

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN APLIKASI SMART APP CREATOR

Jihan Ali¹, Annisa², Ahmad Wasid³, Kurniati Rahmadani^{4*}, Ade Fricticarani⁵, Popi Dayurni⁶

Universitas Bina Bangsa¹²³⁴⁵⁶

E-mail: kurniatirahmadhani@gmail.com

Abstrak

Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari metode pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode RnD dengan teknik pengumpulan data melalui angket yang diberikan kepada 17 siswa kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang. Hasil penelitian adalah media pembelajaran valid dengan nilai 0,875. Uji praktikalitas media pembelajaran yang diberikan kepada 1 orang guru dan 1 orang dosen dengan persentase rata-rata 83.6%. Sedangkan hasil yang diperoleh dari analisis praktikalitas oleh siswa persentase rata-rata 82,35%. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran Smart App Creator 3 layak digunakan sebagai media pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi serta dapat bermanfaat bagi guru, siswa dan peneliti tingkat lanjut.

Kata Kunci: Pengembangan; Media Pembelajaran; Android; Aplikasi Smart App Creator.

Abstract

The use of learning media is an inseparable part and is an inseparable part of the learning methods used. This research aims to develop Smart App Creator 3 learning media in Information and Communication Technology subjects. The research method used was the RnD method with data collection techniques through questionnaires given to 17 class X students of Pasundan 1 Vocational School, Serang City. The results of the research are valid learning media with a value of 0.875. Test the practicality of learning media given to 1 teacher and 1 lecturer with an average percentage of 83.6%. Meanwhile, the results obtained from practicality analysis by students averaged 82.35%. So, it can be concluded that the Smart App Creator 3 learning media is suitable for use as learning media. It is hoped that this research can become a learning medium for Information and Communication Technology subjects and can be useful for teachers, students, and advanced researchers.

Keywords: Development; Instructional Media; Android; Smart App Creator application

PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses yang terjadi sejak lahir sampai akhir hayatnya. Proses belajar bisa terjadi kapan dan dimana saja. Hal ini bisa dibuktikan dengan berubahnya tingkah laku seseorang seiring dengan meningkatnya pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya (Hakiki, M., dkk. 2023).

Sebagai seorang pendidik guru dituntut untuk terus berbenah mengikuti perkembangan zaman dan pola pendidikan. (Sukartono., 2018), pendidik diharapkan mampu menyiapkan anak untuk menggunakan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat para pendidik juga harus mampu mengimbangi dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mampu memunculkan pembelajaran kreatif, salah satunya dengan memanfaatkan media pembelajaran. Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi media pembelajaran yang awalnya hanya sebagai alat bantu guru dalam proses mengajar berubah menjadi suatu teknologi yang harus dimiliki guru.

Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dan sudah merupakan suatu integrasi terhadap metode belajar yang digunakan. Kedudukan media pembelajaran memiliki peran yang penting karena dapat membantu proses belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran, bahan belajar yang abstrak bisa dikongkritkan pada pembelajaran.

(Umar., 2013) menyampaikan bahwa media pembelajaran adalah alat, metodik dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah.

Pada suatu proses belajar mengajar, terdapat dua unsur yang sangat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang digunakan.

Manfaat media pembelajaran (Suryani & Agung., 2012), adalah sebagai berikut: a.) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis (tahu kata-katanya, tetapi tidak tahu maksudnya). b.) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu daya indra. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa. Dapat menimbulkan persepsi yang sama terhadap suatu masalah.

(Satyaputra dan Aritonang (2016) android adalah sebuah sistem operasi untuk smartphone dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara peranti (device) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan devicenyanya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada device. Sedangkan menurut Nazarudin Safaat H dalam M. Ichwan, Fifin Hakiky (2011: 15), android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat

mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi.

