

## Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar

Fikri Arnandi<sup>1</sup>, Nurfadilah Siregar<sup>2\*</sup>, Dona Fitriawan<sup>3</sup>

<sup>1,2\*,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Tanjungpura  
Jalan Prof. H. Hadari Nawawi, Pontianak, Indonesia

<sup>1</sup>fikriarnandi@student.untan.ac.id; <sup>2\*</sup>nurfadilah.siregar@fkip.untan.ac.id; <sup>3</sup>donafitriawan@fkip.untan.ac.id

ABSTRAK	ABSTRACT
<p>Pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator bertujuan untuk membantu efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan dari pembelajaran yang ada. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan model ADDIE yaitu; melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan; merancang media pembelajaran; mengembangkan dan mengreasikan materi media pembelajaran; implementasi hasil pengembangan melihat respons kepada siswa sekolah dasar kelas 6; dan evaluasi dengan melakukan uji kelayakan media pembelajaran melalui <i>expert judgment</i> tiga orang validator ahli media. Respons siswa diperoleh melalui angket respons terkait pengembangan media Smart Apps Creator pada materi bilangan bulat sekolah dasar dengan hasil sangat positif. Berdasarkan uji kelayakan media pembelajaran, diperoleh rata-rata persentase kelayakan dengan interpretasi yang baik. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator sangat layak digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran materi bilangan bulat di sekolah dasar.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Media Pembelajaran; Matematika; <i>Smart Apps Creator</i>; Bilangan Bulat.</p>	<p>The development of android-based learning media using Smart Apps Creator aims to help effectiveness and efficiency in the teaching and learning process achieve existing learning goals. The method used in this research is the development of the ADDIE model, which consists of performance analysis, designing learning media, developing, and creating learning media materials, the implementation of the development results saw the responses to the 6<sup>th</sup>-grade elementary school students; and evaluation by conducting a feasibility test of learning media through an expert judgment of three media expert validators. Student responses are obtained through related response questionnaires about the development of elementary school integers subject related to very positive results. That's because of learning medium like this is a new and fun thing that can attract students' interest. Based on the feasibility test of this learning media, the average percentage of eligibility was obtained with good interpretation. Thus, android-based learning media using Smart Apps Creator is very feasible to use as one of the alternatives in learning integer subjects in elementary school.</p> <p><b>Keywords:</b> Learning Media; Mathematics; Smart Apps Creator; Integer.</p>

### Informasi Artikel:

Artikel Diterima: 18 Oktober 2022, Direvisi: 24 November 2022, Diterbitkan: 30 November 2022

### Cara Sitasi:

Arnandi, F., Siregar, N., & Fitriawan, D. (2022). Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 345-356. DOI: <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i3.2194>

Copyright © 2022 Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi bukanlah suatu hal yang asing pada saat ini. Teknologi informasi menurut [Uno dan Lamatenggo \(2010\)](#) adalah suatu proses pengambilan data, merekam data, mengolah data, menyusun data, dan menyimpan data untuk menciptakan suatu informasi yang berkualitas dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dipengaruhi oleh kebutuhan manusia yang meningkat pada saat ini, salah satunya yaitu dalam hal belajar dan mengajar. Tentu dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia dapat memudahkan proses belajar dan mengajar untuk mencari informasi tanpa batas yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Menurut [Alam \(2022\)](#), guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didiknya untuk merencanakan, menganalisis dan menyimpulkan masalah yang dihadapi. Guru adalah salah satu faktor penentu keberhasilan bagi siswa dalam belajarnya. Pencapaian belajar siswa dipengaruhi oleh kualitas guru yang baik. Dengan demikian, kualitas guru perlu diperhatikan terkait bagaimana cara guru tersebut sebagai tenaga pendidik dalam memberikan sebuah pengajaran kepada siswanya.

