

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK VIDEOGRAFI BERBASIS ANDROID PADA SISWA SMK

Hanna Robbiyatul Adawiyah¹⁾, Dr. Lilik Ariyanto²⁾

Andi Priyolistiyan³⁾

Universitas PGRI Semarang

email: hannarobbiyatul@gmail.com

Abstrak

Media pembelajaran teknik videografi merupakan sistem pembelajaran mobile learning berbasis android yang saat ini memang banyak digunakan dalam pembelajaran anak sekolah namun ada beberapa sekolah yang belum mengenal sistem pembelajaran mobile learning terutama pada sekolah-sekolah dalam desa. Metodologi yang digunakan penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan model penelitian ADDIE (Analyz, Design, Develop, Implementation, Evaluation). Aplikasi teknik videografi dirancang dan dibuat menggunakan software Adobe Illustrator untuk desain dan Mit App Inventor untuk pemrograman hasil akhir aplikasi berbasis android dijalankan secara offline. Tujuan dibuatnya aplikasi media pembelajaran teknik videografi yaitu memudahkan siswa dalam berlajar teknik videografi dengan cara yang belum pernah dipelajari sebelumnya sehingga saat dilaksanakannya pembelajaran dengan aplikasi teknik videografi ini sangat menarik siswa untuk belajar. Pengujian aplikasi yaitu dengan validasi kepada 2 ahli media dan 2 ahli materi dalam bentuk angket. Dalam pengujian aplikasi oleh ahli materi memperoleh skor 75,5% dan pengujian aplikasi oleh ahli media memperoleh 72% dan hasil uji respon siswa memperoleh 77,5 dan dari hasil penilaian tersebut dapat disimpulkan aplikasi Teknik Videografi layak untuk digunakan.

Kata kunci: teknik videografi, android, mit app inventor, media pembelajaran, multimedia.

Abstrak

The videographic learning media is an android based mobile learning system that currently is widely used in schoolchildren's studies, but some schools are not familiar with the mobile learning system primarily in rural schools. The methodology of the study is research and development (r&d) with a research model addie (analyz, design, design, surveys, and surveys). The videographic engineering app is designed and built using adobe illustrator software for design and MIT applications applications for programming the final results of the android based application offline. The aim of the videographic media learning app is to make it easier for students to learn videography in an unprecedented way that when it accomplisitively, this is particularly compelling for students to learn. Testing the application is by validation to 2 media experts and 2 materials experts in angketform. In the examination of the application by the material expert scores 75.5% and the testing of the application by the media expert gets 72% and the student response test results get 77.5 and from the assessment results it can deduce the videographic application is worthy to use.

Keywords: videography, android, MIT app inventor, learning media, multimedia.

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi saat ini memiliki peran penting dalam berbagai bidang, terutama dalam bidang pendidikan. Teknologi yang memudahkan siswa memperoleh informasi yang sulit didapatkan dalam buku karena keterbatasan ilmu dan informasi. Yang berarti ini merupakan tantangan guru untuk mengarahkan siswa memperoleh informasi yang informatif dengan batasan informasi yang didapat tidak melenceng jauh dari pembelajaran.

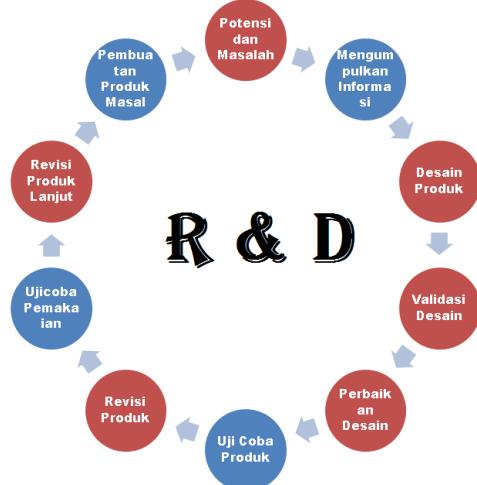
Saat ini teknologi informasi yang digunakan dalam pembelajaran di sekolah juga sudah berkembang pesat dengan diciptakannya pembelajaran *mobile learning* yang berarti pembelajaran menggunakan mobile atau handphone. *Mobile learning* merupakan media pembelajaran yang disajikan dalam berruk teks, gambar, audio, dan video dengan tujuan agar mudah dipahami dan menarik untuk digunakan. Menurut Wilson dan Bolliger (dalam Ibrahim & Ishartiwi, 2017) “pada prinsipnya *mobile learning* bertujuan untuk memudahkan pendidik dalam belajar kapanpun, dimanapun, tergantung waktu yang dimiliki”.

Pembelajaran visual dapat diakses pada perangkat mobile dari mana saja, menyediakan akses ke media pembelajaran yang berbeda. Pembelajaran seluler juga memungkinkan konten untuk dibagikan dengan siapa saja yang menggunakan konten yang sama, memungkinkan umpan balik instan. Para ahli sering mendefinisikan istilah “*mobile learning*” berdasarkan jenis perangkat yang digunakan. Perangkat yang dimaksud adalah perangkat yang mendukung perkembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung budaya belajar sepanjang hayat (Surahman, 2019). Proses pembelajaran terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi selain pendidik yaitu peserta didik, lingkungan, metode dan media pembelajaran yang digunakan. Menurut (Astuti et al., 2018). Media merupakan salah satu faktor yang dapat membuat suatu proses pembelajaran berjalan dengan *efektif*. Media dapat mencegah terjadinya miskonsepsi dalam proses pembelajaran. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tentunya akan berdampak pada bahan pembelajaran yang digunakan oleh pendidik di sekolah.

Media pembelajaran yang digunakan saat ini antara lain penggunaan laptop, PC, dan smartphone *Android* untuk menarik perhatian siswa. Selain itu, materi pembelajaran membantu pendidik menemukan inovasi dalam penyampaian materi dengan menggunakan berbagai metode dan materi pembelajaran yang diterapkan. Namun penggunaan media pembelajaran yang kini marak bergantung pada *Android* karena lebih mudah dikembangkan. Maka dari itu dalam penelitian ini memiliki tujuan yaitu membantu siswa belajar menggunakan media pembelajaran berbasis *android* untuk menarik minat belajar siswa dalam bidang videografi.

METODE

Metode Penelitian yang digunakan yaitu R&D (Research and Development). Metode Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015) dalam (Kusumadewi, 2016) Langkah-langkah penelitian ditujukan pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Langkah-langkah R&D

Model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran teknik videografi berbasis *android* pada siswa SMK yaitu ADDIE yang meliputi : *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Tujuan penelitian ini peneliti ingin membantu siswa untuk belajar mengenal videografi dengan media pembelajaran yang belum pernah digunakan dalam sekolah tersebut sebelumnya. Berikut teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1) Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis meliputi analisa terhadap mata pelajaran, materi, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan kebutuhan media pembelajaran. Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan melalui observasi pada SMK Muhammadiyah 3 Pucang Gading, wawancara terhadap guru mata pelajaran multimedia, dan studi literatur.

2) Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain yaitu menentukan tujuan produk, perancangan model, pembuatan storyboard media pembelajaran teknik videografi dan pengumpulan bahan yang akan dibutuhkan melalui RPP, materi, soal-soal latihan dan lainnya. Kemudian menentukan software yang digunakan untuk merancang media pembelajaran Teknik Videografi.

3) Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan yaitu tahap pembuatan media pembelajaran dengan dasar rancangan yang telah dibuat dalam *storyboard* kemudian di desain menggunakan *software Adobe Illustrator* dan direalisasikan menggunakan Mit App Inventor yang dijalankan dengan pemrograman block dan selanjutnya di render hingga menjadi media pembelajaran teknik videografi berbasis *android*.

4) Tahap Implementasi (Implementation)

Tahap implementasi merupakan tahapan yang secara keseluruhan media pembelajaran teknik videografi telah di validasi oleh 2 orang ahli media yaitu Dosen UPGRIS, 2 orang ahli materi yaitu guru mata pelajaran multimedia yaitu guru SMK Muhammadiyah 3 Pucang gading dan guru SMK Islamiyah Sapugarut dan di uji cobakan kepada siswa kelas IX jurusan

Multimedia SMK Muhammadiyah 3 Pucang gading.

5) Tahap Evaluasi (Evaluation)

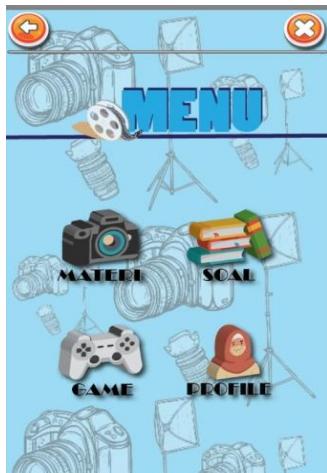
Tahap evaluasi adalah tahapan yang dilakukan setelah media pembelajaran telah divalidasi oleh ahli media. Ahli materi dan diuji cobakan kepada siswa dengan penyempurnaan produk setelah direvisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

