DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **xii**

DAFTAR TABEL ..... **xvii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xix**

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 3
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 4
1.3.1. Maksud penelitian 4
1.3.2. Tujuan penelitian 4
1.4. Kegunaan penelitian 5
1.4.1. Kegunaan akademis 5
1.4.2. Kegunaan praktis 6
1.5. Batasan Masalah 6
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1. Lokasi penelitian 7
1.6.2. Waktu penelitian 7
1.7. Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahu 10
2.2. Pengertian Sistem..... 12
2.2.1. Karateristik sistem..... 13
2.2.2. Klasifikasi sistem 15
2.3. Pengertian Informasi..... 16
2.4. Pengertian Sistem Informasi 17
2.5. Sistem Informasi Akademik 19
2.6. Data 20
2.6.1. Pengertian basis data 20
2.6.2. Keunggulan basis data..... 21
2.7. Definisi Internet 23
2.8. Definisi Website..... 23
2.9. Bahasa Pemerograman 24
2.9.1. HTML 24
2.9.2. CSS..... 24
2.9.3. PHP 25
2.10. Dreamweaver 26
2.11. My Structured Query Language (MySQL) 27
2.12. XAMPP..... 27
2.13. UML..... 27
2.14. Enkripsi 32
2.15. Pengujian 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 36
3.3.1. Sejarah singkat perusahaan 36
3.3.2. Visi dan misi perusahaan 38
3.1.2.1. Visi 38
3.1.2.2. Misi 38
3.2. Struktur organisasi perusahaan 39
3.3. Metode Penelitian 40
3.3.1. Desain Penelitian 41
3.3.2. Jenis dan metode pengumpulan data 41
3.3.2.1. Sumber data primer 41
3.3.2.2. Sumber data skunder 42
3.3.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem 42
3.3.3.1. Metode pendekatan sistem 42
3.3.3.2. Metode pengembangan sistem 43
3.3.4. Alat bantu analisis dan perancangan 45
3.3.5. Pengujian software 45
3.4. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 46
3.3.1. Analisis dokumen 47
3.3.2. Analisis prosedur yang berjalan 49
3.4.2.1. *Use case diagram* yang sedang berjalan 51
3.4.2.2. Definisi aktor dan deskripsinya 52
3.4.2.3. Skenario *sse case* yang sedang berjalan 52
3.4.2.4. *Activity diagram* yang sedang berjalan 61
3.3.3. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 67

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 69
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 69
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 70

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 70
4.1.3.1. *Use case* diagram..... 71
4.1.3.1.1. Aktor dan deskripsinya 72
4.1.3.1.2. *Use case* dan deskripsinya 73
4.1.3.2. *Scenario use case* yang diusulkan 75
4.1.3.2.1. Skenario *use case* login yang diusulkan 75
4.1.3.2.2. Skenario *use case* Registrasi calon siswa baru yang diusulkan..... 77
4.1.3.2.3. Skenario *use case* Validasi calon siswa baru yang diusulkan..... 78
4.1.3.2.4. Skenario *use case* mengelolah data jadwal yang diusulkan..... 79
4.1.3.2.5. Skenario *use case* lihat jadwal kelas yang diusulkan .81
4.1.3.2.6. Skenario *use case* lihat jdawal kelas yang diusulkan…….....…….81
4.1.3.2.7. Skenario *use case* lihat mengelolah data nilai baru yang diusulkan..... 82
4.1.3.2.8. Skenario *use case* lihat nilai yang diusulkan…….....…….83
4.1.3.2.9. Skenario *use case* mengelolah data kehadiran yang diusulkan..... 84
4.1.3.2.10. Skenario *use case* laporan kehadiran yang diusulkan 86
4.1.3.2.11. *Activity diagram* yang diusulkan 87
4.1.3.2.12. *Activity diagran* login yang diusulkan 88
4.1.3.2.13. *Activity diagran* validasi calon siswa yang diusulkan.... 90
4.1.3.2.14. *Activity diagran* Registrasi calon siswa yang diusulkan..... 89
4.1.3.2.15. *Activity diagram validasi* calon siswa yang diusulkan..... 90

