

Kelayakan Media Pembelajaran Video Berbasis Doratoon pada Materi Tata Surya Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah

Karisma Khoirun Nisa ✉, Universitas PGRI Madiun

Pinkan Amita Tri Prasasti, Universitas PGRI Madiun

Ivayuni Listiyani, Universitas PGRI Madiun

✉ Krsmanisaaa28@gmail.com

Abstract: This article presents the results of research on the use of video learning media assisted by Doratoon to improve students' understanding of solar system science material in grade six madrasah ibtidaiyah. The research method chosen is development research or R&D. Data collection techniques were carried out through observation, questionnaires, interviews, and documentation. The population in this study were students of class VIA MI AL Huda Ploso Pacitan, totaling 28 students. The research findings explain that teachers and students need a more innovative and interesting learning media. The development of animated video media is seen as a solution to the problem. The results showed that the doratoon-based video learning media in this study were standardized for learning on solar system material. The results of the media validation test show a percentage of 96% and are included in the very feasible category. While the material expert obtained a percentage of 78% with a decent category. Language experts get a percentage of 80% with a decent category. While the results of student responses were 90.7% and included a very feasible category. While the teacher's response was 96% and included a very feasible category. It can be concluded that doratoon-based video learning media can be an innovative, interesting, and effective learning media for use by grade VI Madrasah Ibtidaiyah students.

Keywords: Learning media, Doratoon, Solar System

Abstrak: Artikel ini menyajikan hasil penelitian pemanfaatan media pembelajaran video berbantuan Doratoon untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa pada materi IPA tata surya di kelas VI Madrasah ibtidaiyah. Metode penelitian yang dipilih adalah penelitian pengembangan atau R&D. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIA MI AL Huda Ploso Pacitan yang berjumlah 28 siswa. Perkembangan media video animasi dipandang sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Hasil yang diperoleh dari penelitian menjelaskan bahwa media pembelajaran video berbasis doratoon yang terdapat pada penelitian ini telah memenuhi syarat kelayakan untuk diterapkan dalam pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari validator media menunjukkan persentase sebesar 96% dan termasuk dalam kategori sangat layak. Sedangkan ahli materi memperoleh persentase sebesar 78% dengan kategori layak. Ahli bahasa mendapatkan persentase 80% dengan kategori layak. Sedangkan hasil respon siswa sebesar 90,7% dan termasuk kategori sangat layak. Sedangkan respon guru sebesar 96% dan termasuk kategori sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video berbasis doratoon merupakan inovasi media yang menarik, inovatif, dan efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Doratoon, Tata surya



PENDAHULUAN

Pendidikan berinvestasi sangat besar dalam memperbaiki kualitas sumber daya manusia yang berpotensi mendapatkan manfaat darinya Qomariah (2012). Sistem pendidikan yang baik memprioritaskan peningkatan kualitas individu Krismiyati (2017). Saling berinovasi dengan mengembangkan metode pembelajaran baru yang membutuhkan pertimbangan merupakan terapan sikap seorang pendidik Asyhari & Diani (2017).

Memahami teknologi dalam dunia pendidikan sangat penting bagi siswa untuk mencapai kesuksesan dan meningkatkan kualitas pendidikan Ngafifi (2014). Sektor pendidikan selalu berkembang dan berinovasi untuk meningkatkan pembelajaran di Indonesia. Perkembangan pendidikan meliputi media, strategi, metode, dan fasilitas belajar yang memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan. Kondisi ini mencangkup penggunaan teknologi untuk pemantauan dan evaluasi, dengan tujuan untuk meningkatkan pendidikan sehingga masyarakat dapat berpartisipasi dalam perkembangan zaman. Selaras dengan Johari et al (2016) bahwa media adalah alat yang berharga untuk meningkatkan pemahaman dan pengalaman belajar siswa. Media pembelajaran, seperti video, buku, radio, dan foto, dapat membantu proses pembelajaran dengan menyediakan akses ke informasi yang relevan khairani (2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa adaptasi teknologi informasi pada kegiatan pembelajaran di sekolah menjadi salah satu kebutuhan, bahkan keharusan, di tengah masyarakat global saat ini.

Pembelajaran yang efisien dan efektif dapat terbentuk dengan menerapkan berbagai model pembelajaran yang berbeda dari biasanya. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Hal ini bertujuan agar kegiatan pembelajaran tidak terlalu membosankan dan lebih menghemat waktu sehingga menunjang kelancaran dalam penyampaian informasi. Oleh sebab itu media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting ada aktivitas pembelajaran karena mampu menjadikan pembelajaran tersebut lebih menyenangkan, variatif, dan tidak hanya menggunakan satu metode saja.

