

Pengembangan Media Pembelajaran KABAR (Aplikasi Aljabar) Berbasis Android Berbantuan *Smart Apps Creator 3* Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTS

Muhammad Nur Khabib¹, Nanang Nabhar Fakhri Auliya²

¹ Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Kudus. Jl. Conge Ngembal Rejo, Bae

² Tadris Matematika, Institut Agama Islam Negeri Kudus. Jl. Conge Ngembal Rejo, Bae

e-mail: muhammadnurkhabib2001@gmail.com¹, nanangnabhar@iainkudus.ac.id²

ABSTRAK

Matematika masih menjadi momok di kalangan siswa karena hanya berfokus pada angka, rumus, dan operasi hitung. Sebagai pendidik, kreativitas dan inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan minat dan keberhasilan pembelajaran matematika dengan memanfaatkan perkembangan IPTEK. Salah satu opsi yang dapat diambil adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *android* dengan berbantuan *Software Smart Apps Creator 3*. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Langkah pengembangan serta kelayakan dari media pembelajaran kabar (aplikasi aljabar). Jenis penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima langkah, meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Instrumen pengumpulan data penelitian pengembangan ini meliputi lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media dan lembar penilaian respon pengguna. Hasil validasi ahli materi dan media yaitu memperoleh skor rata-rata 91,5 dan 88, termasuk kategori "sangat layak". Untuk uji coba produk, subjek penelitian pengembangan ini merupakan siswa siswi kelas VII Madrasah Tsanawiyah Tarbiyatul Ulum Gelang yang berjumlah 21 peserta didik. Hasil skor rata-rata dari uji coba peserta didik yaitu 84,57, termasuk kategori "sangat layak". Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran "kabar" sangat layak dan bisa digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Android, *Smart Apps Creator 3*, Aljabar

ABSTRACT

Mathematics is still a scourge among students because it only focuses on numbers, formulas and arithmetic operations. As an educator, creativity and innovation in developing learning media are very important to increase interest and success in learning mathematics by utilizing developments in science and technology. One option that can be taken is the development of Android-based learning media with the help of Smart Apps Creator 3 software. This research aims to determine the development steps and feasibility of news learning media (algebra applications). This type of research uses the ADDIE development model which consists of five steps, including analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection instruments for this development research include material expert validation sheets, media expert validation sheets and user response assessment sheets. The validation results from material and media experts obtained an average score of 91.5 and 88, including the "very feasible" category. For product trials, the subjects of this development research were 21 class VII Madrasah Tsanawiyah Tarbiyatul Ulum Gelang students. The average score from the students' trials was 84.57, including the "very feasible"

category. So it can be concluded that the learning media "news" is very suitable and can be used as a learning media in the teaching and learning process.

Keywords: *Learning Media, Android, Smart Apps Creator 3, Algebra.*

PENDAHULUAN

Matematika berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan dan menjadi dasar untuk banyak disiplin ilmu seperti fisika, biologi, dan kedokteran (Mila, 2019). Keberadaannya diatur oleh Permendiknas nomor 22 tahun 2006, menjadikannya mata pelajaran wajib di semua tingkat pendidikan (Purwaningrum, 2016). Meskipun penting, banyak peserta didik menganggap matematika menakutkan dan membosankan karena hanya berfokus pada angka, rumus, dan operasi hitung. Selain itu matematika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, hal ini dikarenakan masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan saat mengerjakan soal-soal matematika dan tentunya memengaruhi motivasi belajar dan hasil akhir siswa (Sundayana, 2015). Data PISA 2018 menunjukkan skor rata-rata matematika siswa Indonesia jauh di bawah skor rata-rata OECD, menempatkan Indonesia pada peringkat ke-73 dari 79 negara yang berpartisipasi.

Salah satu materi pokok dalam pelajaran matematika adalah aljabar yang diajarkan pada jenjang SMP/MTs kelas VII. Siswa perlu menunjukkan kreativitas dan ketelitian dalam menyelesaikan berbagai soal terkait konsep aljabar. Banyak siswa mengalami kesulitan dan mengeluh tenghadapi permasalahan yang berhubungan dengan aljabar, yang terlihat dari hasil belajar yang masih rendah. Penurunan prestasi siswa disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah kurangnya efektivitas dan efisiensi model pembelajaran di kelas, yang menyebabkan ketidakseimbangan antara kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik (Muhtasyam, 2018).

