

Ussama. 2019. “Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar”. Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi. Fakultas Humaniora, Pendidikan & Pariwisata. Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing: Vivianti, M.Pd.

ABSTRAK

Di era modernisasi sekarang ini sangat erat hubungannya dengan jaringan. Jaringan Dasar Komputer merupakan salah satu mata pelajaran dasar kejuruan yang didapatkan oleh seluruh siswa SMK pada bidang TI khususnya program keahlian Multimedia. Mata pelajaran Jaringan Dasar Komputer berisi tentang berbagai materi yang berkaitan dengan jaringan komputer. Banyaknya materi yang harus dipelajari dalam waktu yang singkat menyebabkan siswa sulit memahami materi yang berkaitan dengan instalasi jaringan komputer.

Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami dan mempraktikkan secara langsung instalasi jaringan komputer, mengetahui kelayakan produk dan efektivitas multimedia interaktif.

Perancangan multimedia interaktif ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model pengembangan ADDIE. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah Adobe Flash CS6 sebagai pembuat multimedia interaktif, CorelDraw X5 sebagai aplikasi untuk desain, dan Corel VideoStudio X7 Pro sebagai software editing video. Isi yang disajikan dalam media pembelajaran ini meliputi KI/KD, ringkasan materi, ilustrasi, video singkat mengenai jaringan komputer, serta soal latihan untuk mengasah pengetahuan siswa. Multimedia interaktif ini telah melalui tahap validasi ahli media dengan nilai rata-rata 4,07 (baik), validasi ahli materi dengan nilai rata-rata 4 (baik), dan uji pengguna dengan nilai rata-rata 4,29 (sangat baik). Pada tahap evaluasi diberikan soal pretest dan posttest untuk mengetahui efektivitas multimedia interaktif. Hasil pengujian hipotesis komparatif memperoleh nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu 10,175 yang berarti penggunaan multimedia interaktif berpengaruh terhadap nilai siswa.

Kata Kunci: *Instalasi, Jaringan Komputer, Multimedia*

Ussama. 2019. “Developing Interactive Multimedia in Learning Basic Networking and Computer”. A final paper. Information Technology Education Department. Faculty of Humanities, Education & Tourism. University of Technology Yogyakarta. Advisor: Vivianti, M.Pd.

ABSTRACT

Modernization is correlated to network. Computer basic networking is one of basic lessons got by all students of vocational school in informatics technology especially for multimedia program. This lesson consists of computer networking materials. A lot of materials that should be mastered in the short time make the students difficult in understanding the computer networking installation materials.

Developing interactive multimedia in learning basic networking and computer hopefully can make the students feel easy in understanding and practicing computer network installation directly, knowing the product appropriateness and interactive multimedia effectiveness.

This interactive multimedia design used ADDIE model as the research and development method. Software used in constructing this application are Adobe Flash CS6 as interactive multimedia maker, CorelDraw X5 as application for design, and Corel VideoStudio X7 Pro as editing video application. Interactive multimedia in learning computer and basic networking is a learning application that provides easiness for all students to understand the material and practice the steps in computer network installation directly. The content of this learning media consists of KI/KD, material summary, illustration, short computer network video and exercises to improve students' knowledge. This interactive multimedia has passed validation by media expert with average score 4,07 (good), validation by material expert with average score 4 (good) and user testing with average score 4,29 (very good). To know the interactive multimedia effectiveness, evaluation step provides pretest and posttest. The result of comparative hypothesis testing presents t_{count} score is greater than t_{table} that is 10,175 means that interactive multimedia usage influences the students' score.

Keywords: *Installation, Computer Network, Multimedia*