

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INFORMATIKA BERBASIS
ANDROID MENGGUNAKAN SMART APPS CREATOR
DI SMP NEGERI 4 CIAWIGEBANG**

¹Rama Ananda Shepiar, ²Hifni Fitriah Nur Janah, M.Pd.

¹²Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi

Fakultas Pendidikan Sosial dan Teknologi

Universitas Muhammadiyah Kuningan

¹ramaanandashepiar@gmail.com

ABSTRACT

This study is motivated by an instructional approach that still relies on the lecture method and the use of textbooks, resulting in students appearing passive and struggling to comprehend the material. This study aims to develop an Android-based Informatics learning media using Smart Apps Creator for seventh-grade students at SMP Negeri 4 Ciawigebang, determine the feasibility level of the developed media, and identify user responses to the learning media. This study employed the Research and Development (R&D) method using the 4D development model, consisting of Define, Design, Develop, and Disseminate stages. The developed learning media contains Computer System materials equipped with text, images, instructional videos, interactive games, and quizzes. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires. Product testing was conducted through alpha testing by media and material experts, followed by beta testing involving seventh-grade students. The results showed that the media expert validation obtained a percentage of 91%, categorized as "Highly Feasible", while the material expert validation obtained 95%, categorized as "Highly Feasible". In the beta testing stage, the small-group trial involving 10 students obtained a percentage of 92%, categorized as "Highly Feasible", while the large-group trial involving 19 students obtained 91%, also categorized as "Highly Feasible". Furthermore, the user response from 33 students obtained an average percentage of 87%, categorized as "Very Good". Based on these results, the Android-based Informatics learning media developed using Smart Apps Creator was considered highly feasible and received very good user responses. Therefore, the media can be used as supporting learning media for Informatics subjects for seventh-grade students at SMP Negeri 4 Ciawigebang.

Keywords: learning media, Smart Apps Creator, Android, R&D

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah dan penggunaan buku teks yang menyebabkan siswa terlihat pasif dan kesulitan dalam memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Informatika berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator pada siswa kelas VII di SMP Negeri 4 Ciawigebang, mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan, serta mengetahui respon pengguna terhadap media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari tahap Define, Design, Develop, dan Disseminate. Media pembelajaran yang dikembangkan memuat materi Sistem Komputer yang dilengkapi dengan teks, gambar, video pembelajaran, game interaktif, dan quiz. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Pengujian produk dilakukan melalui alpha testing oleh ahli media dan ahli materi serta beta testing yang melibatkan siswa kelas VII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 91% dengan kategori "Sangat Layak", sedangkan validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 95% dengan kategori "Sangat Layak". Pada tahap beta testing, uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori "Sangat Layak", sedangkan uji coba kelompok besar yang melibatkan 19 siswa memperoleh persentase sebesar 91% dengan kategori "Sangat Layak". Selanjutnya, hasil respon pengguna dari 33 siswa memperoleh persentase rata-rata sebesar 87% dengan kategori "Sangat Baik. Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran Informatika berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator dinyatakan sangat layak dan memperoleh respon yang sangat baik sehingga dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika kelas VII di SMP Negeri 4 Ciawigebang.

Kata Kunci: media pembelajaran, Smart Apps Creator, Android, R&D

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang bagi dunia pendidikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan teknologi dapat diterapkan melalui media

pembelajaran berbasis Android yang memungkinkan penyajian materi dalam bentuk teks, gambar, video, dan aktivitas interaktif. Pada pembelajaran Informatika, penggunaan media pembelajaran yang menarik menjadi penting karena materi yang disampaikan berkaitan erat dengan teknologi dan

