DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi masalah 3

1.2.2. Rumusan masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud penelitian 5

1.3.2. Tujuan penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan praktis 6

1.4.2. Kegunaan akademis 6

1.5. Batasan Masalah 6

1.6. Lokasi penelitian 7

1.7. Sistemasi Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1. Elemen sistem 10

2.1.2. Klasiikasi sistem 12
2.1.3. Analisis sistem 13
2.1.3.1 Pengertian analisis sitem 13
2.1.3.2 Tugas analisis sistem 14
2.2. Konsep Dasar Informasi 14
2.2.1. Siklus informasi 15
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 15
2.3.1. Komponen sistem informasi 16
2.4. Basis Data 17
2.5. Database 17
2.6. Perpustakaan 18
2.7. Jaringan komputer 18
2.7.1. Topologi jaringan 19
2.8. Perankat Lunak Pendukung 20
2.8.1. PHP 20
2.8.2. CSS 21
2.8.3. XAMPP 21
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 23
3.1.1. Sejarah singkat sekolah 23
3.1.2. Visi dan Misi sekolah 24
3.1.2.1. Visi 24
3.1.2.2. Misi 24
3.1.3. Struktur organisasi 26
3.1.4. Deskripsi tugas 26
3.2. Metode Penelitian 27
3.2.1. Desain penelitian 28

3.2.2. Jenis dan pengumpulan data 28
3.2.2.1. Sumber data primer 29
3.2.2.2. Sumber data skunder 30
3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan 30
3.2.3.1. Metode pendekatan sistem 30
3.2.3.2. Metode pengembangan sistem 31
3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perencangan 34
3.2.4. Penujian sofware 38
3.3. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 39
3.3.1. Analisis dokumen 40
3.3.2. Anlisis prosedur yang sedang berjalan 42
3.3.2.1. Flowmap 45
3.3.2.2. Diaram konteks 48
3.3.2.3. Data flow diagram 48
3.3.3. Evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan 50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Perancanan Sistem 52
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 52
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 52
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 53
4.1.3.1. Flowmap 55
4.1.3.2. Diagram konteks yang diusulkan 57
4.1.3.3. DFD (Data flow diagram) 59
4.1.3.4. Kamus data 62
4.1.4. Perancanan basis data 63
4.1.4.1. Normalisasi 64
4.1.4.2. Entity relationship diagram (ERD) 66

4.1.4.3. Relasi tabel 67
4.1.4.4. Struktur file 68
4.1.4.5. Kodifikasi 72
4.2. Perancangan Antar Muka 73
4.2.1. Struktur menu 73
4.2.2. Perancangan input 74
4.2.3. Perancanan output 79
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 81
4.4. Pengujian 81
4.4.1. Rencana pengujian 82
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 82
4.4.2.1. Pengujian login admin 83
4.4.2.2. Pengujian login kepala sekolah 84
4.4.2.3. Pengujian tambah anggota 84
4.4.2.4. Pengujian tambah buku 85
4.4.2.5. Pengujian peminjaman buku 85
4.4.2.6. Pengujian pengembalian buku 86
4.4.2.8. Pengujian laporan 86
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 87
4.5. Implementasi 87
4.5.1. Batasan Implementasi (Optional) 87
4.5.2. Implementasi perangkat lunak 88
4.5.3. Implementasi perangkat keras 89
4.5.4. Implementasi basis data 89
4.5.5. Implementasi antar muka 92
4.5.6. Implementasi instalasi program 92
4.5.7. Penggunaan program 94

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 101

5.2. Saran 101

DAFTAR PUSTAKA 103

LAMPIRAN