempermudah proses pembelajaran seni rupa bagi pendidik dan peserta didiknya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan analisis kebutuhan, proses dan hasil, serta hasil uji efektivitas pada video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dalam proses pembelajaran seni rupa materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung. Metode penelitian dan pengembangan menerapkan model ADDIE dengan 5 tahap yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Hasil penelitian berupa pengembangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dengan materi unsur seni rupa kelas V yang menggunakan kurikulum merdeka. Hasil uji coba validasi ahli media senilai 90,83% (sangat layak) dan hasil uji coba validasi ahli materi senilai 98,21% (sangat layak). Hasil uji coba produk kelompok kecil senilai 100% (sangat layak) dan hasil uji lapangan dengan N-Gain senilai 0,8396. Dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dapat meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung.

Kata Kunci: Video Pembelajaran, *Virtual Reality*, Unsur Seni Rupa.

Abstract

Fine arts elements are material that is difficult to understand for class V students at SDN 1 Kebonagung, so it is necessary to develop digital-based learning media to make the fine arts learning process easier for educators and their students. This research aims to describe the analysis of needs, processes and results, as well as the results of effectiveness tests on virtual reality integrated learning videos in the fine arts learning process regarding fine arts elements for class V SDN 1 Kebonagung. The research and development method applies the ADDIE model with 5 stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The results of the research are the development of virtual reality integrated learning videos with class V fine arts elements using the independent curriculum. The media expert validation trial results were worth 90.83% (very feasible) and the material expert validation trial results were 98.21% (very feasible). The small group product trial results were worth 100% (very feasible) and the field test results with N-Gain were worth 0.8396. It can be concluded that virtual reality integrated learning videos can improve understanding of fine arts elements in class V at SDN 1 Kebonagung.

Keywords: Learning Video, *Virtual Reality*, Element of fine art.

Copyright (c) 2024 Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo

✉ Corresponding author :

Email : miftakhul.firman.2102516@students.um.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Video merupakan salah satu konten pembelajaran yang sudah sangat familiar bagi peserta didik di kelas V SD Negeri 1 Kebonagung. Sudah saatnya dilakukan inovasi baru terhadap video yang salah satunya diintegrasikan dengan *virtual reality*. Video pembelajaran mendukung penuh bagi peserta didik sebagai upaya memahami materi saat pelajaran dan memecahkan tantangan penetapan oleh pendidik (Norma, 2021). Dalam media pembelajaran seni rupa, kebutuhan akan pendekatan yang mampu mendukung penyerapan konsep seni dan desain secara visual dan dinamis sangatlah penting (Iriaji *et al.*, 2024).

Peserta didik di kelas V SD Negeri 1 Kebonagung mengalami suatu hal kesulitan pada saat melakukan pemahaman materi unsur-unsur seni rupa dalam proses pembelajaran dikarenakan tidak ada media pembelajaran lain yang menarik serta terbatasnya sumber belajar. Pendidik hanya berpatokan pada LKS yang ada pada proses pembelajaran karena yang tersedia hanya LKS saja. Dengan menerapkan media pembelajaran, pendidik dapat meningkatkan keinginan peserta didik untuk mempelajari hal-hal baru melalui bahan ajar yang mudah dipahami (Mustofa, 2023). Pendidik memerlukan media sebagai perantara yang melaluinya pendidik dapat menyampaikan hal-hal yang sulit disampaikan dalam teks tertentu (Prasetyo, 2024).

Belum ada upaya dalam peningkatan pemahaman materi unsur-unsur seni rupa pada proses pembelajaran sehingga dampak yang terjadi yakni peserta didik tidak akan mengerti mengenai bagian-bagian terciptanya suatu karya seni. Prinsip dan unsur seni membantu peserta didik menjadikan karyanya lebih baik dan ideal (Sari, Tarigan, Erdansyah, & Sumarsono, 2020). Peserta didik juga akan salah dalam memahami dan membedakan materi unsur-unsur seni rupa yang satu dengan materi unsur seni rupa lainnya, hal ini mengakibatkan nilai peserta didik dibawah rata-rata.

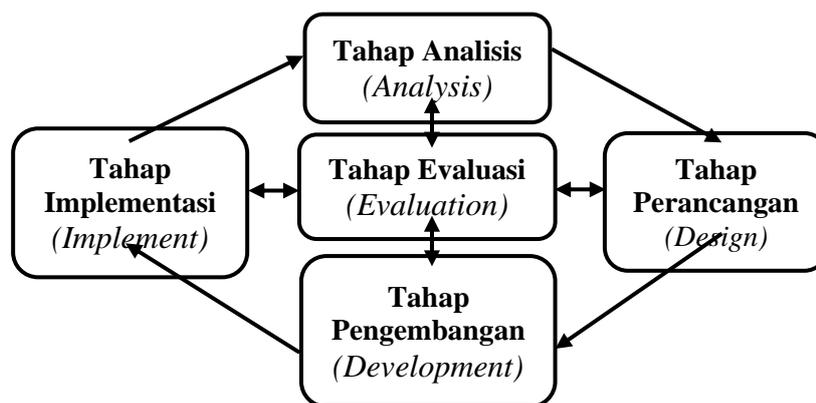
Berkaitan dengan permasalahan tersebut, media pembelajaran yang berbasis digital atau pemanfaatan teknologi berupa video pembelajaran yang digabungkan dengan *artstep* layak untuk dikembangkan. Fokus sasaran video pembelajaran yang terintegrasi *virtual reality* diimplementasikan untuk peserta didik yang duduk di kelas V SD Negeri 1 Kebonagung. Materi disajikan pada media pembelajaran mengenai unsur-unsur seni rupa yang dikemas menjadi satu video menarik dan membuat aktif peserta didik. Hal ini untuk dapat meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SD Negeri 1 Kebonagung.

Beriringan dengan video pembelajaran dan media *virtual reality*, hal ini tidak lepas dengan penelitian pengembangan sebelumnya yang sudah ada, seperti penelitian pengembangan yang dilakukan oleh (Setyaningrum, 2024) mengenai media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint* terintegrasi *virtual reality* materi seni lukis dan penelitian ini dinyatakan efektif serta layak digunakan. Penelitian ini sama-sama menciptakan media pembelajaran terintegrasi *virtual reality* namun media ini berupa aplikasi handphone yang dibuat dengan *powerpoint* terintegrasi *artsteps* dan penelitian peneliti berupa video pembelajaran terintegrasi *artsteps* yang dikemas dalam *canva*. Penelitian pengembangan berikutnya dilakukan oleh (Yuwana, 2024) mengenai video tutorial wayang kardus kreasi dan penelitian ini dinyatakan efektif dan layak digunakan. Penelitian ini sama-sama menciptakan video pembelajaran namun media ini menggunakan materi tutorial pembuatan wayang kardus kreasi dengan satu video saja sedangkan penelitian peneliti media menggunakan materi unsur-unsur seni rupa dengan total delapan video yang dikemas dalam *canva*. Penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti sangat cocok sekali untuk dikembangkan karena peserta didik kelas V SD Negeri 1 Kebonagung menyukai media pembelajaran yang berupa video dengan diinovasikan peneliti dengan pengintegrasian *virtual reality*, yang mana *virtual reality* membuat peserta didik terlibat aktif seperti halnya masuk kedalam dunia nyata dan memudahkan dalam memahami materi unsur-unsur seni rupa. *Virtual reality* merupakan suatu hal yang dianggap pengalaman nyata untuk penggunaanya (Ratnawati, Prasetyo, & Sidiyawati, 2023).

Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan untuk (1) Mendeskripsikan analisis kebutuhan dalam pengembangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung (2) Mendeskripsikan proses dan hasil pengembangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung (3) Mendeskripsikan hasil uji efektivitas pengembangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung.

