

INTISARI

Salah satu dari inovasi yang akan digunakan untuk pembelajaran mengenal planet-planet di tata surya sebagai penunjang KBM adalah Augmented Reality (AR), yaitu penggabungan antara dunia nyata dan dunia maya, di mana objek virtual overlaid pada dunia nyata. Dari segi teknis, teknologi augmented reality merupakan teknologi transformatif, dimana sistem interaksi melingkupi keseluruhan lingkungan di luar tampilan layar. Dari segi strategis, pemanfaatan gambar berbasis teknologi Augmented Reality sangat bermanfaat dalam meningkatkan proses belajar mengajar karena teknologi Augmented Reality memiliki aspek-aspek hiburan yang dapat menggugah minat peserta didik untuk memahami secara kongkret mengenai pengetahuan umum tentang kegunaan melalui representasi visual 3D dengan melibatkan interaksi user dalam frame augmented reality. Penulis merancang sebuah Aplikasi Augmented Reality sebagai media pembelajaran menggunakan program Blender yang berlisensi open-source sehingga dapat diunduh langsung pada situsnya. Modelling, texturing dan gaming adalah proses dalam pembuatan sistem pembelajaran tersebut. Modelling adalah proses pembuatan obyek Sistem Tata Surya beserta planet-planetnya, fenomena gerhana bulan dan gerhana matahari menjadi virtual 3 dimensi, texturing adalah proses pemberian warna pada objek 3 dimensi yang dibuat dan Gaming adalah proses pembuatan sistem agar dapat dijalankan secara interaktif.

Kata kunci: Augmented Reality, Unity, Blender.

ABSTRACT

One of the innovations that will be used for learning to get to know the planets in the solar system in support of KBM is Augmented Reality (AR), which is the merger between the real world and the virtual world, where virtual objects are overlaid on the real world. Technically, augmented reality technology is a transformative technology, where the interaction system covers the entire environment beyond the screen display. In terms of strategic, the use of augmented reality technology-based images is very useful in improving the learning process of teaching because Augmented Reality technology has entertainment aspects that can stir students' interest to understand concretely about general knowledge of usability through 3D visual representation by engaging user interaction in augmented reality frames. The author designed an Augmented Reality App as a learning medium using an open-source licensed Blender program so that it can be downloaded directly on its site. Modelling, texturing and gaming are processes in the creation of such learning systems. Modelling is the process of making the object of the Solar System and its planets, the phenomenon of lunar eclipses and solar eclipses into 3-dimensional virtual, texturing is the process of coloring the created 3-dimensional object and Gaming is the process of creating a system so that it can be run interactively.

Keywords: Augmented Reality, Unity, Blender.