

APLIKASI MERAKIT KOMPUTER BERBASIS

AUGMENTED REALITY

Oleh

I Gusti Kadek Ngurah Ari Suryawan, NIM.1805021031

Program Studi Manajemen Informatika

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRAK

Banyak masyarakat yang tidak mengerti cara merakit komputer ataupun komponen-komponen yang berada di dalam komputer, dikarenakan kebanyakan masyarakat membeli komputer yang sudah jadi, dan tentu hal tersebut memiliki biaya yang mahal daripada merakit komputer sendiri. Selain harga mahal, apabila masyarakat mengerti cara merakit komputer beserta komponen yang ada di dalamnya, maka kedepannya masyarakat akan mudah membongkar dan memasang sendiri komputer tersebut jika terjadi masalah pada komputer.

Perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang pesat saat ini, salah satunya ditemukannya teknologi AR (*Augmented Reality*). AR memungkinkan untuk menampilkan objek 3D melalui kamera *smartphone*. Penelitian ini bertujuan sebagai media untuk memperkenalkan komponen komputer beserta cara merakit komputer tersebut. Aplikasi ini dirancang untuk mengedukasi atau memberi informasi kepada masyarakat entah itu anak-anak, remaja hingga dewasa. Aplikasi ini dapat di instal pada *smartphone android*, dengan menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu penggunanya untuk memahami cara merakit komputer beserta mengetahui apa-apa saja komponen dari komputer tersebut, dikarenakan si pengguna akan mengetahui cara merakit dan memunculkan kompenen komputer secara langsung karena berbasis AR. Harapan akhir yang di inginkan dari penelitian ini berupa aplikasi merakit komputer berbasis AR dengan kartu sebagai image target, yang dimana kartu tersebut berfungsi sebagai target untuk memunculkan objek 3D sesuai dengan jenis pada kartu tersebut.

Kata-kata kunci: AR, Edukasi, Komponen komputer, SDLC (*System Development Life Cycle*).

APPLICATIONS TO ASSEMBLE COMPUTER-BASED AUGMENTED REALITY

ABSTRACT

Many people do not understand how to assemble a computer or the components that are in the computer, because most people buy a ready-made computer, and of course it has a cost rather than assembling the computer itself. In addition to expensive prices, if the public understands how to assemble a computer and the components in it, then in the future the community will easily dismantle and install the computer itself if there is a problem with the computer.

Technological developments are experiencing rapid progress today, one of which is the discovery of AR (Augmented Reality) technology. AR makes it possible to display 3D objects through a smartphone camera. This research aims as a medium to introduce computer components along with how to assemble the computer. This application is designed to educate or inform the public whether it's children, teenagers to adults. This application can be installed on android smartphones, using the SDLC (System Development Life Cycle) method. This application is also expected to help users to understand how to assemble a computer and know what are the components of the computer, because the user will know how to assemble and bring up computer components directly because it is AR-based. The final hope desired from this research is an application to assemble an AR-based computer with a card as the target image, where the card serves as a target to bring up 3D objects according to the type on the card.

Keywords: AR, Education, Computer Components, SDLC (System Development Life Cycle).

