

ABSTRAK

Jakfar. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Perangkat Jaringan Dengan Menggunakan Augmented Reality Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar di SMK Nurul Amanah Bangkalan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura.

Pembimbing : (I) Moch.Kautsar Sophan, S.Kom, M.MT dan (II) Wanda Ramansyah, S.Pd, M.Pd.

Kata kunci: Media pembelajaran, *Augmented Reality*, *Waterfall*, perangkat jaringan.

Materi perangkat jaringan yaitu materi yang tercantum pada kompetensi dasar melaksanakan instalasi *lokal area network* dan mengkonfigurasi TCP dan IP di silabus XI TKJ SMK Nurul Amanah. Guru menggunakan media buku dalam pembelajaran. Media pembelajaran buku kurang mampu menarik minat siswa dalam belajar. Peneliti mencoba memecahkan masalah menggunakan media pembelajaran dengan menggunakan *Augmented Reality* pada materi perangkat jaringan.

Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan media pembelajaran perangkat jaringan menggunakan *Augmented Reality*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kelayakan media dan respon siswa setelah menggunakan media pembelajaran perangkat jaringan. Sasaran penelitian yaitu kelas XI TKJ di SMK Nurul Amanah Bangkalan.

Penelitian ini menggunakan Metode penelitian Model *Waterfall* Pressman yang terdiri dari lima fase yaitu: (1) *Communicatin*, (2) *Planning*, (3) *Modeling*, (4) *Construction*, (5) *Deployment*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode angket dan metode tertulis. Analisis data dilakukan dengan penyajian data, analisis tingkat rating, rerata, persentase skor, tabulasi tabel, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini menemukan bahwa: Media pembelajaran perangkat jaringan ini dibuat menggunakan software Unity dan telah divalidasi dengan hasil rating rerata sebesar 83,55% dengan kriteria nilai sangat baik. Respon siswa terhadap media pembelajaran pengenalan jaringan dengan hasil rating rerata sebesar 88,58% dengan kriteria nilai sangat baik.

Penelitian menyarankan: Bagi para peneliti yang akan melanjutkan penelitian ini dapat menyempurnakan dari keterbatasan media yang telah dibuat. Peneliti selanjutnya juga dapat menerapkan teknologi *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dengan *platform* dan perangkat yang berbeda (*multi platform*).

ABSTRACT

Jakfar.2017.*Development of Learning Media Network Devices using Augmented Reality On The Basic Network at State Vocational High Scholl Nurul Amanah Bangkalan*. Skripsi, Study Program of Informatics Education, Bachelor Degree of Trunojoyo Madura University.

Supervisor : (I) Moch.Kautsar sophan, S.Kom, M.MT., and (II) Wanda Ramansyah, SPd.M.Pd

Keywords: Learning media, *Augmented Reality*, *Waterfall*, Network devices.

The material of the network devices is the material listed on the basic competence of installing local area network and configuring TCP and IP in syllabus XI TKJ SMK Nurul Amanah. Teachers use the book media in learning. Lesson book media is less able to attract students' interest in learning. Researchers tried to solve problems using learning media using Augmented Reality on material network device.

This research aims to determine the feasibility Development of learning media network devices based Augmented Reality. In addition, this study also aims to determine the Media worthiness and response of students after using instructional media network devices. Target research is class XI TKJ at State Vocational High School Nurul Amanah Bangkalan.

The method used is the model Waterfall Pressman which consist of five phases: (1) *Communication*, (2) *Planning*, (3) *Modeling*, (4) *Construction*, (5) *Deployment*. Data collection technique in this research using questionnaires and written method. Analysis method is by using presentation of data, rating level analysis, average, score percentage, table of tabulation, and conclusion.

Learning media network devices is made using Unity software and have been validated with the average rating at 83,55% with very good value criteria. Students response to the learning media introduction of the network with the average rating at 88,58% with very good value criteria.

Research suggests: For researchers who will continue this research can refine from the limitations of media that have been made. Further researchers can also apply Augmented Reality technology as a learning medium with different platforms and devices (multi platform).