

ABSTRAK

Reinhold Mesner Naro Sirait, 5162311007. “ Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Macromedia Flash 8 Pada Mata Pelajaran Konstruksi Dan Utilitas Gedung Siswa Kelas XI Desain Permodelan Dan Informasi Bangunan Smk Negeri 5 Medan”.Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Macromedia Flash 8* pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung kompetensi pondasi batu kali dan untuk mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *Macromedia Flash 8* pada mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung.

Jenis penelitian yang digunakan adalah dengan metode penelitian *Research and Development (R&D)*. Model pengembangannya Luther yaitu : Konsep, perancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, dan pengujian. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung kompetensi pondasi batu kali yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Macromedia Flash 8*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 5 Medan. Subjek uji coba terdiri dari ahli materi dan ahli media.

Hasil dari pengembangan media berbasis *Macromedia Flash 8* untuk mata pelajaran konstruksi dan utilitas gedung memenuhi kriteria layak dengan hasil uji coba validasi ahli materi dengan kriteria “Sangat Layak” dengan interval skor 4,73 dan hasil uji coba validasi ahli media dengan kriteria “Layak” dengan interval skor 4,13. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : *Research and Development (R&D)*, *Macromedia Flash 8*, Pondasi Batu Kali

ABSTRACT

Reinhold Mesner Naro Sirait, 5162311007. " Development of Interactive Learning Media Based Application *Macromedia Flash 8* In Construction Subjects And Utilities Student Building Class XI Modeling Design And Building Information Smk Negeri 5 Medan". Thesis, Faculty of Engineering, Medan State University 2021.

This research aims to develop interactive learning media based on *Macromedia Flash 8* application in construction subjects and building utilities competency stone foundation times and to find out the feasibility of developing interactive learning media based on *Macromedia Flash 8* application on construction subjects and building utilities.

The type of research used is by Research and Development (R&D) research method. Luther's development model is: Concept, design, material collection, manufacture, and testing. In this research, the object of research is construction subjects and utility building competency stone foundation times developed using *Macromedia Flash 8* application. The subject of this study was a grade XI student of Modeling Design and Building Information of SMK Negeri 5 Medan. The test subjects consisted of material experts and media experts.

The results of *Macromedia Flash 8* based media development for construction subjects and building utilities meet the criteria worthy with the results of a material expert validation trial with the criteria "Very Feasible" with a score interval of 4.73 and the results of a media expert validation trial with the criteria "Feasible" with a score interval of 4.13. This indicates that the media developed is feasible for use in the learning process.

Keywords: Research and Development (R&D), *Macromedia Flash 8*, Foundation Stone Times