
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI BERBASIS
ANIMAKER PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA**

Dwi Khairani¹, M. Komarul Huda², Joni Wilson Sitopu³

1,2,3 Pendidikan Biologi Universitas Simalungun

Email : dwikhni@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi kelas XI SMA Swasta Yayasan Perguruan Keluarga dilatarbelakangi dengan penggunaan media pembelajaran kurang bervariasi, tingkat keefektifan penggunaan media masih rendah, peserta didik tidak aktif, kurang bersemangat, dan antusias dalam pembelajaran. Rumusan masalah pada penelitian skripsi ini adalah bagaimana desain media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi dan bagaimana keefektifan media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi di kelas XI SMA Swasta Yayasan Perguruan Keluarga. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model Borg & Gall. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Swasta Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar. Teknik pengumpulan data melalui lembar validasi ahli, validasi, angket, dan observasi. Kemudian data tersebut dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media animasi berbasis animaker didesain dengan cara: (1) melakukan identifikasi kebutuhan, (2) merumuskan kompetensi dasar, (3) merancang media, (4) melakukan validasi dan uji coba, dengan perolehan persentase rata-rata validasi dari ahli materi dengan skor persentase rata-rata 93,84% kategori Sangat Layak. Sedangkan dari ahli media diperoleh skor persentase rata-rata 95,29% kategori Sangat Layak, uji coba lapangan skala kecil diperoleh skor persentase rata-rata 96,66% kategori Sangat Layak, uji coba lapangan skala besar diperoleh skor persentase rata-rata 85,77% dengan kategori Sangat Layak. (5) melakukan revisi media. Adapun keefektifan media animasi berbasis animaker dalam pembelajaran IPS dengan perolehan persentase 100% dikategorikan dalam pembelajaran sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa media animasi berbasis animaker yang telah dikembangkan dapat digunakan di SMA Swasta Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar.

Kata Kunci: Animasi Berbasis Animaker, Keefektifan, Hasil Belajar Siswa

ABSTRACT

The development of Animaker-based animation media in Biology learning for grade XI of Yayasan Perguruan Keluarga Private High School is motivated by the lack of varied learning media, low effectiveness of media use, and inactive, lack of enthusiasm, and lack of student enthusiasm in learning. The research problem in this thesis is how to design Animaker-based animation media in Biology learning and how effective Animaker-based animation media is in Biology learning for grade XI of Yayasan Perguruan Keluarga Private High School. The research method used is Research and Development (R&D) with the Borg & Gall model. The subjects in this study were grade XI students of Yayasan Perguruan Keluarga Private High School, Pematangsiantar. Data collection techniques used expert validation sheets, validation, questionnaires, and observation. Then the data were analyzed using descriptive statistics. The research results show that Animaker-based animation media was designed by: (1) identifying needs, (2) formulating basic competencies, (3) designing the media, (4) conducting validation and trials, with an average validation percentage obtained from material experts with an average percentage score of 93.84% in the Very Feasible category. Meanwhile, from media experts, an average percentage score of 95.29% was obtained in the Very Feasible category. Small-scale field trials obtained an average percentage score of 96.66% in the Very Feasible category. Large-scale field trials obtained an average percentage score of 85.77% in the Very Feasible category. (5) conducting

media revisions. The effectiveness of Animaker-based animation media in social studies learning, with a percentage score of 100%, is categorized as very effective learning. This indicates that the Animaker-based animation media that has been developed can be used in the Pematangsiantar Family Education Foundation Private High School.

Keywords: *Animaker-Based Animation, Effectiveness, Student Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pendidikan saat ini begitu sangat pesat, ditandai dengan berkembang pula ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat mendorong perkembangan di segala aspek salah satunya yaitu pendidikan. Hal tersebut menuntut seorang guru untuk dapat memanfaatkan berbagai alat teknologi yang tersedia untuk mempermudah berbagai kegiatan pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru adalah penggunaan media pembelajaran.

