

Desain sistem augmented reality dengan marker di dalam film pendek beranimasi yang mengadopsi cerita rakyat Sangkuriang = Design of augmented reality system with marker in an animated movie of Sangkuriang folklore

Anissa Nur Amalina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20336714&lokasi=lokal>

Abstrak

Di dalam penelitian ini akan digunakan teknologi Augmented Reality di dalam sebuah film animasi. Pendeteksian berbasis Computer Vision pada penelitian ini akan menggunakan ARToolKit dan 3dSMax. ARToolKit yang digunakan membutuhkan marker. Marker sendiri adalah visual tag yang dimasukkan ke dalam real scene yang bisa dikenali dalam Augmented Reality. Kamera yang digunakan untuk mengenali marker, akan merubah pola pada marker ke dalam biner. Setelah kamera mengidentifikasi marker, maka dilakukan transformasi posisi marker dan melakukan render objek 3D di atas marker, sehingga akan terlihat film animasi pada desktop. Dari segi fungsionalitas, pengguna melihat animasi sudah bekerja dengan cukup baik. Inti sari dari materi pun juga tersampaikan. Jadi, keberhasilan implementasi cukup besar, dengan beberapa perbaikan di masa depan diharapkan bisa mencapai ekspektasi. Tujuan pembuatannya adalah untuk memberikan pengetahuan mengenai pembuatan sebuah film pendek beranimasi yang ditampilkan pada layar komputer secara real-time dengan markers sebagai implementasi Augmented Reality. Film beranimasi ini mengadopsi cerita rakyat Sangkuriang, yang berasal dari Jawa Barat, Indonesia.

In this research we design Augmented Reality System inserted inside an animated movie. Computer Vision based tracking in this research work uses ARToolKit and 3dSMax. ARToolKit needs marker. The marker itself is a visual tag inserted into real scene and it could be recognized in Augmented Reality. The camera used to recognize the marker and detect it to be changed to the binary form. After identifying the marker, the position transforming of the marker and the rendering part will follow as the 3D objects show up on the marker. The result is an animated movie get started. The animation functions quite well. The point of the story is delivered enough. Overall, the implementation turns out considerably good, by correcting some points it could reach the expectation. The purpose of this project is to share the techique to present an animated movie on the desktop using markers as the implementation of Augmented Reality. The animated movie adopting Sangkuriang folk story, originated from West Java, Indonesia.