

Januwara, T. 2019. “Pengembangan Sistem Informasi Penolahan Data Nilai Berbasis Web untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) (Studi Kasus: SMK Taman Karya Madya Ngemplak). Tugas Akhir. Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi. Fakultas Humaniora, Pendidikan & Pariwisata. Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing Dr. Arief Hermawan, M.T.”

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan yang saling bersinergi, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja, terkait dengan manajemen pendidikan dan pengolahan nilai siswa yang tidak dapat lepas dari instansi yang bergerak dibidang pendidikan salah satunya yaitu SMK Taman Karya Madya Ngemplak yang didirikan pada tahun 2013, sekolah ini terdapat dua kompetensi keahlian yaitu Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) serta Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM). Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di SMK Taman Karya Madya Ngemplak menjelaskan bahwa dari segi pengolahan nilai di sekolah ini masih menggunakan sistem manual yaitu dengan Ms. Excell. Namun, permasalahan mulai muncul karena dengan menggunakan Ms. Excel pengolahan nilai menjadi lama. Membutuhkan waktu lebih 2 minggu sehingga kurang efisien, selain itu juga kurang efektif dimana 80% dari 20 guru yang ada mengeluhkan sering adanya kesalahan pada proses memasukkan nilai pada masing-masing siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi pengolahan data nilai untuk membantu guru dalam mengolah data nilai siswa dengan mudah dan efisien. Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Dari langkah-langkah pengembangan sistem *waterfall*, penelitian ini menerapkan langkah *system engineering*, *desain*, *coding*, dan *testing*. Pengujian dilakukan dengan teknik *blackbox testing*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi dan studi pustaka. Tool yang digunakan dalam penelitian ini adalah MySQL, PHP dan sublime text. Berdasarkan uji *black-box* maka dihasilkan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada di SMK Taman Karya Madya Ngemplak dan dapat membantu dalam proses pengolahan data nilai siswa.

Kata Kunci : SMK Taman Karya Madya Ngemplak, Penelitian, Sistem

Januwara, T. 2019. *"Development of Web-Based Value Data Processing Information Systems for Vocational High Schools (SMK) (Case Study: SMK Taman Karya Madya Ngemplak). Thesis. Information Technology Education Study Program. Faculty of Humanities, Education & Tourism. University of Technology Yogyakarta. Supervisor Dr. Arief Hermawan, M.T. "*

ABSTRACT

Synergistic developments of technology in the world of education are expected to increase efficiency and work productivity, related to the management of education and management of the value of students which cannot be separated from institutions engaged in education, one of which is the SMK Taman Karya Madya Ngemplak which was established in 2013. This school has two competency skills namely Computer and Network Engineering (TKJ) as well as Motorcycle Engineering and Business (TBSM). Based on the results of interviews with one of the teachers at the SMK Taman Karya Madya Ngemplak, it was explained that this school still used a manual system in processing the grades, namely with Ms. Excell. However, problems began to arise because by using Ms. Excel processing values become long. It takes more than 2 weeks so it is less efficient, but it is also less effective where 80% of the 20 teachers complain about the frequent errors in the process of entering scores for each student. The purpose of this study is to develop an information system for processing value data to help teachers process student value data easily and efficiently. The research method applied in this study is the development of the waterfall method. The waterfall method is a systematic and sequential model of information system development. From the steps of developing the waterfall system, this study applies the steps of engineering, design, coding, and testing. Testing is done using the black-box testing technique. Data collection techniques used are interviews, observation, and literature. The tools used in this study are MySQL, PHP, and sublime text. Based on the black-box test, the Web-Based Value Data Processing Information System for Vocational High Schools (SMK) can help solve problems in the SMK Taman Karya Madya Ngemplak and can assist in the processing of student value data.

Keywords: SMK Taman Karya Madya Ngemplak, Research, System.