

**Ulum, Bahrul. 2019** Membangun Aplikasi Multimedia Sebagai bahan Ajar Komputer dan Jaringan Dasar (Studi Kasus di SMK Taman Karya Madya Kebumen). Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Humaniora, Pendidikan dan Pariwisata ,Universitas Teknologi Yogyakarta, Pembimbing: Dr, Arief Hermawan, S.T., M.T.

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah membangun aplikasi multimedia edukatif sebagai bahan ajar komputer jaringan dasar kelas X di SMK Taman Karya Madya Kebumen dan mengetahui kelayakannya. Penelitian ini dikembangkan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan 9 tahapan yaitu penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, produk awal, uji lapangan permulaan, revisi terhadap produk awal, uji lapangan utama, revisi terhadap produk, uji coba lapangan dan revisi produk akhir. Tahap pengujian dilakukan dengan dua cara yaitu alpha dan uji beta, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan angket/kuesioner. Aplikasi multimedia edukatif sebagai bahan ajar komputer dan jaringan dasar kelas X Multimedia ini sangat layak digunakan sebagai bahan ajar sesuai dengan penilaian dari ahli media dan materi. Hasil rerata sekor penilaian oleh ahli media terhadap media pembelajaran sebesar 2,07 (dengan kategori “Cukup”). Penilaian dari ahli materi memperoleh penilaian dengan sekor rerata 3,90 (dengan kategori “Baik”). Respon siswa terhadap aplikasi multimedia edukatif sebagai bahan ajar komputer dan jaringan dasar memperoleh penilaian dengan skor rerata 4,29 (dengan katategori “Sangat Baik”)

**Kata kunci:** Aplikasi, komputer dan jaringan dasar, Multimedia kelas X.

**Ulum, Bahrul. 2019.** “Building Multimedia Applications as Basic Computer and Network Teaching Materials (Case Study in Vocational School of Kebumen Middle School)”. Thesis. Information Technology Education Study Program, Faculty of Humanities, Education and Tourism, Yogyakarta University of Technology, Advisor: Dr, Arief Hermawan, S.T., M.T.

### **ABSTRACT**

The purpose of this final project is to develop educational multimedia applications as teaching materials for class X computer networks in the Vocational School of Kebumen Middle School and to study their feasibility. This research was developed using Research and Development (R & D) method with 9 stages namely research and data collection, planning, initial product, initial field test, revision of the initial product, main field test, product revision, field trial and final product revision. The testing phase is done in two ways, namely alpha and beta test, while the data collection technique uses questionnaires / questionnaires. Educational multimedia applications as computer teaching materials and basic X Multimedia class networks are very feasible to use as teaching materials in accordance with the material from media and material experts. The average score of the score by media experts on learning media is 2.07 (with the category "Enough"). Ranking of 3.90 (in the "Good" category). Student responses to educational multimedia applications as computer teaching materials and basic networks obtain scores with an average score of 4.29 (with "Very Good" categories)

**Keywords:** Applications, computers and basic networks, Grade X Multimedia.