

Moh. Mahfud Kurtubi. 2022. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Berbasis Web di SMK Nurul Mukmin. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing I: Muchamad Arif, S.Pd., M.Pd. dan Pembimbing II: Puji Rahayu Ningsih, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Manajemen laboratorium sudah seharusnya diterapkan di berbagai sekolah, apalagi untuk sekolah yang notabennya dibawah naungan yayasan seperti SMP Nurul Mukmin dan SMK Nurul Mukmin, agar penggunaanya lebih terjadwal dengan baik. Sistem manajemen laboratorium berbasis web ini diharapkan mampu membantu guru dan siswa dalam penggunaan dan peminjaman barang-barang laboratorium, sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan model *waterfall* dengan 4 tahapan, yaitu: Definisi kebutuhan, perancangan sistem perangkat lunak, implementasi pengujian unit, serta integrasi dan pengujian sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai dari: 1) Hasil dari validasi uji ahli media fungsi-fungsi yang terdapat pada program dapat berjalan sesuai dengan fungsinya dengan kualifikasi “baik”. 2) Hasil dari validasi ahli materi diperoleh nilai 84,4% dengan kualifikasi "tinggi". Dengan demikian sistem informasi manajemen laboratorium berbasis web di SMK Nurul Mukmin ini sangat layak digunakan dan dapat mempermudah dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Manajemen Laboratorium, *Web*

Moh. Mahfud Kurtubi. 2022. *Development of Web-Based Laboratory Management Information System at SMK Nurul Mukmin*. Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Education, Trunojoyo University Madura. Supervisor I: Muchamad Arif, S.Pd., M.Pd. and Supervisor II: Puji Rahayu Ningsih, S.Pd., M.Pd.

ABSTRACT

Laboratory management should be implemented in various schools, especially for schools that are actually under the auspices of foundations such as Nurul Mukmin Middle School and Nurul Mukmin Vocational School, so that their use is more well-scheduled. This web-based laboratory management system is expected to be able to assist teachers and students in using and borrowing laboratory goods, so they are in line with what is expected by researchers. This research uses the waterfall model with 4 stages, namely: Definition of requirements, system and software design, implementation and unit testing, and system integration and testing. The results showed that the value of: 1) The results of the media expert test validation of the functions contained in the program can run according to their functions with "good" qualifications. 2) The results of the material expert validation obtained a score of 83% with a "high" qualification. Thus the Development of Web-Based Laboratory Management Information System at SMK Nurul Mukmin is very feasible to use and can facilitate learning activities.

Keywords : Information System, Laboratory Management, Web