Dengan penggunaan media dapat menaikkan prestasi serta motivasi belajar peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran akan menghasilkan proses pembelajaran lebih menarik, contohnya dari segi tampilan yang dikombinasikan menggunakan beberapa gambar ataupun animasi. Kemerarikan tampilan fisik sangat mempengaruhi proses pembelajaran, tampilan media maka semakin menarik peserta didik semakin termotivasi untuk belajar sebagai akibatnya mempengaruhi hasil belajar peserta didik (Resiani., 2015). Estetika, kemerarikan dan adanya interaktivitas pada suatu media pembelajaran merupakan sarana agar peserta didik tidak jenuh pada mengikuti pelajaran dan efek yang terbesar dibutuhkan peserta didik bisa termotivasi serta mempermudah dalam menerima materi pelajaran (Fanny., 2013). Salah satu model media pembelajaran yang bisa dikongkritkan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dibidang pendidikan adalah media pembelajaran berbasis android.

Pengembangan media pembelajaran tersebut berdasarkan beberapa pertimbangan: a) bisa dijadikan media belajar mandiri bagi siswa baik disekolah juga di luar sekolah. b) bisa digunakan oleh pendidik sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android menggunakan Aplikasi Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Smart Apps Creator dipilih sebagai aplikasi

perangkat lunak dalam studi ini dengan menyajikan media pembelajaran dikarenakan memiliki keunggulan, yaitu (1) Tanpa keahlian pemograman, pengoperasiannya dapat dilaksanakan; (2) Di dalamnya terdapat audio, video, animasi atau lainnya yang menyesuaikan kebutuhan pengembangan; (3) Hasil dari media tersebut ditujukan untuk berbagai platform elektronik seperti Android, iOS, web, Microsoft, dan lain-lain.; 4) Interaktivitas; (5) Kompatibel dalam berbagai format termasuk png, jpg, gif, mp3, mp4, pdf, penambahan halaman web, dan rest secara real-time; layanan web yang terintegrasi untuk meningkatkan kinerja aplikasi. (Budyastomo., 2020) aplikasi Smart Apps Creator (SAC) dengan adanya aplikasi ini, siswa tidak hanya memanfaatkan smartphone untuk mengakses sosial media saja, akan tetapi siswa dapat menggunakan smartphone dengan menambah wawasan. Pengaplikasian aplikasi Smart Apps Creator (SAC) diharapkan mampu memotivasi partisipasi siswa, menghasilkan keterlibatan yang lebih tinggi, dan meningkatkan minat belajar.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian RnD (Research and Development). Menurut Sugiyono (2016: 407), RnD merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

B. Populasi dan Sample Penelitian

Penelitian ini pada dilaksanakan semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di

SMK Pasundan 1 kelas X dengan jumlah sampel berjumlah 17 orang.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait dengan penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis android dan ulasan peserta didik terhadap aplikasi tersebut.

D. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari angket akan dianalisis secara kualitatif. Untuk uji validitas menggunakan rumus Aiken's dan untuk uji praktikalitas dengan rumus uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang diproduksi oleh peneliti ini berisikan materi yang akan dipelajari di sekolah. Pengujian aplikasi ini hanya dilakukan oleh peneliti dengan skala kecil, yaitu dengan mengambil 17 responden. Pada penelitian ini menggunakan teknik. Peneliti menetapkan penilaian terhadap aplikasi pembelajaran berbasis android tersebut berupa 3 pernyataan, yaitu: tampilan media pembelajaran, isi atau materi pembelajaran, dan manfaat dari media pembelajaran. Dengan diberikan 5 opsi penilaian. Opsi yang pertama penilaian 1 (Sangat Kurang), opsi penilaian 2 (Kurang), opsi penilaian 3 (Cukup), opsi penilaian 4 (Baik), opsi penilaian 5 (Sangat Baik). Sehingga mampu menghasilkan media pembelajaran berbasis android yang layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Tampilan utama aplikasi pembelajaran berbasis android hanya berisi 1 tombol play saja yang terhubung langsung ke halaman menu utama. Selain itu juga ditampilkan awal ini terdapat judul materi pembelajaran.



Gambar 1. Tampilan Utama

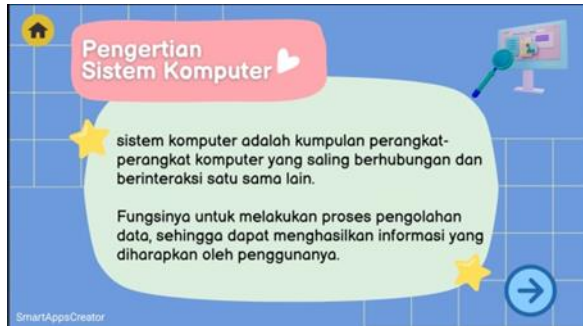
Pada halaman menu berisi beberapa fitur tombol-tombol yang terhubung langsung ke tujuan yang diinginkan. Tombol-tombol yang berada pada halaman ini antara lain: tombol materi, tombol kuis, tombol profil, tombol home untuk kembali ke tampilan awal, dan tombol untuk menonaktifkan suara.



Gambar 2. Halaman Menu

Halaman materi berisi sebuah materi pembelajaran Pengenalan Software dan Hardware Dalam Sistem Komputer. Isi dari tampilan materi yaitu: pengertian system komputer, pengertian hardware, fungsi

hardware, contoh hardware, pengertian software, fungsi software, dan contoh software. Selain itu pada tampilan materi juga terdapat fitur tombol seperti tombol home, tombol back, dan tombol next.



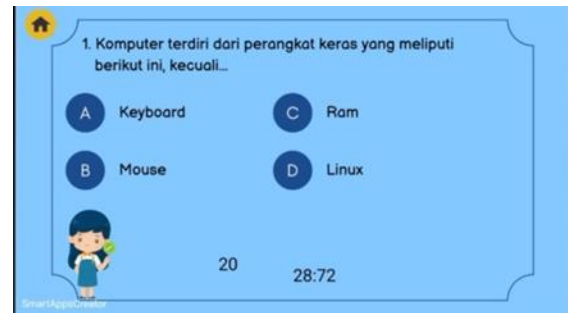
Gambar 3. Halaman Materi

Tampilan awal kuis berisi soal-soal sebagai bentuk uji coba peserta didik terhadap pengetahuan materi Pengenalan Software dan Hardware Dalam Sistem Komputer. Pada halaman ini terdapat 5 butir soal dimana masing-masing soal poinnya adalah 20. selain itu terdapat fitur tombol-tombol seperti tombol home untuk kembali ke tampilan menu dan tombol mulai untuk memulai kuis.

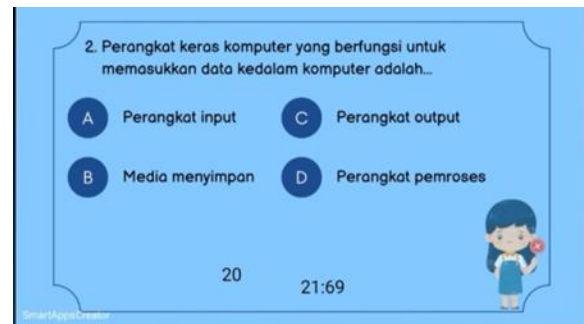


Gambar 4. Tampilan Awal Kuis

Pada tampilan kuis, peserta didik dapat mengetahui jawaban yang dipilihnya benar atau salah.



Gambar 5. Tampilan Jawaban Benar



Gambar 6. Tampilan Jawaban Salah

Pada halaman terakhir dari tampilan kuis, peserta didik akan mengetahui skor yang didapatnya. Jika berhasil menjawab semua soal dengan jawaban benar maka peserta didik akan mendapatkan perolehan skor 100. Selain itu juga terdapat tombol home untuk kembali ke tampilan menu.



Gambar 7. Tampilan Nilai

Halaman terakhir adalah halaman profil pembuat yang berisi biodata penulis.

Dan terdapat tombol home untuk kembali ketampilan menu.

Ulasan-ulasan dan penilaian terhadap aplikasi pembelajaran berbasis android itu nantinya akan digunakan sebagai pertimbangan kelayakan apakah aplikasi pembelajaran tersebut bisa digunakan atau tidak. Rata-rata peserta didik memberikan penilaian terhadap aplikasi pembelajaran tersebut berupa opsi 4 dan 5 dengan kategori baik, dan sangat baik.

Data Uji media pembelajaran dari tanggapan validator melalui angket yang diberikan kepada 1 orang dosen dan 1 orang guru mata pelajaran TIK hasil rata-rata skor penilaian validator sebesar 0,875. dengan kategori "Valid". Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis android ini layak digunakan sebagai media pembelajaran

Uji praktikalitas media pembelajaran berbasis android yang diberikan kepada 1 ortang guru dan 1 orang dosen berada pada kategori Praktis dengan persentase rata-rata 83.6%. Sedangkan hasil yang diperoleh dari analisis praktikalitas oleh siswa persentase rata-rata 82,35%.

