

Tersedia secara online di

PISCES

Proceeding of Integrative Science Education Seminar

Beranda prosiding : <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>

Artikel

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual 3-D Materi Sistem Peredaran Darah untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

Alfajar Sidik^{1*}, Aurellia Elfa Agata², Elsa Monica³, Agus
Tricahyo⁴, Vika Puji Cahyani⁵

^{1,2,3,4,5}Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

*Corresponding Address: alfajars27@gmail.com

Info Artikel

1st AVES
Annual Virtual Conference of
Education and Science 2021

Kata kunci:

Penelitian
Pengembangan
Media pembelajaran
Video 3-D

ABSTRACT

Memasuki era menuju society 5.0, pembelajaran dalam dunia pendidikan beberapa perubahan. Salah satu media pembelajaran diantaranya melalui penggunaan video. Perkembangan dalam video, seperti adanya video animasi yang dapat dimanfaatkan dalam penyampaian materi pelajaran mampu menambah semangat dan pemahaman peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran dengan bantuan video dalam materi sistem peredaran darah dengan memanfaatkan aplikasi editing yang ada (2) mengetahui respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang saling memiliki kaitan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Penelitian ini dilakukan sampai tahap implementation yaitu uji coba terbatas kepada 30 peserta didik dari MTsN 2 Ponorogo. Instrumen pengumpulan data berupa lembar wawancara, angket dan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan kriteria penilaian ideal. Hasil dari penelitian diperoleh bahwa persentase respon siswa terhadap produk yang dikembangkan diperoleh sebesar 87% yang berarti Sangat Baik.

PENDAHULUAN

Di era yang semakin maju ini, penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat membantu para pengajar dalam menyampaikan materi pelajaran serta berbagai informasi kepada siswa. Salah satu mata pelajaran yang memanfaatkan bantuan teknologi yaitu mata pelajaran IPA. IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan salah satu mata pelajaran yang menjelaskan bagaimana mempelajari alam sekitar dengan cara yang sistematis. Pembelajaran IPA memiliki sisi yang menarik karena terdapat hubungan dengan alam lingkungan dan sekitarnya. Diakhir tahun 2019, Negara Indonesia dan seluruh Negara di dunia mengalami sebuah bencana yaitu terjadinya penyebaran virus *Covid-19* yang sangat berbahaya untuk kesehatan seluruh manusia. Oleh karenanya, Negara mengambil langkah dengan *lock down* untuk beberapa waktu kedepan. Sehingga pekerjaan yang biasanya dilaksanakan secara langsung, terpaksa dilaksanakan secara *online* atau daring,

dan hal itu juga berlaku dalam dunia pendidikan. Saat ini pembelajaran di sekolah atau madrasah dilakukan secara daring karena situasi yang tidak memungkinkan akibat *Covid-19*. (Ni Made, 2021)

Oleh karena itu, pendidik diharuskan dapat menggunakan suatu media pembelajaran yang dapat membantu serta mendukung dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Dalam situasi apapun, peran seorang pendidik tidak dapat digantikan oleh apa pun dan siapapun. Mengajar di masa pandemi saat ini memang tidaklah mudah, karena perlu adanya peran pendidik yang harus mengemas pembelajaran secara menarik agar cita-cita dan tujuan dari proses pembelajaran dapat tercapai. Oleh karenanya, dengan memanfaatkan kemajuan zaman dalam hal media pembelajaran yaitu dengan pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual 3-D dapat menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mendukung proses pembelajaran.

Media pembelajaran adalah sarana dalam menyampaikan informasi tentang pelajaran yang dapat membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar sehingga mendorong peserta didik agar belajar secara aktif dan mandiri. Media pembelajaran sangat penting dalam sebuah pembelajaran karena media pembelajaran merupakan sarana untuk berkomunikasi antara pendidik dan peserta didik yang memungkinkan berkembangnya sejumlah pengetahuan dan keterampilan pada peserta didik. Berbagai ahli telah mengungkapkan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam satu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa adanya media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak dapat berlangsung secara optimal.

