



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGUNAKAN ISPRING SUITE 9 BERBASIS ANDROID PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V DI SD MUHAMMADIYAH MALAWILI KABUPATEN SORONG

Mu'arief Hasanah¹, Syams Kusumaningrum², Indri Anugrah Ramadhani³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sorong,

¹ariefhsnh4999@mail.com, ²syams.bing@mail.com, ³indianugrah18@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 09-11-2022
Disetujui: 29-12-2022

Kata Kunci:

Media
Interactive
Android
Ispring Suite 9

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *iSpring Suite 9* berbasis android pada pembelajaran IPA kelas V di SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten sorong. (2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif menggunakan *iSpring Suite 9* berbasis android pada pembelajaran IPA kelas V di SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten sorong. (3) Mengetahui efektifitas penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan *iSpring Suite 9* berbasis android pada pembelajaran IPA kelas V di SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten sorong. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R & D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Model ini terdiri atas lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten Sorong yang berjumlah 13 peserta didik untuk skala kecil dan 20 orang untuk skala besar. Tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis android dinyatakan layak karena nilai rata-rata uji kelayakan oleh guru kelas rata 4,4 yang berada pada interval >4,2 - 5,0 dengan kategori sangat baik. Tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis android dinyatakan dinyatakan layak karena hasil ujicoba skala kecil pada 13 peserta didik dikelas V memperoleh presentase nilai 87,87% kategori sangat baik kemudian dilanjutkan ujicoba skala besar pada 20 peserta didik dengan memperoleh presentasi nilai 89,11% kategori sangat baik. Dengan demikian media pembelajaran interaktif berbasis android sangat valid dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Abstract: This study aims to (1) Find out the development of interactive learning media using android-based *iSpring Suite 9* in class V science learning at Muhammadiyah Malawili Elementary School, Sorong Regency. (2) Knowing the feasibility of interactive learning media using android-based *iSpring Suite 9* in class V science learning at Muhammadiyah Malawili Elementary School, Sorong Regency. (3) Knowing the effectiveness of using interactive learning media using android-based *iSpring Suite 9* in class V science learning in Sekolah Dasar Muhammadiyah Malawili Sorong Regency. The development model used in this study is the ADDIE model. This model consists of five stages, namely *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. The subjects in this study were class V students of SD Muhammadiyah Malawili, Sorong Regency, totaling 13 students for small scale and 20 for large scale. The feasibility level of android-based interactive learning media was declared feasible because the average score of the feasibility test by the grade teacher averaged 4.4 which was at intervals of >4.2 - 5.0 with excellent categories. The feasibility level of android-based interactive learning media was declared feasible because the results of a small-scale trial in 13 students in class V obtained a percentage value of 87.87% very good category then continued with a large-scale trial in 20 students by obtaining a score of 89.11% in the excellent category. Thus android-based interactive learning media is very valid and effectively used in the learning process.

A. LATAR BELAKANG

Menurut Sudibyo (2006) Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar bahwa mata pelajaran Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan mata pelajaran yang memfokuskan

untuk mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif dan mandiri. Mata pelajaran IPA diajarkan di Sekolah Dasar bertujuan untuk (1) mengembangkan

kognitif peserta didik, (2) mengembangkan afektif peserta didik, (3) mengembangkan psikomotorik peserta didik, (4) mengembangkan afektif peserta didik, serta (5) melatih peserta didik berpikir kritis (Sulistriani et al., 2021).

Sejalan dengan itu IPA tidak hanya menguasai sekumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep atau prinsip, tetapi juga proses penemuan. Pendidikan IPA berorientasi pada penelitian dan tindakan untuk membantu peserta didik lebih memahami lingkungan alam (Kemendikbud, 2014). Pembelajaran IPA memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik untuk memahami secara ilmiah tentang alam sekitar sehingga dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kognitif, psikomotorik, dan sosial (Prabowo, 2015). Menurut Pratiwi & Gading (2015), pembelajaran ipa meliputi pengetahuan berupa fakta, konsep, dan prinsip serta proses penemuan. IPA akan belajar maksimal ketika dalam pembelajaran menggunakan media. Media digunakan sebagai perantara untuk merangsang pikiran dan menumbuhkan gairah dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dengan tepat dan beragam dapat mengatasi sikap pasif peserta didik, karena media pembelajaran berfungsi: (1) menumbuhkan gairah belajar (2) memungkinkan hubungan timbal balik yang langsung antara peserta didik dengan lingkungan dan kenyataan, (3) serta memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri menurut kemampuan dan minatnya (Sadiman et al., 2014).

Sebagai fasilitator, guru memiliki peran yang penting dalam mengusahakan pembelajaran di dalam kelas agar berlangsung secara efektif dan efisien terutama dalam hal pemilihan media. Seorang guru harus membekali diri dengan pengetahuan tentang media pembelajaran. Selain itu, guru tidak hanya memiliki pengetahuan tentang media semata akan tetapi harus juga memiliki keterampilan memilih dan menggunakan media tersebut secara baik (Hamalik, 1994).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap wali kelas V Ibu Syahnaz Noor Annisa, S.Pd., di SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten Sorong, pada tanggal 31 Agustus 2022 pukul 13.30 WIT, bahwa masalah yang terjadi di lapangan adalah sulitnya pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran IPA terutama dalam hal mengingat istilah-istilah ilmiah. Fasilitas seperti alat peraga masih sangat kurang dimiliki oleh sekolah untuk menunjang dalam pembelajaran IPA. Sehingga metode pembelajaran yang digunakan oleh guru lebih mengarah pada ceramah dan media yang sering digunakan dalam pembelajaran IPA baik itu pemberian tugas maupun materi masih menggunakan media cetak. Meskipun di sekolah tersebut telah menggunakan media *infokus* namun digunakan hanya untuk menampilkan video. tetapi dalam menampilkan video memiliki keterbatasan yaitu tidak adanya pengeras

suara sehingga video yang dipaparkan harus diputarkan berkali-kali dan dijelaskan.

Guru wali kelas V menerangkan bahwa karakteristik peserta didik dalam menerima pembelajaran berbeda-beda. Ada yang lambat dan ada juga yang cepat dalam menanggapi materi pembelajaran IPA. Selain itu peserta didik senang sekali menonton video dan gambar animasi. beliau juga menerangkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas V telah menggunakan HP android namun penggunaan media pembelajaran berbasis android belum digunakan.

Berkaitan dengan masalah tersebut, maka dalam pembelajaran IPA memerlukan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan solusi yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA karena tersaji secara kasat mata, merangsang indra untuk berinteraksi, memvisualkan dalam bentuk teks, animasi, video, audio, dan gambar akan lebih membekas di memori ingatan peserta didik (Munir, 2012).

B. METODE PENELITIAN

Pengembangan media pembelajaran interaktif (Gani & Saddam, 2020) berbasis android ini menggunakan jenis penelitian pengembangan R & D (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2017) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite* 9 berbasis Android ini menggunakan model pengembangan Lee dan Ownes yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 31 Agustus-28 September 2022, Pada Semester 1 di Kelas V SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten Sorong.

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten Sorong dengan jumlah peserta didik 26 orang. Uji coba dilakukan dengan dua kali yaitu uji coba skala kecil sebanyak 50 % dari jumlah responden dan uji coba skala besar minimal 70 % dari jumlah responden.

Prosedur tahapan model ADDIE diuraikan sebagai berikut.

1. *Analysis*

Data untuk keperluan analisis didapatkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan bersama guru wali kelas V SD Muhammadiyah Malawili Kabupaten Sorong. Setelah didapatkan informasi mengenai apa saja permasalahan yang dihadapi siswa saat belajar dan guru saat mengajar dilakukan analisis mulai dari kebutuhan, karakteristik peserta didik, materi, dan sumber daya teknologi.

2. Design

Langkah selanjutnya setelah melakukan analisis adalah desain produk. Perencanaan penelitian ini dilakukan dengan membuat sebuah desain produk yang kemudian akan dijadikan sebuah bahan ajar berupa media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan *ispring suite 9* pada pembelajaran IPA.

3. Development

Pada tahap *development* atau pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis Android yang telah dikembangkan berdasarkan masukan dari para validator. Adapun *software* yang digunakan untuk mengembangkan produk ini yaitu *powerpoint*, *iSpring Suite 9*, *canva* dan *website 2 APK builder pro*.

4. Implementation

Pada tahap ini produk diujicobakan untuk mengumpulkan data tentang kualitas produk. Kemudian produk yang telah direvisi dan dinyatakan layak dan efektif oleh tim ahli ujicoba. Ujicoba ini dilakukan kepada peserta didik.