membutuhkan pemahaman konsep yang baik. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMP Negeri 4 Ciawigebang, pembelajaran Informatika masih cenderung menggunakan metode ceramah dan buku teks, sedangkan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Android belum optimal. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif, mudah merasa bosan, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi Sistem Komputer. Di sisi lain, sebagian besar siswa telah memiliki smartphone berbasis Android yang berpotensi dimanfaatkan sebagai sarana pendukung pembelajaran.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pengembangan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC). SAC dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang mengintegrasikan berbagai komponen seperti teks, gambar, video, permainan edukatif, dan kuis. Dalam penelitian ini, media dikembangkan pada materi Sistem Komputer untuk siswa kelas VII dan

dilengkapi dengan panduan pembelajaran, materi, video pembelajaran, game, serta kuis pilihan ganda. Pengembangan media tersebut diharapkan dapat memberikan alternatif pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif serta mendukung siswa dalam belajar secara mandiri.

Penggunaan Smart Apps Creator dalam pengembangan media pembelajaran telah dilakukan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Aisyah et al. (2023), misalnya, mengembangkan multimedia interaktif berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator pada mata pelajaran Informatika kelas VIII SMP. Penelitian tersebut dilatarbelakangi oleh penggunaan media pembelajaran yang masih kurang bervariasi dan dominan menggunakan slide PowerPoint sehingga siswa kurang tertarik dalam pembelajaran. Penelitian lain oleh Harni et al. (2024) mengembangkan media pembelajaran Informatika kelas VII menggunakan Smart Apps Creator dan memperoleh hasil bahwa media yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian Chandrawati et al. (2023)

menunjukkan bahwa media interaktif berbasis Smart Apps Creator dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran Informatika siswa SMP dan memperoleh hasil uji coba yang termasuk dalam kategori sangat layak.

Berdasarkan permasalahan dan uraian penelitian terdahulu tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat menjadi alternatif dalam mendukung proses pembelajaran Informatika agar lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Informatika berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator pada materi Sistem Komputer untuk siswa kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang, serta mengetahui tingkat kelayakan media dan respon pengguna terhadap media yang dikembangkan. Tujuan tersebut sejalan dengan rumusan penelitian yang mencakup perancangan media, tingkat kelayakan media, dan respon pengguna terhadap media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model 4D yang terdiri dari empat tahapan yaitu: (1) Define, (2) Design, (3) Develop, dan (4) Disseminate. Model ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk menghasilkan produk berupa aplikasi pembelajaran Informatika dan melakukan pengujian terhadap produk yang dikembangkan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator pada mata pelajaran Informatika.

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC) sebagai alternatif media pembelajaran Informatika kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang. Media yang dikembangkan dilengkapi dengan panduan, materi Sistem Komputer, video pembelajaran, permainan edukatif, dan kuis pilihan ganda. Pengembangan media menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate.

Pada tahap **Define**, dilakukan observasi, wawancara, dan studi literatur untuk mengetahui kebutuhan guru dan siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks, sedangkan media pembelajaran interaktif berbasis Android belum dimanfaatkan secara optimal. Sebagian besar siswa telah memiliki smartphone Android dan lebih tertarik pada media yang memadukan gambar, video, animasi, serta aktivitas interaktif. Selanjutnya, dilakukan analisis materi berdasarkan Kurikulum Merdeka dengan fokus pada materi Sistem Komputer.

Pada tahap **Design**, dilakukan penyusunan struktur menu, flowchart, storyboard, dan desain antarmuka aplikasi. Media dirancang dengan beberapa fitur, yaitu panduan penggunaan, materi Sistem Komputer, video pembelajaran, permainan edukatif, kuis pilihan ganda, dan profil pengembang.

Pada tahap **Develop**, rancangan direalisasikan menjadi aplikasi berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator dengan mengintegrasikan teks, gambar, ikon, animasi, video pembelajaran, musik,

tombol navigasi, dan kuis. Setelah aplikasi selesai dikembangkan, dilakukan uji coba Alpha yang melibatkan satu ahli media dan satu ahli materi. Revisi dilakukan setelah melihat hasil validasi dari ahli media dan ahli materi.