Terkait dengan teknologi maka sesuai dengan permendiknas No. 16 tahun 2007, seorang pendidik harus memiliki kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Maka di era 4.0 ini IT sudah tidak dapat dihindari lagi. Maka proses pembelajaran sebaiknya lebih banyak melibatkan IT untuk memberikan pengalaman sekaligus mengasah kemampuan peserta didik dalam penggunaan IT. Ada dua fungsi utama media pembelajaran yang perlu dieksplor oleh para pendidik, yaitu: Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dan media pembelajaran sebagai sumber belajar. Oleh karenanya seorang pendidik diharapkan mampu untuk membedakan kapan media menjadi alat bantu dan kapan menjadi sumber belajar. (Ratih, 2019).

METODE

Pada penelitian ini penulis memanfaatkan Pendekatan penelitian kualitatif menggunakan data berupa narasi, cerita rinci, ekspresi dan hasil konstruksi bahasa asli responden atau informan. Data dapat diperoleh dari teknik pengumpulan data berupa : Wawancara mendalam dan observasi. Penelitian kualitatif dapat dipahami sebagai metode penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang dan pelaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif dilakukan untuk menjelaskan dan menganalisis fenomena, peristiwa, dinamika sosial, sikap, keyakinan, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang sesuatu (Pradono, dkk, 2018).

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang saling memiliki kaitan, yaitu *Analysis (analisis)*, *Design(perencanaan)*, *Development (pengembangan)*, *Implementation (penerapan)*, dan *Evaluation (evaluasi)*. Penelitian ini dilakukan sampai tahap *implementation* yaitu uji coba terbatas kepada 30 peserta didik dari MTsN 2 Ponorogo. Metode penelitian kualitatif ini

diimplementasikan untuk menyusun konsep Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual 3-D.

Materi Sistem Peredaran Darah untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs. Pada penelitian ini penulis menggunakan prosedur sebagai berikut :

1. Persiapan peneliti
2. Eksplorasi informasi
3. Permohonan izin pihak terkait
4. Menentukan fokus penelitian
5. Pengumpulan data
6. Analisis data
7. Penyajian data
8. Penyusunan laporan

Pada penelitian kualitatif ini penulis menggunakan tahapan penelitian sebagai berikut :

1. Pengumpulan data

Proses pengumpulan data dalam penelitian kualitatif dilakukan menggunakan cara yang diperoleh dengan langsung terjun ke lapangan. Cara tersebut mengarah melalui observasi atau pengamatan, kuesioner, wawancara mendalam dengan objek penelitian, studi dokumen, dan diskusi kelompok.

2. Reduksi dan kategorisasi data

Pada tahapan ini data mentah disaring. Peneliti memilih data mana yang paling relevan untuk mendukung penelitian. Data kualitatif dapat diperoleh dari wawancara dan observasi. Oleh karena itu, klasifikasi diperlukan untuk memudahkandalam mengkategorikan data. Data yang disaring diklasifikasikan sesuai kebutuhan. Dalam penelitian, misalnya, data dibagi lagi menurut kategori informan atau lokasi penelitian.

3. Menampilkan data

Setelah data direduksi dan dikategorikan, selanjutnya data akan ditampilkan. Pada titik proses ini, peneliti mendesain baris dan kolom metrik data kualitatif dan menentukan jenis dan bentuk data yang akan dimasukkan ke dalam kotak metrik. Misalnya, data disajikan dalam cerita, bagan, diagram alur, diagram, dll. Data diatur sedemikian rupa sehingga mudah dibaca.

4. Penarikan kesimpulan

Setelah ketiga proses tersebut selesai, langkah terakhir adalah menarik kesimpulan. Isi kesimpulan harus mencakup semua informasi penting yang ditemukan dalam penelitian. Bahasa yang digunakan untuk menggambarkan temuan juga harus mudah dipahami tanpa rumit.

Lokasi atau tempat penelitian ini yaitu di MTsN 2 Ponorogo dengan jumlah sampel penelitian meliputi 30 peserta didik dari instansi tersebut. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 hari mulai dari 22 September 2021 sampai 20 Oktober 2021 yang dilakukan secara bertahap dimulai dari persiapan penelitian, eksplorasi informasi, pengumpulan data, analisis data, panyajian data, dan penyusunan laporan. Perkembangan dalam pembelajaran, seperti adanya video animasi yang dapat dimanfaatkan dalam penyampaian materi pelajaran mampu menambah semangat dan pemahaman peserta didik.

Instrument dalam penelitian dan pengembangan ini berupa lembar validasi dan angket. Adapun kisi-kisi instrument lembar validasi dan angket dalam penelitian seperti berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi Sistem Peredaran Darah

| Komponen yang divalidasi | Indikator |
|---------------------------------------|--|
| Kesesuaian dengan materi pembelajaran | a. Materi sesuai dengan kompetensi dasar |
| | b. Materi sesuai dengan indicator pembelajaran |
| | c. materi sesuai dengan tujuan pembelajaran |

Tabel 2. Kisi-kisi Instrument Lembar Validasi Ahli Bahasa Materi Sistem Peredaran Darah

| Komponen yang divalidasi | Indikator |
|--|--|
| Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik | a. bahasa yang digunakan komunikatif |
| | b. bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami |
| | c. kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan |

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media

| Komponen yang divalidasi | Indikator |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Kelayakan penyampaian media | a. Tampilan menarik |
| | b. Gambar terlihat jelas |
| | c. Relevansi gambar dengan materi |

Tabel 4 Kriteria Penilaian Pengembangan Bahan Ajar

| Skor | Indikator |
|------|-------------------------------|
| 1 | Tidak sesuai/tidak menarik |
| 2 | Kurang sesuai/kurang menarik |
| 3 | Cukup sesuai/cukup menarik |
| 4 | Sesuai/menarik |
| 5 | Sangat sesuai/ sangat menarik |

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif, digunakan untuk mengolah data dari hasil validasi ahli materi, desain, dan media pembelajaran berupa masukan saran serta kritik perbaikan yang terdapat pada angket instrumen validasi dan analisis statistik deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dalam bentuk analisis presentase. Data yang telah dikumpulkan pada lembar validasi dangket uji coba pada dasarnya merupakan data kualitatif, karena setiap poin pernyataan dibagi ke dalam kategori tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik. Data terlebih dahulu diubah kedalam data kuantitatif sesuai dengan bobot skor. Pengubahan dilakukan dengan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{\sum (\text{seluruh skor jawaban angket})}{n \times \text{tertinggi jumlah responden}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = menyatakan presentase penilaian

n = menyatakan jumlah seluruh item angket

Data hasil penilaian terhadap bahan ajar yang dikembangkan dianalisis secara deskriptif, penentuan kriteria kelayakan dan revisi produk pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 5 Kriteria Kelayakan dan Revisi Produk

| Skor(%) | Kualifikasi | Keterangan |
|---------|------------------------------|--------------|
| 0-20 | Tidak sesuai/tidak menarik | Revisi |
| 21-40 | Kurang sesuai/kurang menarik | Revisi |
| 41-60 | Cukup sesuai/ cukup menarik | Revisi |
| 61-80 | Sesuai/menarik | Tidak revisi |
| 81-100 | Sangat sesuai/sangat menarik | Tidak revisi |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran mampu mengubah materi yang bersifat abstrak menjadi konkret. Penggunaan media pembelajaran sangat penting sehingga guru harus mengetahui bagaimana cara mengimplementasikan teknologi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai (Bahari, Darsana, & Putra, 2018; Suantara et al, 2019). Salah satu media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan guru dalam belajar yaitu media video animasi (Alannasir, 2016). Penggunaan media video animasi sangat membantu dalam menjelaskan materi (Rosmiati, 2019).

Animasi merupakan salah satu bentuk visual bergerak yang dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan materi pembelajaran yang dirasa sulit disampaikan secara konvensional (Wawan, 2020). Video animasi adalah serangkaian gambar bergerak yang disertai suara yang membentuk suatu kesatuan dikemas secara menarik yang dimana terdapat beragam informasi agar tercapai tujuan pembelajaran. Kelebihan media video animasi yaitu gabungan unsur- unsur seperti audio, teks, video, gambar, dan suara dipadukan menjadi satu sehingga menjadi media yang menarik bagi siswa. Video animasi juga bisa sebagai hiburan, penuntun, penginspirasi dan penyampai pesan (Putri 2016). Video animasi dinilai sangat menarik karena memiliki banyak manfaat. Adapun manfaat dari penggunaan video animasi yaitu (1) menarik perhatian dan fokus siswa, (2) memperindah tampilan dalam proses belajar mengajar, (3) mempermudah susunan pembelajaran, (4) mempermudah pemahaman siswa, (5) dapat menjelaskan materi yang dianggap sulit.

Mendesain media pembelajaran berteknologi misalnya dengan mengubah paradigma lama dari pembelajaran sistem konvensional menjadi berbasis teknologi adalah bagian dari pengembangan itu sendiri. Dengan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, mendesain melalui media animasi, mengidentifikasi bagian mana yang memerlukan perlakuan teknologi yang diikuti dengan menggunakan prinsip-prinsip pengembangan media seperti penyertaan audio visual, tentu akan menjadikan pembelajaran akan efektif, efisien, dan berkualitas.

Mendesain media berpedoman pada dua belas prinsip-prinsip media. Mendesain media tersebut dengan berorientasi pada pembelajaran yang efektif, efisien dan menarik adalah bentuk pengembangan desain pembelajaran yang memanfaatkan teknologi audio- visual. Media pembelajaran seperti ini memperlihatkan secara jelas mengenai sistem peredaran darah pada manusia.

Media yang dijadikan salah satu solusi dari proses pembelajaran adalah dengan menggunakan video yang sudah melalui proses editing, berikut adalah link dari video yang telah di *upload* di *youtube* <https://youtu.be/K8h1-XXsQZw> . Perlu diketahui bahwa animasi adalah salah satu bentuk visual bergerak yang dimanfaatkan untuk menjelaskan materi pembelajaran yang dirasa sulit disampaikan dengan hanya penjelasan saja (Wawan, 2020).

Tabel 6. Penilaian Kriteria Kelayakan Produk Oleh Ahli Materi

| Aspek yang divalidasi | % | Kriteria kelayakan |
|--|-----|------------------------------|
| a. Materi sesuai dengan kompetensi dasar | 100 | Sangat sesuai/sangat menarik |
| b. Materi sesuai dengan indicator pembelajaran | 100 | Sangat sesuai/sangat menarik |
| c. materi sesuai dengan tujuan pembelajaran | 100 | Sangat sesuai/sangat menarik |

Tabel 7. Penilaian Kriteria Kelayakan Produk Oleh Ahli Bahasa

| Aspek yang divalidasi | % | Kriteria kelayakan |
|--|-----|------------------------------|
| a. bahasa yang digunakan komunikatif | 80 | Sesuai/menarik |
| b. bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami | 80 | Sesuai/menarik |
| c. kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan | 100 | Sangat sesuai/sangat menarik |

Tabel 8 Penilaian Kriteria Kelayakan Produk Oleh Ahli Media

| Aspek yang divalidasi | % | Kriteria kelayakan |
|-----------------------------------|-----|------------------------------|
| a. Tampilan menarik | 80 | Sesuai/menarik |
| b. Gambar terlihat jelas | 80 | Sesuai/menarik |
| c. Relevansi gambar dengan materi | 100 | Sangat sesuai/sangat menarik |

Hasil video ini berupa media animasi 3D dalam bentuk video IPA dengan pokok pembahasan sistem peredaran darah untuk peserta didik kelas VIII. Rancangan video animasi menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yang saling berkaitan. **Tahap pertama** yaitu analisis kebutuhan pengembangan produk baru sesuai dengan model, metode, media, bahan ajar serta menganalisis kelayakan produk ketika diterapkan kepada peserta didik kelas VIII di MTsN 2 Ponorogo. Pengembangan produk dapat dimulai dengan adanya masalah pada produk yang sudah ada/terapan. Masalah dapat muncul dan terjadi karena produk yang ada atau yang tersedia tidak lagi relevan dengan kebutuhan tujuan, lingkungan belajar, teknologi serta karakteristik siswa yang dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada guru yang bersangkutan. **Tahap kedua** yaitu tahap desain. Pada tahap ini dilakukan perancangan produk untuk membuat video animasi dalam bentuk 3D.

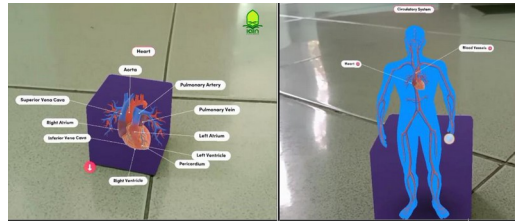
Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan ini pembuatan produk dalam bentuk 3D berkonsep *Augmented Reality* dengan memanfaatkan *Merge Cube* sebagai *hardware* serta *Merge Explorer* dan *Screen Recorder* sebagai *software* dalam pembuatan animasi dengan menggunakan materi yang tersedia pada aplikasi *Merge Explorer* dan suara langsung dari pendidik sehingga menjadi video pembelajaran animasi 3D. **Tahap keempat** yaitu tahap implementasi. Pada tahap implementasi ini dilakukan peninjauan oleh uji ahli bahasa pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan ahli materi pembelajaran untuk sehingga diketahui kelayakan dari media video animasi pembelajaran 3D yang dikembangkan. **Tahap terakhir** yaitu evaluasi formatif yang dilakukan atas dasar penilaian produk yang dikembangkan (Arofah, 2019). Penilaian formatif meliputi validitas melalui uji ahli. Hasil validitas media video animasi ditentukan berdasarkan hasil evaluasi ahli bahasa pembelajaran, ahli materi pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan uji coba kelompok kecil. Di bawah ini adalah hasil validitas dari media tersebut.

Tabel 9. Hasil Uji Validitas Produk

| No | Subjek uji coba | Aspek yang dinilai | Hasil validitas |
|----|-----------------|---|---|
| 1 | Uji ahli bahasa | 1. Bahasa yang digunakan komunikatif 2. Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami 3. Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan | Sesuai Sesuai Sangat sesuai |
| 2 | Uji ahli media | 1. Tampilan media menarik 2. Gambar terlihat jelas 3. Relevansi gambar dengan materi sesuai | Sesuai Sesuai Sangat sesuai |
| 3 | Uji ahli materi | 1. Materi sesuai dengan kompetensi dasar 2. Materi sesuai dengan indikator pembelajaran 3. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran | Sangat sesuai Sangat sesuai Sangat sesuai |

Dari hasil penilaian yang dilakukan terdapat beberapa saran yang diberikan oleh para ahli validasi. Saran yang diberikan oleh ahli validasi materi yaitu, selaku guru IPA yang mengajar di MTsN 2 Ponorogo adalah adanya penjelasan yang lebih jelas pada saat proses peredaran darah sedang berjalan atau berlangsung. Saran yang diberikan oleh ahli validasi bahasa yang merupakan salah satu dosen IAIN Ponorogo adalah adanya keterangan dalam bahasa Indonesia untuk gambar yang menunjukkan kalimat Bahasa Inggris. Saran yang terakhir diberikan oleh ahli validasi media, yang merupakan salah satu dosen IAIN Ponorogo adalah dengan memberikan saran untuk background yang digunakan untuk lebih baik, serta adanya penyesuaian antara gambar dengan narasi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil uji validitas produk di atas dapat disimpulkan bahwa media video animasi memiliki validitas yang sangat baik dan cocok untuk menunjang guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil pengembangan video animasi ditampilkan pada gambar:



Gambar 1. Video animasi 3D yang dikembangkan

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan, media video animasi pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kelayakan isi, desain dan media pembelajaran. Hasil penelitian 30 individu dan kelompok kecil yang dilakukan oleh siswa kelas VIII MTsN 2 Ponorogo juga memberikan komentar dan tanggapan positif tentang video animasi animasi 3D yang, sehingga media yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu media video pembelajaran animasi 3D yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran karena siswa mudah memahami materi yang disajikan. Hal ini dikarenakan kesesuaian materi dalam video animasi dengan keterampilan dasar, indikator dan tujuan pembelajaran. selain itu animasi yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa MTs. Kesesuaian indikator dan tujuan pembelajaran akan memudahkan siswa dalam lebih memahami pembelajaran yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan tujuan pembelajaran Video animasi 3D dapat merangkum banyak peristiwa dalam jangka waktu yang lama secara ringkas, jelas dan realistis, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang disajikan. Video akan memudahkan siswa belajar karena penyajian materi sangat jelas sehingga memudahkan siswa menyerap informasi yang tersedia.

Media video animasi pembelajaran 3D yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Video animasi dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, serta konsep-konsep yang ditampilkan dalam video animasi 3D sangat jelas dan mudah dipahami. Kehadiran media video animasi 3D selama pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikan materi dan dapat membantu siswa lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Penggunaan media video animasi 3D dalam pembelajaran dapat mempermudah pemahaman dan memperkuat daya ingat siswa ketika materi video animasi 3D dikaitkan dengan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, media video animasi 3D sesuai dengan konsep dan desain pembelajaran. Materi dikemas dengan cara yang paling menarik sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Pemilihan animasi yang tepat juga akan menarik perhatian siswa sehingga dapat fokus pada materi yang disampaikan melalui video animasi 3D. Kehadiran media video animasi 3D dapat membantu siswa memahami materi abstrak secara lebih konkrit. Memilih konsep yang tepat dengan latar dan animasi serta lagu latar membangkitkan mood siswa. Kehadiran video animasi 3D menawarkan siswa lingkungan belajar baru sehingga mereka tidak bosan dan siswa lebih mudah memahami materi dengan lebih nyata.

Kelebihan dari video animasi yang dikembangkan adalah video ini memiliki contoh yang dapat membantu memperjelas pesan sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran serta efek 3D yang ada pada video membantu siswa memahami pembelajaran dengan lebih realistis. Penelitian ini berdampak pada semangat dan motivasi belajar siswa. Dari penelitian ini diketahui melalui media video yang dikembangkan dapat menarik perhatian siswa dan memotivasi mereka untuk memahami materi pembelajaran yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual 3-D Materi Sistem Peredaran Darah kelas VIII MTs cukup menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan mendapatkan kualifikasi yang baik dan layak digunakan atau uji coba dilapangan dengan mempertimbangkan saran yang diberikan oleh ahli validasi. Media berbasis Audio-Visual 3- D ini layak diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga segala permasalahan pembelajaran daring dapat teratasi dengan cukup baik. Direkomendasikan kepada pendidik untuk dapat menggunakan serta mengembangkan media berbasis Audio-Visual 3-D lebih menarik lagi untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Alannasir, W. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Dalam Pembelajaran IPS Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Mannuruki. *Journal of Educational Science and Technology*, 2 (2), 81-90
- Arofah, Rahmat. 2019. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. HALAQA: ISLAMIC EDUCATION JOURNAL. Vol.3 No.1
- Bahari, Darsana, & Putra. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Lingkungan Alam Sekitar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2 (2).
- Ni Made Liana Candra Dewi. (2021). Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Melalui Video Animasi IPA pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*. 8 (1).
- Putri, A. W. S. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi 2D Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas III SD. *Repository Universitas PGRI Yogyakarta*, 28.
- Ratih P. (2019). Pengembangan Kemampuan Mahasiswa PGSD Dalam Membuat Media Pembelajaran Melalui Metode Pembelajaran Resitasi Berbantuan Youtube. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Wawan, A. P. (2020). Animation. Jakarta. Yayuk, D. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Konfigurasi Elektron Elektronik Otomatis Mata Pelejaran IPA Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. 4 (3)