METODE

Penelitian dan pengembangan ini dilaksanakan di kelas V SDN 1 Kebonagung, Pakisaji, Malang, dengan jumlah 36 peserta didik yang terdiri 16 laki-laki dan 20 perempuan. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan mulai dari Agustus-Oktober tahun 2024. Peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Model penelitian dan pengembangan ADDIE ini ada lima tahapan yakni (1) tahap analisis (*Analysis*), (2) tahap perancangan (*Design*), (3) tahap pengembangan (*Development*), (4) tahap implementasi (*Implementation*), dan (5) tahap evaluasi (*Evaluation*).



Gambar 1. Alur Tahapan Model Penelitian dan Pengembangan ADDIE

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 1 menunjukkan model ADDIE ini dimulai dari (1) **tahap analisis (*Analysis*)** yaitu peneliti melaksanakan analisis kebutuhan peserta didik, analisis materi pembelajaran, dan analisis sekolah tempat penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengumpulan data kualitatif yakni wawancara semistruktur melalui satu pendidik kelas V dan tiga peserta didik kelas V dengan tingkat kecerdasan tinggi, sedang, dan rendah menurut pendidik kelas V, dan observasi partisipasi pasif yang dilakukan pada saat program kampus mengajar angkatan 7. Selanjutnya (2) **tahap perancangan (*Design*)** yaitu perancangan perangkat ajar, perancangan penyajian materi, dan perancangan media. Selanjutnya (3) **tahap pengembangan (*Development*)** yaitu peneliti merealisasikan dari rancangan suatu produk *virtual reality* pada *artsteps*, rancangan video pembelajaran dengan membuat video, pengeditan video, dan penggabungan video dengan *virtual reality* pada *artsteps* dalam *canva*. Tahap pengembangan ini dilakukan agar dapat mengetahui kelayakan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* yang dikembangkan sesuai dengan penilaian dari empat para ahli. Data penilaian para ahli dapat diperoleh dengan teknik kuantitatif yakni dengan mengisi angket kuesioner oleh dua ahli materi dan dua ahli media yang berisikan indikator dari penilaian produk yang dikembangkan. Selanjutnya (4) **tahap implementasi (*Implement*)** yaitu peneliti menguji cobakan produk dalam uji coba kelompok kecil dan juga uji coba lapangan. Uji coba kelompok kecil melibatkan 10 peserta

didik yang duduk di kelas V SD Negeri 1 Kebonagung dan teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner angket respon peserta didik terkait pemakaian media yang dikembangkan. Sementara itu, uji coba lapangan melibatkan semua 36 peserta didik di kelas V SD Negeri 1 Kebonagung dan teknik pengumpulan data hasil efektivitas media diperoleh dengan pengisian soal tes *posttest* dan *pretest*.

Statistik deskriptif yakni teknik dalam analisis data secara kuantitatif yang digunakan pada penelitian pengembangan ini. Data yang diolah terdiri dari pengisian angket dan hasil tes. Rumus perhitungan pada data dari hasil penilaian validasi ahli maupun angket respon peserta didik memakai rumus perhitungan analisis data yang dimodifikasi oleh Sudjana.

$$P = \frac{\sum c_0}{\sum S_{Max}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan rumus 1 yakni P merupakan hasil rata-rata dalam bentuk persentase, $\sum c_0$ merupakan jumlah seluruh jawaban, $\sum S_{max}$ merupakan jumlah dari jawaban yang ideal dalam satu item, 100% merupakan konstanta.

Hasil perhitungan dengan berupa rata-rata persentase dianalisis sesuai dengan kriteria kelayakan produk disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Keberhasilan Produk oleh Sudjana

Presentase	Kualifikasi/Kriteria
80% - 100%	Sangat Layak
60% - 79%	Layak
40% - 59%	Kurang Layak
0% - 39%	Belum Layak

Tabel 1 menjelaskan kriteria keberhasilan produk yang dikemukakan oleh Sudjana bahwa persentase 0% - 39% dikualifikasikan belum layak, persentase 40% - 59% dikualifikasikan kurang layak, persentase 60% - 79% dikualifikasikan layak, dan persentase 80% - 100% dikualifikasikan sangat layak. Sementara itu, teknik analisis data untuk hasil tes *pretest* dan *posttest* menerapkan rumus dari uji *Normalized Gain* atau *N-Gain* untuk mengukur tingkat keefektifan media pembelajaran berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung. Berikut rumus untuk perhitungan tes berdasarkan uji *Normalized Gain* atau *N-Gain*:

$$N \text{ Gain} = \frac{(\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest})}{(\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest})} \quad (2)$$

Tabel 2. Pengkategorian Tafsiran Efektivitas *Normalized Gain* atau *N-Gain*

Indeks <i>Normalized Gain</i> atau <i>N-Gain</i>	Kualifikasi/Kriteria
$g < 0,3$	Tidak Efektif
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Cukup Efektif
$0,7 >$	Efektif

Tabel 2 menjelaskan pengkategorian tafsiran efektivitas *N-Gain* bahwa indeks dibawah 0,3 dikualifikasikan tidak efektif, indeks 0,3 sampai dengan 0,7 dikualifikasikan cukup efektif, dan indeks diatas 0,7 dikualifikasikan efektif. Selanjutnya (5) **tahap evaluasi (*Evaluation*)** yaitu peneliti melakukan kegiatan menilai dan mengevaluasi setiap langkah kegiatan dan produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality*

5009 Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

yang dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan atau justru sebaliknya belum sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian dan Pengembangan

Tahap Analisis (*Analysis*)

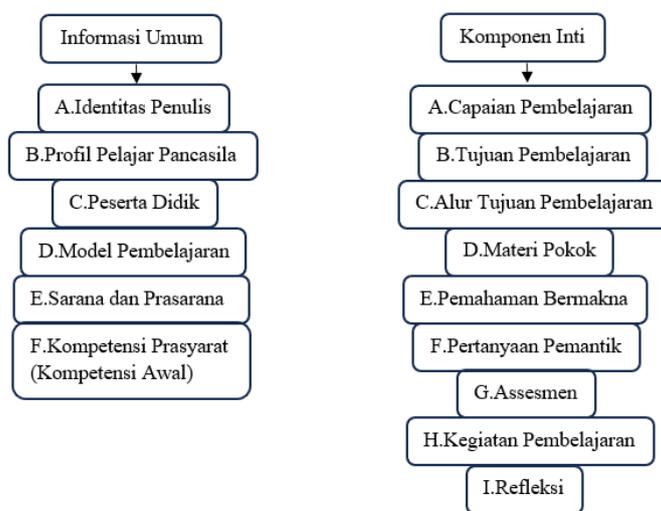
Tahap analisis kebutuhan peserta didik diperoleh yakni peserta didik belum bisa memahami materi yang dijelaskan oleh pendidik baik pengertian, membedakan unsur seni rupa dan memberi contoh unsur seni rupa.

Tahap analisis materi diperoleh yakni bab 1 mengenal unsur dan prinsip seni rupa pada objek disekitar kita pada sub bab a yaitu unsur seni rupa.

Tahap analisis sekolah diperoleh yakni terdapat 15 komputer, 1 *lcd proyektor*, 1 televisi besar, 2 sound, 2 mic, wifi kelas dan wifi kantor.

