

MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM PENGINDRAAN JARAK JAUH (KEAMANAN RUMAH BERBASIS WEB DAN RASPBERRY PI 3) PADA MATA KULIAH PEMROGRAMAN MULTIMEDIA

Oleh

Gede Krisma Eka Putra, NIM 16150610013

Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan: 1) membuat media pembelajaran sistem penginderaan jarak jauh (keamanan rumah berbasis *web* dan *raspberry pi 3*) yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran mata kuliah Pemrograman Multimedia, 2) untuk mengetahui kelayakan media ini sebagai media pembelajaran dan 3) mengetahui respons dari peserta didik pada mata kuliah Pemrograman Multimedia. Penelitian ini, menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian menggunakan kuesioner sebagai instrument pengumpulan data oleh ahli isi (materi), ahli media dan peserta didik. Dari hasil penelitian yang diperoleh: 1) media dapat dibuat dengan tahapan-tahapan penelitian pengembangan yang digunakan, 2) hasil uji coba ahli isi diperoleh nilai persentase sebesar 100% dengan klasifikasi sangat layak, hasil uji coba ahli media diperoleh persentase sebesar 97,72%, dengan klasifikasi sangat layak, 3) rentang skor kelompok kecil dengan 5 responden termasuk klasifikasi sangat baik dan rentang skor kelompok besar dengan 10 responden termasuk klasifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran sistem penginderaan jarak jauh (keamanan rumah berbasis *web* dan *raspberry pi 3*) layak digunakan dalam proses pembelajaran pada mata kuliah Pemrograman Multimedia.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Raspberry Pi*, Pemrograman Multimedia

This research aims to: 1) create a learning media for remote sensing systems (web-based home security and raspberrry pi 3) that can be used to assist the learning process of the Multimedia Programming course, 2) to determine the feasibility of this media as a learning medium and 3) to find out the students responses of the Multimedia Programming course. Research and development (R&D) method was used in this study. The study used a questionnaire as the instrument to collect the data by content experts, media experts and students. The result of this research showed that: the media can be made with the stages of development research used, the content expert trials obtained 100% of percentage value with a very decent qualification, the result of the media experts trials obtained 97.72% of percentage value with a very decent qualification, a small group score range with 5 respondents was categorized as a good qualification, a large group score range with 10 respondents was categorized as a good classification too. Based on the results, learning media remote sensing systems (web-based home security and raspberrry pi 3) are suitable to use in the learning process of the Multimedia Programming course.

Keywords: Learning Media, *Raspberry Pi*, Multimedia Programming