KESIMPULAN

Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berbasis android menggunakan Aplikasi Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Keseluruhan produk media pembelajaran terdiri dari teks, gambar, animasi dan suara, sehingga sangat menarik dan interaktif untuk digunakan sebagai media

pembelajaran di sekolah. Dari data keseluruhan responden, maka produk media pembelajaran tersebut valid dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa riset sebelumnya menyatakan bahwa Smart Apps Creator berpengaruh positif dalam mengoptimalkan prestasi belajar siswa. Maka, ditarik kesimpulan bahwa produk pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Smart Apps Creator ini baik untuk digunakan dan meningkatkan motivasi serta minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Darwyn Syah, dkk. (2007). *Perencanaan Darwyn Syah, dkk. (2007). Perencanaan Sistem Pengajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Gaung Persada Press. <https://lib.unj.ac.id> > buku.
- Ekayani, N. L. (2017). PENTINGNYA PENGGUNAAN MEDIA. *Ekayani, Putu. "Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa" Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 1-10. https://www.researchgate.net/publication/315105651_PENTINGNYA_PENGGUNAAN_MEDIA_PEMBELAJARAN_UNTUK_MENINGKATKAN_PRESTASI_BELAJAR_SISWA
- Fadli, R.dkk. (2020). Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasisandroidpada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringandasar Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi*,9-15. <https://doi.org/10.52060/pti.v1i1.302>
- Fanny, Arif Mahya, Siti Partini Suardiman. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mata Pelajaran Ilmu

- Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, Vol: 1 No. 1. <https://doi.org/10.21831/jpe.v1i1.231>
- Hakiki, M., Budiman, R. D. A., Firdaus, M., & Astiti, A. D. (2023). THE INFLUENCE OF INTERNSHIP EXPERIENCE AND CAREER GUIDANCE ON STUDENT WORK READINESS: A QUANTITATIVE DESCRIPTIVE RESEARCH STUDY. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(2), 123–133. <https://doi.org/10.52060/pti.v4i2.1398>
- Hasan, D. M., & dkk. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group. <http://eprints.unm.ac.id/20720/>
- Kuswanto, J. & Radiansah, F (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Media Infotama*, 16 (2). <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Nurrita, T. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK. *jurnal ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 2-17. <https://moraref.kemenag.go.id/documents/article/97874782242006512>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 333-352. <http://dx.doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Putra, Y. I., Ridoh, A., Fadli, R., & Fauziah. (2020). Pengembangan Media Interaktif Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasardi Smkn 5 Batanghari. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 26-31. <https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/JIPTI/article/view/309/190>
- Resiani, Ni Kadek, Anak Agung Gede Agung, I Nyoman Jampel. (2015). Pengembangan Game Edukasi Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VII Semester Genap di SMP N 7 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *e-Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, Vol: 3 No: 1. <https://doi.org/10.23887/jeu.v3i1.5929>
- Sarmila & dkk (2023). Development Of Learning Media With Smart Applications Apps Creator In Computer System Subjects In Vocational High Schools Miftahasa'adah Cikande. *Cakrawala Pedagogik* Vol 7 No. 2. <https://doi.org/10.51499/cp.v7i2.444>
- Satya Putra, Alfa & Maulina Eva Arintonang. (2016). *Let's Build Your Android Apps With Android Studio*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. https://books.google.com/books/about/Let_s_Build_Your_Android_Apps_with_Andro.html?id=bCIIIDwAAQBAJ
- syahputra, D. A., Putra, Y. I., & Fauziah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Animate Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi: Studi Kasus Smk Negeri 1 Bungo. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi informasi*, 189-200. <https://doi.org/10.52060/pti.v4i2.1428>
- Sari, S. D. (2016). Manfaat Media Pembelajaran Berbasis Ict (Information And Communication) Technology Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *FKIP UNS Journal Systems*, 115-123. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/psdtp/article/view/9055>
- Umar. (2013). Media Pendidikan. *Jurnal Tarbiyah*, Vol: 10 No. 2-8. <https://ejournal.metrouniv.ac.id/index.php/tarbawiyah/issue/view/39>