DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK …….. i

ABSTRACT …… ii

KATA PENGANTAR …… iii

DAFTAR ISI …….. v

BAB I PENDAHULUAN ……... 1

1.1 Latar Belakang Masalah …….. 1

1.2 Identifikasi Masalah …… 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian …… 5

1.4 Batasan Masalah ……. 4

1.5 Metodologi Penelitian ……. 4

1.5.1 Tempat dan Waktu Penelitian ……. 5

1.5.2 Perangkat Pendukung Penelitian ……. 5

1.5.3 Tahapan Pelaksanaan Penelitian …….. 6

1.6 Sistematika Penulisan …….. 7

BAB II LANDASAN TEORI ……... 9

2.1 Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak …… 9

2.1.1 Pengertian Perangkat Lunak ……. 9

2.1.2 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak ……. 9

2.2 *Data Synchronization* .....…….. 11

2.2.1 Mode Operasi *Database Synchronization*……. 12

2.3. *Extensible Markup Language (XML)*…….. 13

2.3.1 *Extensible Markup Language (XML)*……. 13

2.4 MySQL…….…….....……. 15

2.5 Aplikasi Berbasis *Web*…….....……. 16

2.6 *Barcode Scanner* / *Barcode Reader* ….....……. 17

2.7 Local Area Network……..……. 19
2.8 Sistem Operasi Ubuntu…….....…….20
2.9 *Personal Home Pages (PHP)* …… 21
2.10 *Apache Web Server* …… 22

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM...…….. 24
3.1 Analisis Masalah…….....…… 24
3.2 Analisis Sistem.....……. 24
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....…… 25
3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....…… 28
3.5 Deskripsi Sistem…….....…… 31
3.6 Arsitektur Sistem…….....…… 33
3.7 Perancangan Sistem…….....…… 36
3.8 Perancangan Basis Data…….....…… 66
3.9 Perancangan Antarmuka…….....…… 72
3.10 Perancangan Konten XML…….....…… 78

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 82
4.1 Implementasi…….....…….. 82
4.1.1 Perangkat Pendukung…….……. 82
4.1.2 Instalasi dan Konfigurasi Software Pendukung ….……. 83
4.1.3 Implementasi Database ……..…….. 91
4.1.4 Tampilan Antarmuka …….. 102
4.2 Pengujian Sistem …….. 108

BAB V KESIMPULAAN DAN SARAN…….. 126
5.1 Kesimpulan …… 126
5.2 Saran …….. 126

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A