

ABSTRAK

Materi jenis jaringan komputer berdasarkan area kerjanya merupakan materi dasar yang harus dipahami oleh mahasiswa semester 2 Pendidikan Informatika, agar mahasiswa mampu mendeskripsikan tentang jaringan komputer dan pemanfaatannya dalam mengolah dan mengelola informasi secara digital. Fasilitas yang digunakan untuk mengetahui perangkat dan contoh rangkaian jaringan komputer yaitu melalui gambar yang ditampilkan di proyektor *LCD*, Tapi mahasiswa merasa gambar kurang jelas. Sedangkan, sebagian besar mahasiswa menggunakan *smartphone android* sebagai komunikasi, belajar dan *transfer* data. Maka dari itu, perlu adanya media pembelajaran dengan memanfaatkan *smartphone android*. Pada penelitian ini menciptakan media pembelajaran *augmented reality* berbasis *android* pada matakuliah jenis jaringan komputer berdasarkan area kerjanya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Penelitian ini dilakukan melalui 5 tahapan uji coba. Pertama uji coba ahli isi/materi, kedua uji coba ahli media, ketiga uji coba perorangan, keempat uji coba kelompok kecil, dan kelima uji coba kelompok besar. Rata-rata prosentase yang diperoleh dari ahli isi/materi 80% dengan kualifikasi baik. Ahli media mendapatkan prosentase 90,77% dengan kualifikasi sangat baik. Uji coba perorangan mendapatkan prosentase 89,33% dengan kualifikasi baik, uji coba kelompok kecil mendapatkan prosentase 91,25% dengan kualifikasi sangat baik, dan uji coba kelompok besar mendapatkan prosentase 88,5% dengan kualifikasi baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran JJK AR memudahkan mahasiswa dalam memahami dan tertarik untuk belajar kembali materi jenis jaringan komputer berdasarkan area kerjanya.

Kata-kata Kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, JJK AR, Marker.

ABSTRACT

The type of computer network based on the work area is the basic material that must be understood by the second semester students of Informatics Education, so that students are able to describe computer network and utilization in processing and managing information digitally. Facilities used to know the devices and examples of computer network circuit is through the image displayed on the LCD projector, But the students feel less clear picture. Meanwhile, most students used android smartphone as communication, learning and data transfer. Therefore, this is mostly needed for learning media by utilizing android smartphone. In this study create augmented reality-based learning media android on the type of computer network based on the work area. This research used ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. This research was conducted through 5 stages of trial. First experimental material, two media expert trials, three individual trials, four small group trials, and five large group trials. Average percentage obtained from content/material experts 80% with good qualification. Media experts got a 90.77% percentage with excellent qualifications. Individual trials had a good 89.33% percentage with good qualification, small group trials get 91.25% percentage with excellent qualification, and large group trials get a good 88.5% percentage with good qualification. This showed that the learning media JJK AR facilitate students in understanding and they were interested to re-learn the type of computer network material based on the work area.

Keywords: *Learning Media, Augmented Reality, JJK AR, Marker.*