Setelah dilakukan revisi, dilanjutkan uji coba Beta yang melibatkan 29 siswa kelas VII-C, terdiri dari 10 siswa pada kelompok kecil dan 19 siswa pada kelompok besar.

Pada tahap **Disseminate**, media yang telah dikembangkan, divalidasi, direvisi, dan dinyatakan layak kemudian disebarluaskan secara terbatas di SMP Negeri 4 Ciawigebang sebagai alternatif media pendukung pembelajaran Informatika.

2. Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator pada Mata Pelajaran Informatika.

Tingkat kelayakan media diperoleh melalui alpha testing. Hasil alpha testing menunjukkan bahwa penilaian ahli media memperoleh persentase 91% dengan kategori Sangat Layak, sedangkan ahli materi memperoleh 95% dengan kategori Sangat Layak. Setelah revisi, dilakukan dibeta testing pada

kelompok kecil, yang memperoleh nilai 92% dan kelompok besar memperoleh nilai 91%, keduanya termasuk kategori Sangat Layak.

Berdasarkan keseluruhan hasil penilaian, diperoleh rata-rata sebesar 92% dengan kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran telah memenuhi aspek kelayakan dari segi materi, tampilan, dan kemudahan penggunaan sehingga layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang.

3. Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator pada Mata Pelajaran Informatika

Berdasarkan implementasi media pembelajaran di kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang, hasil angket respon siswa memperoleh persentase 91% dengan kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap media yang dikembangkan. Respon positif terlihat dari tampilan media yang menarik, kemudahan penggunaan, penyajian materi yang jelas, serta adanya video pembelajaran, permainan edukatif, dan kuis interaktif. Media juga

memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar secara mandiri melalui smartphone Android.

Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC) memperoleh respon yang sangat baik dari siswa dan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran Informatika kelas VII di SMP Negeri 4 Ciawigebang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC) pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC) berhasil dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Media yang dihasilkan dilengkapi dengan materi Sistem Komputer, video pembelajaran, permainan edukatif, dan kuis pilihan ganda.

2. Media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan Sangat Layak digunakan. Hasil validasi ahli media memperoleh 91%, ahli materi 95%, uji kelompok kecil 92%, dan uji kelompok besar 91%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 92,25%.

3. Respon siswa terhadap media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 91% dengan kategori Sangat Baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa media memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, materi yang jelas, serta fitur video, permainan, dan kuis yang mendukung pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Android menggunakan Smart Apps Creator (SAC) dapat digunakan sebagai alternatif media pendukung pembelajaran Informatika kelas VII SMP Negeri 4 Ciawigebang.

DAFTAR PUSTAKA

Bakri, Nofri, et al. (2024). Model Desain Pembelajaran. *Indonesian Journal of Mathematics Education*, 1(1), 327.

H Helly, A. M., Lagu, D. B., & Blegur, I. K. S. (2022). Pemanfaatan Smart Apps Creator sebagai Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android. *CIRCLE : Jurnal*

Pendidikan Matematika, 2(02), 158–168.

<https://doi.org/10.28918/circle.v2i02.6101>

Nabilah, B., Zakir, S., Murtiyastuti, E., & Mubaraq, R. I. (2023). Analisis Penerapan Mata Pelajaran Informatika Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Tingkat SMP. *PIJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1), 110–119.

Purwasih, Y., Putriyanti, L., & Nugroho, A. A. (2025). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Berbasis Android Menggunakan Smart App Creator. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5(8), 2158–2170. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.917>

Reza Habiburrahman, Basrowi Basrowi, & Kurniati Rahmadani. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Smart App Creator Berbasis Android Pada Mata Pelajaran TIK di SMPN 12 Cilegon. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 1(4), 95–105.

<https://doi.org/10.54066/jupendis.v1i4.873>

Silahuddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati. Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI), 4(02 (Desember)), 162–175.