D A F T A R I S I

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR GAMBAR..... xii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL..... xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem..... 8

2.1.1 Bentuk Dasar Sistem..... 8

2.1.2 Karakteristik Sistem..... 9

2.1.3 Klasifikasi Sistem 11

2.1.4 Pengertian Informasi 13

2.1.5 Konsep Dasar Informasi 13

2.1.6 Hirarki Informasi 14

2.1.7 Siklus Hidup Informasi 15

2.1.8 Sistem Informasi 15

2.1.9 Pengertian Sistem Informasi 16

2.1.10 Komponen Sistem Informasi 17

2.1.11 *Intranet* dan Aplikasi *Web* 19

2.1.12 PHP dan MySQL 19

2.1.13 Dreamweaver 23

2.1.14 Apache2Triad 24

2.1.15 SPP 26

2.1.16 DSP 26

BAB III OBJEK PENELITIAN DAN METODE

3.1 Objek Penelitian 27

3.1.1 Sejarah SMA Budi Luhur 27

3.1.2 Visi dan Misi SMA Budi Luhur 27

3.1.3 Struktur Organisasi SMA Budi Luhur 28

3.4.1 Deskripsi Tugas SMA Budi Luhur 29

3.2 Metode Pengumpulan Data 32

3.2.1 Sumber Data Premier 32

3.2.2 Sumber Data Sekunder 32

3.3 Metode Pendekatan/Pengembangan Sistem 33

3.3.1 Metode Pendekatan Sistem Berorientasi Objek 33

3.3.2 Metode Pengembangan Sistem 36

3.3.2.1 Prototype 36

3.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 38

3.3.3.1 *Unified Modeling Language* (UML) 38

3.3.3.2 Model-Model Diagram UML 41

3.3.3.2.1 Diagram *UseCase* 41

3.3.3.2.2 Diagram *Activity* 42

3.3.3.2.3 Diagram *Sequence* 43

3.3.3.2.4 Diagram *Class* 43

3.3.3.2.5 Diagram *Component* 43

3.3.3.2.6 Diagram *Deployment* 44

3.3.3.2.7 Diagram *Collaboration* 44

3.3.3.3 Perangkat Lunak Pendukung Pemodelan UML 44

3.4 Faktor Pengujian Softwere 45

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Pembayaran SPP dan DSP Yang Berjalan di SMA Budi Luhur 46

4.1.1 *UseCase* Pembayaran SPP dan DSP Yang Berjalan di SMA Budi Luhur 46

4.1.2 *Activity* Diagram Pembayaran SPP Yang Sedang Berjalan di SMA Budi Luhur 52

4.1.3 *Activity* Diagram Laporan Pembayaran SPP dan Tunggakan SPP Yang Sedang Berjalan di SMA Budi Luhur 53

4.1.4 *Activity* Diagram Pembuatan Surat Pemberitahuan Tunggakan SPP Yang Sedang Berjalan di SMA Budi Luhur 54
4.1.5 *Activity* Diagram Pembayaran DSP siswa baru Yang Sedang Berjalan di SMA Budi Luhur 55
4.1.6 *Activity* Diagram Laporan Pembayaran DSP siswa baru Yang Sedang Berjalan di SMA Budi Luhur 56
4.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 57
4.3 Perancangan Sistem 60
4.3.1 Tujuan Perancangan Sistem 60
4.3.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 60
4.3.3 Diagram *UseCase* Pembayaran SPP dan DSP Yang Diusulkan 61
4.3.4 Diagram *Activity* Pembayaran SPP Yang Diusulkan 67
4.3.5 Diagram *Activity* Pembuatan Laporan Pengelolaan SPP 68
4.3.6 Diagram *Activity* Pembayaran DSP Siswa BaruYang Diusulkan 69
4.3.7 Diagram *Activity* Pembuatan Laporan Pengelolaan DSP Siswa BaruYang Diusulkan 70
4.3.8 Model Diagram *Sequence* 71
4.3.8.1 Diagram *Sequence* Untuk Login 71
4.3.8.2 Diagram *Sequence* Untuk Data Siswa 72
4.3.8.3 Diagram *Sequence* Untuk Data Master SPP 73
4.3.8.4 Diagram *Sequence* Untuk Pembayaran SPP 74
4.3.8.5 Diagram *Sequence* Untuk Data Master DSP Siswa Baru 75
4.3.8.6 Diagram *Sequence* Untuk Pembayaran DSP Siswa Baru 76
4.3.8.7 Diagram *Sequence* Untuk Laporan Pembayaran SPP 77

4.3.8.8 Diagram *Sequence* Untuk Laporan Tunggakan Pembayaran SPP 79

4.3.8.9 Diagram *Sequence* Untuk Laporan Pembayaran DSP Siswa Baru 79

4.3.8.10 *Collaboration Diagram* 80

4.3.8.10.1 *Collaboration Diagram* Login Admin 81

4.3.8.10.2 *Collaboration Diagram* Data Siswa 82

4.3.8.10.3 *Collaboration Diagram* Data Master SPP 83

4.3.8.10.4 *Collaboration Diagram* Data Master DSP 84

4.3.8.10.5 *Collaboration Diagram* Pembayaran SPP 85

4.3.8.10.6 *Collaboration Diagram* Pembayaran DSP Siswa Baru 86

4.3.8.10.7 *Collaboration Diagram* Laporan Pembayaran SPP 87

4.3.8.10.8 *Collaboration Diagram* Laporan Tunggakan SPP 89

4.3.8.10.9 *Collaboration Diagram* Laporan Pembayaran DSP Siswa Baru 91

4.3.8.11 Model Diagram *Class* Yang Diusulkan 93

4.3.8.12 *Component* Diagram 94

4.3.8.13 *Deployment* Diagram 95

4.4 Perancangan Input 96

4.5 Perancangan Output 103

4.6 Pengkodean 110

4.4 Perancangan Arsitektur Jaringan 112

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Sistem 113

5.1.1 Batasan Implementasi 113

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 114

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras..... 114

5.1.4 Implementasi Basis Data..... 114

5.1.5 Implementasi Antar Muka..... 120

5.1.5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Utama 120

5.1.5.2 Implementasi Antar Muka Halaman Admin..... 123

5.1.6 Implementasi Instalasi Program..... 127

5.1.7 Penggunaan Program 128

5.2 Pengujian..... 141

5.2.1 Rencana Pengujian..... 141

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian..... 142

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian..... 153

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 154

6.2 Saran..... 154

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN