

Pengembangan Media Digital Berbantuan Kinemaster Materi Siklus Makhluk Hidup dan Upaya Pelestariannya Kelas IV SD

Marizah Yulia Santoso^{*}, Ribut Prastiwi Sriwijayanti, Faridahtul Jannah

Program Studi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Panca Marga
Probolinggo, Jawa Timur 67216 Indonesia

Corresponding Author Email: [*marizahsantoso90@gmail.com](mailto:marizahsantoso90@gmail.com)

Received : 21 March 2025
Revised : 19 May 2025
Accepted : 22 May 2025
Online : 26 May 2025
Published : 26 May 2025

Parameter
Volume 37, Issue 1
P-ISSN : 0216-261X
E-ISSN : 2620-9519



Abstract

This study was motivated by students' lack of understanding of the material, less active students and lack of student focus during learning. The use of media that relies on printed media, especially the material of the cycle of living things and efforts to preserve it in class IV. The purpose of this study is to develop digital media products assisted by kinemaster as a learning tool applied to IPAS lessons on the material of the cycle of living things and efforts to preserve it to make it easier for students to understand the material. The method used is research and development (R&D), using steps from the ADDIE model that has been developed by Dick and Carry including Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation. The research subjects were 23 students of class IV A SDN Wiroborang 1. The data instruments used are material expert validation sheets, media experts, learning practitioners and student responses. The results of the material expert validation research amounted to 84%, media experts 96%, learning practitioners 98% and student responses 84.5%. Based on the results of research and development of digital media assisted by kinemaster material cycle of living things and their conservation efforts in class IV, has been valid with an overall result of 90.6%. Therefore, this media is declared very feasible to use in learning activities at school. Thus, digital media assisted by kinemaster is expected to be developed again based on the needs of students and further research is needed to get optimal results.

Keywords: Development; Digital Media; Kinemaster; The Life Cycle; Conservation Efforts

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dibutuhkan untuk menggali keterampilan yang dimiliki oleh manusia. Pendidikan juga sebagai wadah untuk menuangkan segala bentuk gagasan yang positif. Selain itu, Pendidikan yang dikombinasi dengan media pembelajaran dapat menambah semangat belajar siswa. Dengan adanya pendidikan, dapat mengatasi permasalahan pada diri kita dan

lingkungan sekitar. Tujuan pendidikan menurut Susilawati (2020:1) adalah memengaruhi perilaku sosial orang yang dididik, menciptakan dampak positif dalam masyarakat. Untuk mewujudkan tujuan itu terdapat peran penting dari seorang guru.

Guru merupakan pihak yang paling dekat hubungannya dengan siswa dalam penyelenggaraan pendidikan sehari-hari dan memiliki peran terbesar dalam menentukan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan (Jannah & Mustokoweni, 2021:59). Selain di bidang pendidikan, guru memiliki peran penting di Sekolah. Peran yang dimaksud yaitu dapat membuat proses pembelajaran menjadi kondusif dengan menggunakan beberapa metode, model dan media pembelajaran yang menarik. Penggunaan perangkat pembelajaran yang menarik bisa meningkatkan minat belajar siswa. Sebaliknya, jika guru tidak dapat membuat proses belajar bermanfaat. Maka, peserta didik akan cenderung bosan dan tidak lagi memiliki minat belajar. Hal itu dapat dikatakan sebagai akibat ketidak tercapainya ketuntasan dalam pembelajaran. Sehingga, peran guru di Sekolah sangat diperlukan.

Berdasarkan observasi awal di kelas IV SDN Wiroborang 1 Kota Probolinggo ditemukan beberapa permasalahan dalam peningkatan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran IPAS. Permasalahan didapatkan dari berbagai faktor yaitu ketidakpahaman siswa terhadap materi, siswa yang kurang aktif serta kurangnya fokus siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan media yang berpacu pada media cetak menjadi faktor utama dari permasalahan tersebut.

Selain itu, nilai ketuntasan mata pelajaran IPAS di SDN Wiroborang 1 adalah 75. Hal tersebut menjadi acuan guru untuk membuat suatu proses pembelajaran lebih menarik. Sehingga dapat mencapai standar kriteria ketuntasan yang diinginkan. Jika terdapat siswa yang tidak dapat mencapai hal tersebut, guru akan melakukan kegiatan remedial. Dengan adanya permasalahan tersebut, cara yang dapat dilakukan yaitu merancang sebuah media yang mudah dipahami dan dapat menarik fokus siswa. Akibatnya, peneliti akan melakukan pengembangan media digital berbantuan *kinemaster* untuk mengatasi masalah yang ada di SDN Wiroborang 1 Kota Probolinggo.

Pada era saat ini, guru bisa menggunakan teknologi sebagai sarana penyampaian informasi. Teknologi tersebut dapat berupa media digital yang interaktif. Media digital interaktif yaitu media yang memiliki banyak variasi animasi dalam proses pembuatannya. Hal ini dapat menghasilkan proses pembelajaran yang positif. *Thus, teachers, administrative personnel and principals must work together to offer novel digital learning opportunities,*

show and promote appropriate technology use and monitor technology use in the classroom (Jannah et al., 2023:5524). Pendapat diatas menyatakan bahwa kerja sama antara guru, staf dan kepala sekolah dapat menghasilkan kesempatan pembelajaran digital yang kreatif, menunjukkan dan mempromosikan penggunaan teknologi yang baik, dan memantau penggunaan teknologi di kelas.

Media digital dapat dimanfaatkan dalam menyampaikan materi pembelajaran, terutama pada pelajaran IPAS. Istilah IPAS mengacu pada integrasi atau campuran dua mata pelajaran, khususnya ilmu pengetahuan sosial dan sains. Pembelajaran terpadu pada dasarnya adalah suatu model yang memungkinkan siswa aktif mencari, menyelidiki serta mengungkap konsep dalam gagasan secara komprehensif dan nyata, baik mandiri maupun bersama-sama (Sriwijayanti et al., 2021: 8). Hal itu dikarenakan, materinya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi IPA yang dapat diamati yaitu materi siklus makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Materi ini bermanfaat bagi peserta didik. Mereka dapat mengamati perubahan makhluk hidup dan upaya pelestariannya secara konkret. Menurut (Fitria & Muthi, 2024:361) media digital berfungsi sebagai alat yang memfasilitasi transfer ide dan pengetahuan antara guru dan siswa guna menambah pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara kontekstual, menarik dan efektif. Dengan bantuan perangkat lunak audio dan visual. Media digital dapat dibuat melalui beberapa aplikasi maupun web. Contoh aplikasi yang digunakan untuk membuat media digital yaitu *kinemaster*.

Menurut Mirna et al (2023:156) *Kinemaster* ialah perangkat lunak telepon yang dirancang khusus untuk mengedit video. Aplikasi ini memiliki tampilan sederhana, namun dilengkapi dengan fitur yang cukup powerfull. Selain itu, menurut Tamba & Tamba (2024:180) *kinemaster* adalah aplikasi yang dapat guru gunakan di kelas untuk memfasilitasi siswa dalam memahami kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media digital berfungsi sebagai penghubung antara guru dan siswa dalam proses penyampaian gagasan dan transfer pengetahuan melalui perangkat lunak berbasis audio-visual. Salah satunya penggunaan aplikasi *kinemaster*. KineMaster dapat digunakan untuk memotong durasi video, penghapusan gambar yang tidak diinginkan, penggabungan klip video, efek transisi, menyisipkan audio, penulisan teks, dan masih banyak lagi (Handoko, 2021: 14-24). Sehingga guru bisa memanfaatkannya untuk keperluan KBM dan menarik perhatian siswa dalam mengikuti

pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, media digital berbantuan *kinemaster* dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran IPAS yang bisa meningkatkan hasil belajar dan minat siswa.

Hal tersebut di perkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Alifa (2021) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis *Kinemaster* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas IV SDN Kedaleman IV”. Fokus penelitian ini yaitu meningkatkan pemahaman pada materi gaya dan gerak. Sebagai hasilnya, media dinyatakan pantas digunakan dalam KBM.

Selain itu, juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nisa (2023) dengan judul penelitian “Pengembangan Video Pembelajaran Bahasa Arab Berbantuan Aplikasi *Kinemaster*”. Dengan tujuan untuk menjelaskan proses pembuatan video yang memakai *kinemaster* sebagai perangkat pembelajaran bahasa Arab. Media yang dikembangkan memiliki hasil persentase 85% yang terbilang sangat baik serta layak digunakan dalam pembelajaran.

Dapat peneliti simpulkan bahwa kedua penelitian sebelumnya memiliki kesamaan dalam mengembangkan media video pembelajaran berbasis *kinemaster*, tetapi dengan tujuan dan fokus yang berbeda. Penelitian pertama berfokus pada media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa. Sedangkan penelitian kedua bertujuan untuk menguraikan tahapan pengembangan video menggunakan *kinemaster* sebagai media pembelajaran bahasa Arab.

Akibatnya, peneliti berminat melanjutkan pengembangan media pembelajaran dengan judul yang berbeda, yaitu “Pengembangan Media Digital Berbantuan *Kinemaster* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Siklus MakhluK Hidup dan Upaya Pelestariannya di Kelas IV SDN Wiroborang 1 Kota Probolinggo”. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media digital dengan tujuan menghasilkan dan menilai kelayakan produk media digital berbantuan *kinemaster* sebagai sarana pembelajaran yang diterapkan pada pelajaran IPAS materi siklus makhluk hidup dan upaya pelestariannya untuk mempermudah siswa memahami materi.

Diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi dalam memperbanyak variasi media pembelajaran yang bisa digunakan untuk menyampaikan informasi, terutama pada pelajaran IPAS materi siklus makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Disamping itu juga, diharapkan dapat membangkitkan rasa antusiasme siswa dalam belajar serta membantu guru dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Tahapan penelitian didasarkan pada paradigma ADDIE meliputi Analisis, Desain, *Development*, Implementasi, dan Evaluasi, dikembangkan oleh Dick dan Carry (1996) untuk membangun sistem pembelajaran, dan berfungsi sebagai landasan bagi fase penelitian (dalam Mulyatiningsih, 2016). Model ini memiliki manfaat dalam memastikan validitas produk atau model akhir karena setiap langkah harus didasarkan pada analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan proses evaluasi yang menyeluruh (Waruwu, 2024). Media digital dapat dikembangkan secara optimal dengan bantuan Kinemaster melalui beberapa tahapan tersebut.

Penelitian ini dilakukan di Kelas IV A SDN Wiroborang 1 Probolinggo dengan subjek penelitian sebanyak 23 siswa. Instrumen pengumpulan data diperoleh dari lembar validasi angket meliputi lembar validasi ahli media yang mencakup aspek tampilan/desain dan penyajian media, ahli materi mencakup aspek relevansi, keakuratan, isi serta kebahasaan, guru kelas mencakup aspek tampilan/desain, penyajian media, relevansi, keakuratan, isi dan kebahasaan serta respon siswa mencakup aspek kelayakan media, aspek isi dan aspek pembelajaran. Dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dari media yang akan dikembangkan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif. Berikut ini penjabaran terkait data tersebut:

- a. Teknik kualitatif didapatkan dari kritik dan saran yang diberikan oleh ahli materi, media, guru kelas dan respon siswa. Hasil analisis dijadikan acuan untuk memperbaiki media atau produk yang akan dikembangkan.
- b. Teknik kuantitatif diperoleh melalui hasil angket yang telah diberikan kepada ahli materi, media, guru kelas serta respon siswa dan menghitung persentase jawaban yang didapatkan dari angket tersebut. Berikut tahapan dalam mengumpulkan data hasil angket:
 1. Mengklasifikasi jawaban berdasarkan pernyataan yang ada pada angket.
 2. Menghitung skor jawaban dengan skala likert.
 3. Berikut ini rumus yang digunakan untuk menghitung presentase kelayakan media menggunakan skala *likert*:

$$V = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

V = nilai validasi

F = skor yang diperoleh

N = skor maksimum

(Agustina et al., 2022: 7648)

4. Menghitung presentase kelayakan media dari hasil respon siswa:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (2)$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata (mean)

$\sum x$ = jumlah seluruh skor

n = banyak subjek

(Burhan Nurgiyantoro, dkk dikutip dalam Endah et al., 2024).