Media pembelajaran sangat penting dalam membantu proses belajar mengajar, dengan adanya media pembelajaran proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan menarik sehingga peserta didik menjadi lebih mudah memahami pelajaran dengan mudah, efisiensi belajar peserta didik dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa karena perhatian siswa terhadap pelajaran dapat meningkat, memberikan pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami secara nyata dari materi yang diberikan lebih mengerti materi secara keseluruhan, siswa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa aktif mengikuti dan terlibat dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki.

Hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti ke sekolah SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar mendapatkan informasi bahwa sarana dan prasarana di sekolah tersebut dapat dikatakan sudah cukup mendukung seperti tersedianya in focus, torso, laboratorium, jaringan internet, dan lain-lain. Peneliti juga mendapatkan informasi bahwa prestasi siswa pada 3 tahun terakhir masih dapat dikatakan kurang memuaskan dikarenakan pembelajaran jarak jauh (daring) sehingga prestasi dan hasil belajar siswa masih kurang memuaskan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 23 Februari 2023 pada salah satu guru, lebih tepatnya pada guru yang mengajar mata pelajaran Biologi SMA YPK Pematangsiantar bernama Ibu Setia Ningsih S.Pd, mengenai pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, apakah menggunakan media atau hanya berupa literasi saja? Ibu Ningsih menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran hanya memanfaatkan buku sebagai sumber belajar serta penggunaan media berbasis elektronik di sekolah tersebut masih dikatakan jarang, dikarenakan kurangnya waktu dalam pembuatan media pembelajaran. Dengan begitu, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada kegiatan pembelajaran, guru hanya berpegang pada buku dan kurang mengoptimalkan media pembelajaran terutama berbasis teknologi. Sehingga kegiatan pembelajaran menjadi kurang bervariasi. Sejalan dengan itu, peneliti sangat tertarik menggunakan aplikasi animaker untuk membuat media pembelajaran berupa video animasi. Karena diharapkan

dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih bervariasi, dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi serta dapat membangkitkan semangat dan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, media pembelajaran ini belum pernah digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka identifikasi masalah dari penelitian ini antara lain yaitu: masih kurangnya penggunaan media elektronik dalam proses pembelajaran di sekolah tersebut, seberapa pentingkah media pembelajaran dalam membantu proses mengajar di sekolah, penggunaan Metode Ceramah pada saat pembelajaran, prestasi siswa 3 tahun terakhir masih dapat dikatakan kurang memuaskan dikarenakan pembelajaran jarak jauh (daring).

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut: untuk menghasilkan media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi pada materi sistem pernapasan manusia pada sekolah Yayasan Perguruan Keluarga, untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi pada materi sistem pernapasan manusia pada sekolah Yayasan Perguruan Keluarga.

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut, bagi guru penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif sehingga dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik, bagi sekolah penelitian ini diharapkan dapat menjadi refleksi dalam pengembangan kurikulum dan pembelajar, bagi peneliti penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah wawasan, pengalaman dan inovasi dalam membuat dan memahami pemanfaatan video animasi dalam proses pembelajaran di sekolah, bagi peserta didik dengan pengembangan media animasi berbasis animaker dapat mendorong minat peserta didik dalam Pembelajaran Biologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* adaptasi dari Borg dan Gall. Istilah penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media animasi berbasis animaker didesain dengan cara: (1) melakukan identifikasi kebutuhan, (2) merumuskan kompetensi dasar, (3) merancang media, (4) melakukan validasi dan uji coba, dengan perolehan persentase rata-rata validasi dari ahli materi dengan skor persentase rata-rata 93,84% kategori Sangat Layak. Sedangkan dari ahli media diperoleh skor persentase rata-rata 95,29% kategori Sangat Layak, uji coba lapangan skala kecil diperoleh skor persentase rata-rata 96,66% kategori Sangat Layak, uji coba lapangan skala besar diperoleh skor persentase rata-rata 85,77% dengan kategori Sangat Layak. (5) melakukan revisi media. Adapun keefektifan media animasi berbasis animaker dalam pembelajaran IPS dengan perolehan persentase

100% dikategorikan dalam pembelajaran sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa media animasi berbasis animaker yang telah dikembangkan dapat digunakan di SMA Swasta Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar.

