

***AUGMENTED REALITY SEBAGAI PENGEMBANGAN
KEMAMPUAN MENTAL MAP
(Kasus di Lingkungan Kampus Universitas Gadjah Mada)***

Oleh :

Dwi Gegana Pamungkas
07/257153/GE/06332

INTISARI

Kecanggihan teknologi yang ada pada telepon seluler serta mobilitas yang tinggi saat ini dapat menjadikan telepon pintar sebagai alternatif lain media pemberi informasi. Peran teknologi seluler terkini yang mendukung sistem informasi geografis serta teknologi pembuatan peta secara digital sangat membantu untuk memperoleh hasil peta yang lebih menguntungkan pengguna. Perkembangan teknologi tersebut dapat melengkapi kegunaan dari peta konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pengguna meningkatkan kemampuan peta mental melalui teknologi realitas tertambah (*augmented reality*).

Metode yang digunakan adalah pembuatan *augmented reality* pada sistem operasi android untuk melengkapi peta yang sudah tersedia. Proses pembuatan dilakukan dengan cara menerjemahkan basisdata peta kedalam suatu bahasa pemrograman java. Aplikasi android ini memerlukan komponen utama dalam telepon pintar yaitu gps kamera dan sensor magnetik kompas. Pengguna dapat secara langsung berinteraksi dengan POI dari aplikasi untuk mengakses informasi masing masing POI yang telah tersedia.

Hasil aplikasi ini dapat melengkapi informasi yang terbatas pada peta konvensional yang sebelumnya sudah tersedia. Kemampuan peta kognitif pengguna diharapkan meningkat setelah menggunakan aplikasi ini karena lebih interaktif dibanding peta konvensional

Kata kunci: *augmented reality*, peta mental, aplikasi android.

AUGMENTED REALITY AS MENTAL MAP DEVELOPMENT

(Case in Gadjah Mada University)

By :

Dwi Gegana Pamungkas
07/257153/GE/06332

ABSTRACT

The development of smartphones, making them one of the favorite devices for accessing information. They are very useful to bring a lot of information to the user, such as mapping and navigation activity. This technology can easily completing the limitation of conventional maps. Some of the benefits are more practical and powerful to do geographic information system. This research aims to help users improve the mental map through technology Augmented reality

. The method which used is to develop augmented reality on the android operating system to complement the already available maps . The process is implemented by translating the map database into a java programming language . This android application requires a major component in the smart phone such as camera gps compass and magnetic sensors . Users can directly interact with the POI from the application to access each POI's information that is already available

The results of this application may supplement the information is limited to conventional maps previously available . The ability of users is expected to increase cognitive map after using this application because it is more interactive than a conventional map

Keywords: *augmented reality, android, mental map*