Partisipasi aktif siswa dalam serangkaian proses pembelajaran yang dilalui akan meningkatkan pemahamannya tentang apa yang mereka pelajari. Untuk memastikan pembelajaran yang efektif, guru harus mempertimbangkan kebutuhan semua siswa. Siswa belajar tentang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains di madrasah ibtidaiyah. IPA mencakup empat komponen, di antaranya yaitu aplikasi, produk, dan sikap. Adapun IPA memiliki dua konsep yaitu IPA sebagai produk memiliki makna pengetahuan faktual, procedural, konseptual, serta metakognitif dan IPA sebagai proses pembelajaran Agustiningrum (2023). Menurut penjelasan tersebut, tujuan IPA adalah mengajarkan siswa untuk mencari pengetahuan dan kreativitas sambil mengatasi masalah yang terdapat di lingkungan sekitarnya.

Media didesain dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan belajar siswa dengan memberikan pelajaran dan materi yang relevan yang pada akhirnya mereka dapat memahami materi dengan lebih baik. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar akan memudahkan guru dalam membagikan serangkaian informasi kepada siswa dan menjadikan siswa lebih semangat belajar Zahwa & Syafi'i (2022). Media pembelajaran didefinisikan sebagai suatu alat yang dimanfaatkan dengan tujuan mempermudah penyampaian pesan maupun informasi yang mempermudah siswa untuk menguasai isi materi. Urgensi media dalam penerapannya di pembelajarannya adalah menunjang peran aktif siswa pada aktivitasnya di kelas. Proses pembelajaran tidak akan optimal tanpa adanya bantuan dari media. Selain itu, hasil belajar siswa akan sebanding dengan penguasaan guru untuk menggunakan media. Kondisi tersebut dibuktikan dengan adanya hasil belajar yang meningkat setelah mengadaptasi media pembelajaran, begitupun sebaliknya. Contoh media yang dapat menjadi alternatif pilihan guru diantaranya yaitu media gambar, suara, atau video.

METODE

Menurut Sugiyono (2019). penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan kegiatan penelitian yang menciptakan atau mengembangkan produk sekaligus menguji efektivitasnya. Model yang dipilih pada pendekatan R&D yaitu model ADDIE yang mencakup serangkaian tahap penelitian, seperti analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Penilaian kelayakan menggunakan data dari hasil validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan menggunakan validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Selain itu, data kualitatif juga didapatkan dari lembar validasi. Data yang didapatkan untuk penilaian ini menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase angket
 - f = Total skor yang didapatkan
 - N = Total skor maksimal
 - 100% = Konstantan
- (sumber : Herwati, 2016)

Setelah setiap hasil uji coba validasi dan respon sdah diketahui, maka dapat diketahui persentase keseluruhan peneliti melakukakn perhitungan gabngan dengan rums rata-rata sebagai berikut:

$$V = \frac{V1 + V2 + V3}{N} = \dots \%$$

(Sumber: Trisandi, 2021)

TABEL 1. *Kriteria Kelayakan*

Skor Presentase	Keterangan
90%-100%	Sangat baik, dapat digunakan tanpa perbaikan
75%-89%	Baik, dapat digunakan tanpa perbaikan
65%-74%	Cukup, perlu direvisi
55%-64%	Kurang baik, perlu direvisi
0% - 54%	Kurang cukup, perl direvisi

(Sumber:Amita Tri Prasasti & Dewi, 2020)

HASIL PENELITIAN

Media pembelajaran video animasi doratoon digunakan mengajarkan mata pelajaran IPA pada materi tata surya di madrasah ibtdaiyah. Proses pengembangannya berfokus pada ADDIE, yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Tahap analisis, pada tahap awal, dilakukan proses analisis masalah yang terjadi pada kelas VI. Tahap analisis meliputi analisis perlnya pengembangan produk yang mencaku metode, model, bahan ajar, serta media dan melakukan analisis kelayakan untuk memenuhi keseluruhan syarat pengembangan produk media. Syarat tersebut diantaranya yaitu analisis kebutuhan, analissi lingkungan belajar, analisis kurikulum, dan analisis materi.

Tahap desain, tahap kedua ini melibatkan peranvcangan produk yang nantinya akan dikembangkan melalui tahapan (1) menentukan jenis media yang akan dikembangkan, (2) menyusun desain media yang dibutuhkan, (3) membuat materi pembelajaran dan kerangka dasar media pembelajaran, (4) membuat kisi-kisi angket penilaian yang nantinya akan dinilai oleh validator media, validator materi, dan validator bahasa.

Tahap pengembangan, dalam pengembangan media ini, dilakukan beberapa tahapan, yaitu (1) melakukan analisis dan penataan materi dalam media untuk menyelaraskan dengan tujuan pembelajaran dalam buku siswa dan buku guru, (2) membuat desain pembelajaran yang sesuai dengan materi tata surya. (3) membuat media dengan menggunakan berbagai komponen berdasarkan template desain, (4) melakukan validasi media pembelajaran kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Adapun hasil yang diperoleh dari ahli media terhadap media pembelajaran mendapatkan persentase sejumlah 96%, hasil dari ahli materi memperoleh sebesar 78%, dan hasil dari ahli bahasa mendapatkan persentase skor sejumlah 80%, dan (5) perbaikan produk berdasarkan saran dan komentar para ahli untuk digunakan dalam proses uji coba produk atau implementasi.

Tahap implementasi, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi respon siswa dan guru terhadap video animasi doratoon dalam pelajaran IPA kelas VI materi tata surya. Pada uji coba melibatkan guru wali kelas dan 28 siswa kelas VIA. Uji coba dikelompokkan menjadi 3 bagian, di antaranya yaitu uji coba perorangan, uji coba terbatas, dan uji coba skala luas. Hasil uji coba perorangan memperoleh presentase 94% dengan kriteria sangat valid. Uji coba terbatas dilakukan oleh 5 orang siswa dengan perolehan presentase sebesar 90,8% dengan kriteria sangat layak. Dan yang terakhir uji coba luas yang dilakukan oleh 22 siswa dengan perolehan presentase sebesar 91,4% dan termasuk dalam kategori sangat valid. Berdasarkan hasil uji coba, maka dilanjutkan dengan tahap penerapan yang mencakup guru dan siswa yang berjumlah 28 anak. Mengacu pada hasil tersebut, dapat diperoleh rata-rata hasil sebesar 90,7%.

Tahap evaluasi, evaluasi pada penelitian dilakukan dengan menerapkan teknik evaluasi formatif untuk memperbaiki produk selama proses pengembangan media pembelajaran video animasi doratoon pada pelajaran IPA materi tata surya.

PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan analisis lingkungan belajar melalui observasi dan wawancara. Berdasarkan data hasil wawancara dan observasi terdapat informasi jika siswa membutuhkan inovasi dalam pembelajaran agar lebih menarik dan lebih mudah bagi mereka untuk memahami materi. Menurut Khasanah et al (2022) bahwa pembelajaran yang monoton menjadi tantangan yang cukup besar dalam bidang pembelajaran. Berdasarkan proses analisis yang telah dilakukan ditarik kesimpulan bahwa implementasi media pembelajaran interaktif yang selaras dengan kemajuan teknologi untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Khasanah, Amita, dkk (2022) berpendapat bahwa pada era saat ini, siswa memilih pembelajaran digital atau teknologi, yang mengharuskan penggunaan materi pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Kemajuan teknologi yang pesat telah menimbulkan tantangan dalam menerapkan teknologi pada aspek pendidikan. Adapun media audiovisual dalam dunia pendidikan menyediakan berbagai bahan ajar yang lebih menarik dan variatif. Animasi video doratoon mampu meningkatkan motivasi, aktivitas, dan focus pada siswa karena konten audiovisualnya.

Video animasi merupakan perpaduan dari dua media yaitu suara dan gambar yang didesain secara menarik sehingga mampu memberikan motivasi belajar siswa, ilustrasi yang jelas, dan membantu dalam pembelajaran. Media animasi doratoon dapat meningkatkan kesadaran diri dan pemahaman siswa, yang mengarah pada peningkatan psikologi siswa. Siswa aktif bertanya, menyelidiki, menjelaskan, dan memahami konsep.

Penilaian kelayakan media pembelajaran video doratoon pada pelajaran IPA kelas VI materi tata surya diberikan oleh beberapa ahli yang mencakup ahli media, materi, dan bahasa. Berdasarkan ketiga penilaian yang telah diberikan, diperoleh presentase sebesar 84% yang tergolong dalam kriteria sangat layak. Hal tersebut menyatakan bahwa produk media yang telah dikembangkan dinyatakan layak untuk diujicobakan. Penilaian yang lain dilakukan oleh guru dan siswa melalui angket respon. Guru dan siswa memberikan penilaiannya pada angket tersebut setelah menggunakan media pembelajaran video doratoon. Hasil yang diperoleh dari uji angket respon siswa sebesar 90,7% sedangkan

angket respon guru 96%. Kedua hasil tersebut tergolong dalam kategori sangat valid. Mengacu ada uji coba yang telah dilakukan terhadap guru dan siswa, media pembelajaran video doratoon adalah media pembelajaran yang sangat valid untuk digunakan.

SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis doratoon pada pelajaran IPA kelas VI materi tata surya ini bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami dan mempelajari materi, dan menjadi alat untuk mempermudah dan efisien dalam penggunaannya baik bagi siswa atau guru. Hasil penilaian dari ketiga validator terkait dengan kelayakan produk media mendapatkan rata-rata penilaian sejumlah 84% yang tergolong pada kategori valid untuk diimplementasikan pada proses pembelajaran. Selain itu, terdapat hasil angket respon siswa yang memperoleh presentase sebesar 90,7% dan angket respon guru sebesar 96% dan termask dalam kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut media pembelajaran video berbasis doratoon pada pelajaran IPA kelas VI materi tata surya madrasah ibtidaiyah sangat layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agustiningrum, I. A., & Madiun, U. P. (2023). *Kelayakan media pembelajaran video animasi pada materi suhu dan kalor kelas V sekolah dasar*. 4.
2. Amita Tri Prasasti, P., & Dewi, C. (2020). Pengembangan Assesment of Inovation Learning Berbasis Revolusi Industri 4.0. untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 66. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24280>
3. Asyhari, A., & Diani, R. (2017). Pembelajaran fisika berbasis web enhanced course: mengembangkan web-logs pembelajaran fisika dasar I. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.21831/jitp.v4i1.13435>
4. Dwipayana, P. A. P., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Konteks Budaya Lokal Untuk Pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 3(1), 49–60. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPPSI/article/view/24628>
5. Hapsari, G. P. P., & Zrherman. (2021). Pengembangan Media Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal Basicedu*, 4(1), 2384–2394. <https://doi.org/10.18860/jie.v9i1.22809>
6. Herwati. (2016). Pengembangan Modul Keanekaragaman Aves Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian Lppm Um Metro*, 1(1), 28–36. <https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/lentera/article/view/90>
7. Johari, A., Hasan, S., & Rakhman, M. (2016). PENERAPAN MEDIA VIDEO DAN ANIMASI PADA MATERI MEMVAKUM DAN MENGISI REFRIGERAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.17509/jmee.v1i1.3731>
8. khairani, majidah. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Dalam Bentuk Macromedia Flash Materi Tabung Untuk Smp Kelas Ix. *Jurnal Iptek Terapan*, 10(2), 95–102. <https://doi.org/10.22216/jit.2016.v10i2.422>
9. Khasanah, Q., Amita, P., Prasasti, T., & Kusumawati, N. (2022). Pengembangan Digital Teaching Materials Berbasis T-PACK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 9–15. <https://doi.org/10.37216/badaa.v4i2.690>
10. Khasanah, Q., Prasasti, P. A. T., & Kusumawati, N. (2022). Kelayakan E-Modul Berbasis T-PACK Dalam Memberdayakan Literasi Sains Pada Siswa Kelas IV SDN Pilangbango. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 1410–1417. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
11. Krismiyati, K. (2017). Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri Inpres Angkasa Biak. *Jurnal Office*, 3(1), 43. <https://doi.org/10.26858/jo.v3i1.3459>
12. Melisa, A. D., & Fadlan, M. N. (2023). Pengembangan Video Animasi Berbantuan

- Doratoon Pada Tema Makanan Sehat di Kelas V Sekolah Dasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 901–908.
<https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.371>
13. Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47.
<https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i1.2616>
 14. Qomariah, N. (2012). Pengaruh Kualitas Layanan dan Citra Institusi terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 10(2), 201–221.
<https://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/410/447>
 15. Sugiyono. (2019). metode penelitian kuantitatif,kualitatif dan R&D. In *Вестник Росздравнадзора* (Vol. 4, Issue 1).
 16. Trisandi, Y. P. (2021). Pengembangan perangkat pembelajaran dengan penemuan terbimbing pada pokok bahasan fungsi kelas VIII. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(187–195), 187–195.
 17. Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>