KESIMPULAN

Desain media animasi berbasis animaker yaitu dengan melakukan identifikasi kebutuhan, merumuskan kompetensi, merancang media animasi, melakukan validasi kelayakan media animasi berbasis animaker, diperoleh dari ahli materi dengan skor persentase rata-rata 93,84% kategori “sangat layak”. Sedangkan dari ahli media diperoleh skor persentase rata-rata 95,29% kategori “sangat layak”, uji coba lapangan skala kecil diperoleh skor persentase rata-rata 96,66% kategori “sangat layak”, uji coba lapangan skala besar diperoleh skor persentase rata-rata 85,77% dengan kategori “sangat layak”. Keefektifan media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi didapatkan dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media animasi berbasis animaker yaitu diperoleh nilai persentase 100% dengan kategori sangat efektif. Berdasarkan hasil perolehan nilai tersebut penggunaan media animasi berbasis animaker pada pembelajaran Biologi sangat efektif. Berdasarkan kesimpulan tersebut dalam upaya meningkatkan pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran sebagai berikut: peneliti selanjutnya dan guru hendaknya dapat mengembangkan media animasi berbasis animaker ini lebih lanjut, bisa dengan menambahkan materi-materi yang lain agar tercapainya tujuan pembelajaran, pengembangan media animasi berbasis animaker dapat dikembangkan pada pembelajaran yang lain, media animasi berbasis animaker memiliki kekurangan, salah satunya yaitu banyak item yang masih berbayar, hanya beberapa item yang gratis tanpa berbayar, sehingga peneliti berharap media animasi berbasis animaker yang dikembangkan kedepannya nanti bisa menjadi lebih baik dan kreatif dalam mendasainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M., Sidin, M. and Ishak, A. (2011) ‘animation: From the World to malaysia’, *Jurnal Pengajian Media Malaysia Malaysian Journal of Media studies*, 13(2), pp. 1–9.
- Apriansyah, M.R. (2020) ‘Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta’, *Jurnal PenSil*, 9(1), pp. 9–18. Available at: <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>.
- Ariana, R. (2016) ‘濟無 No Title No Title No Title’, pp. 1–23.
- Arsyad, Azhar. (2000). Media Pengajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asim. (2001). *Sistematika Penelitian Pengembangan*. Malang: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang.
- Devita, R. and Budiyanto, C. (2022) ‘Pengaruh Metode Pembelajaran Konvensional Terhadap Kecerdasan Naturlis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Kelas IV SDN

- 1 Mekarsari Saat Pandemi Covid-19', *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), pp. 29–36.
- DURI KARTIKA, C. *et al.* (2015) 'No 16(1994), pp. 1–37. Available at: [http://eprints.ums.ac.id/37501/6/BAB II.pdf](http://eprints.ums.ac.id/37501/6/BAB%20II.pdf).
- Farishy. (2023). *Cara Membuat Video Animasi Pembelajaran dengan Menggunakan Animaker*
- Kadek. Ayu Ariningsih and Adnyana, I.N.W. (2017) 'Memahami Ritual Aci Keburan Melalui Sajian Multimedia (Studi Kasus: Desa Pakraman Kelusa)', *AnImage Jurnal Studi Kultural*, II(2), pp. 109–112. Available at: <https://journals.anImage.net/index.php/ajsk/article/view/87>.
- Kosanke, R.M. (2019) 'Teori sugiono', pp. 31–51. Mashuri, D.K. and Budiyono (2020) 'Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V', *Jpgsd*, 8(5), pp. 893–903. Munawir (2020) 'Modul Pembelajaran Biologi Sistem Pernapasan', *Modul*, 21(1) pp. 1-9
- Permana, Anggi. (2015). "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pengapaian Berbasis Komputer untuk Pembelajaran di SMK Ma'arif Salam Magelang". Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Yogyakarta
- Nurrita, T. (2018) 'Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), p. 171. Available at: <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuddin, W. and Nurcahaya, N. (2019) 'Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe Everyone Is a Teacher Here (Eth) Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 8 Takalar', *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), p. 72. Available at: <https://doi.org/10.22373/jppm.v2i1.4500>.