DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACK ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xix

DAFTAR SIMBOL xv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 6

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 7

1.5. Batasan Masalah 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.6.1 Lokasi 9

1.6.2 Waktu 10

1.7 Sistematika Penulisan 11

BAB II LANDASAN TEORI 12

2.1 Perancangan 12

2.2 Sistem....12
2.3 Klasifikasi Sistem....13
2.4 Elemen Sistem....13
2.5 Informasi....14
2.6 Sistem Informasi....14
2.7 Pengertian Pendidikan....15
2.8 Landasan Pendidikan....18
2.9 Fungsi Lingkungan Pendidikan....18
2.10 Pendidikan Umum....18
2.11 Jenjang Pendidikan....19
2.12 Pengertian Basis Data....19
2.13 Internet....20
2.14 Layanan Aplikasi Di Internet....20
2.15 Arsitektur Online....22
2.15.1 Infrastuktur aplikasi berbasis web....22
2.16 Perangkat Lunak Pendukung....24
2.16.1 HTML....24
2.16.2 Personal Home Page (PHP)....25
2.17 XAMPP for Window....28
2.17.1 APACHE....28
2.17.2 MySQL....29
2.17.3 PHPMyAdmin....30
2.18 JaringanKomputer....32
2.18.1 Ukuran / Rentang Jaringan....32
2.18.2 Topologi Jaringan....33
2.18.3 Peran Komputer....33
2.18.3.1 Jaringan Client Server....34
2.18.3.2. Cara Kerja Client Server....35
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN....37
3.1. Objek Penelitian....37
3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah....37

3.1.2. Visi dan Misi Sekolah.....38
3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah 40
3.1.4. Deskripsi Tugas 41
3.1.4.1. Kepala Sekolah 41
3.1.4.2. Wakil Kepala Sekolah.....42
3.1.4.3. Guru.....43
3.1.4.4 Wali Kelas.....44
3.2. Metode Penelitian.....44
3.2.1. Desain Penelitian 45
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 45
3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi) 45
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi) 46
3.2.3. Metode Pendekatan / Pengembangan Sistem.....46
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem.....47
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem.....47
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 49
3.2.4. Pengujian Software 54
3.2.4.1. Black Box Testing 54
3.2.4.2. White Box Testing 56
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan 57
3.3.1. Analisis Dokumen 57
3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan.....59
3.3.2.1. Bagan Alirdokumen(Flowmap) 63
3.3.2.2. Diagram Konteks.....66
3.3.2.3. Data Flow Diagram (DFD) 67
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan.....71

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 72
4.1 Perancangan Sistem 72
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem.....72
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 73

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 73
4.1.3.1. Bagan Alur dokumen (Flow Map) 74
4.1.3.2. Diagram Konteks.....78
4.1.3.3. Data Flow Diagram 78
4.1.3.3.1. Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi 78
4.1.3.3.2. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.0 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....79
4.1.3.3.3. Data Flow Diagram Level 2Proses 2.0 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....80
4.1.3.3.4. Data Flow Diagram Level 3 Proses 2.4 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....80
4.1.3.3.5. Data Flow Diagram Level 3 Proses 2.6 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....82
4.1.3.3.6. Data Flow Diagram Level 3 Proses 2.7 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....83
4.1.3.3.7. Data Flow Diagram Level 3 Proses 2.9 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....83
4.1.3.3.8. Data Flow Diagram Level 3 Proses 2.11 Sistem Informasi Akademik SMPN 2 Cileunyi.....84
4.1.3.4. Kamus Data 85
4.1.4. Perancangan Basis Data.....89
4.1.4.1. Normalisasi.....89
4.1.4.2. Relasi Tabel.....92
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram 92
4.1.4.4. Struktur File.....92
4.1.4.5. Kodefigasi 102
4.2. Perancangan Antar Muka.....106
4.2.1. Struktur Menu 106
4.2.2. Perancangan Input 108
4.2.3. Perancangan Output.....127

4.3. Perancangan Arsiterktur Jaringan 129
4.4. Implementasi 129
4.4.1. Batasan Implementasi 130
4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 131
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras 131
4.4.4. Implementasi Basis Data 132
4.4.5. Implementasi Antar Muka 150
4.4.5.1. Implementasi Halaman Login 150
4.4.5.2. Implementasi Form Kurikulum 151
4.4.5.3. Implementasi Form Guru 154
4.4.5.4. Implementasi Form Siswa 153
4.4.6. Implementasi Instalasi Program 153
4.4.7. Penggunaan Program 158
4.4.7.1. Halaman Utama 159
4.4.7.2. Pendaftaran Staff Kurikulum 159
4.4.7.3. Aktifasi Staff Kurikulum 160
4.4.7.4. Form Input Setting TahunAjaran 160
4.4.7.5. Form Input Setting Hari 162
4.4.7.6. Form Input Setting Jam Pelajaran 163
4.4.7.8. Form Input Setting Jam Pelajaran/hari 164
4.4.7.9. Form Input Master Kelas 166
4.4.7.10. Form Input Data Guru 167
4.4.7.11. Form Input Mata Pelajaran 168
4.4.7.12. Form Input Asal Sekolah 170
4.4.7.13. Form Input Pendaftara Siswa 171
4.4.7.14. Form Siswa 173
4.4.7.15. Form Detail Kelas 174
4.4.7.16. Form Guru-Mata Pelajaran 175
4.4.7.17. Form Jadwal 178
4.4.7.18. Form Login Guru 179
4.4.7.19. Form Kelas Yang Diwalikan 180

4.4.7.20.Form Jadwal Mengajar 180
4.4.7.21.Form Nilai Siswa 181
4.4.7.22.Form Login Siswa 182
4.4.7.23.Form Kelas Siswa 182
4.5. Pengujian Program 184
4.5.1. Rencana Pengujian Program 184
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 186
5.1.Kesimpulan 186
5.2.Saran 187
DAFTAR PUSTAKA
Lampiran-lampiran