Tahap Perancangan (*Design*)

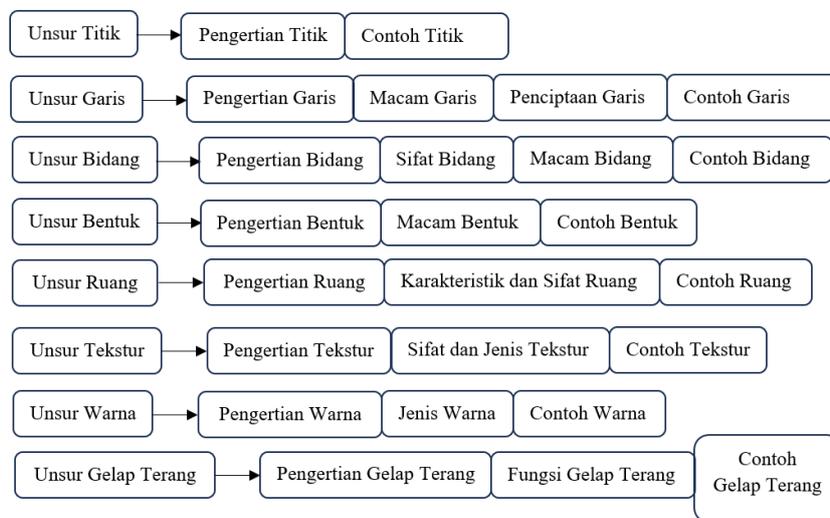
Tahap perancangan dilakukan diantaranya **(1) Perancangan perangkat ajar**, bagan alur perancangan perangkat ajar yakni modul pembelajaran disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Bagan Sistematika Perancangan Modul Pembelajaran

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 2 menjelaskan penyajian alur perancangan perangkat ajar berupa modul pembelajaran yang berisi informasi umum meliputi identitas penulis, profil pelajar pancasila, peserta didik, model pembelajaran, sarana dan prasarana, kompetensi prasyarat atau kompetensi awal. Selain itu juga berisi komponen inti meliputi capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, alur tujuan pembelajaran, materi pokok, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, asesmen, kegiatan pembelajaran, dan refleksi. **(2) Perancangan penyajian materi**, bagan alur penyajian materi dalam video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* materi unsur seni rupa kelas V disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Bagan Penyajian Materi

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 3 menjelaskan penyajian alur materi unsur seni rupa dalam media pembelajaran. Materi unsur titik terdiri dari pengertian titik dan contoh titik. Materi unsur garis terdiri dari pengertian garis, macam garis, penciptaan garis, dan contoh garis. Materi unsur bidang terdiri dari pengertian bidang, sifat bidang, macam bidang, dan contoh bidang. Materi unsur bentuk terdiri dari pengertian bentuk, macam bentuk dan contoh bentuk. Materi unsur ruang terdiri dari pengertian ruang, karakteristik ruang, sifat ruang, dan contoh ruang. Materi unsur tekstur terdiri dari pengertian tekstur, sifat tekstur, jenis tekstur, dan contoh tekstur. Materi unsur warna terdiri dari pengertian warna, jenis warna, dan contoh warna. Materi unsur gelap terang terdiri dari pengertian gelap terang, fungsi gelap terang, dan contoh gelap terang.

(3) **Perancangan media**, rancangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* disajikan tabel 3.

Tabel 3. Rancangan Video Pembelajaran

Pembuka	Dalam pembuka berisi salam pembuka, kalimat sapaan, pertanyaan pemantik sebelum memulai materi, dan penyampaian materi yang akan dibahas dalam video.
Isi	Dalam isi berisi materi setiap unsur dan ajakan untuk menuju ruangan <i>virtual reality</i> pada <i>arsteps</i> serta cara mengakses ruangan <i>virtual reality</i> .
Penutup	Dalam penutup berisi salam penutup, ucapan terimakasih, dan <i>credit</i> video.

Tabel 3 merupakan rancangan video pembelajaran yang berisi pembuka, isi, dan penutup. Ketiganya saling keterkaitan dan berurutan. Peneliti membuat 8 video yang mana setiap video berbeda materi unsur seni rupa, misalkan video pertama mengenai unsur titik, video kedua mengenai unsur garis, video ketiga mengenai unsur bidang, video keempat mengenai unsur bentuk, video kelima mengenai unsur ruang, video keenam mengenai unsur tekstur, video ketujuh mengenai unsur warna, dan video kedelapan mengenai unsur gelap terang. Sjian tabel 4 adalah rancangan *storyboard* video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* bagian intro:

Tabel 4. Rancangan Storyboard Video Pembelajaran Bagian Intro

Durasi	Musik	Efek Suara	Sudut Kamera	Komposisi	Suara Bicara	Keterangan
00.00-	-	<i>Sparkling</i>	-	-	Video pembelajaran unsur-	Pembuka:

5011 *Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

00.09					unsur seni rupa bagian 1	Muncul logo UM lalu menghilang, disambung tulisan video sesuai suara bicara dengan background warna gradasi biru.
00.10-00.54	<i>Very cute melody</i>	<i>Applause</i>	<i>Eye level</i>	<i>Rule of third</i>	Assalamu'alaikum Wr. Wb. Selamat pagi anak-anak, bagaimana kabarnya? Alhamdulillah, luar biasa, yes,yes,yes bisa? Coba pak guru ulang ya. Bagaimana kabarnya? Alhamdulillah, luar biasa, yes,yes,yes. Okei, beri tepuk tangan dong semuanya. Tak kenal maka tak sayang, maka dari itu perkenalkan nama pak guru Ferdi.	Pembuka: Video peneliti mengucapkan suara bicara memakai baju adat dengan background ruang kelas

Tabel 4 merupakan contoh *storyboard* bagian intro pembuka video yang terdiri dari durasi, musik, efek suara, komposisi, suara bicara, dan keterangan. Peneliti membuat 8 *storyboard* sesuai dengan jumlah video yang dibuat, yang mana setiap video memiliki *storyboard* yang berbeda-beda. Selain *storyboard* video pembelajaran, peneliti juga merancang *virtual reality* pada *arsteps*. Tahapan perancangan *virtual reality* pada *arsteps* pada tabel 5.

Tabel 5. Tahapan Perancangan *Virtual Reality* pada *Artsteps*

Tahap 1	Membuat bentuk ruangan secara keseluruhan dengan menambahkan membuat dinding ruangan.
Tahap 2	Menambahkan warna dan tekstur pada ruangan yang telah dibuat.
Tahap 3	Mengunggah gambar contoh materi unsur seni rupa yang akan dipamerkan pada dinding ruangan.
Tahap 4	Memasukkan judul dan deskripsi pada gambar yang sudah diunggah.
Tahap 5	Melakukan finalisasi dengan mengecek visualisasi keseluruhan yang ada pada ruangan <i>virtual reality</i> dan menambahkan audio yang telah diunggah di <i>arsteps</i> .

Tabel 5 merupakan tabel tahapan perancangan *virtual reality* pada *arsteps* yang terdiri dari lima tahap. Dimulai dari tahap pertama pembentukan ruangan, tahap kedua penambahan warna dan tekstur, tahap ketiga pengunggahan gambar, tahap keempat memasukkan judul dan deskripsi, dan tahap kelima finalisasi dengan pengecekan ruangan *virtual reality* yang ditambahkan dengan audio. Selain itu, terdapat tahapan perancangan media di dalam *canva*. Penyajian perancangan media dalam *canva* pada tabel 6.

