ABSTRAK

MEMBANGUN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMA NEGERI 1 MAJALENGKA)

Oleh

ABDUL MALIK
10705026

SMA Negeri 1 Majalengka, dalam hal ini perpustakaan membutuhkan suatu aplikasi untuk pengelolaan data perpustakaan. Pembangunan aplikasi ini mengacu pada sistem manual. Sistem manual yang sedang berjalan saat ini masih menggunakan pencatatan pada buku atau arsip-arsip dan belum memenuhi kebutuhan pustakawan, sehingga memperlambat penyebaran data dan informasi serta masalah pengelolaan data yang belum terstruktur dengan baik.

Dalam proses pembangunan aplikasi pengolahan data perpustakaan ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus pada instansi terkait, dimana teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dengan mengamati secara langsung proses kerja yang dilaksanakan di dalam istansi tersebut untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti. Selain itu juga dilakukan interview, yaitu melakukan dialog secara langsung dengan pihak yang bersangkutan dalam memberikan keterangan terhadap data yang dibutuhkan, dan studi pustaka dengan mencari pustka-pustaka yang menunjang. Untuk teknik analisis data menggunakan metode pembangunan perangkat lunak secara waterfall, sedangkan metode aliran data sistem menggunakan metode terstruktur yaitu *DFD (Data Flow Diagram)* dalam menggambarkan model fungsional dan *ERD (Entity Relationalship Diagram)* untuk menggambarkan model data.

Tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan aplikasi pengolahan data perpustakaan ini yaitu memberikan kemudahan kepada pustakawan dalam proses pengolahan data perpustakaan seperti mengelola data anggota, data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian buku serta membuat laporan data anggota, data buku, data peminjaman, dan data pengembalian buku perpustakaan. Selain itu juga dapat meningkatkan kinerja pelayanan pustakawan dalam proses pengolahan data perpustakaan di SMA Negeri 1 Majalengka.

Setelah melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian aplikasi pengolahan data perpustakaan ini memiliki tindak lanjut pengujian sistem yang terdiri dari pengujian alpha dimana pengujian ini menggunakan metode pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian beta yaitu pengujian lapangan dengan pengolahan data statistik sebagai nilai akurasi hasil pilihan.

ABSTRACT

DEVELOPING WEB-BASED APPLICATIONS LIBRARY (CASE STUDIED AT SMA NEGERI 1 MAJALENGKA)

By

ABDUL MALIK
10705026

SMA Negeri 1 Majalengka, in this case the library requires an application for the management of data libraries. Development application to the manual system. Manual system that is running at this time still on the books or records archives and have not yet meet the needs librarian, so that slows the spread of data and information and data management problems that have not been structured properly.

In the process of application data processing library using descriptive research method with the type of research studies on the related cases, where the data collection techniques that are used with the observation that the direct process of work carried out in istansi to obtain a clear picture of the object examined . It also conducted interviews, including a dialogue with the parties directly concerned in providing information to the data needed, and study with the library search-pustka libraries that support. For technical analysis of data using the software development method is waterfall, while the method of data flow system using the method that is structured DFD (Data Flow Diagram) to illustrate the functional model and ERD (Entity Relationalship Diagram) model to describe the data.

Who want to achieve the goal of the development application processing data library that is able to give to the librarian in the library, such as data processing to manage data members, data books, borrowing and repayment of the transaction and book reports data members, data books, borrowing data, and data return books library. It also can improve the performance of services librarian in the process of data processing in the library SMAN 1 Majalengka.

Once through the stages in accordance with the development of the chosen method in the data processing applications pengimplementasian library has a follow-up test system that consists of alpha testing where the testing is to use black box testing method that focuses on functional requirements of software and the beta test is a test field with the processing statistical data as the accuracy of the value of the options.