

ABSTRAK

Pengalaman belajar yang menyenangkan akan menumbuhkan keinginan untuk terus belajar. Aplikasi pembelajaran multimedia interaktif merupakan sarana belajar mandiri yang menyenangkan, saat ini siswa-siswi di SDN Lidah Wetan 2 Surabaya masih menggunakan metode konvensional dalam belajar mengerjakan latihan soal- soal, dari permasalahan tersebut penulis mengusulkan penelitian *Game* Petualangan Sebagai *Gamifikasi* Latihan Soal Sekolah Dasar Berbasis *Augmented Reality*. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *aplikasi* pembelajaran *multimedia* interaktif, berupa pengenalan pengetahuan umum tingkat 3 sekolah dasar dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR), agar pengguna mendapatkan pengalaman belajar yang mengesankan. *Augmented Reality* adalah konsep perpaduan antara *virtual reality* dengan dunia nyata dalam satu waktu sehingga objek *virtual* tiga dimensi mendapatkan kesan seolah menyatu dengan dunia nyata. Tujuan membuat *game* edukasi ini untuk membuat murid sekolah dasar dapat bereksplorasi dan melatih latihan soal melalui aplikasi *Augmented Reality* dibantu kamera sebagai pemindai objek bidang datar untuk memunculkan objek soal tiga dimensi. Dalam pembuatan *aplikasi* memakai metode *throw-away prototyping* dan untuk metode pengujiannya memakai metode *guess-18*. *Game* ini nanti dikembangkan menjadi 2 *stage* rumah dan sekolah. Untuk *stage* rumah ini ada sebuah soal-soal yang harus diselesaikan soalnya berkaitan tentang hak dan kewajiban dirumah dan *stage* sekolah ini ada sebuah latihan soal-soal juga tetapi berkaitan tentang pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Hasil dari pengujian *user experience* pengguna menggunakan metode *guess-18* yang dilakukan 30 anak kelas 3 dari total 18 pertanyaan mengenai *aplikasi* yang telah dibuat masuk pada kategori baik. Berdasarkan data yang diperoleh dari 30 responden mendapatkan rata – rata 46,35 dan nilai *standard deviation* 4,26. Berdasarkan data kuisisioner yang telah dibagikan menunjukkan bahwa kelayakan aplikasi game tersebut dalam kategori baik khususnya dalam poin Social Connectivity.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, *Game* Edukasi, aplikasi, pembelajaran

ABSTRACT

An enjoyable learning experience will foster a desire to continue learning. The application of interactive multimedia learning is a fun independent learning tool, currently students at SDN Lidah Wetan 2 Surabaya still use conventional methods in learning to work on practice questions, from these problems the author proposes research on Adventure Games as Gamification of Augmented-Based Elementary School Questions reality. This study aims to create interactive multimedia learning applications, in the form of an introduction to general knowledge level 3 of elementary schools by utilizing Augmented Reality (AR) technology, so that users get an impressive learning experience. Augmented Reality is the concept of combining virtual reality with the real world at one time so that three-dimensional virtual objects get the impression that they are one with the real world. The purpose of making this educational game is to enable elementary school students to explore and practice question exercises through the Augmented Reality application assisted by a camera as a flat-plane object scanner to generate three-dimensional object questions. In making the application using the throw-away prototyping method and for the testing method using the guess-18 method. This game will later be developed into 2 stages, home and school. For the house stage, there are questions that must be resolved because they are related to rights and obligations at home and for the school stage, there are also practice questions, but they are related to the growth and development of living things. The results of user experience testing using the guess-18 method were carried out by 30 grade 3 students out of a total of 18 questions regarding the applications that had been made which were in the good category. Based on the data obtained from 30 respondents, the average was 46.35 and the standard deviation was 4.26. Based on the questionnaire data that has been distributed, it shows that the feasibility of the game application is in the good category, especially in the Social Connectivity point.

Keywords: *Augmented Reality, Educational Games, Applications, Learning*