

Kesuma, L. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X Berbasis Desktop”. Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi. Fakultas Humaniora, Pendidikan & Pariwisata. Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing Dwi Ratnawati, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemrograman Dasar kelas X berbasis desktop. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan *software* Adobe Flash Professional CS6, XAMPP, Notepad++, CorelDRAW X7 dan Adobe Photoshop Professional CS6. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan Luther yang terdiri dari 6 tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*. Pengujian yang dilakukan adalah *alpha testing* dan *beta testing*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Dalam pengujian *alpha testing* terdiri dari uji ahli media dan uji ahli materi, sedangkan *beta testing* melibatkan siswa kelas X Multimedia di SMK Ma'arif 1 Yogyakarta. Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) produk yang dihasilkan mencakup intro, petunjuk, kompetensi dasar, profil, materi, evaluasi dan referensi. Bagian intro berisi judul media pembelajaran. Bagian kompetensi dasar berisi kompetensi dan indikator pembelajaran yang sesuai dengan silabus. Bagian petunjuk berisi petunjuk penggunaan media pembelajaran. Bagian materi berisi materi yang mencakup teks, audio & video. Bagian profil berisi biodata. Bagian evaluasi terdapat petunjuk evaluasi dan juga terdapat evaluasi pilihan ganda. Bagian referensi berisi daftar referensi yang digunakan sebagai acuan materi. Pada bagian kompetensi dasar, materi dan referensi sudah terhubung dengan file XML sedangkan pada judul media pembelajaran, kelas dan soal evaluasi sudah terhubung dengan *database*, sehingga memudahkan guru untuk merubah materi soal beserta jawabannya; 2) produk yang dikembangkan layak dan dapat digunakan sebagai salah satu alat bantu pembelajaran ditinjau dari penilaian ahli media meliputi aspek kualitas tampilan, kualitas audio & video, dan aspek kualitas teknis. Dari ketiga aspek tersebut memperoleh rata-rata 4,13 setara dengan 82,6% dari nilai maksimal yaitu 5 dan masih termasuk dalam kategori sangat baik. Penilaian ahli materi meliputi aspek kualitas isi dan tujuan dan aspek kualitas instruksional. Dari kedua aspek memperoleh hasil 3,9 setara dengan 78% dari nilai maksimal yaitu 5 dan masih termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil penilaian *user/pengguna* terhadap media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Pemrograman dasar diperoleh hasil 3,9 setara dengan 78% dari nilai maksimal yaitu 5 dan masih termasuk dalam kategori baik.

Kata Kunci: Pemrograman Dasar, SMK Ma'arif, Media Interaktif

Kesuma, L. 2019. *The Development of Interactive Learning Media on Desktop Grade 10 Basic Programming Subjects. A final paper. Information Technology Education Department. Faculty of Humanities, Education & Tourism. University of Technology Yogyakarta. Adviser: Dwi Ratnawati, S.Pd., M.Pd.*

ABSTACT

The purpose of this research is to develop interactive learning media on desktop grade 10 basic programming subjects. The development of this learning media uses Adobe Flash Professional CS6, XAMPP, Notepad ++, CorelDRAW X7 and Adobe Photoshop Professional CS6 software. The development model used in this study is the Luther development model which consists of 6 stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution. Testing is done using alpha testing and beta testing. Data collection techniques using a questionnaire. The alpha testing consists of a media expert test and a material expert test, while beta testing involves students of class X Multimedia at SMK Ma'arif 1 Yogyakarta. The results of this study are as follows: 1) The products produced include intros, instructions, basic competencies, profiles, materials, evaluations and references. The intro section contains the title of learning media. The basic competency section contains the competencies and learning indicators that are in accordance with the syllabus. The instructions section contains instructions for using instructional media. Material section gives material that includes text, audio & video. The profile section contains biodata. The evaluation section contains evaluation instructions and there is also a multiple choice evaluation. The reference section contains a list of references used as reference material. In the basic competency section, the material and references are linked to the XML file while in the learning media title, the class and evaluation questions are already connected to the database, making it easier for the teacher to change the question material and their friends; 2) the product developed is feasible and can be used as a learning aid in terms of the assessment of media experts covering aspects of display quality, audio & video quality, and technical quality aspects. Of the three aspects, it obtained an average of 4.13, equivalent to 82.6% of the maximum value of 5 and is still included in the excellent category. Expert assessment of the material includes aspects of the quality of the contents and objectives and aspects of instructional quality. From both aspects, the result is 3.9, which is equivalent to 78% of the maximum value of 5 and is still included in the excellent category. The results of the user / user assessment of interactive learning media on basic programming subjects obtained 3.9 results equivalent to 78% of the maximum value of 5 and are included in both categories.

Keywords: *Basic Programming, SMK Ma'arif, Interactive Media*