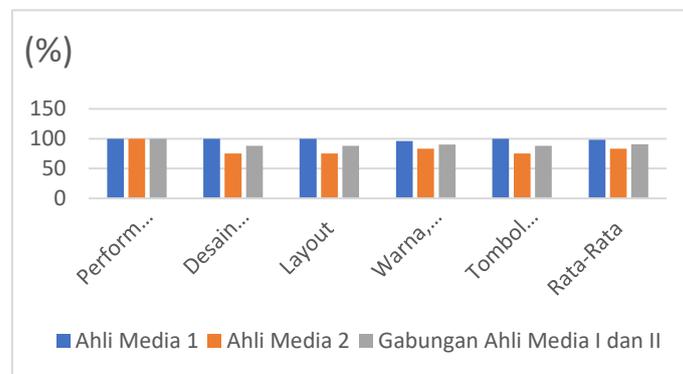
Tabel 6. Tahapan Perancangan Media dalam Canva

Halaman 1	Video bagian 1 yakni unsur titik dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 2	Video bagian 2 yakni unsur garis dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 3	Video bagian 3 yakni unsur bidang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 4	Video bagian 4 yakni unsur bentuk dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 5	Video bagian 5 yakni unsur ruang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 6	Video bagian 6 yakni unsur tekstur dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 7	Video bagian 7 yakni unsur warna dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video
Halaman 8	Video bagian 8 yakni unsur gelap terang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video

Tabel 6 merupakan tahapan perancangan media dalam *canva* dengan menambahkan video 1 pada halaman 1 *canva*, video 2 pada halaman 2 *canva*, video 3 pada halaman 3 *canva*, video 4 pada halaman 4 *canva*, video 5 pada halaman 5 *canva*, video 6 pada halaman 6 *canva*, video 7 pada halaman 7 *canva*, video 8 pada halaman 8 *canva*. Setiap halaman diberi tombol *virtual reality* disebelah kanan atas video.

Tahap Pengembangan (Development)

(1) **Hasil uji validasi ahli media**, grafik rata-rata penilaian kedua validator ahli media pada gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hasil Uji Validasi Ahli Media I dan II

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 4 menunjukkan perhitungan hasil dari rata-rata persentase 15 butir indikator penilaian dari lima aspek dan hasil rata-rata persentase lima aspek setelah uji validasi media berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh dua ahli media. Secara keseluruhan gabungan antara ahli media I dan ahli media II, hasil rata-rata penilaian sebesar 90,83% dikualifikasikan (sangat layak) dengan rincian diantaranya pada aspek performa video sebesar 100% dikualifikasikan (sangat layak), aspek desain tampilan antarmuka media sebesar 87,5% dikualifikasikan (sangat layak), aspek layout sebesar 87,5% (sangat layak), aspek warna, tipografi, gambar, video sebesar 89,53% (sangat layak), dan aspek tombol *virtual reality* sebesar 87,5%

dikualifikasikan (sangat layak). Selain hasil analisis data kuantitatif, terdapat hasil analisis data kualitatif yang berupa kritik dan saran dari kedua validator ahli media pada tabel 7.

Tabel 7. Kritik dan Saran Ahli Media I dan II

Ahli Media I	Ahli Media II
Aspek 1 (Performa Video) Menambah referensi pada teori-teori	Aspek 1 (Performa Video) Pada video lebih baik ditambah unsur visual terkait dengan apa yang dijelaskan
Aspek 2 (Desain Tampilan Antarmuka Media) Sudah baik	Aspek 2 (Desain Tampilan Antarmuka Media) Di bagian awal diberi desain/ilustrasi pembuka
Aspek 3 (Layout) Sudah baik	Aspek 3 (Layout) Lebih banyak ditambah unsur <i>visual</i>
Aspek 4 (Warna, Tipografi, Gambar, Video) Gambar yang tidak diperlukan dihapus dan di gambar tertentu ditambah keterangan agar siswa lebih jelas saat melihat	Aspek 4 (Warna, Tipografi, Gambar, Video) Tidak ada kritik dan saran
Aspek 5 (Tombol VR) Sudah oke	Aspek 5 (Tombol VR) Tidak ada kritik dan saran

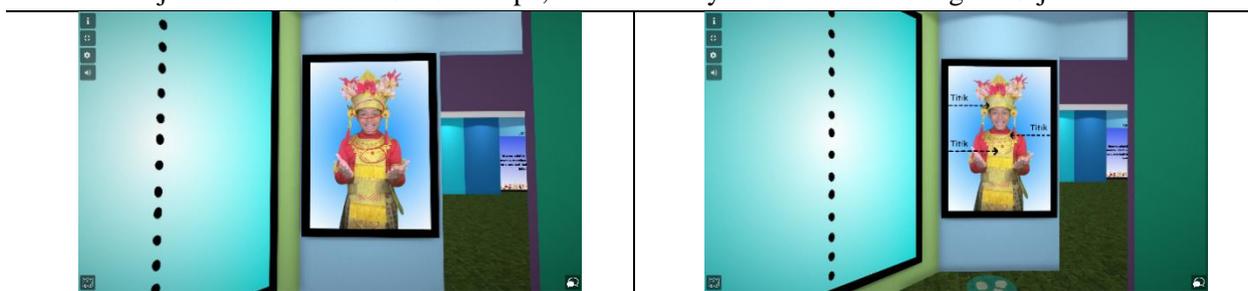
Tabel 7 menunjukkan kritik dan saran yang diberikan penguji validasi ahli media I dan ahli media II. Dimana menurut validator media I yakni menambah referensi pada teori dan menghapus gambar yang tidak diperlukan serta menambah keterangan yang ada pada gambar tertentu sehingga peserta didik mudah memahami dari gambar yang disajikan. Menurut validator media II yakni menambah unsur *visual* pada video dan ilustrasi gambar dalam video. Hasil revisi produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh ahli media I dan II pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Revisi Produk oleh Ahli Media I dan II

Produk Sebelum Revisi	Produk Sesudah Revisi
	
Keterangan : Pemberian sumber rujukan pada akhir kalimat supaya mengerti kalimat tersebut dikutip darimana.	
	
Keterangan: Penambahan unsur <i>visual</i> pada video pembelajaran supaya tidak hanya teks saja.	

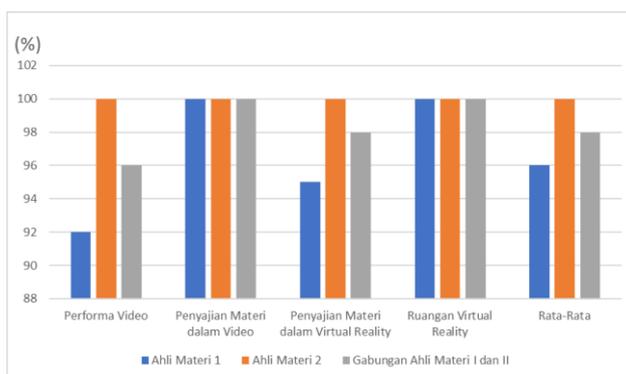


Keterangan: Menghilangkan gambar yang tidak dibutuhkan, misalkan pada gambar diatas menunjukkan tidak ada unsur seni rupa, oleh karenanya lebih baik dihilangkan saja.



Keterangan: Pemberian keterangan pada gambar supaya peserta didik mengerti dan memahami terdapat unsur seni rupa apa yang ada pada gambar baju adat.

Tabel 8 merupakan hasil revisi dari produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh kedua validator ahli media. Revisi produk tersebut meliputi pertama, pemberian sumber rujukan pada akhir kalimat hal ini bertujuan supaya sumber kutipan yang dikuti jelas berasal dari mana. Kedua, penambahan unsur *visual* pada video pembelajaran hal ini dikarenakan tidak terpacu pada teks saja. Ketiga, menghilangkan gambar yang tidak dibutuhkan. Keempat, pemberian keterangan pada gambar hal ini bertujuan supaya peserta didik mengerti dan memahami unsur seni rupa yang terdapat pada baju adat. **(2) Hasil uji validasi ahli materi**, grafik rata-rata penilaian kedua validator ahli materi pada gambar 5.



