

IMPLEMENTASI PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN DASAR FOTOGRAFI BERBASIS ANDROID

IMPLEMENTATION OF ANDROID BASED PHOTOGRAPHIC BASIC LEARNING MEDIA

Satria Setiawan

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

E-mail: satriasetiawan2610@gmail.com

Abstract: *SMK Cendekia Madiun is one of the multimedia-based schools, there is learning photography in it. The learning is not optimal, seen from the number of SMK Cendekia graduates who choose photography as a profession a little, for that researchers make an innovation and are classified as an effective learning model in the process. Namely, the Android-based Photography Basic Learning media at SMK Cendekia Madiun, in which there is a fairly complete explanation equipped with interactive videos and can be used on smartphone phones. This study uses the waterfall method, a sequential method where the previous steps are completed before moving on to the next steps starting from needs analysis, learning media design, design / implementation, evaluation / testing, and maintenance, and designed with Adobe Flash Cs6 software. The results of this study are in the form of learning media that have been designed and can be used. In addition, this research can be expected to provide better benefits at SMK Cendekia Madiun. This learning media serves to help the learning process, especially the Multimedia department, so that it can be maximized and effective in exploring the basic knowledge of photography in addition to being interesting and easy to use. So that it further increases and influences the number of SMK Cendekia Madiun graduates who choose photography as a profession for future provisions.*

Keywords: *Learning Media, Android, Photography*

Abstrak: SMK Cendekia Madiun adalah salah satu sekolah berbasis Multimedia, terdapat pembelajaran fotografi didalamnya. Pembelajarannya kurang maksimal, dilihat dari jumlah lulusan SMK Cendekia yang sedikit memilih fotografi sebagai profesinya, untuk itu peneliti membuat sebuah inovasi dan tergolong model belajar yang efektif dalam prosesnya. Yaitu media Pembelajaran Dasar Fotografi berbasis *Android* pada SMK Cendekia Madiun, didalamnya terdapat penjelasan yang cukup lengkap dengan dilengkapi video interaktif dan dapat digunakan di ponsel *smartphone*. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, metode yang saling berurutan dimana langkah sebelumnya diselesaikan terlebih dahulu sebelum menuju ke langkah selanjutnya mulai dari analisis kebutuhan, desain media pembelajaran, perancangan/ implementasi, evaluasi/pengujian, dan pemeliharaan, dan dirancang dengan *software Adobe Flash Cs6*. Hasil dari penelitian ini berupa Media Pembelajaran yang telah dibuat dan dapat difungsikan. Selain itu penelitian ini dapat diharapkan memberikan manfaat yang lebih baik di SMK Cendekia Madiun, Media pembelajaran ini berfungsi untuk membantu proses pembelajaran khususnya jurusan Multimedia agar lebih maksimal dan efektif mendalami ilmu dasar fotografi selain menarik juga mudah digunakan. Sehingga lebih meningkatkan dan berpengaruh terhadap banyaknya lulusan SMK Cendekia Madiun yang memilih fotografi sebagai profesi untuk bekal di masa depan.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *Android*, Fotografi

PENDAHULUAN

Pada perkembangan teknologi yang semakin pesat ini, tentunya dibutuhkan pengetahuan dan wawasan yang luas terhadap perkembangannya. Dimana kita sebagai pemuda-pemudi harus memiliki suatu keahlian untuk menghadapi dunia pekerjaan atau masa depan. Fotografi adalah salah satu teknologi yang berkembang. Fotografi merupakan teknologi dan bidang ilmu yang sedang berkembang pada saat ini, dimana ilmu fotografi sangat dibutuhkan untuk berbagai kebutuhan dan kegunaan.

Melihat kemajuan fotografi yang pesat ini. SMK Cendekia Madiun adalah salah satunya sekolah berbasis multimedia di Kota Madiun, sekolah yang menjadi salah satu tempat belajar ilmu fotografi, namun banyak yang menjadi kendala oleh para siswa-siswi

karena minimnya alat kamera yang membuat keterbatasan dalam belajar fotografi dan terbilang sangat sedikit yang memilih fotografi sebagai profesi ketika lulus dari sekolah.

Oleh karena itu berdasarkan uraian tersebut, maka penulis menulis tentang Pembuatan Media Pembelajaran Dasar Fotografi Berbasis Android yang akan mempermudah para siswa-siswi belajar fotografi, selain menarik dan mudah digunakan juga bermanfaat untuk meningkatkan keahlian dan banyaknya jumlah siswa yang memilih fotografi sebagai profesi.

KAJIAN TEORI

Rancang bangun merupakan sistem komputer yang dirancang dengan beraturan dan spesifikasi peralatan yang akan digunakan sebagai gambaran, rencana, pembuatan sketsa dari banyak elemen yang dijadikan menjadi satu kesatuan yang memiliki nilai fungsional.

" (Purwanto, 2018)

Media pembelajaran sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerimanya, dan juga pada dasarnya suatu proses belajar merupakan suatu proses komunikasi, sehingga media pembelajaran juga disebut salah satu media yang efektif yang digunakan dalam pembelajaran. " (Bayu, 2020)

Penggunaan media pembelajaran dapat mewujudkan proses belajar mengajar yang efektif, mempercepat proses pembelajaran di sekolah. " (Dewanti, Toenlio, & Soepriyanto 2018)

Klasifikasi media pembelajaran dilihat dari sudut pandang antara lain:

1. Dipandang dari sifatnya media pembelajaran itu sendiri
2. Dipandang dari kemampuan media pembelajaran dalam jangkauannya.
3. Dipandang dari bagaimana cara kerja dan teknik dari media pembelajaran itu sendiri.

" (Irawan, Yulaini, Januardi, 2020)

Android merupakan sebuah *open source software toolkit* yang dikhususkan untuk ponsel yang dicipatakan oleh google dan *open handser alliance*. *Android* sendiri bukan merupakan sebuah Bahasa pemrograman, tetapi merupakan sebuah *environment* untuk menjalankan suatu aplikasi. " (Alfarisi, 2019)

Adobe flash merupakan salah satu perangkat lunak komputer dan menjadi salah satu dari unggulan *adobe system*, yang digunakan sebagai pembuat gambar vektor maupun gambar animasi. " (Yudhistira & Widiarina, 2019)

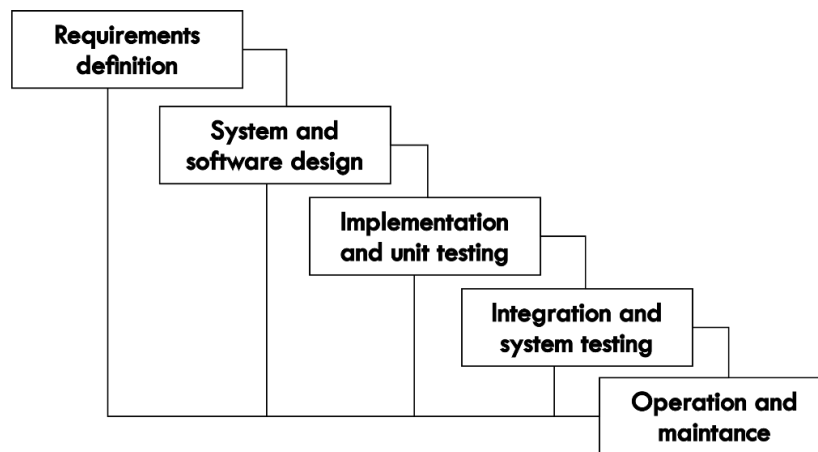
Metode *Waterfall* merupakan metode yang tergolong dalam jenis metode klasik yang memiliki ciri khas bahwa metode *waterfall* ini bersifat terstruktur atau berurutan dalam melakukan sebuah perancangan *software*. " (Nurfitriani, Apriliah, Ferliyanti & Basri & Ratnawati, 2020)

Flowchart merupakan bagian yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *Flowchart* menjelaskan urutan dari prosedur dan apa yang akan dikerjakan di dalam sistem tersebut. " (Rokhim & Efendi, 2020)

Fotografi merupakan salah dalam bidang seni dan sebagai penghasil gambar serta cahaya dalam film atau suatu permukaan yang paling ditonjolkan dari sebuah cahaya, fotografi asal mula dari sebuah kata *photos* yang artinya adalah sinar atau juga bisa dikatakan cahaya dan *graphos* yang diartikan sebagai pencatat atau pelukis dari cahaya yang ada. " (Lestari, 2020)

METODE

Model penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model waterfall. Metode yang saling berurutan dimana langkah sebelumnya diselesaikan terlebih dahulu sebelum menuju ke langkah selanjutnya mulai dari analisis kebutuhan, desain media pembelajaran, perancangan/ implementasi, evaluasi/pengujian, dan pemeliharaan.



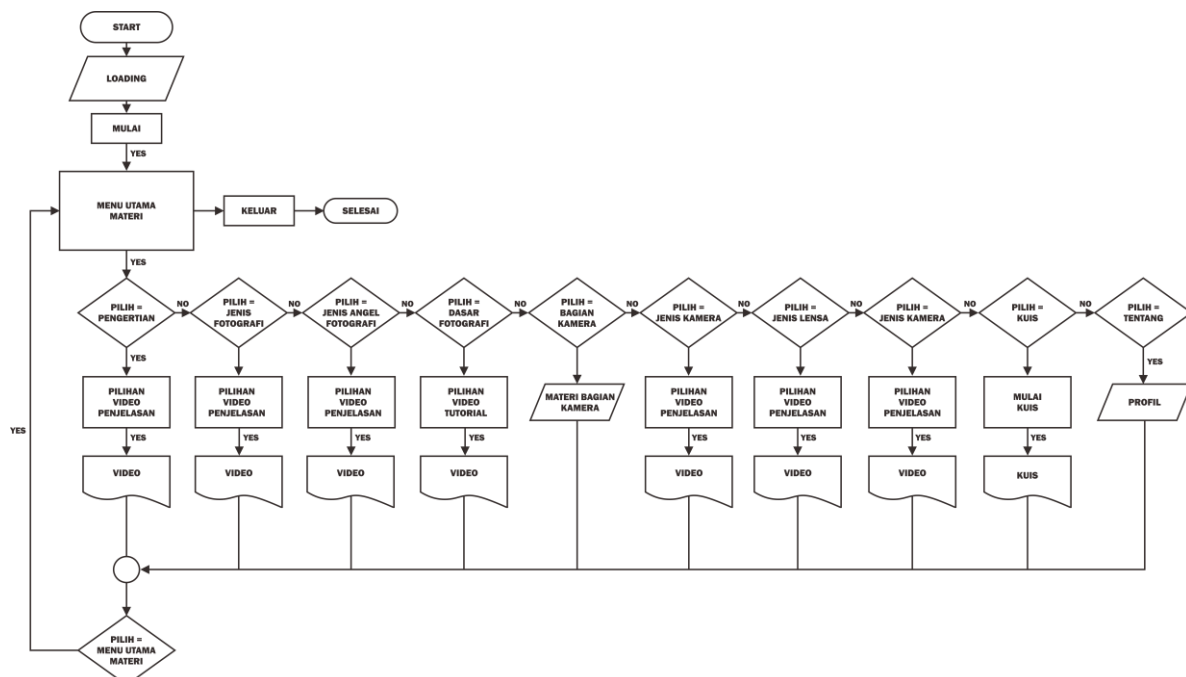
Gambar 1. Diagram Waterfall

Keterangan:

1. *Analysis Requirements definition*
 Fase ini dilakukan untuk mengumpulkan data-data apa yang dibutuhkan.
2. *System and software design*
 Fase Desain adalah dimana terjadinya proses perancangan sistem.
3. *Implementation and unit testing*
 Fase Implementasi adalah dimana proses realisasi desain menjadi program.
4. *Integration and system testing*
 Setelah semua sistem selesai dibangun maka sistem-sistem tersebut akan dilakukan pengujian sistem.
5. *Maintenance Operation and Maintance*
 Pada fase ini adalah terjadi proses kegiatan pemeliharaan yang bertujuan agar perangkat lunak dapat beradaptasi dengan lingkungannya, mengakomodasi kebutuhan pengguna baru, dan meningkatkan keandalan perangkat lunak.

