

ABSTRAK

Pembuatan Aplikasi Pengelolaan Laporan Program Kerja berbasis Website pada SMKN Kalibaru dikembangkan dengan menggunakan metode *waterfall* yang memiliki tahapan *communication, planning, modeling, construction, dan deployment*. Tujuan pembuatan aplikasi tersebut yaitu menyediakan layanan berupa aplikasi untuk memudahkan akses dan kecepatan dalam melakukan pengelolaan laporan sehingga lebih terorganisir dengan baik terutama dalam melakukan pencarian laporan.

Pengembangan sistem dimulai dengan tahap *communication* untuk menemukan masalah di SMKN Kalibaru, khususnya di bidang teknologi informasi. Kemudian, untuk menemukan solusinya, dilakukan studi literatur. Setelah itu, wawancara dilakukan untuk melakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui apa yang diperlukan sistem. Tahap kedua yaitu *planning* yang merupakan pembuatan jadwal proyek. Tahap ketiga adalah *modeling*, mencakup desain sistem menggunakan DFD. Tahap berikutnya yaitu *construction*, mencakup pengembangan sistem dengan PHP dan MySQL, *bootstrap* untuk bagian *front-end*, serta pengujian sistem berdasarkan metode *black box*. Tahap terakhir yaitu *deployment* dengan melakukan *hosting* serta mengajarkan pengguna tugas dan hak akses sesuai jabatan.

Dibandingkan dengan sistem manual yang sebelumnya telah berjalan yang bergantung pada penyerahan *hardcopy* dan menunggu pengecekan oleh kepala sekolah, sistem ini mempermudah pengelolaan laporan program kerja di SMKN Kalibaru dengan akses yang lebih cepat dan pencarian yang lebih terorganisir. Selain itu, pencarian laporan sekarang lebih cepat dibandingkan dengan arsip *hardcopy* yang memakan waktu.

Kata kunci : aplikasi, *website*, pengelolaan program kerja, metode *waterfall*, PHP, MySQL, *bootstrap, black box testing*, SMKN Kalibaru

ABSTRACT

The development of Works Report Management Application at SMKN Kalibaru was carried out using the waterfall method, which includes the stages of communication, planning, modeling, construction, and deployment. The purpose of creating the application is to provide a service in the form of an application to facilitate access and speed in managing reports, making them more organized, especially in searching for reports.

System development begins with the communication stage to identify problems at SMKN Kalibaru, particularly in the field of information technology. Then, to find the solution, a literature study was conducted. After that, interviews were conducted to perform a needs analysis to determine what the system requires. The second stage is planning, which involves creating the project schedule. The third stage is modeling, which includes system design using DFD. The next stage is construction, which involves system development with PHP and MySQL, bootstrap for the front-end, and system testing based on the black box method. The final stage is deployment, which includes hosting and teaching users their tasks and access rights according to their positions.

Compared to the previous manual system that relied on the submission of hard copies and waiting for the principal's review, this system simplifies the management of work program reports at SMKN Kalibaru with faster access and more organized searches. In addition, searching for reports is now faster compared to the time-consuming hardcopy archives.

Keywords: application, website, work program management, waterfall method, PHP, MySQL, bootstrap, black box testing, SMKN Kalibaru