Gambar 5. Grafik Hasil Uji Validasi Ahli Materi I dan II

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 5 menunjukkan hasil rata-rata persentase 16 butir indikator penilaian dari 4 aspek dan hasil rata-rata persentase 4 aspek setelah uji validasi media berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh 2 ahli materi. Secara keseluruhan gabungan antara ahli materi I dan ahli materi II, hasil rata-rata penilaian telah tercapai 98,21% (sangat layak) dengan rincian diantaranya pada aspek performa video sebesar 95,83% (sangat layak), aspek penyajian materi dalam video sebesar 100% (sangat layak), aspek penyajian materi dalam

- 5015 *Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo*
 DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

virtual reality sebesar 97,5% (sangat layak), serta aspek ruangan virtual reality sebesar 100% (sangat layak). Selain hasil analisis data kuantitatif, terdapat hasil analisis data kualitatif yang berupa kritik dan saran oleh kedua validator ahli materi disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Kritik dan Saran Ahli Materi I dan II

Ahli Materi I	Ahli Materi II
Aspek 1 (Performa Video) Perhatikan terkait hambatan “diluar kendali” seperti koneksi internet ketika menjalankan video secara <i>online</i> . Disarankan menyediakan video <i>offline</i> .	Aspek 1 (Performa Video) Video sudah bagus, menarik, juga inovatif cocok digunakan untuk media pembelajaran seni rupa, khususnya untuk materi tentang unsur-unsur seni rupa
Aspek 2 (Penyajian Materi dalam Video) Tidak ada kritik dan saran	Aspek 2 (Penyajian Materi dalam Video) Tidak ada kritik dan saran
Aspek 3 (Penyajian Materi dalam Virtual Reality) Contoh materi warna dalam VR bisa lebih difokuskan pada jenis-jenis warna	Aspek 3 (Penyajian Materi dalam Virtual Reality) Tidak ada kritik dan saran
Aspek 4 (Ruangan Virtual Reality) Tidak ada kritik dan saran	Aspek 4 (Ruangan Virtual Reality) Tidak ada kritik dan saran

Tabel 9 menunjukkan kritik dan saran yang diberikan penguji validasi ahli materi I serta ahli materi II. Dimana menurut validator materi I yakni memperhatikan hambatan diluar kendali seperti koneksi internet yang tiba-tiba kurang baik dan disarankan menyediakan video *offline* serta contoh materi warna dalam *virtual reality* lebih difokuskan pada jenis-jenis warna. Menurut validator materi II yakni video sudah bagus, menarik, juga inovatif cocok digunakan untuk media pembelajaran seni rupa, khususnya untuk materi tentang unsur-unsur seni rupa. Berikut merupakan tabel hasil revisi produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh ahli materi I dan II:

Tabel 10. Hasil Revisi Produk oleh Ahli Materi I dan II

Produk Sebelum Revisi	Produk Sesudah Revisi
	

Keterangan: Penambahan link *virtual reality* pada video *offline* guna mengantisipasi adanya hambatan koneksi internet pada saat proses pembelajaran.

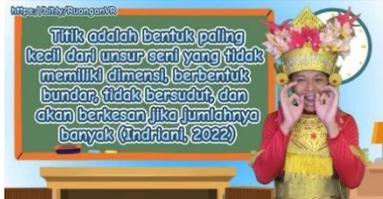


Keterangan: Penggantian gambar unsur warna supaya lebih mudah difahami oleh peserta didik.

Tabel 10 merupakan hasil revisi dari produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* oleh kedua validator ahli materi. Revisi produk tersebut meliputi pertama, penambahan link *virtual reality* pada video *offline* guna mengantisipasi adanya hambatan koneksi internet pada saat proses pembelajaran. Kedua, penambahan link *virtual reality* pada video *offline* guna mengantisipasi adanya hambatan koneksi internet pada saat proses pembelajaran. (3) **Hasil pengembangan media**, penyajian produk media pembelajaran yang telah melalui proses perancangan dan pengembangan disajikan pada tabel 11.

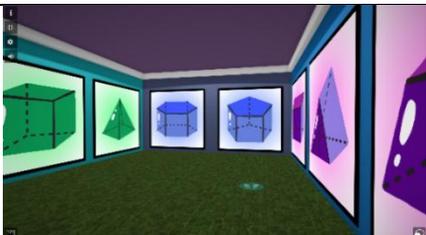
Tabel 11. Penyajian Video Bagian 1

<p>Cover depan</p>		<p>Keterangan: Cover depan menampilkan logo UM dengan efek suara <i>sparkling</i>.</p>
<p>Judul video</p>		<p>Keterangan: Judul video menampilkan teks dan suara bicara “Video Pembelajaran Unsur-Unsur Seni Rupa Bagian 1”.</p>
<p>Salam pembuka</p>		<p>Keterangan: Salam pembuka menampilkan peneliti memakai baju adat dengan <i>background</i> ruang kelas dilengkapi dengan teks dan suara bicara. Selain itu juga dimunculkan link <i>virtual reality</i> guna mengatasi hambatan koneksi internet.</p>
<p>Pertanyaan pemantik</p>		<p>Keterangan: Pertanyaan pemantik menampilkan peneliti bertanya terkait materi yang akan dibahas.</p>

<p>Penyampaian materi yang akan dibahas</p>		<p>Keterangan: Penyampaian materi menampilkan peneliti menjelaskan materi yang akan dibahas pada video bagian pertama yakni unsur titik.</p>
<p>Penyampaian isi materi</p>		<p>Keterangan: Penyampaian isi materi menampilkan peneliti menjelaskan materi unsur titik mulai dari pengertian unsur seni rupa yang disambung dengan unsur titik.</p>
<p>Ajakan menuju virtual reality</p>		<p>Keterangan: Ajakan menuju <i>virtual reality</i> menampilkan peneliti mengajak untuk mengakses <i>virtual reality</i> guna melihat contoh-contoh unsur seni rupa titik.</p>
<p>Cara mengakses virtual reality</p>		<p>Keterangan: Cara mengakses <i>virtual reality</i> menampilkan peneliti memandu pengaksesan <i>virtual reality</i> pada media, setelah itu pengguna dapat mengakses sendiri sesuai arahan yang sudah diberikan peneliti</p>
<p>Salam penutup</p>		<p>Keterangan: Salam penutup menampilkan peneliti mengucapkan salam penutup berupa pemberian pertanyaan terkait pemahaman materi dan contoh yang ditampilkan disambung dengan kalimat penutup.</p>
<p>Ucapan terimakasih</p>		<p>Keterangan: Ucapan terimakasih menampilkan peneliti mengucapkan terimakasih kepada pengguna.</p>
<p>Credit Video</p>		<p>Keterangan: Credit video menampilkan teks sumber materi pada video, background video, dan instrumen musik pada video.</p>

Tabel 11 merupakan penyajian video bagian 1 yakni unsur titik yang meliputi cover depan, judul video, salam pembuka, pertanyaan pemantik, penyampaian materi yang akan dibahas, penyampaian isi materi, ajakan menuju *virtual reality*, cara mengakses *virtual reality*, salam penutup, ucapan terimakasih, dan credit video. Selain penyajian video pembelajaran, ada hasil dari pengembangan media berupa *virtual reality* yang dirancang pada *arsteps*. Berikut penyajian ruangan *virtual reality* yang dikembangkan oleh peneliti:

Tabel 12. Penyajian Ruangannya Virtual Reality pada Artsteps

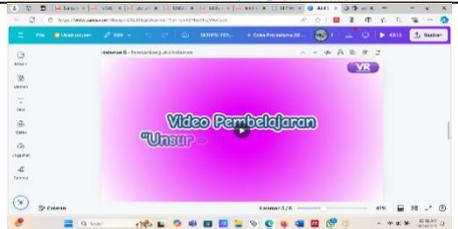
<p>Luar ruangan</p>		<p>Keterangan: Pada luar ruangan terdapat tulisan kelas 5 SDN 1 Kebonagung dan ruangan unsur-unsur seni rupa dengan diiringi musik untuk menuju ke dalam ruangan.</p>
<p>Ruangan utama</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan utama terdapat 8 ruangan yang terdiri dari ruangan unsur titik, unsur garis, unsur bidang, unsur bentuk, unsur ruang, unsur tekstur, unsur warna, dan unsur gelap terang.</p>
<p>Ruangan unsur titik</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur titik terdapat pengertian unsur titik dan 9 gambar contoh unsur titik serta 1 gambar contoh unsur titik pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur garis</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur garis terdapat pengertian unsur garis dan 9 gambar contoh unsur garis serta 1 gambar contoh unsur garis pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur bidang</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur bidang terdapat pengertian unsur bidang dan 9 gambar contoh unsur bidang serta 1 gambar contoh unsur bidang pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur bentuk</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur bentuk terdapat pengertian unsur bentuk dan 9 gambar contoh unsur bentuk serta 1 gambar contoh unsur bentuk pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur ruang</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur ruang terdapat pengertian unsur ruang dan 2 contoh ruangan berupa ruang praktek seni serta ruang perpustakaan seni.</p>

<p>Ruangan unsur tekstur</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur tekstur terdapat pengertian unsur tekstur dan 9 gambar contoh unsur tekstur serta 1 gambar contoh unsur tekstur pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur warna</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur warna terdapat pengertian unsur warna dan 9 gambar contoh unsur warna serta 1 gambar contoh unsur warna pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>
<p>Ruangan unsur gelap terang</p>		<p>Keterangan: Pada ruangan unsur gelap terang terdapat pengertian unsur gelap terang dan 9 gambar contoh unsur gelap terang serta 1 gambar contoh unsur gelap terang pada baju adat yang digunakan peneliti pada video pembelajaran.</p>

Tabel 12 merupakan penyajian *virtual reality* pada *arsteps* yang terdiri dari luar ruangan, ruangan utama dan pada ruangan utama dibagi menjadi 8 ruangan diantaranya ruangan unsur titik, garis, bidang, bentuk, ruang, tekstur, warna, gelap terang. Setiap ruangan unsur seni rupa dilengkapi gambar dan deskripsi unsur seni rupa. Selain itu, terdapat juga tabel penyajian media dalam canva guna pengintegrasian link *virtual reality* dalam video pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 13. Penyajian Media dalam Canva

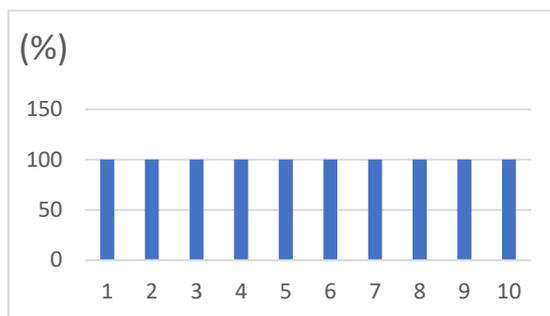
<p>Halaman 1</p>		<p>Keterangan: Video bagian 1 yakni unsur titik dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 2</p>		<p>Keterangan: Video bagian 2 yakni unsur garis dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 3</p>		<p>Keterangan: Video bagian 3 yakni unsur bidang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>

<p>Halaman 4</p>		<p>Keterangan: Video bagian 4 yakni unsur bentuk dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 5</p>		<p>Keterangan: Video bagian 5 yakni unsur ruang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 6</p>		<p>Keterangan: Video bagian 6 yakni unsur tekstur dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 7</p>		<p>Keterangan: Video bagian 7 yakni unsur warna dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>
<p>Halaman 8</p>		<p>Keterangan: Video bagian 4 yakni unsur gelap terang dengan mencantumkan tombol <i>virtual reality</i> pada kanan atas video.</p>

Tabel 13 merupakan penyajian media dalam *canva* dengan menambahkan video 1 (unsur titik) pada halaman 1 *canva*, video 2 (unsur garis) pada halaman 2 *canva*, video 3 (unsur bidang) pada halaman 3 *canva*, video 4 (unsur bentuk) pada halaman 4 *canva*, video 5 (unsur ruang) pada halaman 5 *canva*, video 6 (unsur tekstur) pada halaman 6 *canva*, video 7 (unsur warna) pada halaman 7 *canva*, video 8 (unsur gelap terang) pada halaman 8 *canva*. Setiap halaman diberi tombol *virtual reality* di sebelah kanan atas.

Tahap Implementasi (Implementation)

(1) Uji coba kelompok kecil, hasil dari analisis data pengisian angket terhadap penggunaan media pembelajaran berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality*:



Gambar 6. Grafik Hasil Pengisian Angket Peserta Didik Uji Coba Kecil 10 Peserta Didik

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 6 merupakan grafik hasil pengisian angket oleh 10 peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung menunjukkan persentase media pembelajaran berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dengan nilai 100% (Sangat Layak). Rincian grafik hasil pengisian angket peserta didik uji coba kecil yakni, indikator 1 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 2 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 3 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 4 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 5 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 6 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 7 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 8 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), indikator 9 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak), dan indikator 10 perolehan nilai 100% yang dikualifikasikan (sangat layak). Dapat disimpulkan bahwasanya media pembelajaran ini memperoleh kualifikasi sangat layak yang akan diuji cobakan di tahap berikutnya.

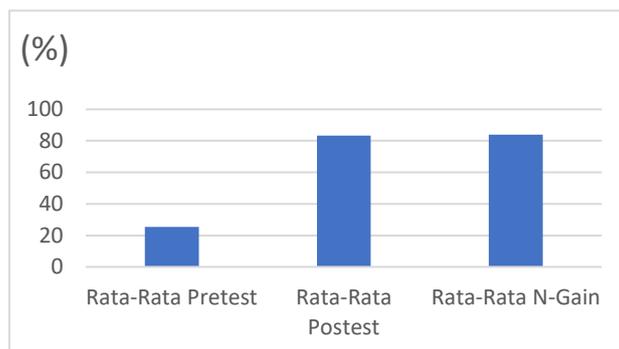
(2) Uji coba lapangan, hasil analisis data nilai tes *pretest* dan *posttest* dari 36 peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung:



Gambar 7. Grafik Hasil Pretest dan Posttest

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Uji coba lapangan ini dilaksanakan pada saat sebelum *posttest* dan setelah *pretest* guna mengukur suatu peningkatan dalam pemahaman bagi peserta didik terkait materi unsur seni rupa. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan *Normalized Gain (N-Gain)*. Perolehan analisis dari data uji coba produk lapangan video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* berdasarkan rumus *N-Gain* disajikan grafik sebagai berikut:



Gambar 8. Grafik Hasil Uji Coba Lapangan Media

Sumber: Dokumen Pribadi, 2024

Gambar 8 hasil skor rata-rata hasil *pretest* diperoleh nilai sebesar 25,28% dan skor rata-rata hasil *posttest* diperoleh nilai sebesar 83,33% dengan persentase skor *N-Gain* mencapai 83,96% atau 0,8396. Berdasarkan kategori tafsiran *N-Gain*, media pembelajaran berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* terbukti efektif untuk diimplementasikan pada materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung dengan jumlah 36 peserta didik.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* telah menjadikan sebuah solusi pada permasalahan proses belajar mengajar materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *digital* sangat tepat dengan perkembangan zaman dan pemanfaatan teknologi yang ada pada sekolah. Pengguna bisa mengakses media pembelajaran tersebut dimanapun dan kapanpun menggunakan perangkat *digital* masing-masing. Proses evaluasi dari tiap tahapan penelitian dan pengembangan menghasilkan kelebihan dan keterbatasan pada produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* yang telah dikembangkan. Kelebihan dari media ini adalah pengintegrasian *virtual reality* dari *arsteps* ke video yang mana mampu membuat peserta didik langsung ikut mengoperasikan ruangan *virtual realitynya* dan video pembelajaran bisa diputar berulang kali. Sementara itu, keterbatasan dari media ini adalah jaringan internet yang tidak stabil dapat menghambat proses pemutaran video karena akan terjeda lama dan ruangan *virtual reality* di *arsteps* tidak dapat digunakan dengan baik. Akan tetapi hal tersebut diatasi dengan adanya video *offline* yang mana didalamnya terdapat tulisan link untuk menuju ke *virtual reality* di *arsteps* dan harus diketik manual.