Penggunaan media dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif bagi guru dalam membantu dan memudahkan siswa dalam memahami dan mempelajari materi yang diajarkan. Oleh karena itu, media pembelajaran termasuk faktor penting dalam proses kegiatan belajar mengajar agar tercapainya keberhasilan dalam proses pembelajaran di sekolah. Apalagi media pembelajaran yang digunakan menarik bagi siswa, tentu siswa akan lebih semangat dalam belajarnya. Sebagaimana menurut [Anwar \(2014\)](#), suatu proses pembelajaran tidak akan dapat berjalan dengan maksimal jika tidak didukung dengan media pembelajaran, karena media berfungsi untuk memudahkan seseorang pendidik dan peserta didik dalam berinteraksi di kegiatan belajar mengajar. Hal ini senada dengan yang diungkapkan [Latipah dan Afriansyah \(2018\)](#) dan [Kaunang \(2018\)](#) yang menyatakan bahwa guru sebaiknya menyiptakan media pembelajaran yang dapat mendorong motivasi siswa dalam belajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media pembelajaran interaktif yang berbasis android menggunakan tool perangkat lunak Smart Apps Creator.

Smart Apps Creator merupakan *tool* yang dapat digunakan untuk pembuatan aplikasi multimedia mobile dengan mudah dan juga cepat. Karakteristik dari *tool* ini antara lain tidak perlu menggunakan *coding*, dan cara kerjanya hampir sama dengan Microsoft Power Point. Adapun yang membedakannya yaitu dapat disimpan dengan hasil untuk perangkat android, ios, exe, dan HTML serta bersifat interaktif, sehingga pengguna tidak akan mudah merasa bosan. Bukan hanya itu, media pembelajaran yang dibuat dengan hasil apk (aplikasi) untuk perangkat android ini bisa digunakan dengan tanpa koneksi internet. Hal ini bisa digunakan untuk belajar berulang-ulang dimana saja dan kapan saja. Namun, Smart Apps Creator ini memiliki kelemahan: bersifat *trial*

dan jika masa trial-nya sudah habis maka tidak dapat menggunakannya lagi, kecuali dengan membeli lisensinya. Selain itu, fitur yang tersedia juga terbatas karena aplikasi ini tidak memerlukan kodingan dalam merancang media pembelajarannya, jika dibandingkan dengan *tool* pembuat aplikasi android lainnya seperti yang dilakukan oleh [Kuswanto, Yunarti, Lastris, Dapiokta, dan Adesti \(2020\)](#).

Penggunaan media pembelajaran interaktif dengan Smart Apps Creator membantu guru dalam mengajar siswa pada era saat ini. Hal itu didukung dari beberapa penelitian penggunaan media tersebut tidak hanya pada pembelajaran matematika yang memperlihatkan hasil yang memuaskan ([Mulyoto, Subagyo, & Sutomo, 2022](#); [Sutejo & Fadrial, 2021](#); [Mahuda, Meilisa, & Nasrullah, 2021](#); [Latif, Utaminingsih, & Su' ad, 2021](#); [Khoirudin, Ashadi, & Masykuri, 2021](#); [Khasana, Muhlas, & Marwani, 2020](#)). Hasil penelitian menyatakan bahwa penggunaan dan pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Smart Apps Creator efektif dan praktis untuk mendorong motivasi, ketrampilan, dan minat siswa dalam belajar pada mata pelajaran PPKn. Oleh karena itu, penulis berpikir perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran khususnya di sekolah dasar pada materi bilangan bulat. Penelitian dan pengembangan media Smart Apps Creator ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran yang interaktif serta untuk menciptakan suasana belajar matematika menjadi lebih menyenangkan.

## 2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE. ADDIE menurut [Sugiyono \(2015\)](#) adalah model penelitian dan pengembangan yang sederhana untuk menghasilkan suatu produk yang sangat mudah dipelajari. Oleh karena itu model ADDIE ini menjadi model yang digunakan dalam penelitian ini karena model ini bersesuaian dengan proses yang dilakukan dalam penelitian ini sebagaimana diadopsi dari penelitian [Rosmiati dan Siregar \(2021\)](#). ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu: *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahap analisis yang dilakukan adalah melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Pada tahap desain yang dilakukan adalah menyusun tujuan, membuat *storyboard*, membuat manual book untuk panduan menggunakan dan membuat media. Pada tahap *development* yang dilakukan adalah membuat media pembelajaran dan menyusun serta mengkreasi materi yang akan diajarkan. Pada tahap *implementation* yang dilakukan adalah menerapkan media pembelajaran kepada siswa. Pada tahap *evaluation* yang dilakukan adalah melakukan uji kelayakan media pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober – 10 November 2021 tiga orang validator dan enam orang responden siswa. Ketiga validator yakni terdiri dari satu dosen Universitas Katolik Parahyangan, satu guru Madrasah Ibtidaiyah Negeri Teladan Sanggau dan

satu guru SMAN 3 Sanggau. Hasil penelitian ini berupa media pembelajaran interaktif yang telah divalidasi oleh validator termasuk bukti empiris respons dari guru dan siswa.

Instrumen penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen non tes berupa angket. Terdapat dua angket yaitu angket untuk ahli media dan angket untuk tanggapan siswa terkait penggunaan SAC. Setelah media pembelajaran SAC berbasis android dinyatakan valid atau layak, langkah selanjutnya adalah menguji kepada siswa di sekolah yang telah ditetapkan. Pada pengimplementasi media ini terdapat beberapa kendala, antara lain siswa mengalami kesulitan dalam menginstal aplikasi karena disebabkan oleh internet yang buruk, dan *device* yang digunakan bukan android. Tahap implementasi akan menghasilkan data yang dapat digunakan untuk menganalisis aspek kepraktisan, kemanfaatan dan kualitas dari media pembelajaran SAC tersebut. Indikator yang terdapat dalam angket validasi pengembangan media pembelajaran terbagi menjadi tiga aspek yaitu desain, isi dan tujuan, dan penggunaan.

Selanjutnya proses analisis data dilakukan dengan memberikan angket respons kepada siswa, kemudian data diolah dan hasilnya dianalisis secara deskriptif. Selama proses pengumpulan data, peneliti mengalami beberapa kendala, seperti koneksi internet yang kurang bagus ketika mengirim aplikasi kepada responden dan ada siswa yang kebingungan ketika hendak menginstal aplikasi yang dikirimkan. Peneliti mengirim aplikasi melalui whatsapp, karena whatsapp memiliki fitur keamanan untuk melindungi dari aplikasi yang asing atau berkemungkinan berbahaya. Oleh sebab itu siswa tidak bisa langsung menginstal aplikasi yang peneliti kirimkan, sebab harus memberikan izin terlebih dahulu agar aplikasi tersebut dapat diinstal oleh siswa. Hal tersebut menyebabkan beberapa siswa kebingungan untuk meng-*install* aplikasi yang diberikan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Hasil Penelitian

Pengembangan media ini dilakukan dengan menggunakan model ADDIE sebagaimana diadopsi dari [Rosmiati dan Siregar \(2021\)](#). Berikut adalah langkah-langkah yang peneliti lakukan dalam mengembangkan media Smart Apps Creator.

##### 1) *Analysis*

Peneliti melakukan analisis awal terkait kesalahan siswa yang sering terjadi dan mengumpulkan informasi melalui pengalaman langsung. Dari hasil analisis didapatkan cukup banyak ditemukan anak-anak baik itu kelas 6 bahkan sampai tingkat menengah pertama yang sering keliru dan bermasalah dalam mengoperasikan bilangan bulat negatif, sehingga peneliti berpikir perlu untuk meneliti tentang keefektifan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan Smart Apps Creator pada materi operasi bilangan bulat. Melalui pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan Smart Apps Creator peneliti mengharapkan siswa khususnya siswa sekolah dasar kelas 6

mampu membaca dan menuliskan bilangan bulat serta mampu menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat negatif dengan baik. Smart Apps Creator adalah suatu *tool* perangkat lunak yang dapat memudahkan penggunaannya untuk membuat suatu aplikasi multimedia dengan mudah dan cepat. Karakteristik dari *tool* ini antara lain tidak menggunakan kodingan, dan cara penggunaannya juga mirip dengan Microsoft Power Point. Hal ini mendukung pengguna Smart Apps Creator dalam membuat aplikasi sebagai suatu media pembelajaran berbasis android yang bisa membantu memudahkan guru dalam proses belajar mengajar. Selain itu, Smart Apps Creator memiliki kelemahan, *tool* ini hanya menyediakan beberapa fitur saja dan sifatnya terbatas, bersifat trial selama 30 hari, dan *tool* ini hanya bisa merancang serta membangun media pembelajaran yang sederhana.

