

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android menggunakan *iSpring* dan *APK Builder* pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD Kurikulum Merdeka

Metodius Ady Setiawan¹, Pujiyanto Yugopuspito²

^{1,2} Universitas Pelita Harapan, Jl.M.H. Thamrin Boulevard No.1100, Klp. Dua, Kec. Klp. Dua, Kab. Tangerang, Banten
metodiusady@gmail.com

Abstract

This research aims to produce learning media based on Android applications. This Android application-based learning media is used by students on their personal devices by installing it. The research method used is Research and Development research, with the ADDIE model which has been adapted to research needs, so that researchers carry out analysis, design, development, and implementation steps. At the analysis stage, the researcher conducted interviews to see product needs, then at the design stage the researcher designed and designed Android application-based learning media in accordance with the needs analysis, then at the development stage, the researcher conducted trials with two experts, namely material, and media experts. Next the trial stage, each stage goes through a revision process according to suggestions from media experts and material experts. This research is limited to reach the implementation stage for users. A total of 15 students tested Android application-based learning media to see students' responses to the media used. Based on trials by material expert, media expert and users, a conclusion can be drawn that this Android application-based learning media is very suitable for use by users.

Keywords: Development, Learning Media, Android Applications, Science and Technology, Independent Curriculum

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis aplikasi Android. Media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini digunakan siswa pada gawainya pribadi dengan cara menginstall. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Research and Development, dengan model ADDIE yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian, sehingga peneliti melakukan langkah analisa, desain, pengembangan, dan implemementasi. Pada tahap analisa, peneliti melakukan wawancara untuk melihat kebutuhan produk, selanjutnya pada tahap desain peneliti merancang dan mendesain media pembelajaran berbasis aplikasi Android sesuai dengan analisa kebutuhan, kemudian pada tahap pengembangan, peneliti melakukan validasi produk kepada kedua ahli yaitu ahli materi dan ahli media sebanyak dua tahap validasi produk, setiap tahapan melalui proses revisi sesuai saran ahli media dan ahli materi. Penelitian ini hanya sampai pada tahap implementasi kepada pengguna. Sebanyak 15 siswa melakukan uji coba produk terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi Android untuk melihat respons siswa terhadap media yang digunakan. Berdasarkan validasi produk ahli materi, ahli media, dan pengguna, media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini sangat layak untuk digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Aplikasi Android, IPAS, Kurikulum Merdeka

Copyright (c) 2024 Metodius Ady Setiawan, Pujiyanto Yugopuspito

✉ Corresponding author: Metodius Ady Setiawan

Email Address: metodiusady@gmail.com (Perumahan Dasana Indah, Kelapa Dua, Kab. Tangerang, Banten)

Received 24 February 2024, Accepted 1 March 2024, Published 7 March 2024

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran memiliki kesamaan dengan proses komunikasi, karena pesan harus efektif untuk mencapai penerimaannya oleh orang lain. Dalam pendidikan, komunikasi terjadi karena adanya rencana dan tujuan yang ingin dicapai, seperti yang diungkapkan oleh Munadi (2019:4). Proses komunikasi dalam konteks pendidikan perlu melibatkan perantara, seperti yang disebutkan oleh Asyhar (2017:5), agar komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran menjadi

lebih efektif, dengan memanfaatkan berbagai media sebagai alat bantu.

Pengaruh media sangat besar dalam proses pembelajaran yakni memberikan motivasi tersendiri pada siswa untuk belajar, membuat pembelajaran semakin memberikan dampak yang baik. Media pembelajaran adalah satu kesatuan utuh dalam pembelajaran, atau tidak terpisahkan dalam penggunaannya di dalam proses pembelajaran. Menurut Kenzie (Musfiqon, 2019:15), peran media dalam pembelajaran di kelas sangat penting dan memiliki dampak signifikan terhadap kualitas dan keberhasilan proses pembelajaran. “Dalam konteks pendidikan, media berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, informasi yang terdapat dalam media harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mengikutsertakan siswa secara aktif, baik secara mental maupun melalui partisipasi dalam berbagai aktivitas nyata, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif” (Kustandi dan Sutjipto, 2016:22). Kutipan tersebut menyatakan bahwa media memiliki peranan yang sangat penting dalam konteks pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran di kelas. Media pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi kualitas dan keberhasilan pembelajaran. Dengan menggunakan media yang melibatkan siswa secara aktif, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar. Hal ini akan berdampak pada efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, karena siswa akan lebih terlibat dan berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.

Kebutuhan media di dalam pembelajaran sangat penting, berdasarkan dari hasil wawancara dengan 3 guru, satu guru perwakilan dari SD YX, perwakilan satu guru dari SDN Bendungan Hilir 01, dan perwakilan satu guru dari SDN Petamburan 07. Ketiga guru tersebut menyatakan bahwa sangat penting penggunaan media dalam pembelajaran, karena dapat membantu untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dari data tersebut, media sangat dibutuhkan dan sangat penting dalam proses pembelajaran. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mengharuskan adanya upaya pengembangan dalam metode pembelajaran, terutama karena perkembangan teknologi berpengaruh dalam proses belajar. Di era globalisasi seperti sekarang, guru dituntut untuk dapat mengembangkan media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Namun, kenyataannya, masih ada beberapa guru yang mengandalkan media pembelajaran yang sudah ada dan umum digunakan. Hasil wawancara dengan beberapa guru menunjukkan bahwa media yang sering digunakan antara lain adalah video, gambar, penggunaan benda nyata, dan presentasi menggunakan power point.

Perlunya pengembangan media khususnya media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini mendapat respon baik dari guru yang peneliti wawancarai. Dari hasil wawancara dengan 3 guru, semua sependapat, bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android sangat perlu dilakukan karena media harus berkembang terus, dan media pembelajaran berbasis aplikasi Android menarik dengan adanya gambar serta soal latihan, sehingga membuat anak menjadi aktif.

Menurut Sugiyono (2018:407), penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk tertentu dan menguji efektivitasnya. Menurut Seals & Richey (1994) mengartikan penelitian pengembangan sebagai suatu

analisis yang dilakukan secara terstruktur terhadap perancangan, pembangunan, dan penilaian program, proses, dan produk pembelajaran yang harus memenuhi standar layakitas, kemudahan penggunaan, serta keberhasilan dalam mencapai tujuan. Menurut Putra (2015: 67), Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menciptakan, serta menguji keefektifan produk, model, atau metode/strategi yang lebih unggul, inovatif, efektif, efisien, produktif, dan memiliki nilai yang signifikan.

Dari penjabaran, dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah proses untuk menciptakan produk berupa media pembelajaran atau model pembelajaran. Fokus penelitian ini menciptakan produk media pembelajaran yang akan diubah menjadi aplikasi Android sehingga siswa dapat mengaksesnya kapanpun dan di mana pun.

Menurut Hasan (2021:85) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk membantu menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan proses belajar mengajar. Rubhan dan Sofian (2017) menyatakan bahwa media adalah sarana perantara yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan dalam proses mencapai tujuan. Media pembelajaran merupakan sarana pembelajaran yang berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan para siswa di sekolah. Media pembelajaran adalah alat, sarana, perantara, dan penghubung untuk menyebar, membawa atau menyampaikan sesuatu pesan (message) dan gagasan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perbuatan, minat serta perhatian siswa sehingga proses pembelajaran terjadi pada diri siswa (Cahyadi, 2019:3). Sedangkan menurut Pakpahan, dkk (2020:8) media pembelajaran digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi ke pelajar dengan menggunakan alat tertentu agar pelajar dapat mengerti dengan cepat dan menerima pengetahuan dari pengajar. Berdasarkan pendapat dari ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media belajar merupakan alat yang bisa membantu guru dalam kegiatan belajar mengajar secara efisien dan efektif, sehingga tujuan dan pesan dapat tersampaikan lebih jelas pada siswa.

Menurut Shelly, Cashman, Verman (2009) aplikasi adalah seperangkat instruksi khusus dalam komputer yang dirancang agar kita menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Menurut Abdurrahman dan Riswaya dalam (Riyowati & Fadlilah, 2019) aplikasi merupakan program yang siap dipakai dan digunakan untuk menjalankan user dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuan dari pembuatan aplikasi tersebut. Menurut Nazruddin (2012:1), Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Menurut Agus Wahadyo (2013:1) Android adalah sistem operasi disematkan pada gadget, baik itu handphone, tablet, juga sekarang merambah ke kamera digital dan jam tangan. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi Android adalah perangkat lunak berupa program yang dirancang guna mendapatkan hasil yang akurat dengan tujuan terselesaikannya tugas tertentu yang disematkan pada perangkat mobile (gadget, handphone, dll).

Penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti lainnya,

namun ada perbedaan dan persamaan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Twiningsih (2022) Dengan judul” Penggunaan Media Ispring Suit Berbasis Mobile Learning pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar”. Tujuan dari penelitian ini untuk menciptakan sebuah aplikasi media pembelajaran dan mendeskripsikan penggunaan media Ispring Suite berbasis mobile learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika khususnya siswa kelas 3 sekolah dasar. Model penelitian menggunakan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Penelitian relevan lainnya yakni penelitian yang dilakukan oleh Julianti dan Arwin (2021) dengan judul” Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Powerpoint Ispring Suite 9 Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar ”. penelitian ini merupakan penelitian RnD yang bertujuan untuk menciptakan sebuah media pembelajaran berbasis Android menggunakan power point pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV SD. Model penelitian menggunakan ADDIE dengan 5 tahapan pengembangan yaitu analysis (analisis), design (perancangan), development (pengembangan), implementation (implementasi), dan evaluation (evaluasi) . Hasil penelitian ini menunjukkan memperoleh rata-rata tingkat layak dengan kategori layak. Sementara itu hasil dari angket respon 1 guru dan 26 peserta didik diperoleh tingkat kepraktisan sangat praktis, dengan hasil angket respon guru memperoleh persentase kepraktisan 100% dan hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase kepraktisan 94,87%.

Penelitian relevan lainnya yakni penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah dan Erita (2021) dengan judul” Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Ispring Suite Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar”. Penelitian ini merupakan penelitian RnD yang bertujuan untuk menciptakan sebuah media pembelajaran berbasis iSpring Suite. Model penelitian menggunakan adalah ADDIE. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil layak materi 84,4% kategori sangat layak, validasi bahasa 80,0% kategori layak, validasi media/desain 78,0% kategori layak dan hasil layak secara keseluruhan adalah 81,0% kategori sangat layak, serta hasil validasi produk praktikalitas media pembelajaran berbasis iSpring Suite pada pembelajaran tematik terpadu dinyatakan sangat praktis.

Adapun relevansi dari ketiga penelitian tersebut adalah menciptakan produk berupa media pembelajaran berbasis aplikasi Android. Berdasarkan penelitian yang relevan tersebut, peneliti berharap pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android dapat digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran dan menjadi bahan acuan untuk pengembangan media pembelajaran lainnya.

METODE

Studi ini mengadopsi metode Research & Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan

evaluasi.

Dalam penelitian ini, subjek peneliti pengguna media pembelajaran sejumlah 15 siswa pengguna. Validasi dalam penelitian ini dilakukan oleh dua orang dosen yang akan memvalidasi produk media pembelajaran, yaitu ahli media pembelajaran, dan ahli materi pembelajaran, hal ini diperlukan untuk memvalidasi kelayakan media pembelajaran.

