

INTISARI

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KURSUS MUSIK DARING

Oleh:

Nur Rohman

18/431737/SV/15708

Kursus musik *offline* terdapat kekurangan pada ketidakfleksibelnya waktu pembelajaran, harga tergolong mahal dan tidak meratanya persebaran lembaga kursus. Kursus musik *online* menjawab kekurangan-kekurangan kursus musik *offline*, akan tetapi kekurangannya adalah interaksi antara pelajar dan pengajar bersifat pasif. Pengaksesan kursus musik *online* terdapat berbagai pilihan *platform*. Pada desktop dapat diakses melalui *platform windows, Mac OS, dan Linux*, sedangkan pada *mobile platform* yang paling banyak digunakan adalah *Android dan IOS*. Pengembangan sistem kursus musik *online* yang dapat mendukung berbagai *platform* memiliki potensi lebih besar untuk mendapatkan lebih banyak pengguna. Untuk itu diperlukan *Application Programming Interface (API)* sehingga pengembangan sistem ke berbagai *platform* menjadi lebih mudah dan cepat. API bertindak sebagai jembatan penghubung yang disediakan oleh sistem *back-end*.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka diperlukan sistem *back-end* pengelolaan kursus musik *online*. Sistem *back-end* memiliki fungsi untuk menyediakan API, pengelolaan data, pusat *business logic*. Pengembangan sistem *back-end* pada penelitian ini mencakup tahap analisis, implementasi, hingga pengujian sistem. Pengujian sistem terdiri dari *unit testing, penetration testing* dan pengujian pengguna. Dari hasil ketiga jenis pengujian tersebut, disimpulkan bahwa sistem layak untuk digunakan.

Kata kunci: kursus musik, *platform*, sistem, *back-end*, API.



ABSTRACT

DEVELOPMENT OF ONLINE MUSIC COURSE INFORMATION SYSTEM

by:

Nur Rohman

18/431737/SV/15708

Offline music courses have several weaknesses, such as inflexibility of learning time, expensive, and music courses institutions not distributed equally. Online music course answers the problems of offline music courses, but the weakness of online music courses is learning process runs passively. There are various platforms to access online music courses. Nowadays, popular desktop platforms are Windows, Mac OS, and Linux. On the other hand, popular smartphone platforms are android and IOS. An online music courses system that supports multiple platforms has the potentiality to get more users. So, an Application Programming Interface (API) is needed for easier and faster development to other platforms. The API acts as a bridge provided by the back-end system.

Based on the problems described, a back-end for an online music course management system is needed. The back-end system has responsibility for managing data, acts as the center of business logic, and provides API for other systems. The development of the back-end system in this research includes analysis, implementation, and system testing. System testing consists of unit testing, penetration testing, and user testing. The results of those three types of testing concluded that the system is decent to use.

Keywords: music course, platform, system, back-end, API.