

ABSTRAK

Penerapan QR CODE Pada Peminjaman Buku Perpustakaan Sekolah Berbasis Mobile

(Studi Kasus : SMK Yadika Natar)

Anjas Saputra

1911010032

anjassaputraa14@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah perangkat lunak berbasis android yang mempermudah petugas administrasi perpustakaan mengelola terkait peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan serta memberikan kemudahan bagi siswa ketika meminjam buku yang dibutuhkannya. Hal ini dikarenakan proses peminjaman buku ini memerlukan waktu karena petugas perpustakaan harus mencatat data siswa yang meminjam buku. Selain itu, ketika siswa ingin meminjam buku di perpustakaan, kartu anggota di tahan sebagai jaminan dan siswa akan diberikan kertas sebagai keterangan batas waktu peminjaman buku tersebut. Adapun metode pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) dan algoritma yang digunakan untuk membangun perangkat lunak berbasis android ini adalah algoritma base64. Hasil dari aplikasi dapat mempermudah penggunaan dalam meminjam buku di perpustakaan sekolah menggunakan qr code. Selain itu, perangkat lunak yang dibangun dapat dimanfaatkan oleh pihak sekolah untuk mempermudah dalam melakukan peminjaman buku di perpustakaan sekolah. Perangkat lunak ini mampu berjalan pada sistem operasi android dengan minimal versi 6.0.

ABSTRACT

APPLICATION OF QR CODE IN MOBILE-BASED SCHOOL LIBRARY BOOK LENDING (CASE STUDY: SMK YADIKA NATAR)

By:
ANJAS SAPUTRA
1911010032
e-mail: anjassaputraa14@gmail.com

This research purpose was to design an Android-based software that would make it easier for library administration officers to manage borrowing and lending and provide convenience for students when lending the books they need in the library. This research found that the process of lending this book takes time. After all, library officers must record data on students who borrow books. In addition, when a student wants to borrow a book, the member card is held as collateral and changed with a form to indicate the due for lending the book. This process is ineffective and prone to recording errors and also the students often lose the form. The software development method used was the Rapid Application Development (RAD) method. The algorithm used was Android-based software, the base64 algorithm. The result of this research was an Android-based application that facilitates lending books at the school library using a QR code. In addition, the software built can be utilized by the school to make it easier to borrow books from the school library using a QR code. This software is suitable for the 6.0 Android Operating System

Keywords: QR Code, Android Based Application, Mobile Library Application, Algoritma Base 64.