Tabel 1. Penskoran Menggunakan Skala Likert (Riduwan dalam Agustina et al., 2022)

Kategori	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Tabel. 2 Kriteria Kelayakan Produk

No.	Interval	Kategori
1.	0 < V < 20	Tidak layak
2.	21 < V < 40	Kurang layak
3.	41 < V < 60	Cukup layak
4.	61 < V < 80	Layak
5	81 < V < 100	Sangat layak

Tabel 2 merupakan tabel kriteria kelayakan. Setelah tahapan tersebut dilakukan, peneliti dapat menilai apakah media sudah memenuhi kriteria layak atau tidak. Jika hasil

respon menyatakan tidak layak, maka media akan direvisi dan uji coba ulang sampai media dikatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Analyze* (Analisis)

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terdapat beberapa permasalahan yakni ketidakpahaman siswa terhadap materi, siswa yang kurang aktif serta kurangnya fokus siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Permasalahan tersebut dijadikan sebagai acuan untuk peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa media digital berbantuan *kinemaster* yang menjadi kebutuhan bagi siswa kelas IV A SDN Wiroborang 1.

Berdasarkan hasil dilapangan media digital berbantuan *kinemaster* dapat menimbulkan rasa antusias siswa kelas IV A dalam belajar. Hal ini disebabkan karena adanya audio, gambar, teks serta warna yang dapat menarik perhatian siswa dan materi yang dipaparkan mudah dipahami.

B. *Design* (Perancangan)

1. Penyusunan Materi

Materi disajikan secara runtut berdasarkan topik pembelajaran yang akan dibahas. Topik pembelajaran yang dipaparkan dalam media digital berbantuan *kinemaster* sebagai berikut: a). Pengertian siklus makhluk hidup; b). Pengertian siklus hidup hewan dan metamorfosis beserta contohnya; c). Pengertian siklus hidup tumbuhan beserta contohnya dan; d). Cara upaya pelestarian makhluk hidup beserta contohnya.

2. Perancangan Produk

a. Pembukaan

Langkah pertama yaitu membuat desain pembukaan untuk membuka pembelajaran.

Desain yang dibuat berupa teks, gambar dan logo terkait topik yang akan dibahas. Selain itu, juga terdapat petunjuk penggunaan setelah menggunakan media digital serta disajikan menu untuk memudahkan pengguna dalam mengetahui isi dari media digital tersebut.

b. Kompetensi Inti

Langkah kedua yaitu menyajikan kompetensi inti berdasarkan tampilan sebelumnya. Kompetensi inti terdiri dari tujuan dan capaian pembelajaran yang disesuaikan dengan modul ajar.

c. Penyampaian Materi

Langkah ketiga yaitu menyajikan materi yang akan dibahas. Carilah sumber referensi yang sesuai dan tepat sebelum membuat materi pembelajaran.

d. Penutup

Setelah itu, buatlah rangkuman untuk memudahkan siswa mempelajari inti dari materi yang telah dibahas. Kemudian, buatlah latihan soal terkait materi siklus makhluk hidup dan upaya pelestariannya. Selanjutnya disajikan profil pengembang yang digunakan sebagai identitas dari media digital.

C. *Development* (Pengembangan)

Setelah merancang produk media digital, dilanjutkan dengan tahap validasi produk oleh tim ahli sebelum di uji cobakan kepada siswa SDN Wiroborang 1. Terdapat ahli media dan materi yang menilai kevalidan dari media.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media diperoleh nilai 48 dari 50 yang meliputi aspek tampilan/desain dan penyajian media. Selain itu, juga diberikan komentar terkait media yang dikembangkan. Komentar tersebut meliputi hilangkan gambar yang kurang relevan dengan materi dan simbol-simbol pada petunjuk penggunaan serta di halaman lain. Penilaian juga dilakukan oleh validator ahli materi dengan memperoleh nilai keseluruhan sebesar 42 dari 50 yang meliputi aspek relevansi, keakuratan, isi dan kebahasaan. Komentar yang diberikan yaitu perbaiki sesuai saran.

D. *Implementation* (Implementasi)

Media yang telah dinyatakan valid oleh dosen ahli materi dan media, akan diaplikasikan pada siswa selaku subjek penelitian. Siswa akan diberikan lembar angket untuk mengumpulkan respon mereka terhadap media digital yang dikembangkan. Dengan tujuan untuk mengukur tingkat kelayakan media dalam pembelajaran. Uji coba dilakukan kepada 23 siswa kelas IV A dengan jumlah 12 perempuan dan 11 laki-laki. Dengan memperoleh nilai keseluruhan sebesar 778 dari 920 dengan presentase 84,5%. Nilai tersebut terdiri dari aspek kelayakan penyajian, isi dan pembelajaran.

E. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan setelah proses uji coba, guna mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan data penilaian hasil angket tim validator, praktisi pembelajaran serta respon siswa. Dengan memperoleh hasil sebesar 96% ahli media, 84% ahli materi, 98% guru serta 84,5% respon siswa. Dengan rata-rata keseluruhan sebesar 90,6%. Maka, dapat dinyatakan bahwa media digital berbantuan *kinemaster* termasuk dalam kategori “sangat layak”

digunakan dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Kategori sangat layak diperoleh dari data yang menunjukkan presentase diantara 81% - 100%.

F. Analisis Data

a) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk melihat tingkat kevalidan materi yang terdapat pada media. Data validasi ahli materi didapatkan dari angket yang telah diberikan. Gambar 1 merupakan hasil angket dari ahli materi.

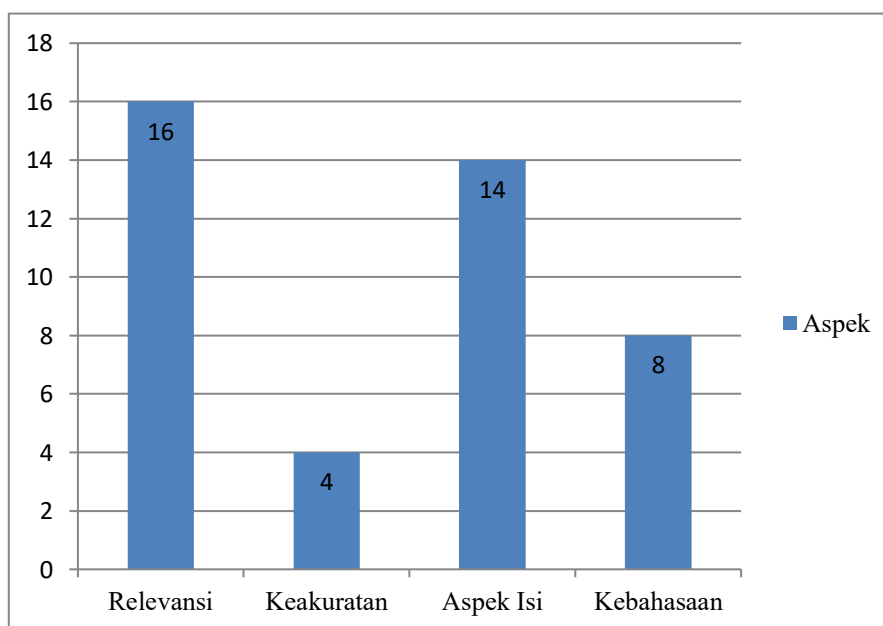
Persentase yang dihasilkan dari penilaian ahli materi yakni sebagai berikut:

$$V = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{42}{50} \times 100\% = 84\% \quad (3)$$

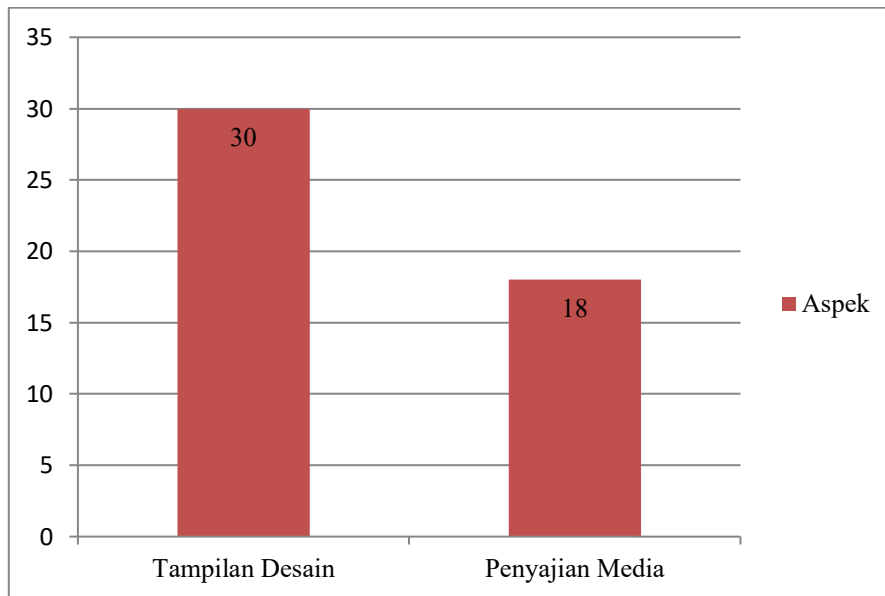
Media dinyatakan sangat layak apabila hasil melebihi 81%. Oleh karena itu, media digital dinyatakan sangat layak, karena memperoleh hasil persentase sebesar 84% dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

b) Validasi ahli Media

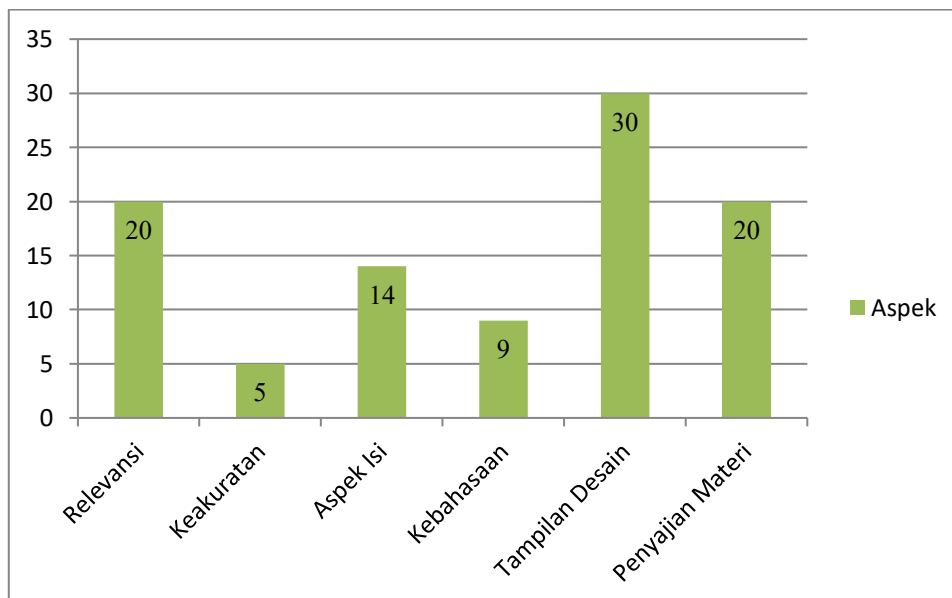
Validasi ahli media dilakukan untuk mengukur tingkat kevalidan media yang dibuat. Data validasi ahli media didapat dari angket yang telah diberikan. Gambar 2 merupakan hasil angket dari ahli media.



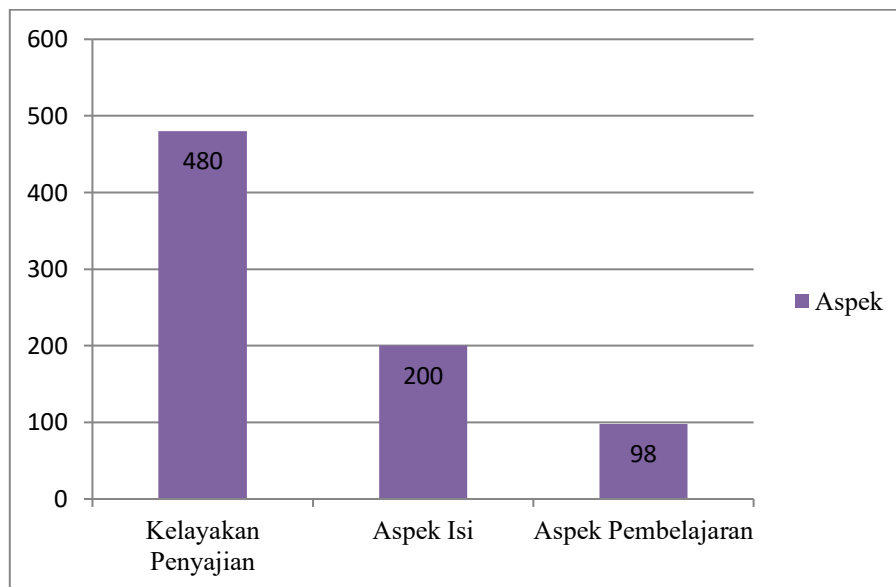
Gambar 1. Grafik Hasil Validasi Ahli Materi



Gambar 2. Grafik Hasil Validasi Ahli Materi



Gambar 3. Grafik Hasil Angket Praktisi Pembelajaran



Gambar 4. Grafik Hasil Uji Coba Produk



Gambar 5. Uji Coba Produk

Berikut persentase penilaian dari ahli media yakni sebagai berikut:

$$V = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{48}{50} \times 100\% = 96\% \quad (4)$$

Media dinyatakan sangat layak apabila hasil melebihi 81%. Dengan demikian media digital dinyatakan sangat layak, karena mendapatkan hasil persentase sebesar 96% dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

c) Validasi Praktisi Pembelajaran

Validasi praktisi pembelajaran dilakukan wali kelas IV A. Data validasi diperoleh dari hasil angket yang diberikan guna mengetahui kelayakan media yang di buat. Gambar 3 merupakan hasil angket dari praktisi pembelajaran.

Persentase yang dihasilkan berdasarkan penilaian dari praktisi pembelajaran yakni sebagai berikut:

$$V = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{98}{100} \times 100\% = 98\% \quad (5)$$

Media dinyatakan sangat layak apabila hasil persentase melebihi 81%. Berdasarkan hal tersebut maka media digital dikatakan sangat layak dikarenakan memperoleh hasil persentase sebesar 98% dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

d) Revisi Produk

Sebelum produk diterapkan kepada pengguna, peneliti terlebih dahulu melakukan validasi materi kepada ahli materi. Tujuannya yaitu untuk menyesuaikan materi dengan kebutuhan siswa dan pengajar. Revisi dari ahli materi yaitu perbaiki sesuai dengan saran yang diberikan. Revisi dari Ahli Media

meliputi hilangkan gambar yang kurang relevan dengan materi serta hilangkan tombol-tombol pada petunjuk penggunaan dan di halaman lain. Media dikatakan layak digunakan sebagai sumber belajar dengan revisi. Berdasarkan hasil angket dari praktisi pembelajaran, media dinyatakan layak sebagai sumber belajar dengan revisi. Saran yang diberikan kepada peneliti yaitu penguasaan kondisi kelas dan peserta didik ditingkatkan.

Uji coba pemakaian dilakukan secara terbatas pada 23 siswa kelas IV A. Pelaksanaan dilaksanakan pada hari Selasa, 21 Januari 2025 di SDN Wiroborang 1 Kota Probolinggo. Gambar 4 merupakan hasil angket respon siswa. Berdasarkan hasil angket respon siswa, media yang dikembangkan dinyatakan layak dengan persentase sebesar 84,5%. Perhitungan hasil persentase menggunakan skala *likert*.

Hasil uji coba menunjukkan bahwa media dapat mudah digunakan dan menarik. Selain itu, siswa merasa senang dan semangat untuk belajar, serta memudahkan siswa memahami materi. Dengan demikian media digital berbantuan kinemaster dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Media digital berbantuan *kinemaster* yang dikembangkan oleh peneliti telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media serta praktisi pembelajaran. Dengan hasil persentase penilaian ahli media sebesar 96%, ahli materi 84%, praktisi pembelajaran 98% dan angket respon siswa sebesar 84,5%. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media digital berbantuan *kinemaster* materi siklus makhluk hidup dan upaya pelestariannya di kelas IV, telah valid

dengan memperoleh hasil keseluruhan sebesar 90,6%. Oleh sebab itu, media ini dinyatakan sangat layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan media digital berbantuan kinemaster di lingkup yang lebih besar dengan memperhatikan aksesibilitas dari kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang memadai, dapat menuangkan ide-ide kreatif untuk membuat media lebih menarik serta memfokuskan penelitiannya terhadap pengembangan produk yang lebih optimal lagi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M., Anggrayni, M., & Saputra, A. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis KineMaster Muatan IPA Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7644–7656. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3560>
- Alifa, N. S. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SDN Kedalmenan IV. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 165–176.
- Endah, N. S., Ribut, P. S., & Faridahtul, J. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Materi Gerak Dasar Pencak Silat Kelas IV Sd. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2), 173–180. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Fitria, G. F., & Muthi, I. (2024). Strategi Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Digital Interaktif Pada Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Smartphone. *Https://Ejournal.Lumbungpare.Org/Index.Php/Jim/Index*, 2(8), 360–364.
- Handoko, A. (2021). Pemanfaatan Kinemaster Sebagai Aplikasi Pembuatan Iklan Video Bagi Pengelola Dan Pendidik PKBM Arif Handoko. *Jurnal Desain: Kajian Bidang Penelitian Desain*, 1(1), 14–24.
- Jannah, F., Hattarina, S., & Ariyanti, D. (2023). The Implementation of Educational Games as a Digital Learning Culture in Elementary School Learning. *Jurnal Obsesi*, 7(5), 5523–5530. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5127>
- Jannah, F., & Mustokoweni, D. (2021). Pengembangan Media Interaktif Tema 8 untuk Siswa kelas V Semester 2 di SDN Kademangan 1 Kota probolinggo. *Pedagogy*, 8(2), 59–64.
- Mirna, Nursalam, & Nawir, M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Media Animasi Kinemaster Terhadap Minat dan Hasil Belajar IPS. *Cendekiawan*, 4(2), 154–164. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v4i2.273>

- Mulyatiningsih, E. (2016). *Pengembangan Model Pembelajaran*.
- Nisa, K. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Bahasa Arab Berbantuan Aplikasi Kinemaster. *Tadris AL-'Arabiyyah*, 2(2), 255–264.
<https://doi.org/10.15575/ta.v2i2.28148>
- Sriwijayanti, R. P., Qomariah, R. S., & Shohibuddin. (2021). Pengembangan media auto play pada materi struktur bagian tumbuhan dalam meningkatkan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 1–12.
- Susilawati, D. (2020). Pengantar Ilmu Pendidikan. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (pp. 12–26).
- Tamba, N., & Tamba, K. W. (2024). Penerapan Teknologi Pembelajaran Berbasis Ict Dengan Media Aplikasi Kinemaster Era Society 5 . 0 Di Sdn 064992 Medan Amplas. 8(1), 178–181.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>