

Pengembangan metode interaksi pada simulator pengelasan untuk pelatihan las dengan augmented reality = Development of interaction method in welding simulator for welding training with augmented reality

Mohammad Azwar Amat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388516&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini menyajikan sebuah metode interaksi yang bisa diimplementasikan pada simulator pengelasan dan akan digunakan untuk pelatihan dasar pengelasan. Komponen yang digunakan adalah kamera laptop (webcam) sebagai alat video tracking dan menggunakan ARToolKit sebagai software library. Setelah metode interaksi berhasil dibuat, kemudian dilakukan pengukuran pada metode interaksi ini untuk mendapatkan relasi antara jarak aktual dengan jarak virtual, dan hasil analisis mendapatkan perbandingan nilai 27 - 28 piksel per sentimeter dengan batasan-batasan yang sudah ditentukan. Pengembangan simulator pengelasan ini masih pada tahap awal, maka pengembangan yang lebih lanjut dibutuhkan untuk mendapatkan simulator pengelasan yang lebih mutakhir.

.....

This paper presents a method of interaction that can be implemented in welding simulator and will be used for basic welding training. The required components are webcam in laptop used as video tracking device and ARToolKit as software library. After the interaction method was successfully built, we will do a measurement for the interaction method to get a relation between actual distance and virtual distance. The result will receive a comparison value from 27 to 28 pixels per centimeter with specified limitation. This is the first stage of development welding simulator. Further development is required to get a more advanced welding simulator.