DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **I**

ABSTRACT ..... **II**

KATA PENGANTAR ..... **III**

DAFTAR ISI ..... **V**

DAFTAR GAMBAR ..... **X**

DAFTAR TABEL ..... **XVII**

DAFTAR SIMBOL ..... **XIX**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH 1

1.2. IDENTIFIKASI DAN RUMUSAN MASALAH 6

1.2.1. Identifikasi Masalah 6

1.2.2. Rumusan Masalah 6

1.3. MAKSUD DAN TUJUAN 7

1.3.1. Maksud 7

1.3.2. Tujuan 7

1.4. KEGUNAAN 7

1.4.1. Kegunaan Praktis 8

1.4.2. Kegunaan Akademis 8

1.5. BATASAN MASALAH 9

1.6. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN 9

1.6.1. Lokasi Penelitian 9

1.6.2. Waktu Penelitian 10

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN 11

BAB II LANDASAN TEORI **13**

2.1. PENELITIAN TERDAHULU 13
2.1.1. Penelitian yang dilakukan oleh Akbar Nursyamsi Iskadar 13
2.1.2. Penelitian yang dilakukan oleh Irsan Faudy Inggrianto 15
2.2. PENGERTIAN SISTEM 16
2.3. KARAKTERISTIK SISTEM 16
2.4. KLASIFIKASI SISTEM 18
2.5. ELEMEN SISTEM 19
2.6. DATA 21
2.7. INFORMASI 22
2.8. SISTEM INFORMASI 22
2.9. SISTEM INFORMASI AKADEMIK 24
2.10. PENGERTIAN PENDIDIKAN 25
2.11. BASIS DATA 27
2.12. APLIKASI WEB 28
2.12.1. Karakteristik Aplikasi Web 29
2.12.2. Jenis Jenis Aplikasi Web 31
2.13. INTERNET 32
2.13.1. Sejarah Internet 32
2.13.2. Fasilitas Internet 34
2.13.3. Pemanfaatan Internet 35
2.14. PERANGKAT LUNAK PENDUKUNG 36
2.15. JARINGAN KOMPUTER 36
2.15.1. Jenis Jaringan 36
2.15.2. Topologi Jaringan 38
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 40
3.1. OBJEK PENELITIAN 40
3.1.1. Sejarah Sekolah 40
3.1.2. Lokasi Penelitian 41

3.1.3. Struktur Organisasi 42
3.1.4. Visi dan Misi 43
3.1.5. Tujuan 43
3.1.6. Deskripsi Tugas 44
3.2. METODE PENELITIAN 57
3.2.1. Desain Penelitian 57
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 58
3.2.2.1. Sumber data primer 58
3.2.2.2. Sumber data sekunder 60
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 61
3.2.3.1. Metode pendekatan sistem 61
3.2.3.2. Metode pengembangan sistem 62
3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan 64
3.2.4. Pengujian Software 69
3.3. ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN 71
3.3.1. Analisis Dokumen 72
3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 80
3.3.2.1. Flow map pendaftaran yang sedang berjalan 84
3.3.2.2. Flow map daftar ulang yang sedang berjalan 85
3.3.2.3. Flow map penilaian yang sedang berjalan 86
3.3.2.4. Flow map presensi yang sedang berjalan 87
3.3.2.5. Flow map penjadwalan yang sedang berjalan 88
3.3.2.6. Diagram kontek yang sedang berjalan 89
3.3.2.7. Data flow diagram level 1 yang sedang berjalan 90
3.3.2.8. Data flow diagram level 1 proses 1 yang sedang berjalan 91
3.3.2.9. Data flow diagram level 1 proses 2 yang sedang berjalan 92
3.3.2.10. Data flow diagram level 1 proses 3 yang sedang berjalan 93
3.3.2.11. Data flow diagram level 1 proses 4 yang sedang berjalan 94
3.3.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 95

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 97

4.1. PERANCANGAN SISTEM 97
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 97
4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 98
4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 98
4.1.3.1. Flow map pendaftaran yang diusulkan 101
4.1.3.2. Flow map penilaian yang diusulkan 102
4.1.3.3. Flow map presensi yang diusulkan 103
4.1.3.4. Flow map penjadwalan yang diusulkan 104
4.1.2.2. Diagram konteks 105
4.1.2.3. Data flow diagram 106
4.1.2.4. Kamus data 108
4.1.4. Perancangan Basis Data 112
4.1.4.1. Normalisasi 113
4.1.4.2. Relasi Tabel 119
4.1.4.3. ERD 121
4.1.4.4. Struktur file 121
4.1.4.5. Kodefikasi 133
4.2. PERANCANGAN ANTAR MUKA 134
4.2.1. Struktur Menu 134
4.2.1.1. Menu halaman admin 135
4.2.1.2. Menu halaman siswa 135
4.2.1.3. Menu halaman guru 135
4.2.1.4. Menu halaman guru piket 136
4.2.1.5. Menu halaman kurikulum 136
4.2.2. Perancangan Input 137
4.2.3. Perancangan Output 150
4.3. PERANCANGAN ARSITEKTUR JARINGAN 159
4.4. PENGUJIAN 160

4.4.1. Rancangan Pengujian 160
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 165
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 186
4.5. IMPLEMENTASI 186
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 187
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 187
4.5.3. Implementasi Basis Data 188
4.5.4. Implementasi Antar Muka 194
4.5.5. Implementasi Instalasi Program 199
4.5.6. Implementasi Penggunaan Program 202
4.5.6.1. Admin 205
4.5.6.2. Guru 247
4.5.6.3. Guru Piket 253
4.5.6.4. Kurikulum 256
4.5.6.5. Siswa 266
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 276
5.1. KESIMPULAN 276
5.2. SARAN 277
DAFTAR PUSTAKA 278