Guna mengatasi permasalahan tersebut, sebagai fasilitator Pendidikan seorang guru dituntut harus mampu berinovasi untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan mengembangkan produk penunjang pembelajaran berbasis teknologi. Namun, sekarang ini yang masih menjadi permasalahan di dunia pendidikan yaitu masih kurangnya inovasi pendidik dan juga pemanfaatan teknologi dan pengembangan media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran para pendidik sering kali memakai media yang sudah tersedia, seperti, teksbook. Kurangnya kreativitas dan inovasi dari pendidik dalam menciptakan dan juga mengembangkan media pembelajaran, menjadikan pembelajaran terlihat monoton dan cenderung membosankan bagi siswa. Maka dari itu perlunya mengembangkan media pembelajaran (Muhtasyam, 2018).

Penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik akan meningkatkan minat, motivasi dan memudahkan siswa dalam menerima pembelajaran baik didalam maupun diluar

kelas. Hadirnya media pembelajaran diharapkan mampu memberi kemudahan bagi siswa dalam belajar serta memahami materi pembelajaran. Penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran ini perlu mendapatkan perhatian dalam setiap proses pembelajaran

Era globalisasi saat ini dimana teknologi berkembang secara pesat terutama di bidang informasi dan komunikasi seperti *smartphone*. *Smartphone* merupakan alat komunikasi yang kerap kali digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan hampir setiap individu memilikinya (Khuzaini & Sulisty, 2018). Salah satu *smartphone* yang umum dipakai saat ini adalah *smartphone* berbasis sistem operasi *android*. *Android* merupakan suatu sistem operasi perangkat seluler yang berasal dari *Linux* dan meliputi sistem operasi, middleware, dan aplikasi. *Android* memberikan platform terbuka yang memungkinkan para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri (Karman et al., 2019). *Android* telah menjadi trend untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Pada saat ini konsep pembelajaran bukan hanya dilakukan secara konvensional saja tetapi bisa di kembangkan menjadi pembelajaran modern (Mila, 2019). Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran matematika adalah melalui pemanfaatan aplikasi *Smart Apps Creator 3*.

Smart Apps Creator 3 atau dikenal sebagai SAC 3 merupakan platform interaktif digital terkini yang merancang konten multimedia yang memungkinkan untuk diunduh pada *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *Android* (Mahuda et al., 2021). Peneliti memilih memanfaatkan *Smart Apps Creator 3* karena kemudahan pengoperasiannya dan kesederhanaannya bagi pemula yang tidak memerlukan kode pemrograman, tetapi bisa menghasilkan sebuah aplikasi yang mampu digunakan secara optimal. Aplikasi *Smart Apps Creator 3* juga bisa dirubah formatnya yang cocok untuk *android*, *iOs*, *desktop* dan *web HTML5* yang dapat diakses melalui browser. Aplikasi *Smart Apps Creator 3* sangat cocok saat dibuat di laptop atau komputer, dan kemudian outputnya bisa di ekspor menjadi suatu aplikasi yang bisa di buka di *android* dengan format APK. Oleh karena itu, pemanfaatan aplikasi *mobile learning* dianggap penting sebagai sarana pembelajaran yang interaktif. Di sisi lain, siswa sebagai pengguna *android* dapat menginstal file.apk dengan cepat sehingga dapat menggunakan untuk pembelajaran secara fleksibel di mana saja dan kapan saja. Aplikasi *Smart Apps Creator 3* juga diakses di akses dalam mode *offline* sehingga bisamengurangi kebutuhan akan kuota internet yang mahal (Susanti et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik mengangkat judul untuk penelitiannya yaitu "Pengembangan Media Pembelajaran Kabar (Aplikasi Aljabar) Berbasis *Android* Berbantuan *Smart Apps Creator 3* Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs"

METODE

Jenis penelitian yang dipakai yaitu penelitian dan pengembangan atau disebut dengan R&D (*Research and Development*). *Research and Development* merupakan metode penelitian yang dipakai untuk menciptakan suatu produk dan menilai keefektifan produk tersebut. Untuk memperoleh hasil produk tertentu, perlu adanya penelitian yang sifatnya analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan dari produk tersebut sehingga dapat difungsikan pada masyarakat luas (Rustandi, 2021). Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan dan menilai kelayakan media pembelajaran kabar (aplikasi aljabar) berbasis *android* berbantuan *smart apps creator 3* kelas VII SMP/MTs. Prosedur penelitian yang digunakan mengadopsi model pengembangan ADDIE yang mencakup lima langkah, meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Nababan, 2020).

Sesuai dengan model ADDIE, pengembangan media pembelajaran kabar (aplikasi aljabar) berbasis *android* berbantuan *smart apps creator 3* materi aljabar kelas VII SMP/MTs yang digunakan, melalui 5 tahapan pengembangan yaitu:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahapan ini peneliti mencari informasi mengenai permasalahan dan juga hambatan-hambatan yang terjadi selama pembelajaran matematika berlangsung. Analisis masalah ini merupakan langkah awal penelitian dalam membantu peneliti untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan sehingga nantinya memudahkan untuk menentukan solusi penyelesaian permasalahan tersebut. Kegiatan selanjutnya setelah melakukan analisis masalah yaitu melakukan analisis materi. Pada analisis materi ini peneliti meninjau buku ajar siswa kelas 7 untuk mengidentifikasi materi utama yang nantinya akan dimasukkan dalam media pembelajaran. Setelah itu masih dalam tahap analisis peneliti juga melakukan analisis kebutuhan. Pada analisis kebutuhan ini, peneliti menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika yaitu dengan membuat produk pengembangan berupa media pembelajaran. Adapun produk yang dikembangkan peneliti yaitu media pembelajaran berbasis *android* dengan berbantuan *Software Smart Apps Creator 3*

2. Tahap Desain (*Design*)

Kegiatan peneliti pada tahap desain yaitu merancang produk dan menyusun instrumen penilaian media pembelajaran. Perencanaan pada tahap desain ini masih bersifat konseptual yang mana nantinya akan menjadi landasan dalam proses pengembangan selanjutnya. Tahap ini mencakup tiga kegiatan pokok yakni perancangan desain produk, penyusunan teks materi, soal dan jawaban, serta penyusunan kisi – kisi penilaian media.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Aktivitas peneliti dalam tahap *development* yaitu mewujudkan rancangan produk dalam hal ini adalah media pembelajaran berbasis *android* berbantuan *Smart Apps Creator 3* yang diberi nama “kabar” atau yang dikenal dengan aplikasi aljabar. Dalam langkah *development* ini, penelitian mencakup pembuatan dan modifikasi media pembelajaran. Setelah produk selesai dibuat, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi dilakukan untuk memperoleh penilaian dan masukan dari kedua ahli mengenai kesesuaian materi dan tampilan media. Saran yang diberikan oleh ahli akan menjadi pedoman untuk merevisi produk yang telah dikembangkan. Validasi dilangsungkan sampai produk pengembangan dikatakan layak untuk digunakan.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Aktivitas peneliti dalam tahap ini yaitu mengimplementasikan media pembelajaran yang telah dikembangkan pada situasi nyata dikelas. Adapun untuk pengimplementasiannya yaitu siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum Gelang, namun sebelumnya melalui tahap validasi yang termasuk kedalam rangkaian kegiatan *development*. Siswa diperkenalkan dengan hasil produk dan diberikan sebuah angket untuk mengisi pendapatnya masing-masing saat memakai media pembelajaran yang dikembangkan untuk mendapatkan hasil respon siswa terkait kelayakan pembelajaran tersebut.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan langkah untuk menilai hasil dari pengembangan media pembelajaran yang telah dibuat dalam proses pembelajaran. Pada tahap evaluasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar validasi dan juga angket untuk melihat dampak tercapai atau tidaknya tujuan dari pengembangan media pembelajaran yang dibuat. Tahapan ini menjadi sarana untuk memperbaiki proses pengembangan yang belum maksimal.

Kelayakan media pembelajaran ditentukan berdasarkan nilai validasi yang diberikan oleh ahli media, ahli media, dan angket respon siswa terhadap penggunaan media tersebut. Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis data:

1. Menentukan nilai dari setiap pernyataan dengan mengonversi frekuensi pilihan yang dibuat menjadi nilai numerik yang mewakili pernyataan tersebut. Skor pernyataan “Sangat Baik” adalah 5, “Baik” adalah 4, “cukup” adalah 3, “Kurang Baik” adalah 2, “Sangat Kurang Baik” adalah 1.
2. Perhitungan persentase skor berdasar pada kriteria penilaian ideal dengan ketentuan pada tabel 2 berikut:

