

ABSTRAK

Perpustakaan merupakan sebuah koleksi sebuah buku ataupun juga majalah. Perpustakaan biasanya dibiayai dan pengoperasiannya diambil oleh pihak kota ataupun sebuah institusi dan lebih dikenal sebagai tempat koleksi buku dalam jumlah yang besar. Seiring dengan perkembangan zaman menjadi alasan perlunya sebuah sistem informasi perpustakaan. Salah satu tujuan dirancang dan diimplementasikan Sistem Informasi Perpustakaan Pendidikan Advent Semarang yaitu agar ada suatu peningkatan yang efisien dalam sistem kerja perpustakaan yang awalnya masih menggunakan sistem yang manual berubah menjadi sistem informasi berbasis web guna membantu adanya pengolahan database dan mempermudah anggota dalam mencari informasi.

Dalam membuat sistem informasi ini menggunakan PHP sebagai program aplikasi, *Codeigniter* sebagai *Framework*, dan MySQL sebagai server basis data yang sudah terangkum dalam satu aplikasi XAMPP. Metode dalam perancangan sistem informasi perpustakaan ini yaitu metode *waterfall* yang terdiri dari analisis kebutuhan, perancangan desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan sistem. Permodelan sistem informasi ini menggunakan permodelan UML(*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*. Sistem informasi perpustakaan ini sudah diuji secara langsung di Pendidikan Advent Semarang menggunakan pengujian *black box testing* dan hasil pengujian menyatakan Sistem Informasi Perpustakaan di Pendidikan Advent Semarang layak digunakan dan berhasil meningkatkan efisiensi kerja Perpustakaan Pendidikan Advent Semarang, namun harus tetap dilakukan pemeliharaan sistem secara berkala agar sistem dapat terus digunakan dengan baik.

Kata kunci : Perpustakaan, Sistem Informasi, *Website*, PHP, MySQL, XAMPP, *Waterfall*, *Codeigniter*, UML, *Blackbox Testing*.