UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

School of Computer Science Program Teknik Informatika Skripsi Sarjana Komputer Semester Ganjil tahun 2014/2015

APLIKASI PERMAINAN "POKEMON ARVENTURE" DENGAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS LOKASI PADA PLATFORM ANDROID

Vincentius Madya Putra Indramawan 1501152031 Adrian Restu Putranto 1501167430 Yehezkiel Wijaya 1501173433

ABSTRACT

Use of smartphones increases year after year. That became the reason of this research to design and analyze smartphones game in Android platform, which can be played anytime and anywhere. Methods done in this research were questionnaire, games comparison, and literature study. And the software development method was Extreme Programming. Questionnaire used as user requirement analysis tool. The designs were storyboard, use case, class diagram, and also activity diagram. Then the design was implemented using Java in Eclipse IDE. The result was a game entitled Pokemon ARventure. Pokemon ARventure is a game in Android platform that uses Pokemon characters and let player physically immerse in the game. The setting is based on real world location. Players will have to move around in order to catch Pokemon. The conclusions are, players will be able to play this game while travelling, and to promote some historical place or tourism spot using special pokemon.

Keywords: Game, Pokemon, Android, Augmented Reality

ABSTRAK

Menurut data dari Statista, penggunaan *smartphone* pada masyarakat semakin meningkat dari tahun ke tahun. Oleh karena itu penelitian ini dibuat untuk merancang dan melakukan analisis pembuatan permainan dalam *operating system* berjenis *Android* dan dapat dimainkan kapanpun, dimanapun, serta dengan tambahan

teknologi Augmented Reality. Metode yang digunakan untuk melakukan penelitian adalah kuesioner, perbandingan aplikasi sejenis, dan studi pustaka. Metode perancangan yang digunakan adalah metode Extreme Programming. Analisis kebutuhan pengguna dilakukan menggunakan metode kuisioner dengan responden acak, kemudian perancangan dilakukan mulai dari perancangan fitur-fitur permainan, merancang storyboard, use case, class dan activity diagram. Setelah data sudah didapat, game di implementasi menggunakan bahasa pemrograman Java menggunakan IDE Eclipse. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah permainan yang berjudul Pokemon ARventure. Pokemon ARventure adalah aplikasi permainan pada platform Android yang menggunakan karakter Pokemon dan membuat pemain masuk kedalam dunia permainan. Latar dari permainan ini adalah seluruh peta Indonesia secara utuh. Pemain akan melakukan perjalanan secara nyata dan menangkap Pokemon yang ada di sekitarnya. Simpulan yang dapat diambil dari permainan Pokemon ARventure ini adalah, pemain dapat melakukan perjalan sambil bermain Pokemon ARventure, serta dapat memperkenalkan suatu tempat bersejarah atau wisata kepada pemain dengan meletakkan Pokemon Langka di tempat tersebut.

Kata Kunci: Permainan, Pokemon, Android, Augmented Reality