5. Evaluation

Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu media interaktif pembelajaran IPA dengan materi siklus air dan dampaknya. Evaluasi juga memiliki tujuan yaitu untuk memperbaiki kekurangan dari produk yang dibuat agar lebih sempurna. Evaluasi pada tahap ini bersifat formatif yang mana dilakukan pada setiap tahapan analisis, desain, pengembangan, maupun tahap implementasi.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket. Angket yang digunakan dalam penelitian adalah angket validasi (media, materi, dan bahasa), angket uji kelayakan, dan angket respon peserta didik.

Analisis data dilakukan dengan 2 cara yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa saran dan masukan diberikan oleh ahli media, ahli materi, guru, dan peserta didik secara deskriptif. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket validasi ahli materi, ahli media, guru dan peserta didik. Untuk data kuantitatif, penentuan klasifikasi validasi oleh validator didasarkan pada rerata skor jawaban, dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rerata skor} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah butir}}$$

Hasil validasi dapat dilihat berdasarkan rerata skor dengan acuan klasifikasi berdasarkan jumlah penilaian yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria Instrument Validasi.

No	Rerata Skor Jawaban	Tingkat Validasi
1.	>4,2 - 5,0	Sangat baik/sangat layak
2.	>3,4 - 4,2	Baik/layak
3.	>2,6 - 3,4	Kurang baik/kurang layak
4.	>1,8 - 2,6	Tidak baik/tidak layak
5.	1,0 - 1,8	Sangat tidak baik/sangat tidak layak

Sumber: (Widoyoko, 2012).

Sementara untuk menghitung presentase respon siswa digunakan presentase kelayakan dengan rumus.

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan:

- K = presentasi kelayakan
- R = jumlah keseluruhan Responden
- N = skor tertinggi dalam angket
- I = Jumlah soal

Kategori keefektifan media pembelajaran berdasarkan perhitungan nilai akhir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Respon Peserta Didik.

No	Skor	Kategori
1.	81% - 100%	Sangat baik
2.	61% - 80%	Baik
3.	41% - 60%	Kurang baik
4.	21% - 40%	Tidak baik
5.	0% - 20%	Sangat tidak baik

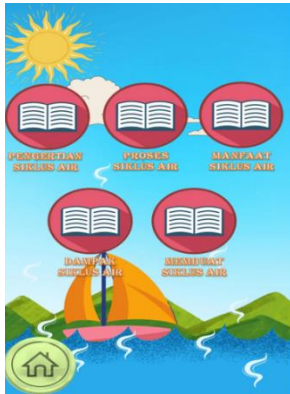
Sumber: (Widoyoko, 2012).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang akan diuji cobakan adalah media pembelajaran berbasis android menggunakan *Ispring Suite 9*. Berikut adalah tampil produk yang dirancang dan diuji cobakan.

Gambar 1. Tampilan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android.





Media pembelajaran tersebut sudah melalui validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tabel berikut merupakan hasil validasi setelah revisi.

Tabel 3. Hasil Validasi.

validator	Jumlah skor	Nilai rata – rata	kategori
Ahli materi (Asrul, M.Pd.)	68	4,25	Valid
Ahli media (Sahiruddin, M.kom)	73	4,29	Valid

Setelah dilakukan revisi maka media akan diujicoba kelayakan oleh guru kelas dengan menggunakan angket. Adapun hasil dari uji kelayakan dari guru kelas setelah revisi adalah.

Tabel 4. Hasil Ujicoba Kelayakan.

Validator	Jumlah skor	Nilai rata – rata	kategori
Guru kelas V (Syahnaz Noor Annisa, S.Pd.)	88	4,4	Sangat baik

Media yang dinyatakan layak oleh guru kelas, selanjutnya media tersebut diujicobakan kepada peserta didik. Media berbasis android diujicobakan sebanyak dua kali yaitu uji coba skala kecil dengan jumlah peserta didik 13 orang dan ujicoba skala besar dengan jumlah peserta didik 20 orang setelah dinyatakan efektif pada ujicoba skala kecil. Setelah peserta didik mengaplikasikan media android, selanjutnya peserta didik melakukan penilaian melalui angket yang diberikan. Adapun hasil ujicoba efektifitas oleh peserta didik adalah.

Tabel 5. Hasil Ujicoba Keefektifan.