4.1.3.2.16. Skenario *use case* mengelola data jadwal yang diusulkan…….....…….91
4.1.3.2.17.
4.1.3.2.18. Skenario *use case* lihatdan cetak data jadwal yang diusulkan…….....…….92
4.1.3.2.19. Skenario *use case* mengelolah data nilai yang diusulkan…….....…….93
4.1.3.2.20. Skenario *use case* lihat dan cetak nilai yang diusulkan…….....……. 94
4.1.3.2.21. Skenario *use case* mengelola data kehadiran yang diusulkan…….....…… .95
4.1.3.2.22. Skenario *use case* laporan data kehadiran yang diusulkan…….....…… .96
4.1.3.3. Sequnce diagram yang diusulkan..... 97
4.1.3.3.1. *Sequence diagram* login yang diusulkan..... 97
4.1.3.3.2. *Sequence diagram* registrasi dan validasi calon siswa yang diusulkan 98
4.1.3.3.3. *Sequence diagram* mengelola data jadwal, lihat dan cetak jadwal kelas yang diusulkan..... 99
4.1.3.3.4. *Sequence diagram* mengelola data nilai, lihat dan cetak nilai yang diusulkan 100
4.1.3.3.5. *Sequence diagram* mengelola data kehadiran, yang diusulkan..... 101
4.1.3.3.6. *Sequence diagram* laporan kehadirans yang diusulkan..... 101
4.1.4. Perancangan basis data..... 102
4.1.4.1. *Class diagram* 102
4.1.4.2. *Object diagram* 103
4.1.4.3. *Component diagram*..... 105
4.1.4.4. *Defloyment diagram*..... 106
4.2. Perancangan Antar Muka..... 107

4.2.1. Struktur menu 107
4.2.2. Perancangan *input* 110
4.2.2.1. Halaman login 111
4.2.2.2. Halaman Staff 112
4.2.2.3. Halaman guru 112
4.2.2.4. Halaman Siswa 113
4.2.2.5. Halaman publik 113
4.2.2.6. Halaman Registrasi calon siswa 114
4.2.2.7. Halaman calon siswa 115
4.2.2.8. Halaman validasi calon siswa 115
4.2.2.9. Halaman mengelola data jadwal 116
4.2.2.10. Halaman tambah jadawal kelas 116
4.2.2.11. Halaman cekat jadwal kelas 117
4.2.2.12. Halaman mengelola data kehadiran 118
4.2.2.13. Halaman laporan kehadiran 119
4.2.2.14. Halaman cetak laporan kehadiran 119
4.2.2.15. Halaman mengelola data nilai 120
4.2.2.16. Halaman data nilai 120
4.2.2.17. Halaman laporan nilai 121
4.2.2.18. Halaman cetak laporan nilai 121
4.2.3. Perancangan *output* 122
4.3. Perancangan arsitektur jaringan 122
4.4. Pengujian 123
4.4.1. Rencana pengujian 123
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 125
4.4.2.1. Pengujian login 125
4.4.2.2. Pengujian registrasi calon siswa 127
4.4.2.3. Pengujian validasi calon siswa 129
4.4.2.4. Pengujian input data jadwal kelas 132
4.4.2.5. Pengujian data kehadiran 131
4.4.2.6. Pengujian data nilai 135

4.4.3. Kesimpulan dan hasil pengujian 135
4.5. Implementasi 136
4.5.1. Implementasi perangkat lunak 137
4.5.2. Implementasi perangkat keras 137
4.5.3. Implementasi basis data 137
4.5.4. Implementasi antar muka 153
4.5.5. Implementasi instalasi program 158
4.6. Penggunaan program 169

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 183
5.2. Saran 184

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN