

ABSTRAK

Agape Panjaitan: “Pengembangan Media Aplikasi Augmented Reality Berbasis Project Based Learning Mata Pelajaran Kontruksi Bangunan Pada Kelas XI Dpib Smk Negeri 2 Binjai.”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengetahui kelayakan Media *Augmented Reality* yang dikembangkan layak digunakan pada pembelajaran Kontruksi Bangunan (2) Untuk menilai keefektivitas penggunaan Media *Augmented Reality* yang dikembangkan efektif digunakan pada pembelajaran Kontruksi Bangunan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan produk Borg dan Gall dan dikombinasikan dengan model desain pembelajaran Dick and Carey. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Binjai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Sampel penelitian dari 65 siswa yang terdiri dari 33 siswa sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan media Pembelajaran berbasis Proyek dan 32 siswa sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan Menggunakan media *Augmented Reality*. Hasil uji hipotesis membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pembelajaran kontruksi bangunan siswa yang diajar dengan menggunakan media *Augmented Reality* Pembelajaran berbasis proyek dengan hasil pembelajaran kontruksi bangunan yang digunakan dalam media visual. Hal ini ditunjukkan oleh perolehan data yaitu $t_{hitung} = 5,63$ sedangkan $t_{tabel} = 1,63$, pada tingkat signifikan 0,05 melalui interpolasi $t_{tabel} 1,63$. Disimpulkan bahwa efektivitas materi kontruksi bangunan dengan menggunakan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Proyek dibandingkan dengan menggunakan media Visual.

Kata kunci : *Augmented Reality*, Project Based Learning, hasil belajar kontruksi bangunan



ABSTRACT

Agape Panjaitan: "Development of Augmented Reality Application Media Based on Project Based Learning Subjects of Building Construction in Class XI DPIB SMK Negeri 2 Binjai.". Thesis. Medan State University Postgraduate Program. 2022.

This study aims to: (1) To determine the feasibility of Augmented Reality Media that was developed suitable for use in learning Building Construction (2) To assess the effectiveness of the use of Augmented Reality Media that was developed to be effectively used in Building Construction learning. This type of research is development research using the Borg and Gall product development model and combined with the Dick and Carey learning design model. This research was conducted on students of class XI at the State Vocational High School 2 Binjai. The method used in this study is a quasi-experimental method. The research sample consisted of 65 students consisting of 33 students as an experimental class taught using Project-based Learning video tutorial media and 32 students as a control class taught using Augmented Reality media. The results of the hypothesis test prove that there is a significant difference between the learning outcomes of building construction students who are taught using Augmented Reality Project-based learning media and the learning outcomes of building construction used in visual media. Project-based learning and the learning outcomes of building construction used in visual media. This is indicated by the data acquisition, namely $t_{count} = 5.63$ while $t_{table} = 1.63$, at a significant level of 0.05 through interpolation of $t_{table} 1.63$. It was concluded that the effectiveness of building construction materials using Project-Based Augmented Reality Learning Media was compared to using Visual media.

Keywords: Augmented Reality, Project Based Learning, learning outcomes of building construction

