

## ABSTRAK

SD Indriasana merupakan sekolah yang berindukkan Yayasan Dharma Ibu Palembang yang didirikan pada tanggal 18 Agustus 1973. Meskipun sekarang sudah menjadi sekolah yang memiliki berbagai fasilitas seperti perpustakaan, tetapi semua proses yang dilakukan di perpustakaan masih manual. Tujuan dilaksanakannya Laporan Kerja Praktik ini adalah untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan di bagian perpustakaan SD Indriasana Palembang dalam melaksanakan proses pencarian buku.

Untuk menganalisis permasalahan ini, maka digunakanlah metode analisis *PIECES*, sebab akibat, serta analisis kebutuhan sistem yang berupa analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional. Selain itu untuk perancangan sistem peneliti menggunakan *DFD (Data Flow Diagram)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, rancangan antarmuka, rancangan output, rancangan program (*Flowchart*) dan rancangan tabel basis data.

Dalam pengembangan Aplikasi Pencarian Lokasi Buku pada SD Indriasana ini menggunakan metode *Waterfall* dan *tools Microsoft Visual Basic.NET* dan untuk databasenya menggunakan *Microsoft SQL Server 2008*. Untuk pengujian sistem yang dikembangkan ini akan menggunakan *Black Box* dan *White Box Testing*. Dengan dikembangkannya aplikasi pencarian lokasi buku ini diharapkan dapat membantu siswa/siswi SD Indriasana dalam melakukan pencarian buku dan mempercepat waktu untuk mencari buku-buku.

**Kata Kunci:** *Waterfall, PIECES, Microsoft Visual Basic 2010, Microsoft SQL Server 2008, DFD, ERD*