

## ABSTRAK

Judul : Aplikasi Pengelolaan Peminjaman buku pada SMK Negeri 7  
Tangerang Menggunakan Qr-code  
Nama : Rangga Krisna AJi  
Program Studi : Teknik Informatika

Pengelolaan adalah hal penting bagi suatu instansi, salah satunya pada bagian perpustakaan. Pengelolaan data buku dan peminjaman perpustakaan bisa mempercepat proses pendataan dan memudahkan dalam pencarian data. Pada SMK N 7 Tangerang proses pengelolaan peminjaman buku belum menggunakan sistem, maka dari itu penulis membuat aplikasi pengelolaan peminjaman buku menggunakan QR-code yang dibangun menggunakan *framework ionic*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan Metode Analisis PIESCES untuk menganalisis masalah dan Metode Waterfall untuk pengembangan aplikasinya. Aplikasi ini memudahkan admin fakultas dalam pendataan buku dan serta memudahkan peminjam mengetahui informasi buku yang ia pinjam kapan untuk dikembalikan.

Kata kunci : *Pengelolaan, Peminjaman, Perpustakaan, Qr-code, ionic*

## ABSTRACT

Title : Book Loan Management Application at SMK Negeri 7  
Tangerang Using Qr-code  
Name : Rangga Krisna AJI  
Study Program : Computer Science

Management is important for an agency, one of which is in the library section. Book data management and library lending can speed up the data collection process and make it easier to find data. At SMK N 7 Tangerang the process of managing book lending has not yet used the system, therefore the author makes a book loan management application using QR-code that was built using an ionic framework. In this study the authors used the PIECES Analysis Method to analyze the problem and the Waterfall Method for developing the application. This application makes it easy for faculty admins to collect data on books and makes it easy for borrowers to find out information on books that they borrow when they are returned.

Keywords : *Management, loaning, Library, Qr-code, ionic*