Skala ujicoba	Jumlah skor	presentase	kategori
Ujicoba skala kecil (13 responden)	971	87,87%	Sangat Baik
Ujicoba skala besar (20 responden)	1515	89,11%	Sangat Baik

Media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis android menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* dapat dikembangkan dengan baik (Ariyanti, 2020; Gani & Saddam, 2020; Sasahan et al., 2017). Tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis adroid masuk dalam kategori sangat layak karena berdasarkan penilaian guru kelas V media pembelajaran interaktif memperoleh skor 4,4 dengan kategori sangat baik dan layak untuk diujicobakan. Tingkat keefektifan media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis adroid masuk dalam kategori sangat layak karena hasil ujicoba skala kecil pada 13 peserta didik dikelas V memperoleh presentase nilai 87,87% katategori sangat baik kemudian dilanjutkan ujicoba skala besar pada 20 peserta didik dengan memperoleh presntasi nilai 89,11% kategori sangat baik.

D. SIMPULAN

Berdasarkan analisis data tentang pengujian media pembelajaran interaktif berbasis android dikembangkan baik dari penilaian validator maupun penilaian dari guru dan peserta didik, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis android menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Tingkat kelayakan media pembelajara interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis adroid masuk dalam kategori sangat layak karena berdasarkan penilaian guru kelas V media pembelajaran interaktif memperoleh skor 4,4 dengan kategori sangat baik dan layak untuk diujicobakan. Tingkat keefektifan media pembelajara interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis adroid masuk dalam kategori sangat layak karena hasil ujicoba skala kecil pada 13 peserta didik dikelas V memperoleh presentase nilai 87,87% katategori sangat baik kemudian dilanjutkan ujicoba skala besar pada 20 peserta didik dengan memperoleh presntasi nilai 89,11% kategori sangat baik.

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) peneliti menyarankan kepada guru kelas V untuk menggunakan media interaktif berbasis android ini sebagai bahan ajar atau media pembelajaran, karena media ini sudah dinyatakan sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi siklus air dan dampaknya; 2) peneliti juga menyarankan kepada peneliti dibidang pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan media interaktif menggunakan *ispring suite 9* berbasis android untuk materi IPA lainnya; dan 3) untuk peneliti selanjutnya, kelemahan dalam penelitian ini yaitu *ssoftware iSpring Suite 9* hanya dapat mendukung

sistem lapton 60 bit atau 32 bit dan membutuhkan kreatifitas dalam mendesain media pembelajaran agar lebih menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengelola jurnal Pendekar membantu dan mengarahkan naskah artikel ini hingga publish.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariyanti, D. (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Suite 8. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 381.
- Gani, A. A., & Saddam, S. (2020). Pembelajaran Interaktif Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Mobile Learning di Era Industri 4.0. *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 8(1), 36–42.
- Hamalik, O. (1994). *Media Pendidikan*. Citra Aditya Bakti.
- Kemendikbud. (2014). *Pembelajaran Biologi Melalui Pendekatan Saintifik*. Kemendikbud.
- Munir. (2012). *Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Alfabeta.
- Prabowo, S. A. (2015). *The Effectiveness Of Scientific Based Learning Towards Science Process Skill Mastery Of PGSD Students*. 4(1), 15–19. <https://doi.org/10.15294/jpii.v4i1.3495>
- Pratiwi, Gading, S. (2015). Analisis Proses Pembelajaran Bahasa Indonesia Univerisitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3, 25–32.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Harjito. (2014). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya* (Cet.17). PT Raja Grasindo Persada.
- Sasahan, E. Y., Oktova, R., & IRN, O. O. (2017). Pengembangan media pembelajaran interaktif tentang optika berbasis android menggunakan perangkat lunak Ispring Suite 7.0 untuk mahasiswa S-1 Pendidikan Fisika pada pokok bahasan interferensi cahaya. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 2, 52–61.
- Sudibyo, B. (2006). *Pelaksanaan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tentang standar Isi untuk satuan pendidikan Dasar dan Menengah dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk satuan pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D)*. Alfabet.
- Sulistriani, S., Santoso, J., & Oktaviani, S. (2021). Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Journal Of Elementary School Education (JOUESE)*, 1(2), 57–68. <https://doi.org/10.52657/jouese.v1i2.1517>
- Widoyoko. (2012). *Tekni Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar.