



PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA BERMUATAN MOTIVASI BELAJAR DI MASA PANDEMI SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN DARING

**Mawan Akhir Riwanto¹, Wahyu Nuning Budiarti², Annisa Fitri Maula Ramdhani³,
Lulu Zaidah Rizkiyah⁴**

^{1.2.3.4}Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

Surel: mawan.pgds@unugha.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang mendukung pembelajaran daring pada materi organ pernapasan manusia kelas V SD berupa video animasi dan mengukur kelayakannya. Penelitian ini mengacu pada penelitian pengembangan dengan model ADDIE dengan tahapan berupa (1) Analysis (kegiatan menganalisis ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik), (2) Design (merancang atau mendesain media pembelajaran berbasis video animasi), (3) Development (mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi yang sebelumnya telah dirancang atau didesain), (4) Implementation (mengimplementasikan hasil pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada siswa), dan (5) Evaluation (evaluasi merupakan tahap untuk mengumpulkan data). Kelayakan media yang dihasilkan masuk dalam kriteria layak dari sisi ahli media dan ahli materi dan masuk kriteria sangat layak dari sudut pandang ahli bahasa. Hasil angket siswa dan guru pada uji coba operasional menunjukkan nilai pada rentang kriteria sangat layak sehingga media hasil pengembangan dalam penelitian ini layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: media pembelajaran, video animasi, organ pernapasan

Abstract

This study aims to develop learning media that supports online learning on the material of human respiratory organs in fifth grade elementary school in the form of animated videos and measure its feasibility. This research refers to development research using the ADDIE model with stages in the form of (1) Analysis (this analyzing activity aims to determine the needs of students), (2) Design (designing or designing animated video-based learning media), (3) Development (developing media animated video-based learning that has previously been designed or designed), (4) Implementation (implementing the results of developing animated video-based learning media for students), and (5) Evaluation (evaluation is the stage to collect data). The feasibility of the resulting media falls within the appropriate criteria from the side of media experts and material experts and falls into very low criteria from the point of view of linguists. The results of student and teacher questionnaires on operational trials showed scores in the range of criteria were very feasible so that the media developed in this study were suitable for use in learning.

Keywords : learning media, animation videos, respiratory organs

A. PENDAHULUAN

Dalam kondisi pembelajaran di masa pandemi Covid-19, pemanfaatan media pembelajaran sebagai pengantar penyampaian materi sangat dibutuhkan. Sementara dari segi minat belajar siswa terhadap pembelajaran daring berada pada kategori sedang.¹ Lamanya masa pembelajaran daring yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19 menjadikan siswa lama kelamaan akan merasa jenuh dengan kegiatan pembelajaran yang kurang variatif khususnya dalam penyampaian materi yang memanfaatkan media dan teknologi. Adapun penyebab kejenuhan yang dialami oleh siswa secara umum diantaranya dikarenakan penggunaan metode yang tidak disukai siswa, media pembelajaran yang kurang mendukung, hafalan banyak.²

Pendidikan merupakan kebutuhan setiap manusia untuk menunjang hidupnya. Melalui pendidikan yang baik, manusia dapat menambah wawasannya. Salah satu muatan pelajaran di Sekolah Dasar (SD) adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dan seisinya berdasarkan proses-proses ilmiah. Sesuai dengan karakteristiknya, IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.³

Dalam pembelajaran IPA diperlukan suatu perantara atau penyalur yang dapat memberikan wujud atau gambaran nyata kepada siswa sehingga mereka lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Untuk mendukung keaktifan siswa dalam proses pembelajaran maka diperlukan adanya media pembelajaran. Sejalan dengan itu, media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal.⁴

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa guru sekolah dasar (SD) kelas V menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masih berupa gambar sehingga siswa kurang tertarik dan tidak antusias dalam memperhatikan penjelasan dari guru. Selain itu, materi organ pernapasan pada manusia merupakan materi yang abstrak sehingga cukup sulit untuk disampaikan kepada siswa dan memerlukan bantuan media pembelajaran. Peneliti juga menemukan masalah lain yaitu kurangnya inovasi pada media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Maka dari itu, guru perlu melakukan inovasi terhadap media pembelajaran yang digunakan agar tidak membosankan bagi siswa.

Berdasarkan uraian diatas tampak bahwa media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Dalam kondisi pembelajaran jarak jauh (PJJ) seperti saat ini, maka guru kelas SD sangat membutuhkan media pembelajaran berbasis teknologi seperti video interaktif, video animasi dan lain sebagainya. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber belajar atau pendamping Buku Siswa maupun LKS dalam pembelajaran daring.

Dalam kondisi pembelajaran daring saat ini sangat dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menyampaikan materi dengan bentuk yang menarik. Hal ini akan membantu siswa dalam mengurangi rasa jenuh dengan kegiatan pembelajaran yang menggunakan teknik penugasan saja. Dengan dikembangkannya media pembelajaran berupa video animasi ini maka

¹ R Riyani, M. A Sultan, and H Yulia, "Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 Pada Tingkat Sekolah Dasar Analysis of Students' Interest in Online Learning during the COVID-19 Pandemic at the Elementary School Level," *PINISI: Journal of Education* Vol 1 No 1 (2021).

² Nia Alfi Khaira, "Penerapan Teknik Self Instruction Untuk Mengurangi Kejenuhan Belajar Siswa," *Jurnal Pencerahan* Vol 4 No 1 (2018).

³ Hisbullah and Selvi Nurhayati, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar* (Makassar: Aksara Timur, 2018).

⁴ Suryani, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018).

nantinya akan dapat menjadi alternatif guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan moda daring seperti sekarang ini. Salah satu manfaat media berbentuk video animasi diantaranya dapat menjadikan siswa menjadi tergugah secara mandiri untuk mempelajari materi pelajaran di dalamnya.⁵ Hal ini juga di jelaskan oleh Lee & Owens yaitu penyajian pelajaran dalam bentuk visualisasi gambar animasi akan dirasa siswa memiliki makna lebih, menarik perhatian, lebih mudah tangkap serta membangkitkan semangat belajar siswa.⁶

Materi pokok organ pernapasan pada manusia merupakan materi yang dianggap sulit oleh pendidik dan peserta didik SD kelas V. Hal tersebut disebabkan oleh karakteristik materi tersebut adalah tidak dapat diamati secara langsung karena berada dalam tubuh manusia. Selain itu media pembelajaran yang tersedia di sekolah berupa alat media fisik dan sederhana.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana mengembangkan media pembelajaran IPA berbasis video animasi pada materi organ pernapasan manusia?, dan (2) bagaimana kualitas media pembelajaran IPA berbasis video animasi materi organ pernapasan manusia?. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran IPA berbasis video animasi pada materi organ pernapasan manusia, (2) untuk mengetahui kualitas media pembelajaran IPA berbasis video animasi pada materi organ pernapasan manusia.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian dan pengembangan merupakan metode untuk memvalidasi produk dalam bidang tertentu.⁷ Model yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu (1) *Analyzis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*. Lokasi uji coba dan pengambilan data dilaksanakan di SD Negeri 4 Jatilawang, SD Negeri Kedawung 03, dan MI Ma'arif 03 Gentasari.

Adapun rincian tahapan penelitian yang dilakukan adalah : (1) *Analyzis*, bertujuan untuk mengumpulkan dan mengetahui data terkait permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran.⁸ Dalam hal ini analisis yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran. Pada tahap analisis ini peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru sekolah dasar (SD). Selain itu, peneliti juga menganalisis kompetensi dasar (KD) materi organ pernafasan pada manusia. Materi organ pernapasan pada manusia terdapat di Tema 2 kelas V semester 1.

