

Nuri Fitri Hafinia, 2024. Pengembangan Sistem Informasi Himpunan Data Bimbingan Konseling Berbasis Web di SMKN 10 Surabaya. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Nuru Aini, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui hasil pengujian sebuah sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan himpunan data bimbingan konseling di SMKN 10 Surabaya. Sistem ini dirancang untuk membantu memudahkan proses pencatatan, penyimpanan, dan pengelolaan data bimbingan konseling secara efisien. Metode pengembangan sistem *Waterfall* dengan tahapan pengembangan sistem meliputi komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi, penyerahan sistem ke pengguna. Tahap komunikasi adalah tahap untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan pengguna dengan melakukan observasi dan wawancara. Tahap konstruksi adalah tahap dimana implementasi desain sistem ke kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Bootstrap* pengkodean dan pengujian dengan standar ISO 25010 yang meliputi lima aspek. Hasil dari pengujian *functional suitability* pada ahli sistem informasi diperoleh hasil bahwa sistem sangat layak untuk diuji coba pengguna. Pengujian *usability* pada 20 pengguna memperoleh sebesar 89,27% yang berarti sistem sudah layak untuk digunakan. Pengujian *reliability* menggunakan aplikasi WAPT memperoleh rata-rata kecepatan *loading* 0,67 mili detik, dan dinyatakan sistem memenuhi standar *reliability* dan *performance efficiency*. Sedangkan, pengujian *maintainability* membuktikan bahwa sistem informasi sudah dilengkapi dengan pemberitahuan apabila ada kesalahan *input* maupun berhasil melakukan manipulasi data. Tampilan sistem juga konsisten antara halaman satu dengan lainnya. Hasil pengujian menunjukkan sistem sudah memenuhi standar ISO 25010.

Kata kunci : bimbingan konseling, himpunan data, sistem informasi, *waterfall*

Nuri Fitri Hafinia, 2024. Development of a Web-Based Counseling Guidance Data Collection Information System at SMKN 10 Surabaya. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo University Madura. Advisor: Nuru Aini, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

This research aims to develop and determine the level of feasibility of a web-based information system for managing guidance and counseling data sets at SMKN 10 Surabaya. This system is designed to help facilitate the process of recording, storing and managing counseling guidance data efficiently. Waterfall system development method with system development stages including communication, planning, modeling, construction, delivery of the system to users. The communication stage is the stage to obtain specifications for user needs by conducting observations and interviews. The construction stage is the stage where the system design is implemented into program code using the PHP programming language with the Bootstrap coding and testing framework with the ISO 25010 standard which includes five aspects. Functional suitability testing by information systems experts showed that the system was very suitable for user testing. Usability testing on 20 users obtained 89.27%, which means the system is suitable for use. Reliability testing using the WAPT application obtained an average loading speed of 0.67 milliseconds, and it was stated that the system met reliability and performance efficiency standards. Meanwhile, maintainability testing proves that the information system is equipped with notifications if there are input errors or successful data manipulation. The system display is also consistent from one page to another.

Keywords: counseling guidance, data set, information system, waterfall