

ABSTRAK

Nama : Afrinaldi
NIM : 41816010121
Pembimbing TA : Yuwan Jumaryadi, S.Kom, MM
Judul : Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis *Barcode* (Studi Kasus : SMA Yadika 3 Karang Tengah)

SMA Yadika 3 Karang Tengah memiliki perpustakaan yang besar dan luas, terdapat anggota dan koleksi perpustakaan yang cukup banyak. Setiap hari petugas perpustakaan mengelola begitu banyak data, mulai dari data peminjaman, data pengembalian, data koleksi, dan data anggota perpustakaan. Banyaknya data yang harus dikelola mengakibatkan kesalahan dalam penginputan data, pencarian dan penginputan data yang terlalu lama, pembuatan laporan yang begitu lama dan masih terdapat kesalahan, serta tidak adanya laporan data pengunjung perpustakaan dan juga tidak ada informasi mengenai jumlah ketersediaan buku yang ada. Banyaknya kesalahan dan kurangnya efisiensi kinerja petugas perpustakaan, menjadikan perpustakaan SMA Yadika 3 Karang Tengah membutuhkan sebuah aplikasi perpustakaan digital berbasis *barcode* yang nantinya dapat mengatasi setiap masalah yang ada. Dalam proses pembuatan penelitian ini digunakan metode *waterfall*, sedangkan untuk perancangan sistem menggunakan UML. Dari kesimpulan penelitian diharapkan aplikasi perpustakaan digital berbasis *barcode* ini dapat membantu petugas perpustakaan dalam meminimalisir kesalahan penginputan data, mempercepat penginputan dan pencarian data dan juga otomatisasi dalam pembuatan laporan, serta juga dapat membantu anggota dan pengunjung dalam mendapatkan informasi mengenai ketersediaan koleksi.

Kata kunci :

Perpustakaan digital, *barcode*, *waterfall*, sekolah

ABSTRACT

Name : Afrinaldi
Student Number : 41816010121
Counsellor : Yuwan Jumaryadi, S.Kom, MM
Title : Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis *Barcode* (Studi Kasus : SMA Yadika 3 Karang Tengah)

Yadika 3 High School Karang Tengah has a large and spacious library, there are quite a number of library members and collections. Every day the library staff manages a lot of data, ranging from lending data, return data, data collection, and library member data. The large amount of data that must be managed results in errors in inputting data, searching and inputting data that is too long, making reports that are too long and there are still errors, and there are no reports of library visitors' data and also there is no information about the number of available books. The number of errors and the lack of efficiency in the performance of library staff, making Yadika 3 Karang Tengah High School library requires a barcode-based digital library application that can later overcome any existing problems. In the process of making this research the waterfall method is used, while for system design using UML. From the conclusion of this research it is hoped that this barcode-based digital library application can help library staff in minimizing data input errors, speeding up data input and searching as well as automatic reporting, and also can help members and visitors in obtaining information about the availability of collections.

Keywords :

Digital library, barcode, waterfall, School