Pada tahap *analyze*: Peneliti melakukan pengumpulan data melalui wawancara dengan 3 guru SD. Peneliti telah menyiapkan daftar pertanyaan yang sesuai dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan terkait dengan penggunaan media pembelajaran. Pada tahap *design*: Pada langkah ini, peneliti merancang dan menentukan desain media pembelajaran. Peneliti menentukan jenis media pembelajaran yang dapat digunakan secara offline tanpa batas waktu yang dapat digunakan di handphone. Peneliti menentukan mata pelajaran IPAS dengan materi pernapasan dan pencernaan kelas V dikarenakan materi ini baru akan di pelajari di semester 2, sehingga saat media pembelajaran ini selesai melalui tahapan pengembangan, diharapkan dapat digunakan siswa di semester 2 untuk pembelajaran di kelas. Kurikulum yang digunakan mengacu pada kurikulum merdeka yang sudah diterapkan sekolah. Pada tahap *development*: Setelah media telah selesai dikembangkan, pada tahap ini peneliti melakukan validasi produk media pembelajaran kepada ahli materi, dan ahli media pembelajaran. Instrumen yang digunakan merupakan instrument yang sudah pernah dipakai pada penelitian sebelumnya oleh Setiawan (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Ular Tangga Tematik Pada Pembelajaran Tematik Kelas III SD subtema Perkembangbiakan Tumbuhan”. Implementation: Pada tahap ini peneliti melakukan validasi produk kepada pengguna yaitu siswa kelas V SD. Media yang sudah selesai di validasi produk kepada ahli, kemudian direvisi, dan siap digunakan untuk tahap implementasi kepada siswa kelas V. Pada tahap *evaluation*: Tahapan ini peneliti melihat hasil evaluasi berdasarkan pengisian formulir terkait media pembelajaran yang telah dicoba. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik wawancara dan penyebaran angket. Data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data dilakukan berupa deskripsi yang dijabarkan berdasarkan hasil persentase angket yang telah diisi oleh ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran, serta angket respon dari 15 siswa. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data berupa tanggapan dan masukan untuk perbaikan yang diperlukan pada media dari validator. Data berupa tanggapan juga diperoleh siswa pada tahap implementasi. Data dari angket validasi dianalisis dengan menggunakan rumus untuk mengetahui kelayakan materi pembelajaran dan media pembelajaran yang dikembangkan oleh (Akbar 2013:83) sebagai berikut:

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Persentase Kelayakan

TSe = Total skor empiris (jumlah skor penilaian oleh validator)

TSh = Total skor harapan (jumlah skor maksimal)

Setelah mendapatkan nilai, langkah berikutnya adalah mengelompokkan nilai tersebut ke dalam tingkat kelayakan produk. Kriteria tingkat kelayakan produk ditemukan melalui analisis persentase yang tersaji dalam Tabel 1 berikut ini

Tabel 1. Kriteria Hasil Analisis Kelayakan Bahan Pembelajaran

No	Kriteria Kelayakan	Tingkat Kelayakan
1.	85,01%-100,00%	Sangat Layak (dapat digunakan tanpa revisi)
2.	70,01%-85,00%	Cukup Layak (dapat digunakan, perlu revisi kecil)
3.	50,01%-70,00%	Kurang Layak (tidak dapat digunakan, perlu revisi besar)
4.	01,00%-50,00%	Tidak Layak (tidak boleh digunakan)

Sumber Akbar (2013: 41)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pengembangan yang didasarkan pada kerangka kerja ADDIE, namun dengan beberapa modifikasi khusus yang telah dilakukan.

HASIL DAN DISKUSI

Pada tahap analyze, dilakukan wawancara kepada perwakilan satu guru dari SD XY, perwakilan satu guru SDN Bendungan Hilir 01, dan perwakilan satu guru dari SDN Petamburan 07 mengenai kebutuhan mata pelajaran yang dapat membantu dalam mengembangkan media pembelajaran. Tiga orang guru dipilih yang memiliki pengalaman serta kemampuan mengembangkan media pembelajaran yang baik, sedang dan cukup, setelah melakukan wawancara dengan tiga narasumber, kemudian wawancara tersebut dibuat transkrip yang kemudian diklasifikasikan sesuai dengan topik bahasan media.ADDIE, namun dengan beberapa modifikasi khusus yang telah dilakukan.

Kesimpulan dari interpretasi data yang telah dijabarkan adalah guru masih menggunakan media yang sudah ada. Kendala yang dialami guru terkait menggunakan media yakni kurangnya sarana prasarana, ruangan laboratorium yang sedikit. Media yang disediakan masih model lama, dan mengenai kebutuhan akan media pembelajaran yang peneliti kembangkan ternyata sangat dibutuhkan, dikarenakan media harus berkembang terus, dan media yang menarik dapat membuat anak menjadi aktif. Dengan adanya temuan dari wawancara tersebut, maka peneliti akan mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan tujuan dicapai.

Pada tahap desain, peneliti merancang media pembelajaran berbasis aplikasi Android. Perancangan media pembelajaran hingga dapat dikonversi menjadi aplikasi Android ini menggunakan software pendukung yaitu power point, iSpring Suite, dan website 2 APK Builder. Untuk mendesain gambar, isi serta warna, peneliti memanfaatkan bantuan canva serta photoshop. Proses pembuatan media didesain menggunakan power point, canva dan photoshop, setelah desain media yang ada pada power point sudah selesai, maka power point tersebut di publish menggunakan iSpring ke dalam bentuk HTML5, selanjutnya file HTML5 yang berisikan materi media pembelajaran tersebut diubah menjadi aplikasi Android menggunakan software website 2 APK Builder.

Pada tahap development peneliti melakukan proses pengembangan, proses pengembangan dilakukan pada power point, peneliti membuat desain dasarnya yakni memilih warna dasar, mencari icon animasi siswa sekolah dasar, agar tampilan menarik.

Setelah produk sudah selesai dikembangkan, kemudian peneliti melakukan validasi produk kepada ahli materi dan ahli media. validasi produk ahli materi, dan ahli media pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali, yaitu validasi produk pertama setelah itu dilakukan revisi, kemudian validasi produk kedua lalu peneliti melakukan revisi terakhir. Hasil tersebut disajikan pada Tabel 2 dan 3.

Persentase kelayakan produk menurut ahli media tahap satu:

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} \times 100\% \\ &= \frac{52}{68} \times 100\% \\ &= 76,4\% \end{aligned}$$

Tabel 2. Hasil Perhitungan Ahli Media Pembelajaran Tahap Satu

Layakator	Skor Penilaian	Persentase	Kriteria	Keterangan
Ahli Media	52	76,4%	Cukup Layak	Dapat digunakan perlu revisi kecil

Persentase kelayakan produk menurut ahli media tahap dua:

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} \times 100\% \\ &= \frac{67}{68} \times 100\% \\ &= 98,5\% \end{aligned}$$

Tabel 3. Hasil Perhitungan Ahli Media Tahap Dua

Layakator	Skor Penilaian	Persentase	Kriteria	Keterangan
Ahli Media	67	98,5%	Sangat Layak	Dapat digunakan tanpa revisi

Selanjutnya validasi produk dilakukan pada ahli materi dipaparkan hasil penilaian oleh ahli materi tahap satu dan dua beserta dengan hasil perhitungannya pada Tabel 4 dan 5

Persentase kelayakan produk menurut ahli materi tahap satu:

$$\begin{aligned} \text{Nilai} &= \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} \times 100\% \\ &= \frac{51}{64} \times 100\% \\ &= 79,6\% \end{aligned}$$

Tabel 4. Hasil Perhitungan Ahli Materi Tahap Satu

Layakator	Skor Penilaian	Persentase	Kriteria	Keterangan
Ahli Materi	51	79,6 %	Cukup Layak	Dapat digunakan perlu revisi kecil

Persentase kelayakan produk menurut ahli materi tahap dua:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{TSe}}{\text{TSh}} \times 100\%$$

$$= \frac{58}{64} \times 100\%$$

$$= 90,6\%$$

Tabel 5. Hasil Perhitungan Materi Tahap Dua

Layakator	Skor Penilaian	Persentase	Kriteria	Keterangan
Ahli Materi	58	90,6%	Sangat Layak	Dapat digunakan tanpa revisi

Hasil perhitungan dari kedua ahli, yakni ahli media pembelajaran dan ahli materi yang dilakukan sebanyak dua tahap dipaparkan pada tabel 6. Dari kedua ahli memberikan penilaian sangat layak dengan keterangan dapat digunakan tanpa revisi, dengan demikian peneliti dapat melanjutkan ke langkah berikutnya yaitu tahap implementasi.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Ahli

Layakator	Skor Penilaian	Persentase	Kriteria	Keterangan
Ahli Media	67/68	98,5%	Sangat Layak	Dapat digunakan tanpa revisi
Ahli Materi	58/64	90,6%	Sangat Layak	Dapat digunakan tanpa revisi

Selanjutnya pada tahap implementation, media pembelajaran di implementasikan kepada pengguna. Dalam tahap ini, dilakukan uji coba produk kepada 15 siswa kelas V SD sebagai pengguna. Uji coba kepada pengguna dilakukan untuk mengetahui respon siswa apakah media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Hasil uji coba produk kepada pengguna dipaparkan dengan hasil perhitungannya dipaparkan pada Tabel 7, persentasi dari Skor Penilai terhadap Skor Total

Tabel 7. Hasil Perhitungan uji coba produk Pengguna

Subjek	Skor Penilaian	Skor Total	Persentase	Kriteria
Siswa 1	70	80	87,5%	Sangat Layak
Siswa 2	75	80	93,7%	Sangat Layak
Siswa 3	79	80	98,7%	Sangat Layak
Siswa 4	78	80	97,5%	Sangat Layak
Siswa 5	79	80	98,7%	Sangat Layak
Siswa 6	68	80	85,0%	Cukup Layak
Siswa 7	78	80	97,5%	Sangat Layak
Siswa 8	78	80	97,5%	Sangat Layak
Siswa 9	65	80	81,2%	Cukup Layak
Siswa 10	71	80	88,7%	Sangat Layak
Siswa 11	69	80	84,2%	Cukup Layak
Siswa 12	61	80	76,2%	Cukup Layak
Siswa 13	72	80	90%	Sangat Layak
Siswa 14	66	80	82,5%	Cukup Layak
Siswa 15	69	80	86,2%	Sangat Layak
Rata-rata Keseluruhan			89,6%	Sangat Layak

Secara keseluruhan berdasarkan kriteria kelayakan produk, media pembelajaran berbasis aplikasi Android dikatakan sangat layak untuk digunakan oleh pengguna.

KESIMPULAN

Kesimpulan Berdasarkan hasil dan proses dari penelitian yang dilakukan ini, maka dapat

diambil kesimpulan bahwa, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini sangat dibutuhkan, pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android ini menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Model ADDIE yang digunakan hanya sampai pada tahapan implementasi dengan langkah mulai dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, karena tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis Android. Berdasarkan hasil pengembangan yang didapatkan sudah dinyatakan layak digunakan untuk pengguna yaitu siswa kelas V SD. Peneliti sudah melakukan validasi produk media pembelajaran berbasis Android ini kepada ahli media dan ahli materi serta melakukan tahap implementasi kepada siswa.

REFERENSI

- Akbar, Sa'dun. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Nazruddin Safaat H. 2012 (Edisi Revisi). Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android. Informatika. Bandung.
- Nurjanah, W. 2018. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 1(1), 7-14
- Pakpahan, Andrew Fernando dkk. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran, Yayasan Kita Menulis.
- Putra, N. (2015). Research and Development (R&D). Research and Development (R&D).
- Riyowati & Fadlilah. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Ensiklopedia Batik Indonesia Berbasis Android. Jakarta: LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
- Shelly, Cashman, Verman. 2009. *Discovering Computers*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan. 2018. Penerapan metode pembelajaran matematika yang efektif di SD. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(6), 787-796.
- Setiawan, Methodius Ady. 2016. Pengembangan Media Ular Tangga Tematik Pada Pembelajaran Tematik Kelas III SD Subtema Perkembangbiakan Tumbuhan. Jakarta: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Pendidikan dan Bahasa Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
- Wahadyo, Agus dan S, Sudarma. 2012. Tip Trik Android untuk Pengguna Tablet & Handphone. Jakarta: Penerbit Mediakita