DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL IX

DAFTAR GAMBAR XII

DAFTAR SIMBOL XVIII

DAFTAR LAMPIRAN XX

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 9

2.1 Tinjauan Umum Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah SMP Negeri 2 Banjar 9

2.1.2 Profile SMP Negeri 2 Banjar 10

2.1.3 Visi dan Misi SMP Negeri 2 Banjar 11

2.1.4 Tujuan SMP Negeri 2 Banjar..... 12

2.1.5 Struktur Organisasi 14

2.2 Landasan Teori..... 17

2.2.1 Pengertian Sistem 17

2.2.2 Karakteristik Sistem 17

2.2.3 Konsep Dasar Data dan Informasi..... 20

2.2.3.1 Pengertian Data 20

2.2.3.2 Pengertian Informasi 20

2.2.3.3 Kualitas Informasi..... 21

2.2.3.4 Nilai Informasi 22

2.2.3.5 Siklus Informasi 22

2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 23

2.2.4.1 Komponen Sistem Informasi..... 24

2.2.4.2 Tujuan Sistem Informasi 25

2.2.4.3 Manfaat Sistem Informasi 26

2.2.5 Konsep Rekayasa Perangkat Lunak 26
2.2.5.1 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak 26
2.2.6 Konsep Perancangan Sistem 28
2.2.6.1 Diagram Konteks 28
2.2.6.2 Diagram Alir Data 39
2.2.7 Pengertian Basis Data 31
2.2.7.1 Konsep Dasar Basis Data 32
2.2.7.2 Basis Data Relasional 32
2.2.7.3 DDL (Data Definition Language) 32
2.2.7.4 DML (Data Manipulation Language) 33
2.2.7.5 Perancangan Basis Data 33
2.2.7.6 Entity Relationship Diagram (ERD) 34
2.2.7.7 Kamus Data 37
2.2.7.8 Database Management System (DBMS) 38
2.2.8 Internet 38
2.2.8.1 World Wide Web 39
2.2.8.2 Hypertext Transfer Protokol(HTTP) 40
2.2.8.3 Hypertext Markup Language(HTML) 41
2.2.8.4 Electronic Mail/email/Messaging 43
2.2.9 Perangkat Lunak Pendukung 44
2.2.9.1 PHP 44

2.2.9.2 Kelebihan dari PHP 44

2.2.9.3 MySQL 45

2.2.9.4 Adobe Photoshop CS 46

2.2.9.5 Web Browser 47

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 53

3.1 Analisis Sistem 53

3.1.1 Analisis Masalah 53

3.1.2 Analisis Fungsional 54

3.1.3 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional 56

3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras 56

3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak 56

3.1.3.3 Analisis Pengguna 57

3.1.3.4 Analisis Pengkodean 59

3.1.4 Analisis Basis Data 61

3.1.4.1 Entity Relationship Diagram 61

3.2 Perancangan Basis Data 63

3.2.1 Diagram Konteks 63

3.2.2 Data Flow Diagram(DFD) 64

3.2.3 Spesifikasi Proses 74

3.2.4 Kamus Data 88

3.2.5 Skema Relasi 96

3.2.6 Struktur Tabel 98

3.3 Perancangan Arsitektur 103

3.3.1 Perancangan Struktur Menu 103

3.3.2 Perancangan Antar Muka 105

3.3.2.1 Menu Utama Pengunjung 106

3.3.2.2 Menu Guru 112

3.2.3.3 Menu Siswa 117

3.2.3.5 Menu Orangtua 119

3.2.3.6 Menu Login Administrator 121

3.3.3 Perancangan Pesan 136

3.3.4 Jaringan Semantik 137

3.3.5 Perancangan Prosedural 140

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 143

4.1 Implementasi Sistem 143

4.1.1 Perangkat Keras Pembangun 143

4.1.2 Peranglkat Lunak Pembangun 144

4.1.3 Implementasi Antar Muka 144

4.1.3.1 Menu Utama Pengguna Biasa 144

4.1.3.2 Menu Utama Guru 151

4.1.3.3 Menu Utama Siswa 154

4.1.3.4 Menu Utama alumni 155

4.1.3.5 Menu Utama Orangtua 156

4.1.3.6 Menu Utama Administrator 158

4.2 Pengujian Sistem 168

4.2.1 Rencana Pengujian Sistem 168

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 170

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 184

4.2.4 Pengujian Beta 185

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 188

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 189

5.1 Kesimpulan 189

5.2 Saran 189

DAFTAR PUSTAKA 190