Tabel 1 Kriteria Penilaian Ideal(Maulidah, 2021)

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	$X > Mi + 1,5 Sbi$	Sangat Layak
2.	$Mi + 0,5 Sbi < X \leq Mi + 1,5 Sbi$	Layak
3.	$Mi - 0,5 Sbi < X \leq Mi + 0,5 Sbi$	Cukup
4.	$Mi - 1,5 Sbi < X \leq Mi - 0,5 Sbi$	Kurang
5.	$X \leq Mi - 1,5 Sbi$	Sangat Kurang

Keterangan:

X = Skor rata-rata

Mi = Rata-rata ideal

= $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Sbi = Simpangan baku ideal

= $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

Skor maksimal ideal = Σ butir \times skor tertinggi

Skor minimal ideal = Σ butir \times skor terendah.

3. Perhitungan kualitas media pembelajaran dari ahli media, ahli media dan respon siswa.
 - a. Jumlah indikator : 20
 - b. Total skor maksimal ideal : 100
 - c. Total skor minimal ideal : 20
 - d. Tabel kriteria kategori penilaian media pembelajaran

Tabel 2 Kriteria Kategori Penilaian Media Pembelajaran

No.	Rentang Nilai	Kategori
1.	$X > 79,995$	Sangat Layak
2.	$66,665 < X \leq 79,995$	Layak
3.	$53,335 < X \leq 66,665$	Cukup
4.	$40,005 < X \leq 53,335$	Kurang
5.	$X \leq 40,005$	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian jenis *Research and Developmet* (R&D) ini memperoleh dua hasil akhir. Pertama, untuk melihat setiap langkah dan proses dalam mengembangkan media pembelajaran “Kabar (Aplikasi Aljabar)” berbasis *android* berbantuan *Smart Apps Creator 3* pada materi aljabar kelas VII SMP/MTs. Prosedur penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*).

Hasil akhir yang kedua, yaitu untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan dari produk yang telah dikembangkan yaitu media pembelajaran “kabar” berbasis *android*. Kevalidan dari media pembelajaran tersebut akan divalidasi oleh sekelompok ahli pada bidang materi dan media pembelajaran matematika. Kelayakan dari media pembelajaran akan di uji coba lapangan dengan melibatkan siswa kelas VII MTs. Tarbiyatul Ulum Gelang sebagai sampel calon pengguna akhir dari media pembelajaran yang telah dibuat. Berikut akan diuraikan rincian mengenai proses pengembangan dan pengujian kelayakan produk tersebut.

Pengembangan Produk

1. Analysis (Analisis)

Langkah analisis dilakukan dengan mengidentifikasi masalah, kebutuhan serta tugas yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran (Kusma, 2019). Tahapan ini dilakukan dengan wawancara. Peneliti dalam hal ini melakukan wawancara guru matematika kelas VII yang bernama Ibu Suhartin, S.Pd. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui permasalahan apa saja yang terjadi dalam proses pembelajaran. Berikut adalah garis besar permasalahan yang diperoleh dari hasil wawancara:

- a) Tingkat malas siswa untuk belajar matematika masih besar
- b) Materi aljabar merupakan materi yang dinilai sulit difahami oleh siswa
- c) Media Pembelajaran tidak terlepas dari yang bersifat cetak (LKS dan buku paket)
- d) Belum adanya penggunaan media atau sumber belajar elektronik pada materi aljabar
- e) Kepemilikan *smartphone* siswa kelas VII hampir merata.

Selain melakukan wawancara, peneliti juga melakukan analisis kebutuhan. Pada tahapan ini peneliti berupaya menemukan solusi yang dianggap mempunyai kemungkinan terbaik dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Adapun solusi permasalahan dari peneliti yaitu dengan menciptakan suatu media pembelajaran berbasis *android* yang diberi nama kabar. Adanya media pembelajaran kabar ini diharapkan mampu memudahkan siswa dalam belajar matematika khususnya materi Aljabar. Media pembelajaran kabar ini bersifat interaktif dan dapat digunakan oleh siswa untuk belajar secara mandiri maupun terbimbing dalam pembelajaran di kelas.