Pembahasan

Pengembangan produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* pada materi unsur seni rupa ditujukan kepada peserta didik yang duduk di kelas V SDN 1 Kebonagung. Produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* sebagai penambahan sumber belajar dan alat bantu pendidik dalam menjelaskan materi unsur seni rupa di mata pelajaran seni rupa sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung pada materi unsur seni rupa. Pemanfaatan media pembelajaran video sangat dibutuhkan para tenaga pendidik agar proses pembelajaran bisa terlaksana dengan lebih mudah (Dewi & Handayani, 2021). Pemakaian media video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* merupakan penyajian media pembelajaran terbaru yang menciptakan gaya belajar baru dengan mengalami pengalaman nyata di dalamnya. Penggunaan media video pembelajaran yang terintegrasi dengan *virtual reality* (VR) dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan imersif bagi siswa. Teknologi ini memungkinkan

peserta didik untuk menjelajahi konsep-konsep pembelajaran dalam lingkungan 3D yang realistis, menjadikan proses belajar lebih menarik dan interaktif. *Virtual reality* membuat peserta didik terlibat fisik dan emosinya disaat menggunakan media *virtual reality*, sehingga dapat menciptakan sebuah pengalaman peserta didik yang larut didalamnya (Wiradhika, Sastromiharjo, & Mulyati, 2021). Video pembelajaran dapat membantu kemaksimalan dalam mencapai hasil belajar peserta didik dan mengurangi kesulitan pendidik dalam pembelajaran di kelas (Ilsa, Farida, & Harun, 2021). Penerapan *virtual reality* dalam pendidikan mempunyai potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik, motivasi belajar, dan pemahaman materi (Siahaya, 2024).

Pada tahap analisis masalah, peneliti menemukan bahwa materi unsur seni rupa banyak pemahaman konsep yang berbeda disetiap unsurnya ditambah penjelasan guru yang sulit dipahami dan keterbatasan sumber belajar. Dampaknya adalah membuat peserta didik mengalami kesulitan pada saat memahami materi unsur seni rupa. Pemahaman mendalam tentang kesulitan yang dihadapi siswa dalam aktivitas seni rupa menjadi esensial untuk merancang pembelajaran yang lebih efektif (Wahyu et al., 2024). Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya (Fitriyah & Zaini, 2022). Hambatan yang dihadapi dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang menghasilkan nilai menengah kebawah. Penyebab nilai rendah pada siswa yakni pendidik kurang menguasai bahan ajar, pendidik kurang menguasai media pembelajaran, dan pendidik kurang pandai mengelola kelas proses pembelajaran dengan baik (Ediza, Saam, & Yakub, 2015). Potensi masalah tersebut dapat mendorong bagi peneliti dalam mengembangkan produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* untuk meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung yang mana menyediakan 8 video pembelajaran sesuai dengan pembagian unsur masing-masing dan menyediakan 8 pembagian ruang *virtual reality* sesuai dengan unsur seni rupa masing-masing dengan sumber yang relevan dan sesuai dengan materi pembelajaran. Video pembelajaran mendukung peserta didik dalam menguasai materi pelajaran (Aziz, Badriah, Putra, Ananda, & Fitria, 2024). *Virtual reality* cukup efektif sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa aspek pemahaman peserta didik (Rasyida & Nurdin, 2023). Maka dari itu, video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dikembangkan karena menyesuaikan pada kebutuhan dan permasalahan pada proses belajar mengajar materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 kebonagung.

Video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* disesuaikan dengan materi unsur seni rupa pada bab 1 yaitu mengenal unsur dan prinsip seni rupa pada objek di sekitar kita bagian sub bab a yakni unsur seni rupa dengan kurikulum merdeka. Setelah menentukan materi pembelajaran, pada perancangan media peneliti menyusun perancangan perangkat ajar berupa modul pembelajaran dan LKPD, perancangan penyajian materi, perancangan media berupa *storyboard* video dan rancangan ruangan *virtual reality* pada *arsteps*. Modul dapat digunakan untuk proses pembelajaran tatap muka maupun belajar mandiri, hal ini dikarenakan modul memang dirancang menjadi materi –materi terkecil dari konsep materi yang utuh (Rahmi & Ibrahim, 2021). Setelah penyusunan, maka materi pembelajaran dapat disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan pembagian unsur seni rupa dan ruangan *virtual reality* materi juga dapat disajikan sesuai dengan pembagian unsur seni rupa. Video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* disajikan dalam bentuk 8 video, dimana setiap video adalah satu unsur seni rupa. Dalam ruangan *virtual reality* juga terbagi menjadi 8 ruangan didalamnya yakni setiap ruangan diisi satu unsur seni rupa. Struktur dalam video pembelajaran terdiri dari judul video, salam pembuka, pertanyaan pemantik, penyampaian materi yang akan dibahas, penyampaian isi materi, ajakan menuju *virtual reality*, cara mengakses *virtual reality*, salam penutup, ucapan terimakasih, dan credit video. Warna yang digunakan dominan warna cerah dan beraneka macam warna menyesuaikan dengan pengguna yakni peserta didik jenjang sekolah dasar. Media pembelajaran yang dipilih siswa SD adalah media pembelajaran yang memiliki warna cerah (Sulianto, Fita, Untari, & Yulianti, 2014).

5024 *Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

Berdasarkan hasil dari analisis data uji validasi media menghasilkan persentase rata-rata 90,83% dan uji validasi materi menghasilkan persentase rata-rata 98,21% dengan hasil yang diperoleh produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* dapat dinyatakan sebagai produk yang sangat layak sebagai tahap uji selanjutnya yaitu ujicoba lapangan. Selain itu, produk media pembelajaran mendapatkan kritik dan saran oleh kedua validator media dan kedua validator materi sebagai bahan perbaikan yang lebih bagus lagi. Setelah dilaksanakannya uji validasi media oleh dua para ahli, maka selanjutnya mengimplementasikan media pembelajaran di SDN 1 Kebonagung khususnya kelas V. Tahapan uji coba produk video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* terdiri dari dua tahapan yakni tahap uji kelompok kecil dengan mengambil sampel 10 dari 36 peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung dan tahap uji lapangan dengan seluruh 36 peserta didik kelas V SDN 1 Kebonagung. Berdasarkan pengisian angket dari uji coba kelompok kecil menghasilkan persentase senilai 100% , maka dengan itu dapat dinyatakan produk sangat layak. Dilihat dari perhitungan hasil *pretest* dan *posttest* yang menerapkan rumus *N-Gain* menghasilkan persentase senilai 83,33% , maka dengan itu dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran efektif untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran seni rupa materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung.

