

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
RINGKASAN .....	xxii
ABSTRACT.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori .....	6
1. Pengertian Rancang Bangun .....	6
2. Pengertian Administrasi Sekolah .....	6
3. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	7
4. Basis Data ( <i>Database</i> ).....	14

5. <i>Extreme Programing (XP)</i> .....	15
B. Penelitian Sebelumnya .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
B. Metode Pengumpulan Data .....	26
C. Alat dan Bahan Penelitian .....	28
D. Metode Pengembangan Sistem .....	28
E. Kerangka Berfikir.....	33
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Instansi.....	36
B. Pengembangan Sistem.....	39
1. Perencanaan ( <i>planning</i> ).....	39
a. Identifikasi Kebutuhan Pengguna .....	40
b. Menganalisa Kelayakan Sistem .....	40
c. Pembuatan <i>Use Case Diagram</i> .....	45
2. Perancangan ( <i>design</i> ) .....	76
a. Perancangan Aliran Data.....	76
b. Perancangan <i>Database Management System</i> .....	108
c. Perancangan Relasi Antar Tabel .....	112
d. Perancangan Antarmuka ( <i>interface</i> ).....	113
3. Pengkodean .....	119
a. Penulisan Kode Program.....	119
b. Pembuatan Sistem Pembayaran SPP.....	123
4. Pengujian.....	132
a. <i>Blackbox Testing</i> .....	132
b. <i>User Acceptance Test</i> .....	143
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	152
B. Saran.....	152
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kesalahan Penulisan .....	3
Tabel 2.1 Simbol Diagram Kelas .....	9
Tabel 2.2 Simbol Diagram <i>use case</i> .....	10
Tabel 2.3 Simbol Diagram Aktivitas .....	12
Tabel 2.4 Simbol Diagram <i>sequence</i> .....	13
Tabel 2.5 Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya .....	23
Tabel 4.1 Analisis PIECES .....	44
Tabel 4.1 Analisis PIECES (Lanjutan) .....	45
Tabel 4.2 Definisi Aktor pada Sistem Pembayaran SPP.....	46
Tabel 4.3 Definisi <i>Use Case</i> pada Sistem Pembayaran SPP.....	46
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Login</i> .....	50
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Memasukkan Data User</i> .....	50
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Mengubah Data User</i> .....	51
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Menghapus Data User</i> .....	52
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Memasukkan tahun pelajaran</i> .....	53
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case Mengubah Data Tahun Pelajaran</i> .....	54
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Menghapus Data Tahun Pelajaran</i> .....	55
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Memasukkan Data Jurusan</i> .....	55
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Mengubah Data Jurusan</i> .....	56
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case Menghapus Data Jurusan</i> .....	57
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case Memasukkan Data Kelas</i> .....	58
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case Mengubah Data Kelas</i> .....	59
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case Menghapus Data kelas</i> .....	60
Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case Memasukkan Data Siswa</i> .....	60
Tabel 4.18 Skenario <i>Use Case Mengubah Data Siswa</i> .....	61
Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case Menghapus Data Siswa</i> .....	62
Tabel 4.20 Skenario <i>Use Case Memasukkan Data Jenis Biaya</i> .....	63

Tabel 4.21 Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Jenis Biaya .....	64
Tabel 4.22 Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Jenis Biaya.....	65
Tabel 4.23 Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Biaya.....	65
Tabel 4.24 Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Biaya .....	66
Tabel 4.25 Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Biaya.....	67
Tabel 4.26 Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Jenis Beasiswa.....	68
Tabel 4.27 Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Jenis Beasiswa .....	69
Tabel 4.28 Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Jenis Beasiswa.....	70
Tabel 4.29 Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Beasiswa.....	70
Tabel 4.30 Skenario <i>Use Case</i> Mengubah Data Beasiswa .....	71
Tabel 4.31 Skenario <i>Use Case</i> Menghapus Data Beasiswa.....	72
Tabel 4.32 Skenario <i>Use Case</i> Memasukkan Data Pembayaran SPP.....	73
Tabel 4.34 Struktur Tabel Petugas .....	109
Tabel 4.35 Tabel Tahun Ajaran .....	109
Tabel 4.36 Tabel Jurusan .....	109
Tabel 4.37 Tabel Kelas .....	109
Tabel 4.38 Tabel Siswa.....	110
Tabel 4.39 Tabel Jenis Biaya .....	110
Tabel 4.40 Tabel Biaya .....	110
Tabel 4.41 Tabel Master Jenis Beasiswa .....	110
Tabel 4.42 Tabel Beasiswa .....	111
Tabel 4.43 Tabel Bayar.....	111
Tabel 4.44 Tabel Detail Bayar .....	111
Tabel 4.45 Tabel Tunggakan.....	111
Tabel 4.46 Tabel Bulan.....	112
Tabel 4.47 Pengujian Login .....	133
Tabel 4.48. Pengujian <i>Form</i> Siswa .....	134
Tabel 4.49. Pengujian <i>Form</i> Tahun Pelajaran.....	135
Tabel 4.50 Pengujian <i>Form</i> Jurusan .....	136
Tabel 4.51 Pengujian <i>Form</i> Kelas.....	137
Tabel 4.52 Pengujian <i>Form</i> Jenis Biaya .....	138

Tabel 4.53 Pengujian <i>Form</i> Biaya .....	139
Tabel 4.54 Pengujian <i>Form</i> Jenis Beasiswa.....	140
Tabel 4.55 Pengujian <i>Form</i> Beasiswa.....	141
Tabel 4.56 Pengujian <i>Form</i> Bayar .....	142
Tabel 4.57 Metode Kusioner.....	144
Tabel 4.58 Jumlah Titik Responden.....	146
Tabel 4.59 Hasil Akhir Pengujian.....	151