Kompetensi dasar (KD) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kompetensi dasar menjelaskan organ pernapasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernapasan manusia. Pada media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini, hanya membahas mengenai organ pernapasan dan fungsinya serta mekanisme pernapasan pada manusia. Sedangkan untuk organ pernapasan pada hewan tidak dibahas dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan. Pada pembelajaran IPA, materi organ pernapasan manusia merupakan materi yang dianggap sulit oleh pendidik maupun peserta

⁵ N. M. L Candra Dewi and I. G. A. O Negara, "Pengembangan Media Video Animasi IPA Pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V," *Jurnal Edutech Undiksha* Vol 9 No 1 (2021).

⁶ K. N Muna and S Wardhana, "Dasar Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dengan Model ADDIE Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Perkenalan Diri Dan Keluarga Untuk Kelas 1 SD," *Edustream: Jurnal Pendidikan* Vol 4 No 1 (2021).

⁷ Risa Nur Sa'adah and Wahyu, *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis Dan Aplikatif* (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2020).

⁸ Suryani, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*.

didik karena pada materi ini merupakan materi abstrak yang tidak dapat dilihat secara langsung oleh anak sehingga memerlukan adanya media pembelajaran.

Tahap (2) *Design* (Desain), yaitu peneliti menyusun rencana pengembangan yang akan dilakukan dengan mengacu pada tahap analisis. Dalam penelitian ini tahap desain dibagi menjadi dua tahapan: (a) pembuatan kerangka media yaitu menyusun kerangka media pembelajaran. Kerangka media berisi materi-materi organ pernapasan manusia, gambar, dan tulisan. (b) penyusunan instrumen yaitu menyusun instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli untuk ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa untuk mengetahui kelayakan dan kualitas produk. Selain itu, peneliti juga membuat angket respon guru serta siswa.

Tahap (3) *Development* (Pengembangan), yaitu peneliti menggabungkan bahan-bahan yang telah dikumpulkan untuk dijadikan video animasi. Setelah produk yang dikembangkan jadi kemudian di *review* oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Setelah di *review* jika produk yang dikembangkan memerlukan revisi maka dilakukan revisi produk.

Tahap (4) *Implementation* (Implementasi), yaitu tahapan penerapan di sekolah yang dilakukan di kelas V sekolah dasar (SD). Sebelum uji coba dilakukan, peneliti menyiapkan seluruh alat dan bahan yang dibutuhkan untuk melakukan uji coba produk. Selama uji coba berlangsung peneliti mencatat seluruh kegiatan yang terjadi seperti kendala dan kekurangan produk saat diuji cobakan. Setelah produk selesai diujicobakan peneliti membagikan angket respon kepada guru dan siswa untuk mengetahui kualitas dan kelayakan produk yang dikembangkan serta mendapat saran atau masukan dari guru dan siswa.

Tahap (5) *Evaluation* (Evaluasi), pada tahap ini peneliti menganalisis data hasil uji coba produk serta melakukan evaluasi terhadap proses pengembangan secara keseluruhan. Apabila tidak ada revisi maka, media pembelajaran berbasis video animasi untuk materi organ pernapasan pada manusia layak digunakan dalam pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar validasi kelayakan produk dan angket. Adapun instrumen dalam penelitian ini diantaranya adalah wawancara, Lembar validasi kelayakan produk, angket siswa dan guru, serta dokumentasi. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang media pembelajaran yang ada di sekolah dan digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran daring.

Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk saling bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab.⁹ Wawancara dilakukan secara online kepada guru sekolah dasar dengan menggunakan google formulir. Sementara lembar validasi kelayakan produk digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kualitas media pembelajaran yang sudah dibuat. Ada 3 lembar validasi kelayakan produk yang diberikan kepada 3 ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai masukan dalam merevisi media pembelajaran sehingga produk yang dihasilkan valid atau layak untuk di uji cobakan.

Instrumen berikutnya adalah angket berupa beberapa pertanyaan tertulis kepada subjek penelitian terkait dengan topik yang akan diteliti. Teknik ini sangat tepat digunakan untuk mengetahui variabel yang ingin diukur serta keinginan yang diharapkan oleh subjek penelitian.¹⁰ Angket yang digunakan dalam instrumen penelitian ini berupa angket respon penilaian guru dan respon penilaian siswa. Dokumentasi sebagai alat pengukuran data tertulis atau tentang fakta-fakta yang akan dijadikan sebagai bukti penelitian pengarsipan dalam

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2019).

¹⁰ Amir. Hamzah, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development)* (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2019).

penelitian ini berupa foto dan video proses pembelajaran yang berlangsung yang bertujuan untuk data analisis kebutuhan serta dokumentasi saat berlangsungnya uji coba produk.

Teknik analisis data pada penelitian menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena social.¹¹ Teknik analisis data dengan skala likert digunakan untuk menganalisis data kuantitatif (angka) yang diubah menjadi data kualitatif. Skor penilaian tiap butir angket: 1 = Tidak Baik/Tidak Layak/Tidak Sesuai, 2 = Kurang Baik/Kurang Layak/Kurang Sesuai, 3 = Baik/Layak/Sesuai, 4 = Sangat Baik/Sangat Layak/Sangat Sesuai. Setelah hasil dari lembar validasi ahli dan angket terkumpul maka, selanjutnya dilakukan perhitungan persentase kelayakan produk.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Total}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Persentase Kelayakan Produk menggunakan rujukan dari Arikunto yaitu.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Produk Media Pembelajaran¹²

Nomor	Persentase skor (%)	Kriteria Media
1	81-100	Sangat layak
2	61-80	Layak
3	41-60	Cukup Layak
4	21-40	Tidak Layak
5	<21	Sangat tidak layak

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk memberikan referensi bentuk media pembelajaran yang dapat dikembangkan oleh guru serta menyediakan alternatif media pembelajaran dalam materi organ pernapasan pada manusia. Hal ini sebagai langkah antisipatif dari hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan penurunan minat belajar siswa dalam pembelajaran daring menjadi kategori sedang,¹³ maka tidak menutup kemungkinan jika pembelajaran daring ini terus berlangsung tanpa adanya variasi dari metode, media, ataupun isi materi pembelajaran akan menjadikan minat belajar siswa menjadi rendah.

Pada tahap pengembangan diawali dengan analisis kebutuhan, di mana dari kegiatan ini dijadikan pertimbangan bentuk media pembelajaran yang akan dikembangkan. Pemilihan bentuk media yang dikembangkan adalah video mengingat dalam pembelajaran daring salah satu kebutuhan siswa adalah mendapatkan penjelasan materi yang menarik dan dalam media pembelajar video komponen ini dimiliki. Beberapa penelitian menunjukkan hasil bahwa penggunaan media video efektif digunakan dalam pembelajaran ditingkat sekolah dasar diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Agustiningih.¹⁴

¹¹ Hamzah.

¹² I Ernawati, "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server," *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)* Vol 2 No 2 (2017).

¹³ Riyani, Sultan, and Yulia, "Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 Pada Tingkat Sekolah Dasar Analysis of Students' Interest in Online Learning during the COVID-19 Pandemic at the Elementary School Level."

¹⁴ A Agustiningih, "Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar," *Pedagogia : Jurnal Pendidikan* Vol 4 No 1 (2015).

Sementara dari sisi pembelajaran daring penggunaan media berbasis video juga memberikan hasil yang efektif.¹⁵ Hal ini dikarenakan beberapa hal diantaranya siswa menjadi tidak jenuh dan gairah belajarnya meningkat.¹⁶

Setelah menentukan bentuk media yang sesuai untuk dikembangkan maka tahapan berikutnya adalah analisis kompetensi dasar organ pernafasan pada manusia. Materi ini berada pada di Tema 2 kelas V semester 1. Adapun Kompetensi dasar (KD) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menjelaskan organ pernafasan dan fungsinya pada hewan dan manusia, serta cara memelihara kesehatan organ pernafasan manusia. Dari kompetensi dasar dilakukan analisis menjadi 7 indikator kompetensi dasar, yaitu (1) Menjelaskan bagian-bagian dari organ pernafasan pada manusia, (2) Menjelaskan fungsi bagian-bagian dari organ pernafasan pada manusia, (3) Menjelaskan proses pernafasan pada manusia, (4) Menjelaskan jenis-jenis pernafasan pada manusia, (5) Menjelaskan bagian-bagian dari organ pernafasan pada hewan, (6) Menjelaskan fungsi bagian-bagian dari organ pernafasan pada hewan, dan (7) Menjelaskan cara memelihara kesehatan organ pernafasan manusia. Indikator kompetensi dasar menjelaskan organ pernafasan manusia dan menjelaskan fungsi organ pernafasan manusia menjadi fokus dalam pengembangan media pembelajaran ini.

Tahapan berikutnya adalah tahap pengembangan desain media pembelajaran. Tahapan ini diawali dengan pengembangan kerangka media berupa Tampilan Awal Media, Pengantar motivasi belajar daring, Pengantar Proses Pernafasan, Penjelasan Organ Pernafasan beserta fungsinya (Rongga hidung, Faring dan laring, Trakea, Bronkus dan bronkeolus, serta Alveolus), selanjutnya Animasi proses bernafas. Dari tahapan ini diharapkan akan dihasilkan video pembelajaran yang mudah dipelajari oleh siswa.

Disamping mendesain kerangka media, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar validasi yang diberikan pada 3 orang ahli. Pertama ahli materi, dalam hal ini ahli materi IPA pendidikan dasar. Penilaian dari ahli materi ini untuk memvalidasi bahwa isi dari media pembelajaran ini sesuai dengan konteks materi IPA di SD. Kedua ahli bahasa, dalam hal ini bertujuan untuk memvalidasi media dari sudut pandang kebahasaan agar sesuai dengan kaidah yang berlaku. Ketiga ahli media, dalam hal ini berperan sebagai validator media dari sisi bentuk dan tampilan media.



Gambar 1. Contoh Tampilan Media

Hasil validasi dari ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi disajikan dalam Tabel 2 berikut:

¹⁵ D. P Parlindungan, G. P Mahardika, and D Yulinar, "Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Di SD Islam An-Nuriyah," in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 2020.

¹⁶ Izqy Yuan Andari Ms, "Pentingnya Media Pembelajaran Berbasis Video Untuk Siswa Jurusan IPS Tingkat SMA Se-Banten," *Jurnal Pendidikan* Vol 2 No 1 (2019).

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Produk Media Pembelajaran Dari Ahli

Nomor	Penilai	Persentase skor (%)	Kriteria Media
1	Ahli media	78	layak
2	Ahli Bahasa	82	Sangat layak
3	Ahli Materi	75	layak

Hasil dari tahapan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan masuk dalam kategori layak. Adapun saran dari ahli media adalah dalam hal ukuran huruf pada kompetensi dasar yang masih terlalu kecil. Dari ahli bahasa tidak memberikan catatan dan menyatakan media ini sangat layak. Sementara dari ahli materi memberikan saran melengkapi isi media sesuai kompetensi dasar yaitu penambahan materi tentang organ pernapasan pada hewan, namun hal ini menjadi batasan dari penelitian pengembangan ini yaitu pengembangan hanya difokuskan pada organ pernapasan manusia.

Tabel 3. Kriteria Kelayakan Produk Media Pembelajaran dari Guru

Nomor	Uji Coba	Persentase skor (%)	Kriteria Media
1	Uji coba skala kecil	82	Sangat Layak
2	Uji coba utama	85	Sangat Layak
3	Uji coba operasional	84	Sangat Layak

Uji coba skala kecil dan utama dilakukan pada guru di SD N Dondong 1, dengan uji coba skala kecil 1 responden sedangkan uji coba utama 3 responden. Sementara uji coba operasional dilakukan pada 3 guru di SD Dondong 2 dan 3 Guru SD N Jangrana. Dari uji coba ini diperoleh hasil media yang dikembangkan berada dalam rentang kriteria sangat layak.

Tabel 4. Kriteria Kelayakan Produk Media Pembelajaran dari Siswa

Nomor	Uji Coba	Persentase skor (%)	Kriteria Media
1	Uji coba skala kecil	86	Sangat Layak
2	Uji coba utama	84	Sangat Layak
3	Uji coba operasional	86	Sangat Layak

Uji coba skala kecil dilakukan pada 3 siswa SD N Dondong 1, sedangkan uji coba utama diberikan pada 10 siswa SD yang sama. Untuk uji coba operasional diberikan pada 20 siswa SD N Dondong 2 dan 20 siswa SD N Jangrana. Dari hasil uji coba ini juga diperoleh hasil kriteria media yang dikembangkan dalam penelitian ini masuk dalam kriteria sangat layak.

D. PENUTUP

Simpulan

Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran daring berbentuk video animasi materi organ pernapasan manusia yang layak digunakan pada kelas V SD. Media pembelajaran yang dikembangkan ini selain menjadikan siswa tertarik untuk mempelajari juga memberikan penyemangan di masa pandemi Covid-19.

Kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan penilaian pada kriteria layak oleh ahli media dan materi serta kriteria sangat layak oleh ahli bahasa. Sementara dari hasil uji coba lapangan tanggapan siswa dan guru juga menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan dalam pembelajaran.

Saran

Tindak lanjut dari hasil penelitian ini yang memerlukan penelitian diantaranya pengujian efektifitas penggunaan media dan juga pengembangan lanjutan tentang organ

pernapasan pada hewan dan juga cara merawat organ pernapasan sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih, A. "Video Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Dalam Rangka Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar." *Pedagogia : Jurnal Pendidikan* Vol 4 No 1 (2015).
- Candra Dewi, N. M. L, and I. G. A. O Negara. "Pengembangan Media Video Animasi IPA Pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V." *Jurnal Edutech Undiksha* Vol 9 No 1 (2021).
- Ernawati, I. "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server." *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education* Vol 2 No 2 (2017).
- Hamzah, Amir. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research & Development)*. Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2019.
- Hisbullah, and Selvi Nurhayati. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar*. Makasar: Aksara Timur, 2018.
- Khaira, Nia Alfi. "Penerapan Teknik Self Instruction Untuk Mengurangi Kejenuhan Belajar Siswa." *Jurnal Pencerahan* Vol 4 No 1 (2018).
- Ms, Izqy Yuan Andari. "Pentingnya Media Pembelajaran Berbasis Video Untuk Siswa Jurusan IPS Tingkat SMA Se-Banten." *Jurnal Pendidikan* Vol 2 No 1 (2019).
- Muna, K. N, and S Wardhana. "Dasar Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dengan Model ADDIE Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Perkenalan Diri Dan Keluarga Untuk Kelas 1 SD." *Edustream: Jurnal Pendidikan* Vol 4 No 1 (2021).
- Parlindungan, D. P, G. P Mahardika, and D Yulinar. "Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Di SD Islam An-Nuriyah." In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 2020.
- Riyani, R, M. A Sultan, and H Yulia. "Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 Pada Tingkat Sekolah Dasar Analysis of Students' Interest in Online Learning during the COVID-19 Pandemic at the Elementary School Level." *PINISI: Journal of Education* Vol 1 No 1 (2021).
- Sa'adah, Risa Nur, and Wahyu. *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis Dan Aplikatif*. Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2020.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Suryani. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018.