Hasil produk media pembelajaran berupa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* yang dikembangkan dapat mengatasi kebutuhan dan permasalahan dalam pembelajaran seni rupa materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung. Hal tersebut dilihat dari hasil penilaian oleh kedua validator ahli media dan kedua validator ahli materi, hasil presentase uji coba produk kelompok kecil, dan uji efektivitas media melalui uji coba lapangan yang menyatakan sangat layak terhadap penggunaannya. Tingkat efektivitas media pembelajaran didukung dengan bukti penelitian terdahulu yang sejenis yang dilakukan oleh Setyaningrum (2024) yang menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis powerpoint terintegrasi *virtual reality* materi seni lukis untuk siswa kelas IX MTS Negeri 3 Lombok Barat. Selain itu, penelitian oleh Yuwana (2024) yang menghasilkan video tutorial wayang kardus kreasi untuk meningkatkan keterampilan berkarya seni lukis siswa SMPN 1 Purwodadi.

KESIMPULAN

Video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* merupakan media pembelajaran seni rupa materi unsur seni rupa guna meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa bagi peserta didik kelas V. Video pembelajaran sangat cocok diterapkan karena berjenis media audio visual yang mana dapat membantu pendidik dalam menjelaskan materi unsur seni rupa dan *virtual reality* sangat cocok diintegrasikan dengan video pembelajaran karena dapat melibatkan peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran dan masuk kedalam suasana nyata media. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video pembelajaran terintegrasi *virtual reality* sangat layak dan sangat efektif digunakan pada proses pembelajaran karena dapat meningkatkan pemahaman materi unsur seni rupa kelas V SDN 1 Kebonagung. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan diharapkan menggunakan jaringan wifi yang memadai dan disediakan video *offline* yang didalamnya terdapat link *virtual reality* sehingga dapat mengantisipasi permasalahan jaringan yang tiba-tiba kurang memadai dan proses pembelajaran bisa berlangsung dengan lancar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti dengan senang hati mengucapkan rasa syukur terimakasih kepada Dosen Departemen Seni dan Desain Universitas Negeri Malang khususnya Prodi Pendidikan Seni Rupa karena sudah diizinkan dalam penelitian dan pengembangan ini serta SDN 1 Kebonagung yang sudah berkenan untuk dijadikan tempat yang dituju dalam penelitian dan pengembangan ini.

5025 *Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A., Badriah, S., Putra, A. P., Ananda, S., & Fitria, N. L. (2024). Pengembangan Media Video Pembelajaran Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Mengatasi Berbagai Macam Ujian Dan Cobaan Di Man Kota Palangka Raya. *Adiba: Journal Of Education*, 4(4), 711–719. Doi:<https://doi.org/10.47861/Jkpu-Nalanda.V2i2.884>
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Jurnal Basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530–2540. Doi:<https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.1229>
- Ediza, Saam, Z., & Yakub, E. (2015). Faktor-Faktor Penyebab Siswa Memperoleh Nilai Dibawah Kkm Pada Mata Pelajaran Matematika, Sains, Dan Ips Sdn 010 Bangko Sempurna. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 1–17. Doi:10.31943/Jip.V6i2.2754.
- Fitriyah, N., & Zaini, I. (2022). Analisis Kesulitan Menggambar Bentuk Siswa Kelas X Dkv Smkn 13 Surabaya. *Jurnal Seni Rupa*, 10(3), 119–129. Doi:10.31943/Va.V10i3.47712.
- Ilsa, A., Farida, F., & Harun, M. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Dengan Menggunakan Aplikasi Powerdirector 18 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 288–300. Doi:<https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i1.643>
- Iriaji, Prasetyo, A., Ratnawati, I., Aruna, A., Surya, E., Roziqin, M., & Marcelliantika, A. (2024). Pengembangan Konten Terintegrasi Smart Design Media Platform Mata Kuliah Media Pembelajaran Seni Dalam Sistem Pembelajaran Jaringan. *Eduinovasi: Journal Of Basic Educational Studies*, 4(3), 1408–1423. Doi:<https://doi.org/10.47467/Edu.V4i3.4008>
- Mustofa, R. D. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Peserta Didik Mengenai Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(1), 268–272.
- Norma. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Video Pembelajaran Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *Social: Jurnal Inovasi Pendidikan Ips*, 1(2), 101–115. Doi:<https://doi.org/10.51878/Social.V1i2.697>
- Prasetyo, A. R. (2024). Pengembangan Modul Ilustrasi Sebagai Media Suplemen Ketrampilan Materi Komik Kelas 8 Di Smpn 2 Malang. *Belantika Pendidikan*, 7(1), 9–19. Retrieved From <https://kayonmedia.com/jurnal/index.php/bp/article/view/160/133>
- Rahmi, E., & Ibrahim, N. (2021). Pengembangan Modul Online Sistem Belajar Terbuka Dan Jarak Jauh Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Program Studi Teknologi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Umum Visipena*, 12(1), 45–66. Doi:10.46244/Visipena.V12i1.1476.
- Rasyida, R., & Nurdin, E. A. (2023). Pembelajaran Berbasis Metaverse – Virtual Reality Menggunakan Spatial . Io Dengan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Minat Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 15875–15883. Doi:<https://doi.org/10.31004/jptam.V7i2.8880>
- Ratnawati, I., Prasetyo, A. R., & Sidiyawati, L. (2023). Using Virtual Reality Video Development As Educational And Tourist Promotional Media. *International Conference On Art, Design, Education And Cultural Studies (Icadecs)*, 2023, 202–211. Doi:10.18502/Kss.V8i15.13933
- Sari, J., Tarigan, N., Erdansyah, F., & Sumarsono. (2020). Pengaruh Penguasaan Prinsip Dan Unsur Seni Rupa Terhadap Hasil Belajar Menggambar Flora Di Smp Sasta Al-Ulum Medan. *Jurnal Seni Rupa*, 09.
- Setyaningrum, U. S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Terintegrasi Virtual Reality Materi Seni Lukis Untuk Siswa Kelas Ix Mts Negeri 3 Lombok Barat. *Jolla: Journal Of Language, Literature, And Arts*,.
- Siahaya, S. R. (2024). Literatur Review : Penerapan Virtual Reality Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Biikma : Buletin Ilmiah Ilmu Komputer Dan Multimedia*, 2(2), 313–319. Doi:<https://doi.org/10.30872/jbiikma.V2i2.1260>
- Sulianto, J., Fita, M., Untari, A., & Yulianti, F. (2014). Profil Cerita Anak Dan Media Boneka Tangan Dalam

- 5026 *Pengembangan Video Pembelajaran Terintegrasi Virtual Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Unsur Seni Rupa Kelas V Sekolah Dasar – Miftakhul Firman Ferdiansyah Efendi, Abdul Rahman Prasetyo*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.8968>
- Metode Bercerita Berkarakter Untuk Siswa Sd. *Relawan Jurnal Indonesia*, 1, 113–122.
Doi:<https://doi.org/10.53400/Mimbar-Sd.V1i2.872>
- Wahyu, M., Hanifah, N., Puspita, D. A., Fiddin, A. F., Carla, C., & Santoso, I. (2024). Analisis Kesulitan Dalam Membuat Karya Dua Dimensi Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (Jtpp)*, 01(03), 418–421. Doi:10.31943/Jtpp.V1i3.77
- Wiradhika, N., Sastromiharjo, A., & Mulyati, Y. (2021). Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Siswa. *Seminar Internasional Riksa Bahasa*, 396–401. Doi:<https://doi.org/10.23887/Jpv.V3i1.61298>
- Yuwana, D. (2024). Pengembangan Video Tutorial Wayang Kardus Kreasi Untuk Meningkatkan Ketrampilan Berkarya Seni Lukis Siswa Smpn 2 Purwodadi. *Jolla: Journal Of Language, Literature, And Arts*,.