

## ABSTRAK

Erik Daniel Pasaribu : *Pengembangan Media Augmented Reality Pada Kompetensi Dasar Pengelasan SMAW Kelas X TPK SMK Bahari Hangtuh Medan Tahun Ajaran 2020/2021*. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *Augmented Reality* pada Kompetensi Dasar Pengelasan SMAW kelas X TPK SMK Bahari Hangtuh Medan dan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *Augmented Reality* yang akan dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan Model pengembangan yang digunakan adalah pengembangan perangkat lunak waterfall yang terdiri dari empat tahap yaitu (1) analisis, (2) desain, (3) pengkodean, dan (4) pengujian.

Hasil Penelitian ini adalah: (1) Hasil pengembangan media pembelajaran berupa aplikasi Android *Augmented Reality* untuk Kompetensi Dasar Pengelasan SMAW yang terdiri dari enam komponen utama, yaitu AR Elektronika, SK KD, materi pembelajaran, soal evaluasi, petunjuk, dan informasi; (2) Hasil unjuk kerja dengan pengujian *black box testing* menunjukkan semua komponen pada aplikasi AR pengelasan SMAW berfungsi dengan baik; (3) hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi mendapatkan skor rerata total 66,5 dari skor maksimal sebesar 80 dengan kategori “sangat layak”. Penilaian kelayakan oleh ahli media mendapatkan skor rerata total 79 dari skor maksimal sebesar 100 dengan kategori “layak”. Serta rerata skor yang diperoleh dari penilaian pengguna akhir yaitu siswa sebesar 76 dari skor rerata maksimal sebesar 96 dengan kategori “layak” digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, Kelayakan Media, Pengelasan SMAW.

## ABSTRACT

Erik Daniel Pasaribu : *Development of Augmented Reality Media in Basic Competencies of Welding SMAW Class X TPK SMK Bahari Hangtuh Medan for the 2020/2021 Academic Year*. Thesis. Faculty of Engineering. Medan State University. 2021.

This research aims to produce Augmented Reality learning media on the Basic Competence of Welding SMAW at class X TPK SMK Bahari Hangtuh Medan and to determine the feasibility of Augmented Reality learning media to be developed.

This research uses development research using a development model. The development model used is waterfall software development which consists of four stages, (1) analysis, (2) design, (3) coding, and (4) testing.

The results of this reasearch are: (1) The results of the development of learning media in the form of an Augmented Reality Android application for SMAW Welding Basic Competencies which consist of six main components, namely AR Electronics, SK KD, learning materials, evaluation questions, instructions, and information; (2) The results of the performance with black box testing showed that all components in the SMAW welding AR application were functioning properly; (3) the results of the feasibility assessment by material experts get a total average score of 66.5 from a maximum score of 80 in the "very feasible" category. The feasibility assessment by media experts got a total average score of 79 out of a maximum score of 100 in the "adequate" category. As well as the average score obtained from the end-user assessment, namely students of 76 from a maximum average score of 96 with the "adequate" category used as a learning medium.

Keywords: Learning Media, Augmented Reality, Media Feasibility, Basic Competencies of Welding SMAW.

