DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1 Identifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1 Pengertian Sistem 9

2.1.2 Karakteristik Sistem 10

2.1.3 Klasifikasi Sistem 11

2.2 Konsep Dasar Informasi 12

2.2.1 Pengertian Informasi 12

2.2.2 Karakteristik Informasi 13

2.2.3 Siklus Informasi 15

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 17

2.4 Basis Data 18

2.5 Arsitektur Jaringan 18

2.5.1 Pengertian Jaringan Komputer 18

2.5.2 Jenis-Jenis Jaringan Komputer 19

2.5.3 Topologi Jaringan 20

2.6 Konsep Dasar Internet 24

2.7 Wireless Aplication Protocol (WAP) 25

2.7.1 Pengertian WAP 25

2.7.2 Sejarah WAP 26

2.7.3 Versi WAP 28

2.7.4 Arsitektur WAP 28

2.7.5 Kelebihan dan Kekurangan WAP 29
2.8 Perangkat Lunak Pendukung 30
2.8.1 Hypertext Markup Language (HTML) 30
2.8.2 Wireless Markup Language (WML) 30
2.8.3 Extensible Markup Language (XML) 30
2.8.4 Page Hypertext Preprocessor (PHP) 31
2.8.5 My Structure Query Language 31
2.8.6 Web Server 32
2.8.7 Dreamweaver CS5 32
2.8.8 WAP Emulator 33
2.8.9 XAMPP for Windows 35

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 36
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 36
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 37
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 38
3.1.4 Deskripsi Tugas 40
3.2 Metode Penelitian 44
3.2.1 Desain Penelitian 45
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 46
3.2.2.1 Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi) 46
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder (Dokumentasi) 47
3.2.3 Metode Pendekatan atau Pengembangan Sistem 47

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 48
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 48
3.2.3.3 Alat Bantu dan Analisis Perancangan 50
3.2.4 Pengujian Software 54
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1 Analisis Sistem Berjalan 55
4.1.1 Analisis Dokumen 55
4.1.2 Analisis Prosedur Yang Berjalan 57
4.1.2.1 Flow Map 58
4.1.2.2 Diagram Konteks 60
4.1.2.3 Data Flow Diagram 60
4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 61
4.2 Perancangan Sistem 63
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 64
4.2.2 Gambaran Umum Yang Diusulkan 64
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 65
4.2.3.1 Diagram Konteks Yang Diusulkan 66
4.2.3.2 *Data Flow Diagram* Yang Diusulkan 68
4.2.3.3 Kamus Data 73
4.2.4 Perancangan Basis Data 85
4.2.4.1 Normalisasi 85
4.2.4.2 Relasi Tabel 90
4.2.4.3 ERD (*Entity Relationship Diagram)* 91

4.2.4.4 Struktur File 92
4.2.4.5 Kodifikasi 97
4.2.5 Perancangan Antar Muka 98
4.2.5.1 Struktur Menu 98
4.2.5.2 Perancangan Input 100
4.2.5.3 Perancangan Output 110
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 117

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 118
5.1.1 Batasan Implementasi 118
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 119
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 119
5.1.4 Implementasi Basis Data 120
5.1.5 Implementasi Antar Muka 125
5.1.5.1 Implementasi Halaman Orang Tua Calon Siswa 125
5.1.5.2 Implementasi Halaman Tata Usaha 126
5.1.6 Implementasi Instalasi Program 129
5.1.6.1 Xampp 129
5.1.6.2 Google Chrome 130
5.1.6.3 WinWap 131
5.1.6.4 Openwave V7 Simulator 131
5.1.7 Penggunaan Program 132
5.1.7.1 Penggunaan Program Orang Tua Calon Siswa (Aplikasi

WAP)..... 132

5.1.7.2 Penggunaan Program Tata Usaha 136

5.2 Pengujian 141

5.2.1 Rencana Pengujian 141

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 143

5.2.2.1 Pengujian Pendaftaran Siswa Baru 143

5.2.2.2 Pengujian Pencarian Data Pendaftar 145

5.2.2.3 Pengujian Pencarian Data Penerimaan 146

5.2.2.4 Pengujian Login Tata Usaha 147

5.2.2.5 Pengujian Kelola Data Tata Usaha 149

5.2.2.6 Pengujian Kelola Data Pendaftaran 150

5.2.2.7 Pengujian Kelola Data Status Pendaftaran 152

5.2.2.8 Pengujian Kelola Data Status Registrasi Ulang 153

5.2.2.9 Pengujian Kelola Data Siswa Diterima 154

5.2.2.10 Pengujian Data Jadwal Penerimaan …….. 155

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 156

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 157

6.2 Saran 158

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN