

ABSTRAK

Reyner Ricardo :

Tugas Akhir

Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Matematika Berbasis *Augmented Reality* untuk Anak Berkebutuhan Khusus.

Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan mengembangkan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika 1 digit. Aplikasi ini menggunakan teknologi *Augmented Reality* yang diimplementasikan pada *smartphone* yang memiliki kamera. Aplikasi ini beroperasi dengan mengaktifkan kamera *smartphone* yang akan diarahkan para sekumpulan kartu, kemudian sistem akan memberikan informasi mengenai tulisan, serta terdapat latihan mandiri berupa pilihan ganda. Perancangan aplikasi menggunakan *software* Unity dan perancangan kartu dengan menggunakan CorelDraw. Hasil dari pengujian aplikasi Pembelajaran Operasi Penjumlahan dan Pengurangan dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *Augmented reality*, Unity, Pembelajaran, Matematika 1 Digit.

ABSTRACT

Reyner Ricardo :

Thesis

Application Creation Mathematics Learning Addition and Substraction Operation Based on Augmented Reality for children with dissabilities.

The purpose of this thesis is to design and develop application that can be used to assist teacher when convey mathematic learning. This application uses Augmented Reality technology which is implemented in smartphone that has camera. This application will access smartphone camera, when the camera is directed to the cards, the system will provide information of the cards using texts. This application also has multiple choice exercise. Unity software is used for designing this application while CorelDraw is used for designing the cards. The result of this application field test shows that Application of Mathematics Learning Addition and Substraction Operation can be used to assist teacher when convey mathematic learning.

Keywords: Augmented reality, Unity, CorelDraw, Learning mathematics.