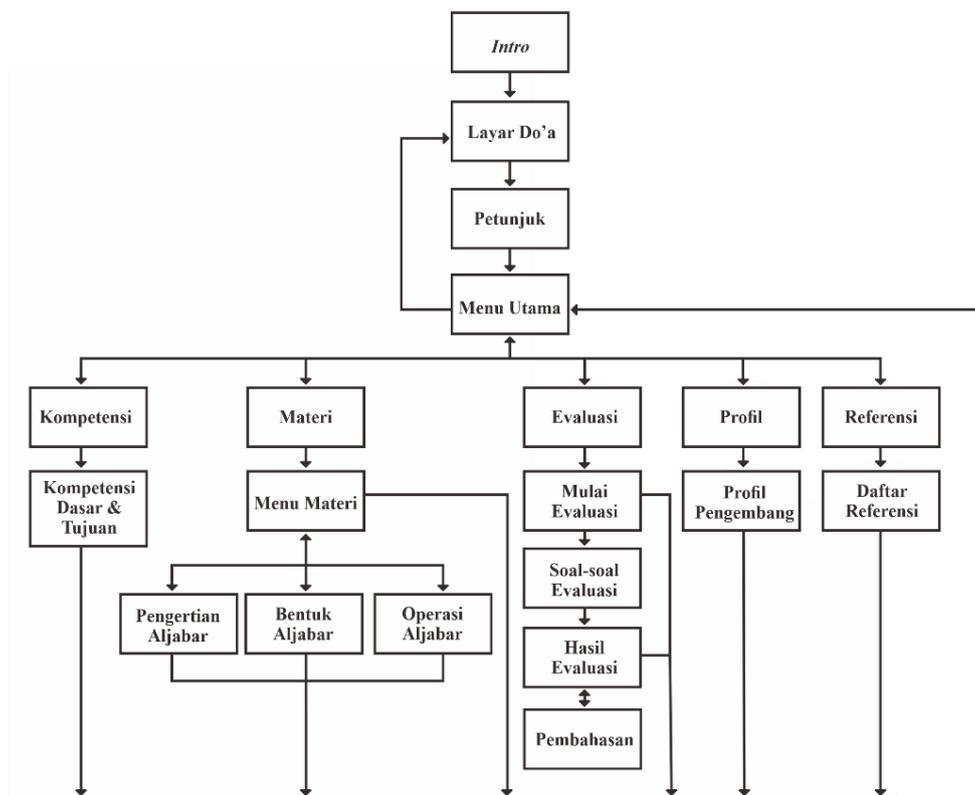
2. Design (Desain)

Tahapan design ini aktivitas peneliti meliputi tiga hal yaitu:

- 1) Perancangan Desain Produk

Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam hal ini yaitu merancang konsep awal dari media pembelajaran "kabar" berupa *flowchart* (bagan alur). *Flowchart* adalah diagram yang menjelaskan urutan atau alur dari informasi yang terdapat dalam suatu media pembelajaran.. Alur ini harus diselaraskan dengan tujuan pembelajaran supaya ada keserasian antara media pembelajaran yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran, sehingga bisa memeruntut

kegiatan pembelajaran(Sari, 2019). *Flowchart* dari media pembelajaran “kabar” dapat dilihat gambar 1.



Gambar 1. *Flowchart* Media Pembelajaran "Kabar"

2) Penyusunan Teks, Soal, dan Jawaban

Kegiatan peneliti pada tahap ini yaitu melakukan pengumpulan materi, soal-soal dan juga pembahasannya yang diperoleh dari berbagai sumber rujukan. Tujuan dari pengumpulan materi ini adalah, untuk membuat muatan pembahasan yang tepat agar materi yang dimuat dalam media pembelajaran lengkap, runtut dan menyeluruh sesuai dengan bab yang dibahas serta meminimalisir terjadi kesalahan dalam pemuatan isi materi

3) Penyusunan Kisi-Kisi Penilaian Media

Aktivitas peneliti dalam tahap ini yaitu melakukan penyusunan kisi-kisi penilaian media. Kisi-kisi instrumen penilaian media ini terdiri lembar validasi dan angket. Adapun lembar validasi ini nanti difungsikan sebagai lembar penilaian validator yang meliputi dari dua kelompok ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Lembar angket difungsikan sebagai lembar penilaian dari para siswa. Jumlah pertanyaan dalam lembar validasi dan angket yaitu 20 butir yang dikelompokkan berdasarkan aspek kriteria penilaian. Aspek yang dinilai dalam lembar validasi ahli materi meliputi aspek materi pembelajaran, aspek pembelajaran, dan aspek kebahasaan. Aspek yang dinilai dalam lembar validasi ahli media meliputi aspek kualitas teknis, aspek konten dan

aspek visual. Aspek yang dinilai dalam lembar angket siswa meliputi aspek penggunaan dan navigasi, aspek pembelajaran, aspek tampilan, aspek Bahasa, dan aspek motivasi.

3. *Development* (Pengembangan)

Aktivitas peneliti dalam tahap *development* ini meliputi dua hak yaitu pembuatan produk media pembelajaran dan validasi media pembelajaran. Berikut adalah pengembangan media dalam penelitian ini

1) Pembuatan Media

Sebelum membuat media pembelajaran "kabar", peneliti perlu mengumpulkan bahan-bahan terlebih dahulu yang nantinya akan dimasukkan kedalam aplikasi. Berikut merupakan langkah-langkahnya:

- a. Mencari referensi dan mendownload tombol navigasi, *Background* dan gambar-gambar pendukung lainnya di *google* dan di *website freepick.com*
- b. Menyiapkan *software* aplikasi *Corel Draw* di laptop/PC
- c. Membuka *software CorelDraw* untuk mendesain logo media pembelajaran serta memodifikasi tombol navigasi dan tampilan *background* yang telah di *download* menggunakan *google* dan di *website freepick.com* dan kemudian di ekspor dengan format .jpg, .jpeg, atau .png.
- d. Mencari efek suara (suara jawaban benar, suara jawaban salah, dan *backsound* musik) melalui youtube dan kemudian mengunduhnya dalam bentuk audio/music dengan menggunakan aplikasi *vidmate* di *android*.

Ketika semua bahan telah terkumpul, langkah selanjutnya yaitu menyusun bahan-bahan tersebut hingga menjadi sebuah media pembelajaran yang di bisa digunakan dengan bantuan *software Smart Apps Creator 3*. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. *Install software Smart Apps Creator 3* di laptop/PC
- b. Buka *software Smart Apps Creator 3* yang terinstal di laptop/PC
- c. Pada menu tipe perangkat, pilih "Android iPhone". Rotasi layar pilih vertical serta ukuran layar 720 untuk lebarnya dan 1280 untuk tingginya. Kemudian tekan tombol submit untuk memulai membuat media pembelajaran.
- d. Langkah yang selanjutnya yaitu merangkai bahan-bahan yang sudah disiapkan ke dalam *Smart Apps Creator 3* secara bertahap berdasarkan acuan dari *flowchart* yang telah di rancang pada tahap *design*. Diperlukan kreativitas dan ketekunan dalam proses penyusunan ini dikarenakan adanya penggunaan animasi dan mengatur tombol navigasi agar berfungsi dengan baik.

- e. Ketika media pembelajaran dirasa sudah jadi. Langkah selanjutnya yaitu meng-*ekspor* media pembelajaran menjadi bentuk aplikasi *android* dengan cara meng-*klik* menu *output* kemudian pilih logo *android* supaya bisa di *install* dalam format *.apk* dan diberi nama “kabar”.

Berikutnya adalah tampilan hasil pembuatan media pembelajaran “kabar” berbantuan *Smart Apps Creator 3*:



Gambar 2. Tampilan Intro



Gambar 3. Tampilan Menu Utama



Gambar 4. Tampilan Contoh Soal



Gambar 5. Tampilan Hasil Evaluasi

2) Validasi Media

Tahap pengembangan setelah produk selesai dibuat yaitu melakukan validasi media. Validasi media ini dilaksanakan oleh para ahli yang meliputi ahli materi dan ahli media. Para ahli tersebut nantinya akan diminta penilaiannya tentang kelayakan dari segi materi serta media pembelajaran yang dikembangkan.

Penilaian kelayakan media pembelajaran kabar sebanyak empat ahli yang terdiri dari dua ahli materi dan dua ahli media. Berikut merupakan papara penjelasan setiap tahapan validasinya:

1) Validasi Ahli Materi

Aspek kelayakan materi pada media pembelajaran ini mencakup aspek materi pembelajaran, aspek pembelajaran, aspek isi dan aspek kebahasaan. Validator ahli materi media pembelajaran kabar yaitu satu dosen matematika IAIN Kudus yang bernama Ibu Naili Luma'ati Noor, M.Pd dan satu guru matematika MTs Tarbiyatul Ulum Gelang yang Bernama Ibu Suhartin, S.Pd.. Berikut merupakan adalah hasil perhitungan skor kelayakan ahli materi yang akan diperlihatkan dalam table 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Skor Kelayakan Media Pembelajaran oleh Ahli Materi