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pemrograman Agile ( <i>Extreme Programing</i> ) .....	18
Gambar 3.1 Proses Pemrograman Agile ( <i>Extreme Programing</i> ) .....	32
Gambar 3.2 Kerangka Befikir .....	33
Gambar 4.1 Diagram <i>Use Case</i> sebagai TU .....	75
Gambar 4.2 Diagram <i>Squence Login</i> .....	77
Gambar 4.3 Diagram <i>Sequence</i> Memasukan Data User .....	78
Gambar 4.4 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data <i>User</i> .....	79
Gambar 4.5 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data <i>User</i> .....	80
Gambar 4.6 Diagram <i>Sequence</i> Memasukan Data Tahun Pelajaran.....	81
Gambar 4.7 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Tahun Pelajaran.....	82
Gambar 4.8 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Tahun Pelajaran .....	83
Gambar 4.9 Diagram <i>Squence</i> Memasukkan Data Jurusan .....	84
Gambar 4.10 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Jurusan.....	85
Gambar 4.11 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Jurusan .....	86
Gambar 4.12 Diagram <i>Squence</i> Memasukkan Data Kelas .....	87
Gambar 4.13 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Kelas.....	88
Gambar 4.14 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Kelas .....	89
Gambar 4.15 Diagram <i>Squence</i> Memasukkan Data Siswa.....	90
Gambar 4.16 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Siswa .....	91
Gambar 4.17 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Siswa.....	92
Gambar 4.18 Diagram <i>Squence</i> Memasukkan Data Jenis Biaya .....	93
Gambar 4.19 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Jenis Biaya.....	94
Gambar 4.20 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Jenis Biaya.....	95
Gambar 4.21 Diagram <i>Squence</i> Masukan Data Biaya .....	96
Gambar 4.22 Diagram <i>Squence</i> Mengubah Data Biaya.....	97
Gambar 4.23 Diagram <i>Squence</i> Menghapus Data Biaya.....	98
Gambar 4.24 Diagram <i>Squence</i> Memasukkan Data Jenis Beasiswa .....	99

Gambar 4.25 Diagram <i>Sequence</i> Mengubah Data Jenis Beasiswa.....	100
Gambar 4.26 Diagram <i>Sequence</i> Menghapus Data Jenis Beasiswa .....	101
Gambar 4.27 Diagram <i>Sequence</i> Memasukan Data Beasiswa.....	102
Gambar 4.28 Diagram <i>Sequence</i> Mengubah Data Beasiswa.....	103
Gambar 4.29 Diagram <i>Sequence</i> Menghapus Data Beasiswa .....	104
Gambar 4.30 Diagram <i>Sequence</i> Memasukan Data Pembayaran SPP .....	105
Gambar 4.31 Diagram <i>Activity</i> Pembayaran SPP .....	106
Gambar 4.32 Diagram <i>Class</i> Pembayaran SPP.....	108
Gambar 4.33 Relasi Antar Tabel Pembayaran SPP .....	112
Gambar 4.34 <i>Form</i> Login .....	113
Gambar 4.35 <i>Form</i> Menu Utama .....	114
Gambar 4.36 <i>Form</i> Petugas.....	114
Gambar 4.37 <i>Form</i> Tahun Pelajaran.....	115
Gambar 4.38 <i>Form</i> Jurusan.....	115
Gambar 4.39 <i>Form</i> Kelas.....	116
Gambar 4.40 <i>Form</i> Siswa .....	116
Gambar 4.41 <i>Form</i> Jenis Biaya.....	117
Gambar 4.42 <i>Form</i> Biaya.....	117
Gambar 4.43 <i>Form</i> Jenis Beasiswa.....	118
Gambar 4.44 <i>Form</i> Beasiswa.....	118
Gambar 4.45 <i>Form</i> Transaksi Pembayaran SPP .....	119
Gambar 4.46 <i>Listing</i> Program Koneksi.....	120
Gambar 4.47 Tampilan Antarmuka Pengelolaan Siswa .....	120
Gambar 4.48 <i>Listing</i> Program Menyimpan Data .....	121
Gambar 4.49 <i>Listing</i> Program <i>Update</i> Data.....	122
Gambar 4.50 <i>Listing</i> Program Hapus Data .....	123
Gambar 4.51 <i>Form</i> Utama .....	124
Gambar 4.52 <i>Form</i> Login .....	124
Gambar 4.53 <i>Form</i> Data Petugas .....	125
Gambar 4.54 <i>Form</i> Data Tahun Pelajaran .....	126
Gambar 4.55 <i>Form</i> Data Jurusan .....	126

Gambar 4.56 <i>Form Data Kelas</i> .....	127
Gambar 4.57 <i>Form Data Siswa</i> .....	128
Gambar 4.58 <i>Form Data Jenis Biaya</i> .....	128
Gambar 4.59 <i>Form Data Biaya</i> .....	129
Gambar 4.60 <i>Form Data Jenis Beasiswa</i> .....	130
Gambar 4.61 <i>Form Data Beasiswa</i> .....	131
Gambar 4.62 <i>Form Data Pembayaran</i> .....	131
Gambar 4.63 <i>Form Laporan Pembayaran</i> .....	132
Gambar 4.64 <i>Form Laporan Tunggakan</i> .....	132





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi

