

Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Animaker* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP

Adinda¹, Alwen Bentri², Fetri Yeni³, Mutiara Felicita Amsal⁴

^{1,2,3,4}Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Padang

e-mail: adinda.aaa25@gmail.com

Abstrak

Pengembangan media pembelajaran ini dilakukan sebagai upaya dalam memecahkan masalah belajar siswa, Media Pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif untuk mengurangi permasalahan dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk pada mata pelajaran IPA kelas VIII serta mengetahui kualitas kevalidan dan kepraktisan dari produk yang dikembangkan sehingga layak digunakan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model pengembangan 4-D (*four-D model*) yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan. Model ini terdiri dari 4 tahapan pengembangan meliputi *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Uji validitas produk dilakukan oleh 3 validator yaitu dua validator media dan 1 validator materi. Uji praktikalitas dilakukan padan 30 siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Padang. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa penilaian dari validator media I diperoleh nilai rata-rata persentase 98,82% dengan kategori "Sangat Valid" dan validator media II memperoleh nilai rata-rata persentase 95,29% dengan kategori "Sangat Valid". Dari penilaian ahli materi diperoleh nilai rata-rata persentase 100% dengan kategori "Sangat Valid". Sedangkan penilaian praktikalitas dari siswa diperoleh persentase 95,46% dengan kategori produk "Sangat Praktis" Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat disimpulkan media video pembelajaran berbasis *Animaker* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang dikembangkan "Sangat Praktis" digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: *Pengembangan, Video Pembelajaran, IPA, Animaker*

Abstract

The development of this learning media is carried out as an effort to solve student learning problems, this Learning Media can be used as an alternative to reduce problems in learning. This study aims to produce products in class VIII science subjects and determine the quality of the validity and practicality of the products developed so that they are suitable for use. This research is a type of development research or Research and Development (R&D) using

the 4-D development model (four-D model) developed by S. Thiagarajan. This model consists of 4 stages of development including Define, Design, Develop, and Disseminate. The product validity test was carried out by 3 validators, namely two media validators and 1 material validator. The practicality test was conducted on 30 students of class VIII SMP Negeri 2 Padang. The results of this study explain that the assessment of media validator I obtained an average percentage value of 98.82% with the category "Very Valid" and media validator II obtained an average percentage value of 95.29% with the category "Very Valid". From the assessment of material experts, an average percentage value of 100% was obtained in the "Very Valid" category. While the practicality assessment from students obtained a percentage of 95.46% with the product category "Very Practical" Based on these calculations, it can be concluded that the Animaker-based learning video media in Natural Science subjects developed is "Very Practical" to be used in learning.

Keywords: *Development, Learning Video, Science, Animaker*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat di masa ini, berpengaruh terhadap pembelajaran dan cara penyampaian materi dalam proses belajar mengajar di sekolah. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Dalam dunia pendidikan, pendidik memegang peranan penting. Penciptaan suasana pembelajaran dalam kelas tidak lepas dari peran guru sebagai pendidik. Tugas pendidik ialah memberikan sebanyak mungkin pengetahuan di dunia ini ke dalam lingkungan kegiatan siswa yang dapat memberikan pengalaman belajar baik di dalam maupun di luar ruang kelas. Selain itu, pendidik harus mampu memfasilitasi peserta didik dengan berbagai sumber belajar dan mampu menyediakan maupun mengembangkan media pembelajaran. Hal ini bertujuan supaya pembelajaran yang dilaksanakan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hasan et al (2021:4), media merupakan "Sarana untuk mentransfer atau menyampaikan pesan". Menurut Cahyadi (2019:5), media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dijadikan perantara dalam rangka proses interaksi antara guru dan siswa dengan catatan bahwa media tersebut dapat mempermudah dan mengefektifkan proses pembelajaran. Sementara itu, menurut Yeni (2017: 5), media pembelajaran adalah segala sesuatu baik dalam bentuk audio, visual maupun audio visual yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar dari sumber pembelajaran kepada peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi efektif. Dalam kegiatan pembelajaran media bertujuan untuk mempermudah menyampaikan informasi kepada siswa.

IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam dan peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam meliputi alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati langsung maupun tidak dapat diamati langsung secara sistematis dengan proses penemuan. Pada dasarnya tujuan IPA adalah untuk mendidik dan membekali untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam memperoleh dan menerapkan konsep-konsep IPA, serta memberikan bekal pengetahuan dasar siswa untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun

untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu pembelajaran IPA sangat penting diajarkan di sekolah. Namun dalam pelaksanaannya masih ditemui permasalahan dalam pembelajaran IPA di sekolah, khususnya di SMP. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Herawati dan Lastyanggung (2022) menunjukkan hasil belajar siswa SMP pada mata pelajaran IPA masih rendah sehingga perlu ada upaya guru dalam meningkatkannya.

Berdasarkan observasi serta wawancara dengan guru mata pelajaran IPA yang peneliti lakukan di SMPN 2 Padang, permasalahan yang terjadi dapat dilihat dari penggunaan media yang belum optimal. Media yang digunakan berupa *slide* presentasi *powerpoint* yang dominan menampilkan teks dibandingkan dengan penggunaan ilustrasi. Selain itu, tenaga pendidik juga menggunakan video yang memfokuskan pada pemaparan teks. Selain permasalahan terkait penggunaan media, permasalahan lain dapat dilihat dari metode yang digunakan guru dalam pelaksanaan pembelajaran yang belum sesuai dengan karakteristik siswa. Guru masih menggunakan metode yang didominasi kegiatan ceramah, sehingga memicu sikap siswa seperti mulai mengobrol dengan temannya tanpa menghiraukan pendidik yang memberikan penjelasan mengenai pembelajaran yang berlangsung dan ketersediaan multimedia pembelajaran di sekolah masih kurang sehingga masih banyak guru yang belum dapat mengembangkan media pembelajaran. Dengan permasalahan penggunaan media dan metode ini membuat siswa kurang aktif, kurang tertarik dan cepat bosan dalam pembelajaran.

Perasaan bosan yang dimiliki oleh peserta didik bisa saja menjadi pemicu rasa malas saat belajar menyebabkan rendahnya pengetahuan atau hasil belajar peserta didik. Sedangkan di dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan fokus, ketika daya fokus menurun maka siswa tidak akan paham dengan materi yang dibahas. Perlu adanya suatu media pembelajaran yang menarik agar peserta didik termotivasi dan terlibat secara langsung di dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Syofyan dan Ismail (2018) bahwa perangkat pembelajaran yang dihadirkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan keterangan di atas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang berupa video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar yang dimiliki oleh peserta didik. Pada pengembangan ini peneliti menggunakan aplikasi *Animaker* sebagai tempat pembuatan media video animasi. *Animaker* merupakan salah satu aplikasi yang mampu menciptakan gerakan-gerakan lengkap dengan suara-suara beserta transisi sehingga mampu memberikan kesan materi pembelajaran yang lebih menarik perhatian peserta didik (Munawar et al., 2020). Sedangkan menurut Fajarwati dan Irianto, *Animaker* adalah aplikasi berbasis video animasi yang pembuatannya dilakukan secara *online* dengan beragam fitur yang disediakan seperti karakter, *background*, teks, audio, *dubbing* dan transisi (Fajarwati and Irianto, 2021).

Keunggulan yang dimiliki aplikasi *Animaker* ialah banyaknya fitur-fitur yang dimilikinya, seperti animasi, efek transisi yang lebih hidup serta lebih menarik digunakan. *Animaker* sangat cocok dijadikan sebagai media pembelajaran yang menarik. Dengan fitur yang ada di dalam media tersebut, siswa akan menjadi lebih bersemangat dalam kegiatan pembelajaran karena siswa lebih tertarik dengan media pembelajaran yang di dalamnya

terdapat gambar animasi, transisi bahkan tidak hanya mengamati tetapi juga mendengarkan suara yang terdapat dalam media tersebut. Menurut Yasa (2023:7) animasi secara lebih luas dimaknai sebagai usaha dalam menciptakan kesan gerakan dengan menggerakkan objek atau gambar yang semulanya diam atau mati. Menurut (Herawati, 2022) Video pembelajaran berbasis aplikasi *Animaker* dikatakan sebagai media yang efektif dalam penggunaannya dan sangat berpengaruh terhadap keaktifan siswa Dengan menggunakan media video pembelajaran menggunakan aplikasi *Animaker* dapat mengoptimalkan kegiatan pembelajaran. Salah satu pembelajaran yang akan semakin optimal apabila menggunakan media video pembelajaran adalah pembelajaran IPA khususnya pada materi sistem pernapasan manusia. Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang diuraikan dan hasil kajian penelitian terdahulu yang relevan maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Animaker* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas VIII SMP”.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang lebih dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4D (four-D) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk (1974). Menurut Sugiyono (2019 : 38) model pengembangan ini terdiri dari empat tahapan yaitu, *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *dissemination* (penyebaran). Tahap pertama dengan melakukan analisis kurikulum, analisis peserta didik, analisis konsep serta analisis tujuan pembelajaran. Kemudian dilakukan pengembangan produk yaitu melakukan pemilihan media, menetapkan format dan desain awal dengan membuat *storyboard* lalu membuat media video pembelajaran dengan aplikasi *Animaker*. Selanjutnya dilakukan tahapan uji validitas oleh validator media dan materi dan yang terakhir yaitu melakukan uji coba praktikalitas kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Padang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini adalah sebuah produk berupa media video pembelajaran berbasis *Animaker* pada materi Sistem Pernapasan Manusia. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Padang. Media ini menggunakan model pengembangan 4D (four-D) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk (1974) yang memiliki 4 tahapan sebagai berikut :

1. Tahap *Define* (Pendefenisian)

Tahap *define* (pendefinisian) ini bertujuan untuk menentukan apa yang diperlukan didalam proses pengembangan media pembelajaran dan mengumpulkan informasi terkait produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap pendefinisian ini dibagi kedalam beberapa langkah yaitu :

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kompetensi yang ingin dicapai dan mengetahui media apa yang tepat untuk dikembangkan. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian yaitu SMP Negeri 2 Padang. Berdasarkan hasil observasi

diketahui bahwa kurikulum yang diterapkan adalah kurikulum merdeka pada tingkatan kelas VIII. Pelaksanaan pembelajaran pada kurikulum merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student centered*). Pendekatan ini dilakukan agar siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik seperti minat dan gaya belajar peserta didik serta kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran berlangsung baik secara individu dan kelompok.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa kelas VIII sebagian besar siswa kurang tertarik dan merasa bosan dalam pembelajaran karena guru umumnya masih menggunakan media sederhana seperti powerpoint. Ketersediaan multimedia pembelajaran di sekolah masih kurang sehingga masih banyak guru yang belum dapat mengembangkan media pembelajaran.

c. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan berdasarkan analisis kurikulum. Materi yang akan diajarkan adalah Sistem Pernapasan Manusia . Pada materi ini siswa diharapkan dapat memahami mengenai sistem pernapasan manusia dan cara gaya hidup sehat. Untuk mempermudah siswa memahami serta menguasai materi siswa memerlukan media yang mampu menarik minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran.

d. Analisis Tujuan Pembelajaran

Pada tahapan analisis ini dilakukan perumusan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik. Tujuan pembelajaran merupakan rangkaian dasar dalam menyusun rancangan perangkat pembelajaran. Tujuan pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia sebagai berikut :

- 1) Siswa mampu mengetahui gaya hidup sehat dengan tidak merokok, yang dapat memberi dampak positif bagi sistem pernapasan.
- 2) Siswa mampu mengetahui bahwa perokok pasif beresiko terkena penyakit yang berhubungan dengan sistem pernapasan.
- 3) Siswa mampu memberikan solusi bagi para perokok pasif tersebut.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap *design* atau tahap perancangan merupakan tahapan dalam merancang produk media video pembelajaran berbasis *Animaker*. Perancangan produk pada tahap desain dilakukan berdasarkan pada tahap analisis sebelumnya.

Tahap ini terdiri dari 3 langkah yaitu :

a. Pemilihan Media

Pemilihan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Menurut Jalinus & Ambiyar (2016: 18) dalam pemilihan media ada beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan diantaranya : (1) tujuan pembelajaran; (2) kesesuaian dengan materi; (3) karakteristik siswa; (4) gaya belajar siswa; (5) lingkungan; dan (6) ketersediaan fasilitas pendukung. Pada penelitian ini peneliti

- mengembangkan media video disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan faktor pendukung lainnya.
- b. Pemilihan Format
Pemilihan format media yang akan dikembangkan dipilih berdasarkan kriteria yang dibutuhkan untuk memaparkan materi Sistem Pernapasan Manusia. Format yang digunakan dalam pengembangan media menggunakan situs web *Animaker* adalah format MP4 yang dapat digunakan secara online dan offline.
 - c. Rancangan Awal
Pada tahap ini membuat *storyboard* lalu membuat media video pembelajaran dengan aplikasi *Animaker*
3. Tahap *Development* (Pengembangan)
Tahap *development* ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan pakar. Tahap ini berisi kegiatan untuk melakukan uji validitas dan praktikalitas produk hingga dihasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.
4. Disseminate (Penyebaran)
Tahapan ini berisi kegiatan menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan. Pada penelitian ini peneliti akan menyebarluaskan produk yang dikembangkan dengan menggunakan link, serta peneliti akan memasukkan media video pembelajaran berbasis *Animaker* pada CD. Peneliti akan melakukan penyebaran media di beberapa sekolah di Kota Padang yaitu, SMPN 40 Padang, SMPN 34 Padang dan SMPN 13 Padang. Penyebaran dilakukan agar media dapat digunakan secara lebih luas.

Pembahasan

Penelitian dilakukan dengan 4 tahapan sesuai dengan model 4D yang terdiri atas 4 tahap yaitu *define* (Pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (Pengembangan) dan *disseminate* (Penyebaran). Pada tahap *define* (Pendefinisian). Tahap pertama dengan melakukan analisis kurikulum. Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kompetensi yang ingin dicapai dan mengetahui media apa yang tepat untuk dikembangkan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pendidik diketahui bahwa kurikulum yang diterapkan pada SMPN 2 Padang adalah kurikulum merdeka pada tingkatan kelas VIII. Selanjutnya analisis peserta didik, Analisis ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik seperti minat dan gaya belajar peserta didik serta kesulitan-kesulitan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa kelas VIII sebagian besar siswa kurang tertarik dan merasa bosan dalam pembelajaran karena guru umumnya masih menggunakan media sederhana seperti powerpoint dan buku cetak. Ketersediaan multimedia pembelajaran di sekolah masih kurang sehingga masih banyak guru yang belum dapat mengembangkan media pembelajaran. Selanjutnya dilakukan analisis konsep Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan berdasarkan analisis kurikulum. Materi yang akan diajarkan adalah Sistem Pernapasan Manusia. Analisis tujuan pembelajaran, pada tahapan analisis ini dilakukan perumusan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik. Tujuan pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia sebagai berikut :

- a. Siswa mampu mengetahui gaya hidup sehat dengan tidak merokok, yang dapat memberi dampak positif bagi sistem pernapasan.
- b. Siswa mampu mengetahui bahwa perokok pasif, beresiko terkena penyakit yang berhubungan dengan sistem pernapasan.
- c. Siswa mampu memberikan solusi bagi para perokok pasif tersebut.

Pada tahapan *design* (perancangan) terdapat beberapa langkah, yaitu pemilihan media, menetapkan format dan desain awal dengan membuat *storyboard* lalu membuat media video pembelajaran dengan aplikasi *Animaker*. Pemilihan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Menurut Jalinus & Ambiyar (2016: 18) dalam pemilihan media ada beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan diantaranya : (1) tujuan pembelajaran; (2) kesesuaian dengan materi; (3) karakteristik siswa; (4) gaya belajar siswa; (5) lingkungan; dan (6) ketersediaan fasilitas pendukung. Sedangkan untuk pemilihan format media yang akan dikembangkan. Format yang digunakan dalam pengembangan media menggunakan situs web *Animaker* adalah format MP4 yang dapat digunakan secara online dan offline. Setelah pemilihan format media langkah selanjutnya adalah mendesain rancangan awal produk. Dalam langkah ini dilakukan pembuatan naskah video, *storyboard*, serta membuat media video pembelajaran.

Tahapan *develop* (Pengembangan) bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan pakar. Media pembelajaran yang telah dibuat akan melalui tahap uji validasi oleh ahli media dan ahli materi. Setelah media video pembelajaran divalidasi dan diberi komentar oleh ahli media dan ahli materi kemudian dilakukan tahap revisi. Revisi dilakukan untuk penyempurnaan dan perbaikan produk. Setelah media video pembelajaran divalidasi dan direvisi, maka dihasilkan media video pembelajaran berbasis *Animaker* dan akan diujikan kepada peserta didik dalam tahap uji coba. Setelah media video pembelajaran berbasis *Animaker* dinyatakan layak serta dapat digunakan dalam pembelajaran, tahapan berikutnya adalah *disseminate* (Penyebaran) . Penyebaran dilakukan bertujuan untuk mempromosikan dan menyebarkan produk hasil pengembangan agar media dapat digunakan secara lebih luas dan dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Tahapan uji validitas merupakan tahapan penilaian produk oleh ahli yang kemudian akan dilakukan revisi terhadap produk. Jusniar & Sumiati (2014) memaparkan bahwa proses validasi produk dilakukan oleh validator dalam hal ini para ahli yang telah berpengalaman menilai suatu produk baru. Revisi dilakukan berdasarkan saran dan komentar yang diberikan oleh validator melalui lembar instrumen. Aspek uji validasi pada validasi media adalah aspek teks, audio, animasi, dan video. Dari hasil uji validasi bersama validator I diperoleh nilai rata-rata persentase 98,82% dengan kategori "Sangat Valid". Validasi bersama validator II memperoleh nilai rata-rata persentase 95,29% dengan kategori "Sangat Valid". Dapat disimpulkan hasil validasi media video pembelajaran berbasis *Animaker* dikategorikan "Sangat Valid". Aspek uji validasi pada uji validasi materi yaitu kelayakan isi materi, penyajian materi, dan kebahasaan. Dari penilaian ahli materi diperoleh nilai rata-rata persentase 100% dengan kategori "Sangat Valid". Hal ini didukung dengan pendapat Arikunto (2012) bahwa media pembelajaran dapat dikatakan valid jika hasil yang didapat sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

Pada tahap ini produk diuji cobakan pada siswa sebanyak 30 orang siswa SMP Negeri 2 Padang. Hasil uji praktikalitas yang telah dilakukan peserta didik terhadap video pembelajaran berbasis *Animaker* diperoleh rata-rata persentase 95,46% dengan kategori "Sangat Praktis". Perolehan persentase tersebut menunjukkan bahwa media video pembelajaran berbasis *Animaker* mendapatkan respon yang baik dari peserta didik. Menurut Hartanto (2019) kepraktisan produk dapat ditentukan dari hasil penilaian terhadap penggunaan atau keterpakaian produk yang dikembangkan. Berdasarkan hasil tersebut media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Maka, dengan pemaparan yang telah dilakukan diatas dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran berbasis *Animaker* dengan materi sistem pernapasan manusia pada mata pelajaran IPA yang telah valid dan praktis ini mampu membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran serta meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Penelitian dilakukan dengan 4 tahapan sesuai dengan dengan model 4D yang terdiri atas 4 tahap yaitu *define* (Pendefinisian), *design* (Perancangan), *develop* (Pengembangan) dan *disseminate* (Penyebaran). Tahap pertama dengan melakukan analisis kurikulum, analisis peserta didik, dan analisis konsep. Kemudian dilakukan pengembangan produk awal dengan membuat *storyboard* lalu membuat media video pembelajaran dengan aplikasi *Animaker*. Selanjutnya dilakukan tahapan uji validitas oleh validator media dan materi dan yang terakhir yaitu melakukan uji coba praktikalitas kepada siswa kelas VIII. Hasil uji validasi oleh validator materi dan validator media menunjukkan bahwa media video pembelajaran berbasis *Animaker* pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas VIII SMP dinyatakan "sangat valid". Hasil uji validasi bersama ahli materi memperoleh persentase 100%. Hasil uji validasi bersama validator media memperoleh persentase 98,82% dari ahli media I dan 95,29% dari ahli media II. Hasil uji praktikalitas oleh pengguna (peserta didik) di SMP Negeri 2 Padang, menunjukkan media media video pembelajaran berbasis *Animaker* pada materi Sistem Pernapasan Manusia memperoleh persentase 95,46% dengan kategori "sangat praktis" dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2012). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Badri Munawar, Ade Farid Hasyim & Minhatul Ma'arif. 2020. Desain pengembangan bahan ajar digital berbantuan aplikasi *animaker* pada PAUD di kabupaten pandeglang. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 4(2).310-321.
- Cahyadi, A. (2019). Pengembangan Media dan Sumber Belajar Teori dan Prosedur. Laksita Indonesia.
- Fajarwati, M. I., Irianto, S. (2021). Pengembangan media *animaker* materi keliling dan luas bangun datar menggunakan kalkulator di kelas IV SD UMP. *El-Muhbib: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 5(1), 1-11.

- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, M., & Indra, I. M. (2021). *Media pembelajaran*. Tahta Media Group
- Herawati, S.S. (2022). Pengembangan video pembelajaran IPA interaktif berbasis *Animaker* pokok bahasan materi dan perubahannya di kelas VII SMP. *Al-Khair Journal: Management, Education And Law*, 2(2).
- Jalinus, N & Ambiyar. (2016). *Media & sumber pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (research and development/ r&d)*. Bandung: Alfabeta.
- Syofyan, H & Ismail, I. (2018). Pembelajaran inovatif dan interaktif dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Qhordul Hasan*, 4(1)
- Yasa, G.P.P.A (2023). *Wawasan animasi*. Jawa Tengah : Penerbit Lakeisha. Hal 5
- Yeni, F.J. (2017). *Pengembangan sumber daya pembelajaran*. Padang : Sukabina Press