Ahli Materi	Aspek Penilaian			Skor
	Materi Pembelajaran	Pembelajaran	Kebahasaan	
Ahli Materi 1	94	29	19	96
Ahli Materi 2	89	28	16	80
Jumlah(Σ)				183
Rata-rata(\bar{x})				91,5

Tabel diatas memperlihatkan jumlah skor rata-rata dari kedua ahli materi yaitu 91,5. Berdasarkan tabel 2, rata-rata 91,5 berada pada interval $\bar{x} > 79.995$ sehingga dapat di simpulkan bahwa materi pada media pembelajaran termasuk kategori sangat layak.

2) Validasi Ahli Media

Aspek kelayakan media pada media pembelajaran ini meliputi aspek kualitas teknis, konten, dan visual. Validator ahli media pembelajaran kabar yaitu dua dosen matematika IAIN Kudus yang bernama Ibu Wahyuning Widyastuti, M.Si dan Ibu Siti Qomariyah, M.Stat. Berikut merupakan adalah hasil perhitungan skor kelayakan ahli media yang akan ditampilkan dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Skor Kelayakan Media Pembelajaran oleh Ahli Media

Ahli Media	Aspek Penilaian			Skor
	Kualitas Teknis	Konten	Visual	
Ahli Media 1	38	9	49	96
Ahli Media 2	32	8	40	80
Jumlah(Σ)				176
Rata-rata(\bar{x})				88

Tabel diatas memperlihatkan jumlah skor rata-rata dari kedua ahli media yaitu 88. Berdasarkan tabel 2, rata-rata 88 berada pada interval $\bar{x} > 79.995$ sehingga dapat di simpulkan bahwa media pembelajaran termasuk kategori sangat layak.

4. *Implementation (Implementasi)*

Pada tahap ini, produk diuji coba kepada siswa kelas VII Mts. Tarbiyatul Ulum Gelang yang berjumlah 21 orang. Pengimplementasian ini dilaksanakan untuk melihat tanggapan atau respon siswa mengenai media pembelajaran yang dikembangkan dalam lingkungan belajarnya. Pada tahap ini, sebelumnya peneliti telah meminta kerjasama dari wali kelas untuk membantu membagikan aplikasi media pembelajaran ke grup whatsapp kelas. Untuk penilaian respons siswa terhadap produk media pembelajaran, peneliti menggunakan lembar angket penilaian yang dibagikan setelah siswa menggunakan produk tersebut, agar bisa diisi oleh siswa berdasarkan pengalaman mereka saat menggunakan produk tersebut Berikut adalah table hasil perhitungan skor rata-rata kelayakan produk media pembelajaran dari uji coba lapangan:

Tabel 5 Hasil Perhitungan Skor Kelayakan Media Pembelajaran oleh Siswa
Skor Rata-Rata Tiap Aspek Penilaian

Responden	Penggunaan dan Navigasi	Pembelajaran	Tampilan	Bahasa	Motivasi	Jumlah Skor Rata-Rata
21 Responden	24,29	17,05	8,57	12,9	21,76	84,57

Tabel diatas memperlihatkan jumlah skor rata-rata dari 21 responden media yaitu 84,57. Berdasarkan Tabel 2, rata-rata 84,57 berada pada interval $\bar{x} > 79.995$ sehingga dapat di simpulkan bahwa media pembelajaran termasuk kategori sangat layak

5. *Evaluation (Evaluasi)*

Evaluasi dilaksanakan dengan menganalisa hasil validasi media dan materi yang meliputi saran dari validator serta hasil angket respon siswa mengenai media yang sudah dikembangkan. Langkah evaluasi ini dijasikan sebagai acuan untuk melihat apakah media pembelajaran yang dikembangkan layak atau tidak digunakan saat kegiatan pembelajaran. Hasil uji coba produk media pembelajaran kabar kepada 21 responden diperoleh skor rata-rata sebesar 84,57 yang dapat dikategorikan sangat layak. Dari hasil uji coba produk ini dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran “kabar” sangat layak dan digunakan digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Fobia et al., 2023) tentang pengembangan mobile learning

berbasis Smart Apps Creator sebagai media pembelajaran matematika yang dinyatakan layak pengujiannya menurut para ahli validator maupun siswa. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Mahuda et al., 2021) mengenai pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *android* berbantuan *Smart Apps Creator* yang juga dinyatakan layak baik oleh para ahli maupun respon siswa