## 2) *Design*

Peneliti mulai menyusun tujuan yang ingin dicapai, membuat *storyboard* media pembelajaran, membuat manual book untuk panduan menggunakan dan untuk membuat medianya, serta menyiapkan konten atau materi pelajaran yang akan diinput ke dalam media pembelajaran tersebut. Hal yang peneliti lakukan pada tahap desain yaitu pada slide pertama menggunakan *background* yang unik dan ditambah dengan menu *play* untuk memulakan aplikasi. Setelah itu slide selanjutnya terdapat 5 menu pilihan antara lain menu tujuan pembelajaran, menu materi, menu video pembelajaran, menu latihan soal dan terakhir menu sumber belajar. Pada setiap menu terdapat animasi-animasi sedemikian rupa agar aplikasi yang dibuat terlihat menarik bagi siswa selaku penggunaannya. Kemudian, sebagai evaluasi bagi siswa dalam pembelajaran menggunakan media SAC ini yaitu pada menu ke empat terdapat latihan soal yang diberikan untuk siswa. Di dalam latihan soal tersebut, jika siswa memilih jawaban yang benar, maka siswa akan mendapatkan skor pada papan skor yang sudah disediakan. Jika siswa menjawab salah, maka skornya tidak bertambah dan tidak berkurang.

## 3) *Develop*

Peneliti melakukan kegiatan seperti membuat media pembelajaran dan menyusun serta mengreasikan materi yang akan diajarkan dengan media pembelajaran yang dibuat. Peneliti juga menambahkan *background* musik pada media dan menambahkan juga penjelasan menggunakan audio pada bagian tujuan pembelajaran, serta peneliti mengombinasi efek animasi pada setiap menu-menu dan perubahan pada slide dari media pembelajaran yang dibuat. Selain itu, di slide latihan soal, peneliti menyiapkan soal berjumlah 5 butir, yang terdiri 3 soal hitungan biasa dan 2 soal hitungan dalam bentuk cerita.

## 4) *Implement*

Pada tahap implementasi, peneliti menerapkan media pembelajaran terbatas pada enam orang siswa. Pemberian media pembelajaran ini dilakukan pada siswa di salah satu

Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Sanggau pada materi operasi bilangan bulat negatif. Pelaksanaannya berlangsung selama sepekan. Siswa melakukan kegiatan pembelajaran matematika dengan bantuan aplikasi android yang dibuat dari *tool* Smart Apps Creator. Selanjutnya setelah peneliti memberikan pembelajaran materi, siswa memahami materi dan menonton video pembelajaran yang sudah disiapkan di dalam aplikasi. Siswa merasa senang dalam menggunakan media pembelajaran yang peneliti kembangkan. Hal ini dilihat dari hasil respons angket yang peneliti siapkan terkait dari media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator.

#### 5) *Evaluate*

Pada tahap evaluasi, peneliti mengevaluasi kelayakan media pembelajaran, menyelidiki pencapaian dari tujuan pembelajaran sebelumnya, dan dampak dari proses belajar mengajar menggunakan media berbasis aplikasi android dari *tool* Smart Apps Creator saat ini, serta mengidentifikasi perubahan dan modifikasi untuk penerapan media ini di masa depan. Evaluasi dilakukan setelah pengembangan media pembelajaran ini selesai dibuat, yang dipraktikkan di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Sanggau. Sebagai bahan evaluasi, peneliti meminta siswa, guru, dan dosen untuk memberikan pertimbangan terkait “Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator.” Evaluasi ini berdasarkan validasi ahli media yang terdiri dari dua guru dan satu dosen meliputi: aspek desain, isi materi, bahasa yang digunakan, tampilan pada media, dan aspek dari penggunaan media. Desain dan tampilan media pembelajaran yang divalidasi sudah sangat baik, aspek bahasa dan aspek penggunaan media yang divalidasi sudah cukup baik, sedangkan untuk isi materi dan latihan soal masih perlu perbaikan.

### b. Pembahasan

Dari hasil kegiatan di atas, maka hasil dari produk media yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah aplikasi pembelajaran. Aplikasi pembelajaran adalah media pembelajaran yang berbentuk aplikasi dan bersifat interaktif yang memberikan berbagai efek animasi. Media pembelajaran yang dibuat tersebut memuat materi pembelajaran, video pembelajaran dan latihan soal. Evaluasi yang terdapat dalam media ini berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 5 butir. Namun setelah mendapatkan saran dari validator peneliti menambahkan jumlah soal menjadi 10 butir.

Dalam penggunaan SAC jika siswa menjawab jawaban yang benar, maka siswa akan mendapatkan skor pada papan skor yang sudah ditampilkan dan jika siswa menjawab salah, maka skornya tidak bertambah dan juga tidak berkurang. Oleh karena itu belajar akan lebih terasa menyenangkan dan keaktifan siswa dapat meningkat didalam proses belajar mengajar. Tampilan

utama media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Utama dari Media Pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator

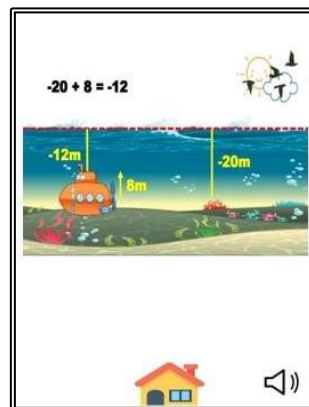
Tampilan utama media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator terdapat ikon “play” . Untuk memulainya cukup menekan ikon *play* maka tampilan akan berubah ke tampilan home. Ketika sudah menekan ikon *play* maka tampilannya akan berubah seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Home dari Media Pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator

Tampilan *home* dari media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator ini terdapat lima pilihan menu, antara lain: tujuan pembelajaran, materi, video pembelajaran, latihan soal, dan sumber belajar. Mengklik salah satu menu yang ada di *home* akan menampilkan efek animasi dan mengarahkan ke tampilan yang dipilih. Pada menu tujuan pembelajaran menjelaskan tentang apa saja tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator. Pada tampilan ini terdapat audio yang menjelaskan apa saja tujuan pembelajaran dari

media pembelajaran ini. Kemudian jika mengklik ikon *home*, maka akan diarahkan kembali ke tampilan home tersebut. Jika kita memilih menu materi, maka akan diarahkan ke slide pembahasan materi. Materi pembelajaran yang harus dimiliki, dicapai, dan dikuasai oleh siswa adalah tentang pengoperasian bilangan bulat. Jadi, sebelum guru menjelaskan materi pembelajaran yang akan disampaikan, guru menjelaskan terlebih dahulu apa saja aturan dan pedoman dalam pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Video pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Video Pembelajaran

Menyampaikan suatu materi pembelajaran melalui video pembelajaran merupakan salah satu alternatif yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator ini. Sebab materi pembelajaran akan dapat tersampaikan dengan jelas, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang sudah disediakan dalam media tersebut. Video pembelajaran yang disampaikan haruslah berisikan materi yang kreatif, efektif, dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Hal ini senada dengan yang disampaikan [Aditya \(2018\)](#), bahwa media yang dikembangkan berbasis *web* membuat siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

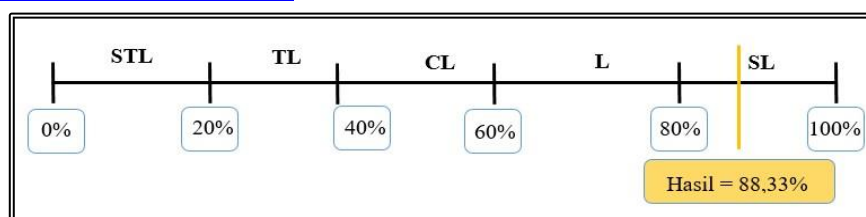


Gambar 4. Latihan Soal



Di akhir pembelajaran siswa diberikan evaluasi dalam bentuk latihan soal untuk mengetahui pemahaman mereka tentang materi yang telah disampaikan. Evaluasi berupa soal pilihan ganda yang didesain semenarik mungkin. Ketika siswa mengklik jawaban yang benar maka skor pada papan skor akan bertambah, sedangkan jika siswa mengklik jawaban yang salah, maka skor tidak akan bertambah dan tidak akan berkurang. Kemudian jika sudah mengisi semua latihan soal yang ada. Siswa diarahkan kembali ke menu *home* dan pada slide *home* terdapat satu menu lagi, yaitu menu sumber belajar. Pada menu terakhir yaitu sumber belajar, siswa diberikan video pembelajaran tentang pengoperasian bilangan bulat. Hal ini dimaksudkan agar siswa semakin paham dengan materi operasi bilangan bulat yang telah diberikan pada penjelasan sebelumnya.

