

Alat Bantu Peraga 7 Keajaiban Dunia dengan Metode CAI berbasis Augmented Reality

DIAH TRIWIDIANTI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : diahtriwidiанти@gmail.com

ABSTRAK

Metodologi belajar mengajar di tingkat sekolah dasar atau SD, saat ini tidak dapat dilakukan hanya dengan penjelasan materi di depan kelas. Metodologi ini hanya membuat siswa mengetahui sebuah materi yang disampaikan seorang guru, tanpa memahami materi tersebut. Hal ini berkaitan dengan perkembangan intelektual siswa sekolah dasar yang masih dalam tahap operasional konkret. Tahapan intelektual ini membutuhkan sebuah manipulasi objek, untuk memberikan pemahaman logik kepada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah alat peraga 7 keajaiban dunia dengan berbasis augmented reality untuk memberikan pemahaman logika kepada siswa agar mereka dapat memahami sebuah materi yang diberikan seorang guru dan merekamnya ke dalam memori untuk jangka waktu yang lama. Pengembangan metode sistem alat bantu peraga ini dengan menggunakan MDLC (Methodologi Development Life Cycle). Hasil dari penelitian ini adalah mengembangkan alat peraga dengan memvisualisasikan object overlay 3D pada media AR dengan pengembangan FLARToolKit. Interaktif dibangun melalui pengimplementasian konsep menggunakan webcam dan marker untuk mendapatkan animasi 3D sebagai alat peraga 7 keajaiban dunia. Diharapkan dengan alat bantu peraga 7 keajaiban dunia ini proses belajar mengajar bisa lebih sesuai dengan perkembangan intelektual siswa sekolah dasar yang masih dalam tahap operational kongkret sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi tentang 7 keajaiban dunia.

Kata kunci : Alat peraga, 7 keajaiban dunia, Augmented Reality, FLARToolkit, MDLC.

Kata Kunci : alat bantu peraga, 7 keajaiban dunia, Augmented Reality, FLARToolkit, MDLC

Visual Aids of 7 Wonders of the Worlds with CAI method based on Augmented Reality

DIAH TRIWIDIANTI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : diahtriwidiанти@gmail.com

ABSTRACT

The methodology of teaching and learning in primary schools now can not currently be done only with an explanation of the subject in front of the class. That methodology just make the students aware of a subject that was delivered from the teacher, without understanding it. This relates to the intellectual development of elementary school students who are still in the level of concrete operations. This requires an intellectual level of object manipulation, to give students an understanding of logic. This study aims to develop a visual aids 7 wonders of the world with augmented reality to provide an understanding of logic for the students so they can understand a given material a teacher and record to a memory for a long time. Method of system development tool of this figure by using the MDLC (Metodologi Development Life Cycle). The results of this study is to develop learning tools to visualize a 3D object overlay on the AR media FLARToolKit development. Interactive built through the implementation of the concept of using a webcam and a marker to get the 3D animation as visual aids 7 wonders of the world. Expected to display a tool 7 wonders of the world is the learning process can be more in line with the intellectual development of elementary school students who are still in the concrete operational level so that students can more easily understand the subject of the 7 wonders of the world.

Keywords: visual aids, 7 wonders of the world, Augmented Reality, FLARToolkit, MDLC

Keyword : alat bantu peraga, 7 keajaiban dunia, Augmented Reality, FLARToolkit, MDLC