

ABSTRAK

Pendataan informasi pada umumnya dilakukan secara manual, namun hal tersebut memiliki kekurangan yaitu pengarsipan menjadi tidak tertata, dan pencarian data membutuhkan waktu yang cukup banyak. Begitu pula dengan manajemen perpustakaan di SMKN 8 Bandung, Pendataan masih manual sehingga sering terjadi banyak kesalahan. Untuk itu perlu adanya sistem informasi perpustakaan berbasis web dimana manajemen data akan lebih tertata. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi pada penelitian ini adalah metode waterfall yang mana pada tahap ini ada perancangan dan implementasi menerapkan pola perancangan model view controller (MVC). Sedangkan proses pengujian yang dilakukan ada beberapa tahap pengujian secara berurutan yaitu Unit test, Validation test, Compatibility test, dan Acceptance test. Unit test menggunakan teknik basis path menunjukkan hasil dari sistem yang memiliki struktur yang sederhana, sangat mudah dipahami dan diimplementasikan. Validation testing menggunakan metode black box menunjukkan bahwa 25 fungsi berjalan dengan baik. *Compatibility test* menunjukkan sistem dapat digunakan dengan baik pada 4 jenis browser. Dan *acceptance test* menunjukkan bahwa semua fungsi berhasil dijalankan dengan baik dan telah diterima oleh pihak SMKN 8 Bandung.

Kata Kunci: Pengembangan, Sistem Informasi Perpustakaan, *Waterfall*, *Model View Controller*

ABSTRACT

Information data collection is generally done manually, but this has disadvantages, namely that archiving becomes unorganised and data searches take a lot of time. Similarly, library management at SMKN 8 Bandung is still done manually, so there are often many mistakes. Therefore, it is necessary to have a web-based library information system where data management will be more organised. The method used in developing information systems in this study is the waterfall method, which at this stage there is a design and implementation of applying the Model View Controller (MVC) design pattern. During the testing process carried out, there are several stages of testing in sequence, namely unit test, validation test, compatibility test and acceptance test. Unit testing using the basic path technique shows the results of a system that has a simple structure that is very easy to understand and implement. Validation testing using the black box method shows that 25 functions work well. Compatibility testing shows that the system works well on 4 types of browsers. And acceptance test shows that all functions are successfully working well and have been accepted by SMKN 8 Bandung.

Keywords: *Development, Information Systems Libraries, Waterfall, Model View Controller*