DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR SIMBOL xxii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Tinjauan Lembaga Pendidikan 8

2.1.1 Sejarah Sma Bina Bangsa Sejahtera Bogor 8

2.1.6 Struktur Organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan 9

2.1.9 Job Description 10

2.2 Landasan Teori 12

2.2.1 Pengertian Sistem 13

2.2.1.1 Karakteristik Sistem 13
2.2.1.2 Klasifikasi Sistem 15
2.2.2 Konsep Dasar Informasi 17
2.2.2.1 Kualitas Informasi 18
2.2.2.2 Siklus Informasi 19
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 20
2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi 20
2.2.3.2 Karakter Sistem Informasi 22
2.2.4 Tools Analisis dan Perancangan Sistem 23
2.2.4.1 *Database* (Basisdata) 23
2.4.4.2 *Database Management System (DBMS)* 25
2.4.4.3 Diagram Konteks 25
2.4.4.4 DFD *(Data Flow Diagram* 25
2.4.4.5 Kamus Data 26
2.4.4.6 Bagan alir informasi 26
2.4.4.7 Normalisasi. 26
2.4.4.8 Diagram E-R *(Entity Relational)* 28
2.4.4.9.Struktur Menu 28
2.2.5 Bahasa Pemrograman Yang Digunakan 28
2.2.5.1 PHP *(Personal Home Page)* 28
2.2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan 31
2.2.6.1 Database MySQL 31
2.2.6.2 Macromedia Dreamweaver 8 32
2.2.6.3 *JavaScript*..... 33

2.2.6.4 *Hypertext Markup Language* (HTML) 34
2.2.6.5 *Cascading Style Sheet (CSS).* 34
2.2.6.6 PHPTriad 35
2.2.7 Sejarah Singkat Internet 36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 40
3.1 Analisis Sistem 40
3.1.1 Analisis Masalah 40
3.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan 41
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 47
3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras 48
3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak 49
3.1.3.3 Analisis Pengguna Sistem 50
3.1.4 Analisis Data 53
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 55
3.1.5.1 Diagram Konteks 56
3.1.5.2 Diagram Alir Data Level Satu 57
3.1.5.3 Diagram Alir Data Level Dua Proses 2 58
3.1.5.4 Diagram Alir Data Level Tiga Proses 2 59
3.1.5.5 Diagram Alir Data Level Dua Proses 3 66
3.1.5.6 Diagram Alir Data Level Dua Proses 4 67
3.1.5.7 Diagram Alir Data Level Dua Proses 5.1 68
3.1.5.8 Spesifikasi Proses 69
3.1.5.9 Kamus Data Diagram Alir Data 78
3.2 Perancangan Sistem 82
3.2.1 Perancangan Data 82

3.2.1.1 Skema Relasi 84
3.2.1.2 Struktur File 85
3.2.2 Arsitektur 94
3.2.3 Perancangan Antar Muka 99
3.2.3.1 Perancangan Form 99
3.2.3.2 Perancangan Pesan 171
3.2.3.3 Jaringan Semantik 171
3.2.3.4 Perancangan Prosedural 177
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 183
4.1 Impelentasi Sistem 183
4.1.1 Implementasi *Database* 183
4.1.2 Implementasi Program 189
4.1.2.1 Halaman Menu Utama 190
4.1.2.2 Halaman Input Pengunjung 192
4.1.2.3 Halaman Input Siswa 194
4.1.2.4 Halaman Input Admin 198
4.1.2.5 Halaman Output 210
4.2 Pengujian 222
4.2.1 Pengujian *Alpha* 222
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 224
4.2.3 Hasil Pengujian alpha 241
4.2.4 Pengujian *Betha* 241
4.2.5 Hasil Pengujian *Betha* 245

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 246

5.1 Kesimpulan 246

5.2 Saran 246

DAFTAR PUSTAKA 248

LAMPIRAN 249