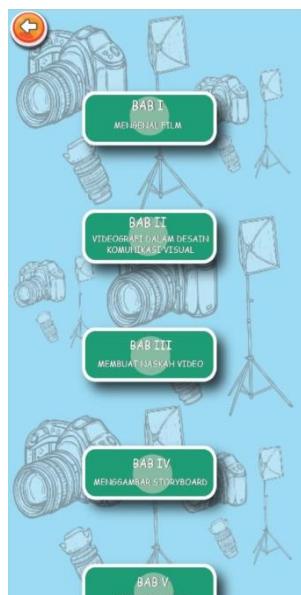
Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran teknik videografi berbasis *android* pada siswa SMK. Berikut adalah tampilan media pembelajaran teknik videografi :



Gambar 2. Tampilan awal yang muncul ketika aplikasi dibuka



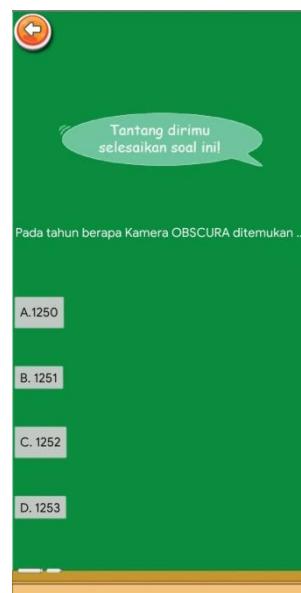
Gambar 3. Tampilan menu yaitu tampilan ketika menekan mulai pada halaman awal



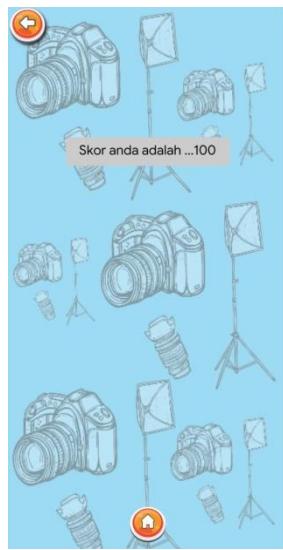
Gambar 4. Tampilan halaman materi bab 1 – bab 7 ketika menekan tombol materi pada menu



Gambar 5. Tampilan halaman isi materi ketika kita memilih salah satu bab pada menu materi



Gambar 6. Tampilan halaman soal ketika kita memilih menu soal, berisi soal pilihan ganda yang berasa dari materi yang telah dipelajari sebelumnya.



Gambar 7. Tampilan halaman skor yang kita dapat setelah mengerjakan soal sebelumnya



Gambar 9. Tampilan halaman petunjuk yang berisi tentang tata cara bermain game tebak gambar



Gambar 8. Tampilan halaman yang muncul ketika memilih menu game, terdiri dari petunjuk dan mulai permainan



Gambar 10. Tampilan halaman game tebak gambar , berisi gambar yang perlu kita tebak namanya dan terdapat 2 pilihan jawaban yang mana salah satu jawaban yang benar, yang satu jawaban salah dan tolmbol next ketika ingin melanjutkan permainan

$$= 77\%$$



Gambar 11. Tampilan halaman profile ketika memilih menu profile, berisi gambar pengembang, nama, NPM, program studi, pembimbing 1, pembimbing 2, institut dan email

a. Ahli Media

Setelah media selesai dikembangkan maka media akan di validasi oleh 2 orang ahli media yaitu ahli media 1 Wijayanto, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pendidikan teknologi informasi di Universitas PGRI Semarang menilai media 5 Aspek menggunakan instrument checklist (✓) dengan menggunakan Skala Likert (bertingkat) dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$\begin{aligned} \text{Pesentase kelayakan} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{12+9+13+12}{12+12+16+20} \times 100\% \\ &= \frac{46}{60} \times 100\% \end{aligned}$$

Ahli media 2 oleh Ika Menarianti, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen bisnis digital di Universitas PGRI Semarang menilai media 5 Aspek menggunakan instrument checklist (✓) dengan menggunakan Skala Likert (bertingkat) dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$\begin{aligned} \text{Pesentase kelayakan} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{9+9+11+11}{12+12+16+20} \times 100\% \\ &= \frac{40}{60} \times 100\% \\ &= 67\% \end{aligned}$$

Setelah menghitung nilai rata-rata persentase dari kedua validator ahli media dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata} &= \frac{\text{Validator ahli media 1} + \text{validator ahli media 2}}{2} \\ &= \frac{77\% + 67\%}{2} \\ &= 72\% \end{aligned}$$

mendapat nilai sebesar 72% masuk dalam kategori media “Layak” untuk digunakan.

b. Ahli Materi

Ahli materi adalah validator ahli yang menilai tentang kelayakan dan kecocokan materi pembelajaran dengan materi dalam media pembelajaran teknik videografi. Materi pada media pembelajaran di validasi oleh 2 orang ahli materi yaitu ahli materi 1 oleh M.

Misbakhul Munir, S.Kom. sebagai guru mata pelajaran multimedia di SMK Muhammadiyah 3 Pucang Gading, menilai materi 5 aspek penilaian menggunakan instrument checklist (✓) dengan menggunakan Skala Likert (bertingkat) dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$\begin{aligned}\text{Persentase Kelayakan} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{8+9+12+12}{12+12+16+20} \times 100\% \\ &= \frac{41}{60} \times 100\% \\ &= 68\%\end{aligned}$$

Ahli materi 2 oleh Nabila Dwi Aryani, S.Pd. sebagai guru mata pelajaran multimedia di SMK Islamiyah Sapugarut. Menilai materi 5 aspek penilaian menggunakan instrument checklist (✓) dengan menggunakan Skala Likert (bertingkat) dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$\begin{aligned}\text{Persentase Kelayakan} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{12+10+14+14}{12+12+16+20} \times 100\% \\ &= \frac{50}{60} \times 100\% \\ &= 83\%\end{aligned}$$

Setelah menghitung nilai rata-rata persentase dari kedua validator ahli materi dengan rumus:

$$\begin{aligned}\text{Rata - rata} &= \frac{\text{Validator ahli media 1} + \text{validator ahli media 2}}{2} \\ &= \frac{68\% + 83\%}{2}\end{aligned}$$

= 75,5% mendapat nilai sebesar 75,5% masuk dalam kategori media “Layak” untuk digunakan.

c. Uji coba pengguna

Uji coba pengguna terhadap 11 siswa kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Pucang Gading pada tanggal 21 Juli 2023 mendapatkan penilaian sebesar 77,5 menyatakan media “sangat layak” untuk digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti mengambil kesimpulan yaitu aplikasi Media Pembelajaran Teknik Videografi Berbasis Android pada Siswa SMK telah dirancang dan dibangun oleh peneliti menggunakan metode R&D dan dikembangkan dengan Mit App Inventor yang dalam pembuatannya menggunakan *Virtual Block Programming* dan aplikasi Adobe Illustrator dapat dijalankan menggunakan *smartphone* berbasis *Android*.

Aplikasi Media pembelajaran Teknik Videografi menyajikan menu yang meliputi materi pembelajaran, soal, game

tebak gambar, profile pengembang dengan tampilan yang menarik dan masa kini. Telah dinilainya aplikasi media teknik videografi oleh Validator Ahli dan diuji cobakan aplikasi tersebut kepada siswa menghasilkan nilai rata-rata 77,5% dan diyatakan jika Media Teknik Videografi layak untuk digunakan untuk pembelajaran.

a. Saran

Aplikasi media pembelajaran teknik videografi dapat dikembangkan dan diperbaiki lagi dengan di isi materi pembelajaran kelas X, XI, XII sesuai dengan mapel yang ada pada kurikulum terbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, F. K., Cahyono, E., Supartono, S., Van, N. C., & Duong, N. T. (2018). Effectiveness Of Elements Periodic Table Interactive Multimedia In Nguyen Tat Thanh High School. *Ijiet (International Journal of Indonesian Education and Teaching)*, 2(1), 1–10.
- Hakky, M. K., Hardi Wirasasmita, R., Uska, M. Z., Studi, P., Informatika, P., Keguruan, F., & Pendidikan, I. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Untuk Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi* (Vol. 2, Issue 1).
- Ibrahim, N., & Ishartiwi. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Androidmata Pelajaran Ipa Untuk Siswa Smp. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 8, 81.
- Kusumadewi, W. A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X Di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal IT-Edu*, 1, 105
- Rohmawati, I., Sudargo, & Menarianti, I. (2019). Pengembangan Game Edukasi Tentang Budaya Nusantara “Tanara” Menggunakan Unity 3d Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 2, 184.
- Surahman, E. (2019). Integrated Mobile Learning System (Imoles) Sebagai Upaya Mewujudkan Masyarakat Pebelajar Unggul Era Digital. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 5(2), 50–56.