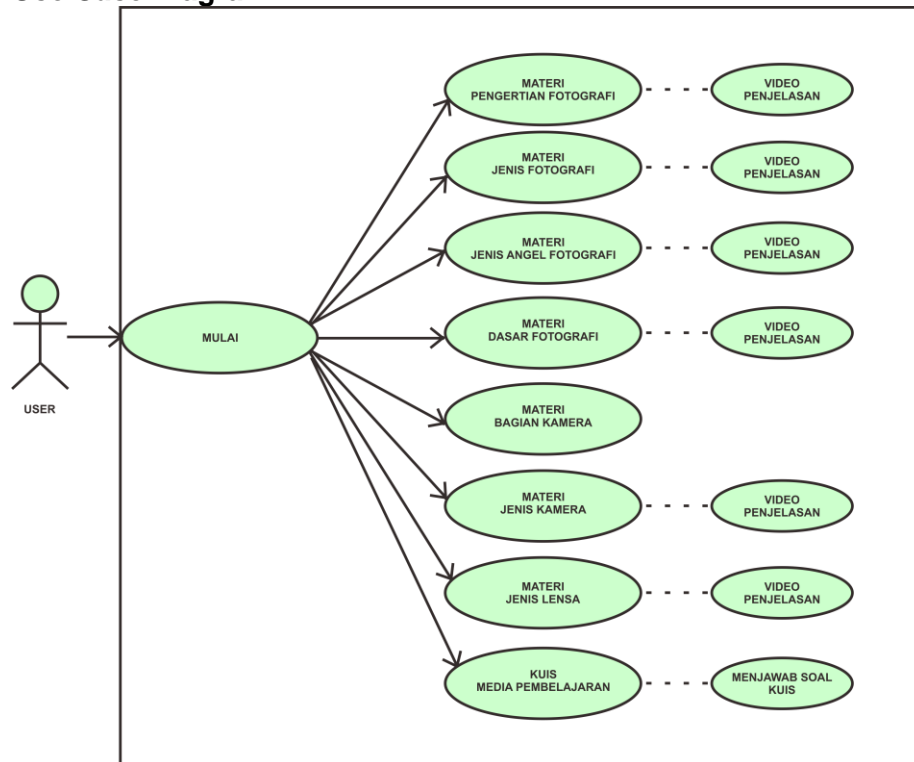
HASIL

1. Flowchart Sistem



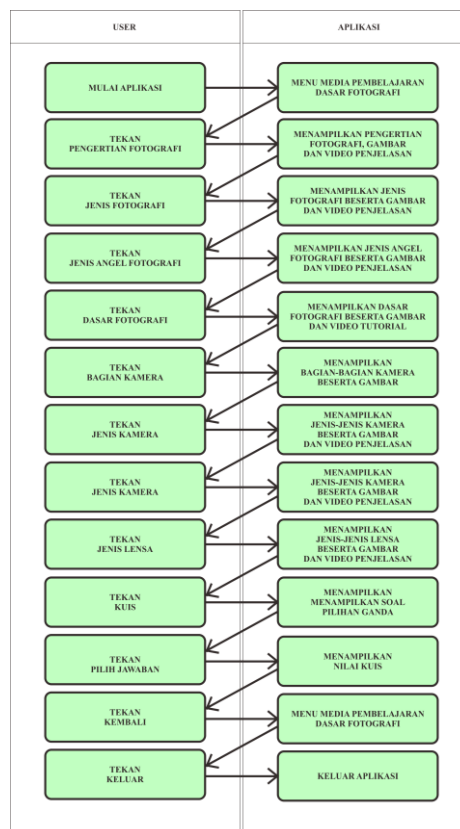
Gambar 2. Flowchart sistem

2. Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram

3. Activity Diagram



Gambar 4. Use Case Diagram

4. Implementasi Program

a. Halaman Awal Media Pembelajaran

Menampilkan halaman utama media pembelajaran.



Gambar 4. Halaman Awal

b. Halaman Menu

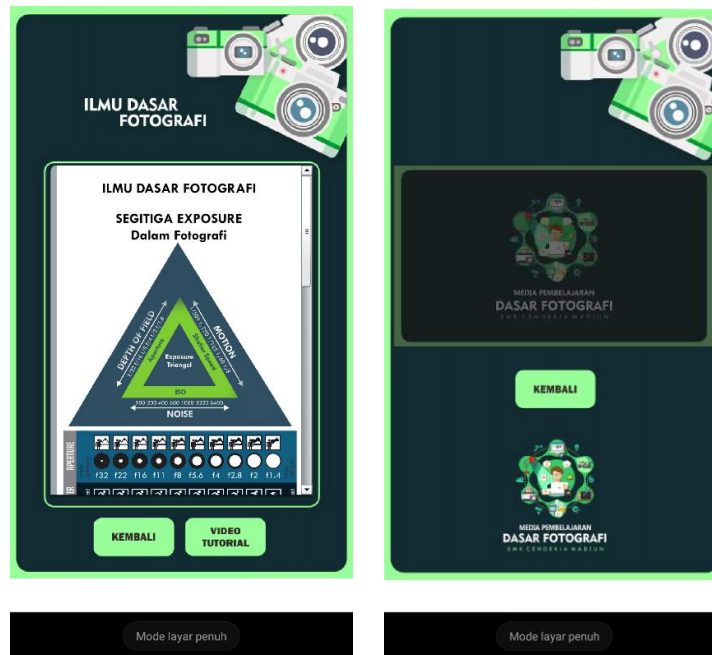
Menampilkan beberapa pilihan menu materi-materi dan kuis.



Gambar 5. Halaman Menu

c. Halaman Isi Materi

Halaman ini adalah halaman untuk salah satu dari isi materi beserta tampilan video tutorial/video penjelasan.



Gambar 6. Halaman Isi Materi

d. Halaman Isian Data Kuis Latihan

Halaman ini menampilkan isian data siswa ketika akan memulai kuis latihan.



Gambar 7. Halaman Isian Data Kuis Latihan

g. Pengujian Sistem

Tabel 1 . Pengujian Media Pembelajaran pada Android

No.	Masukan	Harapan	Hasil	Kesimpulan
1	Klik mulai	Masuk menuju menu	Masuk pada menu-menu materi	Berhasil
2	Klik pilih salah satu menu	Masuk menuju menu yang dipilih	Menampilkan isi materi yang telah dipilih dari menu-menu	Berhasil
3	Klik tombol kembali pada isi materi	Masuk menuju halaman menu awal	Menampilkan menu-menu materi awal	Berhasil
4	Klik tombol video penjelasan	Masuk halaman video	Menampilkan video penjelasan materi yang dipilih	Berhasil
5	Klik tombol kuis	Masuk halaman isian biodata	Menampilkan perintah isian nama dan kelas sebelum masuk mulai mengerjakan kuis	Berhasil
6	Klik mulai pada isi menu kuis setelah isi nama dan kelas	Masuk pertanyaan menuju pilihan ganda	Menampilkan pertanyaan-pertanyaan	Berhasil
7	Klik pilihan abjad pada kuis	Masuk halaman pertanyaan berikutnya	Menampilkan pertanyaan-pertanyaan berikutnya	Berhasil
8	Klik tombol keluar pada menu utama	Keluar aplikasi/media pembelajaran	Menampilkan keluar selesai aplikasi	Berhasil

PEMBAHASAN

Pada tahap analisis data dan proses pembuatan media pembelajaran ini, peneliti menggunakan metode *waterfall*. Peneliti tidak mengalami kendala yang berarti. Mulai dari perancangan antarmuka dan pembuatan isi materi *step by step* pada *action script adobe flash cs6*. Beberapa peneliti juga ada yang sama dalam pembuatan Media pembelajaran dengan materi pembelajaran yang berbeda, namun pada media pembelajaran ini lebih unggul dikarenakan adanya fitur video interaktif atau video tutorial dalam penjelasannya, sehingga lebih menarik dan mudah dipahami oleh pengguna.

KESIMPULAN

Media Pembelajaran Dasar Fotografi berbasis *Android* ini telah di implementasikan dibuat menggunakan *Adobe Flash cs6* dengan bahasa pemrograman yang sudah ada didalamnya, dan dikhususkan untuk *ActionScript 3.0* yaitu yang digunakan pada android, dalam perancangan antarmuka dibantu dengan *software* aplikasi Coreldraw sebagai desain antarmuka agar perancangan lebih mudah dipahami oleh peneliti lain dan juga ini telah berhasil diujikan pada *smartphone android* dengan kelengkapan fitur didalamnya yang meliputi :

1. Materi tentang fotografi beserta video penjelasan dan video tutorial.
2. Kuis latihan pada media pembelajaran yang terdiri dari beberapa soal pilihan ganda pada kuis, yang diakhiri dengan nilai akhir setelah mengerjakan.
3. Keluar atau selesai

DAFTAR PUSTAKA

- Purwanto, T. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pada Toko Versus, *14*(2), 186–193.
- Nurfitriana, E., Apriliah, W., Ferliyanti, H., Basri, H., & Ratnawati. (2019). Implementasi Model Waterfall Dalam Sistem Informasi Akuntansi Piutang Jasa Penyewaan Kendaraan Pada Pt. Tricipta Swadaya Karawang. *Interkom*, *15*(1), 36–45. Retrieved from <https://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/69>
- Rokhim, A., & Efendi, M. T. (2020). Aplikasi Social Networking Destinasi Wisata Di Pasuruan Pada Platform Android, *12*(1), 7–12.
- Alfarisi, S. (2019). Aplikasi Media Pengenalan Jenis Kamera dan Lensa Berbasis Android. *Jurnal Sisfotek Global*, *9*(1), 124–130.
- Wahyudi, I., Bahri, S., & Handayani, P. (2019). Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Budaya Indonesia, *V*(1), 135–138. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Dewanti, H., Toenlio, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakuaden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *1*(3), 221–228. Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
- Lestari, P. A. (2020). Pelatihan Teknik Fotografi Menggunakan Smart Phone, *1*(2), 1–7.
- Neraca, J. (2020). = 8,708 > t, *3*(1), 99–107.
- Bayu, K. (2020). Penggunaan Google Translate Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Paket B Di Pkbm Suryani. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, *3*(1), 62. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v3i1.3764>