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini yaitu menghasilkan media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan dengan bantuan *software Smart Apps Creator 3*. Media pembelajaran yang dikembangkan diberi nama kabar yang memuat materi kelas VII semester gasal yaitu aljabar. Model pengembangan yang digunakan peneliti yaitu model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan pengembangan yang terdiri dari *Analysis, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Hasil media pembelajaran yang dikembangkan dikatakan layak oleh ahli materi, ahli media dan siswa. Hasil penilaian dari ahli materi memperoleh skor rata-rata 91,5 sehingga materi pada media pembelajaran termasuk kategori sangat layak. Hasil penilaian dari ahli media memperoleh skor rata-rata 88 sehingga media pembelajaran juga termasuk kategori sangat layak. Sementara hasil perhitungan kelayakan siswa yang di ujicobakan kepada 21 responden siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum Gelang memperoleh skor rata-rata 84,57, sehingga media pembelajaran termasuk dalam kriteria sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Saran

Saran yang dapat peneliti berikan terkait hasil penelitian dan pengembangan yaitu diharapkan media pembelajaran dapat lebih dikembangkan lagi kedepannya, sehingga memberikan kemudahan dalam penggunaannya dan media pembelajaran dapat dibuat lebih kompleks agar pemahaman belajar yang diperoleh siswa lebih maksimal

DAFTAR RUJUKAN

- Fobia, A. S., Juiana M. H. Nenohai, & Nubatonis, O. E. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Amanuban Barat*. 3(1).
- Karman, J., Mulyono, H., & Martadinata, A. T. (2019). *Sistem Informasi Geografis Berbasis Android Studi Kasus Aplikasi SIG Pariwisata*. Deepublish.

https://www.google.co.id/books/edition/Sistem_Informasi_Geografis_Berbasis_Andr/5XTRDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Sistem+Informasi+Geografis+Berbasis+Android+Studi+Kasus+Aplikasi+SIG+Pariwisata&printsec=frontcover

- Khuzaini, N., & Sulisty, T. Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Cs6 Pada Materi Segiempat Dan Segitiga. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 178–183. https://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1097
- Kusma, N. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ANDENGINE BERBASIS ANDROID PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT DI SMA NEGERI 1 BAKONGAN* [UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY]. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/8732/>
- Mahuda, I., Meilisa, R., & Nasrullah, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Berbantuan Smart Apps Creator Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1745. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3912>
- Maulidah, N. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif menggunakan Microsoft PowerPoint 2013 Materi Segiempat Kelas VII* [INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS]. <http://repository.iainkudus.ac.id/6728/>
- Mila, L. A. (2019). Pengembangan media berbasis android pada pembelajaran matematika realistik [UIN Sunan Ampel Surabaya]. In *Skripsi*. <http://digilib.uinsa.ac.id/35825/>
- Muhtasyam, A. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berupa Game Edukasi Berbasis Android Dengan Bantuan Software Construct 2* [UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA]. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/38973>
- Nababan, N. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GEOGEBRA DENGAN MODEL PENGEMBANGAN ADDIE DI KELAS XI SMAN 3 MEDAN (DEVELOPMENT OF GEOGEBRA-BASED LEARNING MEDIA WITH ADDIE DEVELOPMENT MODELS IN CLASS XI SMAN 3 MEDAN). *Jurnal Inspiratif*, 6(1), 37–50. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpmi/article/view/19657>
- Purwaningrum, J. P. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Discovery Learning Berbasis Scientific Approach. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 6(2), 145–157. <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/RE/article/view/613>

- Rustandi, A. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *JURNAL FASILKOM*, 11(2), 57–60. <https://www.neliti.com/id/publications/357152/penerapan-model-addie-dalam-pengembangan-media-pembelajaran-di-smpn-22-kota-sama>
- Sari, T. K. A. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ADOBE FLASH DI SD NEGERI 4 METRO BARAT* [INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO]. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/608/>
- Sundayana, R. (2015). *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika* (I. Komariah & D. Nurjamal (eds.); 2nd ed.). Alfabeta.
- Susanti, E., Nurhamidah, D., & Faznur, L. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Smart Apps Creator Pada Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *DIALEKTIKA: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 8(2), 178–200. <https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/dialektika/article/view/24717>