

ABSTRAK

Dalam pengelolaan perpustakaan di SMA BUDI KARYA BANDUNG masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan sistem komputerisasi, baik dalam pencatatan anggota perpustakaan, pendataan buku, hingga pendataan peminjaman dan pengembalian buku, sehingga kurangnya efisiensi dalam pengelolaan perpustakaan tersebut, dan hal itu mengakibatkan membutuhkan waktu dalam proses baik dalam pendataan buku, pendataan anggota hingga pendataan peminjaman dan pengembalian buku, hingga seringkali terjadi kehilangan buku karena data data peminjaman buku tidak tertulis dalam pembukuan. Oleh karena itu perlu dibangun aplikasi perpustakaan pada Sekolah SMA Budi Karya yang bertujuan untuk memudahkan petugas dalam mengelola, dan untuk membuat laporan diperpustakaan sekolah tersebut.

Dalam pembangunan aplikasi pendataan perpustakaan ini, metodologi penelitian yang digunakan adalah metodologi *Prototype* yang meliputi identifikasi kebutuhan pemakai, pembuatan prototype, pengujian prototype, perbaikan prototype dan pengembangan versi produksi yang diharapkan dapat membantu dalam perancangan sistem ini. Untuk metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan studi literature. Alat yang digunakan untuk menggambarkan model sistem berupa diagram *Use Case*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Adapun perangkat lunak untuk perancangan dan implementasi program menggunakan *xampp* sebagai *webserver*, *phpMySQL* sebagai database dan *notepad++* sebagai editor penulisan file-file *PHP* dan *HTML*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan aplikasi sistem pendataan perpustakaan berbasis web pada SMA Budi Karya dapat membantu petugas dan pihak sekolah dalam memanajemeni perpustakaan di sekolah tersebut. Mengadakan pengujian terhadap sistem aplikasi dengan metode Blackbox. Tahap akhir adalah mengimplementasikan sistem yang meliputi implementasi perangkat lunak, perangkat keras, serta basis data dari aplikasi yang dihasilkan.

Kata kunci : Aplikasi pendataan Perpustakaan, Prototype, SMA Budi Karya

ABSTRACT

In the management of libraries at SMA BUDI KARYA BANDUNG, it is still done manually and has not used a computerized system, both in recording library members, collecting books, and collecting data on borrowing and returning books, so that there is a lack of efficiency in managing the library, and it requires time in the process. both in book data collection, member data collection to data collection on borrowing and returning books, to frequent loss of books because book borrowing data are not written in the books. There fore it is necessary to build a library application at Budi Karya High School which aims to make it easier for officers to manage and to make reports in the school library.

In the development of this library data collection application, the research methodology used is the Prototype methodology which includes identifying user needs, making prototypes, testing prototypes, improving prototypes and developing production versions which are hoped to help in designing this system. For data collection methods using the method of observation, interviews and literature studies. The tools used to describe the system model are Use Case diagrams, Class Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. The software for program design and implementation uses xampp as a web server, phpMySQL as a database and notepad ++ as an editor for writing PHP and HTML files.

The results showed that the making of a web-based library data collection system application at Budi Karya High School can assist officers and school officials in managing the library in the school. Conduct testing of the application system using the

Blackbox method. The final stage is to implement a system which includes the implementation of software, hardware, and database of the resulting application.

Keywords: Library data collection application, Prototype, Budi Karya High School.