

**Heri Triluqman Budisantoso. 2018.** Pengembangan Aplikasi Simulator Kamera Video Berbasis Android Untuk Meningkatkan Keterampilan Pengoperasian Kamera Video Bagi Peserta Mata Kuliah Sinematografi Pembelajaran. **Tesis. Pembimbing: Prof. Dr. Mulyoto, M.Pd. Kopembimbing: Dr. Leo Agung Sutimin, M.Pd. Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.**

## ABSTRAK

Pengembangan Aplikasi Simulator Kamera Video Berbasis Android Untuk Meningkatkan Keterampilan Pengoperasian Kamera Video Bagi Peserta Mata Kuliah Sinematografi Pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merumuskan kebutuhan pengembangan aplikasi simulator kamera video berbasis android, mengembangkan aplikasi simulator video berbasis android untuk meningkatkan keterampilan pengoperasian kamera video bagi peserta mata kuliah sinematografi pembelajaran dan menguji keefektifan aplikasi simulator kamera video berbasis android berkaitan dengan peningkatan hasil praktek mahasiswa pada mata kuliah sinematografi pembelajaran dengan pokok bahasan materi pengoperasian kamera video prodi teknologi pendidikan FIP Unnes.

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi simulator kamera video ini menggunakan prosedur Borg & Gall dalam Sukmadinata yang terdiri dari 3 langkah yaitu: 1) *Studi Pendahuluan* yang meliputi studi pustaka, survai lapangan dan penyusunan draf produk 2) *Pengembangan* yang memuat tahapan produksi media, validasi ahli media, validasi ahli materi dan uji coba produk terbatas dan uji coba produk skala luas, 3) *Pengujian*, yang berisi pelaksanaan *pretest*, perlakuan dan *posttest*. Produk pengembangan yang diujicobakan telah melalui beberapa tahapan antara lain; tinjauan dari ahli media yang memuat aspek rekayasa perangkat lunak dan desain komunikasi visual, tinjauan dari ahli materi yang memuat aspek desain pembelajaran, uji coba terbatas dan uji coba luas.

Hasil uji kelayakan dari para ahli yang terdiri dari ahli media diperoleh hasil penilaian rata-rata 46 dengan presentase 92% yang termasuk kedalam kategori sangat baik pada aspek rekayasa perangkat lunak dan hasil penilaian rata-rata 42 dengan persentase 84% yang termasuk kedalam kategori sangat baik pada aspek desain komunikasi visual, ahli materi mencapai rata-rata penilaian sebesar 64 dengan persentase 85% yang mana masuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan penilaian *pretest* dan *posttest* mahasiswa pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi simulator video berbasis android sangat efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Keefektifan tersebut diperkuat dengan hasil uji keefektifan mengenai produk aplikasi simulator kamera video berbasis android tersebut yang mampu secara signifikan meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Pada tahap uji lapangan pada kelas eksperimen yang didapatkan mahasiswa saat dilakukan *pretest* mendapatkan nilai praktik dengan hasil rata-rata 2,5 sebesar dan setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi pembelajaran simulator video berbasis android yang dilaksanakan pada *posttest* terdapat kenaikan rata-rata 3,3. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil praktek mahasiswa. Apabila dibandingkan dengan kelas kontrol, maka terdapat perbedaan yang cukup signifikan dimana capaian rerata *pretest* adalah 2,4 dan pada saat dilaksanakan *posttest* capain rerata adalah 2,8.

Kata Kunci: Aplikasi, simulator kamera video, *android*, hasil praktek belajar

Heri Triluqman Budisantoso. 2018. *The Development of Video camera simulator based on Android to improve students skill on video camera operation at cinematography learning subject*. Thesis. Consultant: Prof. Dr. Mulyoto, M.Pd. Co- Consultant: Dr. Leo Agung Sutimin, M.Pd. Educational Technology Program, Faculty of Education and Teacher Training, Sebelas Maret University of Surakarta.

#### ABSTRACT

The Development of Video camera simulator based on Android to improve students skill on video camera operation at cinematography learning subject.

This Research is aimed to analyze and formulate the needs of developing camera simulator application based on android, develop video camera simulator based on android to improve the skill of operating video camera for the students of learning cinematography subject, and to test the effectiveness of video camera simulator application to improve student learning practice outcomes on learning cinematography subject with the topic of operating camera video educational technology major, faculty of educational science, State University of Semarang.

The research method used in the development of video camera simulator application using the procedure of Borg & Gall in Sukmadinata consisting of 3 stages namely: 1) Pre-eliminary research covering; literature study, field survey dan setting up product's draft, 2) Development covering; media production, media and material's experts validation and product's trial after the revision done. 3) Evaluate becoming the last stage of all by having pretest and posttest for both classes which are control and experiment class to see whether is there any differences between the class applying video camera simulator application and not. The treatment stage is done after the pretest and only for experiment class. The trial of product development tested had passed several processes covering; the review from media's expert which includes software changes and visual communication design, the review from content's expert covers material and instructional design, small group and big group test trial.

The results of the feasibility test of a team of experts covering media expert results obtained 46 with percentage 92% categorized as very good for the software changes, 42 with percentage 84% which is at a range of very good category for the visual communication design aspect and 64 with percentage 85% for the material review by expert with the category very good in the aspect of instructional design. Based on the students' pretest and posttest score from both classes shows that the usage of video simulator application based on android is effective to be applied in the instructional process. Its effectiveness is supported by the result of the test towards the product of video simulator application based on android which is able to improve students' practical exam significantly. At the field test on experiment class is gained score with the average of 2,5 in pretest and it improves to 3,3 when the application based on android product is applied. It shows that there is an improvement on the students' practical skill result. Compared with the experiment class, it can be found that there is a slightly different result with the gain of score from 2,4 at the pretest and turns to 2,8 at the post test in control class.

Keywords: *Application, video camera simulator, android, learning practice outcomes*