Ahli media atau validator memvalidasi pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator. Oleh karena itu, media dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar bagi guru kepada siswa. Kelayakan uji ketiga validator menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator mendapat tingkat persentase dengan kualifikasi yang sangat layak. Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator dapat meningkatkan pemahaman materi serta efektivitas dan praktis dalam suatu kegiatan pembelajaran saat ini. Berikut ini adalah ilustrasi skala persentase uji kelayakan untuk pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator pada materi operasi bilangan bulat sekolah dasar. Rekapitulasi angket validasi dapat dilihat pada tautan berikut: [https://bit.ly/RekapAngket\\_Validasi](https://bit.ly/RekapAngket_Validasi).



Gambar 5. Representasi Hasil Validasi

Keterangan:

- STL : Sangat Tidak Layak
- TL : Tidak Layak
- CL : Cukup Layak
- L : Layak
- SL : Sangat Layak

Saran dari validator adalah tampilan dan warna pada desain media lebih divariasikan lagi dan penulisan dalam bagian materi pembelajaran kurang rapi sehingga perlu dirapikan. Oleh karena itu, pentingnya menampilkan media pembelajaran matematika yang unik dan menarik agar bisa menambah minat dan semangat belajar dari siswa. Selain itu pemilihan soal-soal yang

diberikan lebih divariasikan dan dibuat sedemikian rupa agar lebih menarik. Secara keseluruhan media ini sudah sangat layak. Validator maupun siswa merespon positif media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator ini dalam kegiatan pembelajaran. Karena menggunakan media seperti ini dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu terobosan baru dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian [Nurindah, Nurochmah, dan Hurri \(2018\)](#), [Hwa \(2018\)](#), dan [Ansari dan Khan \(2020\)](#) bahwa lingkungan belajar yang menggunakan aplikasi multimedia berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran membantu melengkapi, memudahkan, bahkan meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran baik itu peningkatan hasil belajar, aktivitas belajar dan motivasi belajar siswa ([Syahputra & Prisma, 2021](#); [Saputra, Herlina, & Sesunan, 2021](#)).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran matematika materi bilangan bulat bagi siswa sekolah dasar dengan persentase kelayakan berada pada kategori sangat layak. Langkah-langkah pengembangan dari media pembelajaran ini menggunakan model ADDIE. Selain itu, media pembelajaran ini membantu siswa untuk memahami dan mengetahui sejauh mana mereka memahami materi yang diberikan. Dengan demikian media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart Apps Creator menarik bagi siswa sehingga membuat siswa lebih senang dan antusias dalam belajar matematika. Namun, media ini masih cukup terbatas dari segi tampilan, konten, dan hanya bisa merancang media pembelajaran yang sederhana. Oleh karena itu, saran yang harus dilakukan peneliti lainnya jika akan mengembangkan media serupa menggunakan model ADDIE, tahapan *design* dan *development* lebih diperhatikan agar media yang dihasilkan bisa lebih baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [Aditya, P., T. \(2018\). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis WEB Pada Materi Lingkaran bagi Siswa Kelas VIII. \*Jurnal Matematika Statistik of Komputasi\*, 15\(1\), 64-74.](#)
- [Alam, A. \(2022\). Employing Adaptive Learning and Intelligent Tutoring Robots for Virtual Classrooms and Smart Campuses: Reforming Education in the Age of Artificial Intelligence. \*In Advanced Computing and Intelligent Technologies\* \(pp. 395-406\). Springer, Singapore.](#)
- [Ansari, J. A. N., & Khan, N. A. \(2020\). Exploring the role of social media in collaborative learning the new domain of learning. \*Smart Learning Environments\*, 7\(1\), 1-16.](#)
- [Anwar, F. \(2014\). Hal-hal yang Mendasari Penerapan Kurikulum 2013. \*Jurnal Humaniora\*, 5\(1\), 97-106.](#)

- [Hwa, S. P. \(2018\). Pedagogical change in mathematics learning: Harnessing the power of digital game-based learning. \*Journal of Educational Technology & Society\*, 21\(4\), 259-276.](#)
- [Kaunang, D. F. \(2018\). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education dalam Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Garis Lurus di SMP Kristen Tomohon. \*Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika\*, 7\(2\), 307-314.](#)
- [Khasana, K., Muhlas, M., & Marwani, L. \(2020\). Development of e-Learning Smart Apps Creator \(SAC\) Learning Media for Selling Employees on Paid Tv. \*Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan\*, 9\(2\), 129-143.](#)
- [Khoirudin, R., Ashadi, A., & Masykuri, M. \(2021\). Smart Apps Creator 3 to Improve Student Learning Outcomes during the Pandemic of COVID-19. \*JPBI \(Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia\)\*, 7\(1\), 25-34.](#)
- [Kuswanto, J., Yunarti, Y., Lastri, N., Dapiokta, J., & Adesti, A. \(2020\). Development Learning Media based Android for English Subjects. \*Journal of Physics: Conference Series\*. doi:10.1088/1742-6596/1779/1/01202](#)
- [Latif, A., Utaminingsih, S., & Su'ad, S. \(2021\). Student' s Response to Smart Apps Creator Media based on the Local Wisdom of Mantingan Mosque Jepara to Increase the Understanding of the Concept of Geometry in Elementary School. \*Jurnal PAJAR \(Pendidikan dan Pengajaran\)\*, 5\(4\), 1079-1084.](#)
- [Latipah, E. D. P., & Afriansyah, E. A. \(2018\). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa menggunakan Pendekatan Pembelajaran CTL dan RME. \*Matematika: Jurnal Teori dan Terapan Matematika\*, 17\(1\).](#)
- [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\(3\), 1745-1756.](#)
- [Mulyoto, G., P., Subagyo, L., A., A., & Sutomo. \(2022\). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Smart Apps Creator pada Materi Keanekaragaman Hayati di Indonesia. \*Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School\*, 6\(1\), 41-48.](#)
- [Nurindah, R., Nurochmah, A., & Hurri, I. \(2018\). Pengaruh Multimedia terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Sekolah Dasar. \*Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan\*, 3\(1\), 43-48.](#)
- [Rosmiati, U. & Siregar, N. \(2021\). Promoting Prezi-PowerPoint presentation in mathematics learning: the development of interactive multimedia by using ADDIE model. \*Journal of Physics: Conference Series\*. iop:10.1088/1742-6596/1957/1/012007](#)
- [Saputra, K., Herlina, K., & Sesunan, F. \(2021\). The Development of m-LKPD Project Based Assisted by Smart Apps Creator 3 to Stimulate Science Process Skills. \*Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika\*, 7\(2\), 51-60.](#)

[Sugiyono. \(2015\). \*Metode Penelitian & Pengembangan: Research and Development\*. ALFABETA: Bandung.](#)

[Sutejo, F., & Fadrial, Y., E. \(2021\). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Smart Apps Creator di SMK Negeri 2 Pinggir. \*JCOSCIS: Journal of Computer Science Community Service\*, 1\(2\), 45-52.](#)

[Syahputra, F., & Prisma, I., G., L. \(2021\). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator \(SAC\) untuk Pelajaran Animasi 2D & 3D Kelas XI di SMKN 1 Driyorejo Gresik. \*IT Edu: Jurnal Information Technology and Education\*, 6\(1\), 763-768.](#)

[Uno, H., B., & Lamatenggo, N. \(2010\). \*Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran\*. Jakarta: Bumi Aksara.](#)

## BIOGRAFI PENULIS



### **Fikri Arnandi**

Lahir di Tayan, pada tanggal 5 Juli 2001. Mahasiswa S1 Pendidikan Matematika Universitas Tanjungpura di Kota Pontianak.



### **Dr. Nurfadilah Siregar, M.Pd.**

Lahir di Medan, pada tanggal 22 September 1986. Staf pengajar di Universitas Tanjungpura. Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Medan, lulus pada tahun 2008; Studi S2 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia, lulus pada tahun 2011; dan Studi S3 Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia, lulus tahun 2018.



### **Dona Fitriawan, M.Pd.**

Lahir di Batanghari, pada tanggal 11 Mei 1989. Staf pengajar di Universitas Tanjungpura. Studi S1 Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Metro, lulus tahun 2011; Studi S2 Pendidikan Matematika di Universitas Negeri Sebelas Maret, Solo, lulus tahun 2013.