

Robiatul Adawiyah.2024.Pengembangan Media Pembelajaran *Subnetting* Menggunakan *Unity* Berbasis *Android* Untuk siswa kelas XI TKJ di SMKN 1 Arosbaya. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura.

Pembimbing : Muhlis Tahir, S.Pd., M.Tr.Kom.

ABSTRAK

Pendidikan adalah segala usaha untuk meningkatkan potensi manusia sehingga teknologi digunakan sebagai sarana dan alat proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Umumnya proses pembelajaran mata pelajaran konsentrasi keahlian (KK) pada materi *subnetting* di SMKN 1 Arosbaya masih menggunakan metode konvensional, dimana metode tersebut kurang efisien dan terkesan monoton. Sehingga dibutuhkan inovasi baru seperti media pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *subnetting* berbasis *android* siswa kelas XI TKJ untuk mengetahui tingkat kelayakan produk ini menggunakan metode (R&D) dengan metode pengembangan MDLC (*Multimedia Development life cycle*) melalui 6 tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik wawancara dan kuisioner. Hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu hasil validasi ahli materi 1 mendapatkan hasil 86% sedangkan validasi ahli materi 2 mendapatkan hasil 96% adapun validasi media yang 1 mendapatkan hasil 87% dan validasi ahli media 2 mendapatkan hasil 96%. Hasil dari uji coba sasaran yang terbagi menjadi 3 tahapan yaitu uji coba perorangan mendapatkan hasil sebesar 96%, uji kelompok kecil mendapatkan hasil 96%, dan uji coba kelompok besar mendapatkan hasil 98%. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *subnetting* berbasis *android* sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran pada materi *subnetting*.

Kata Kunci : *Android*, MDLC, Media pembelajaran, pendidikan, *subnetting*.

Robiatul Adawiyah.2024.Development of *Subnetting* Learning Media Using *Unity* Based on *Android* for Class XI TKJ Students at SMKN 1 Arosbaya. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo University Madura.

ABSTRACT

Education is any effort to increase human potential so that technology is used as a means and tool for the process of implementing teaching and learning activities. In general, the learning process for skill concentration (KK) subjects in subnetting material at SMKN 1 Arosbaya still uses conventional methods, where these methods are less efficient and seem monotonous. So new innovations are needed such as learning media to support the teaching and learning process. The purpose of this research is to develop Android-based subnetting learning media for class XI TKJ students to determine the level of feasibility of this product using the (R&D) method with the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) development method) through 6 stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution. Data collection for this research used interview techniques and questionnaires. The results obtained from the research were the validation results from material expert 1, who got a result of 86%, while the validation from material expert 2 got a result of 96%. Meanwhile, media validation 1 got 87% results and validation from media expert 2 got results. 96%. The results of the target trials were divided into 3 stages, namely individual trials got results of 96%, small group trials got results of 96%, and large group trials got results of 98%. Based on the test results, it can be concluded that Android-based subnetting learning media is very suitable for use in the learning process on subnetting material.

Keywords: *Android, education, learning media, MDLC, subnetting.*