

## **ABSTRAK**

Perpustakaan merupakan suatu fasilitas penting agar dapat memenuhi kebutuhan proses pembelajaran. Proses pendataan koleksi buku menggunakan microsoft excel yang disimpan dalam sebuah file buku induk memiliki kekurangan resiko terjadinya human error, menetik informasi data secara manual, data kurang akurat, membutuhkan waktu yang lama untuk rekonsiliasi data. Pencarian buku dengan cara mencari satu persatu di rak buku (manual), dan pencatatan transaksi dengan buku memiliki kelemahan yaitu data buku besar buku tersebut dapat hilang atau rusak karena termakan usia. Tujuan dari penelitian ini adalah: Merancang sistem informasi perpustakaan SMA PGRI 1 Pekalongan berbasis web dan menerapkan framework laravel pada sistem informasi perpustakaan SMA PGRI 1 Pekalongan. Penulis menggunakan metode Waterfall yang merupakan metode pengembangan perangkat lunak dengan melalui beberapa tahapan penelitian yaitu Analisis, Design, Coding, Testing, dan Maintenance. Sistem informasi Perpustakaan di rancang dengan menggunakan pendekatan terstruktur, serta pengujian menggunakan teknik Blackbox Testing. Bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP, dengan database MySQL. Alat Pengembangan sistem yang digunakan antara lain flowchart, diagram konteks, dfd (data flow digram), dan flowchart. Pembuatan sistem informasi termuat dalam laporan skripsi yang berjudul "Penerapan Framework Laravel Pada Sistem Informasi Perpustakaan SMA PGRI 1 Pekalongan Berbasis Web".

**Kata Kunci:** *Penerapan, Sistem Informasi Perpustakaan, Waterfall, Pendekatan Terstruktur.*