

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Rancang Bangun	6
2.2 Sistem	6
2.3 Administrasi.....	9
2.4 Pembayaran SPP	10
2.5 Konsep Dasar <i>Website</i>	11
2.5.1 Jenis-Jenis <i>Website</i>	11
2.6 Notifikasi	13

2.7	Definisi UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.7.1	Langkah-langkah penggunaan UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.7.2	Konsep Pemodelan Menggunakan UML	13
2.8	Jenis-jenis Diagram UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	14
2.8.1	<i>Use Case Diagram</i>	16
2.8.2	<i>Class Diagram</i>	18
2.8.3	<i>Statechart Diagram</i>	19
2.8.4	<i>Sequence Diagram</i>	20
2.8.5	<i>Collaboration Diagram</i>	23
2.8.6	<i>Component Diagram</i>	24
2.8.7	<i>Activity Diagram</i>	25
2.8.8	<i>Deployment Diagram</i>	26
2.9	Analisis SWOT	28
2.10	<i>Extreme Programming (XP)</i>	29
2.11	<i>Flowchart</i>	31
2.11.1	Jenis Jenis <i>Flowchart</i>	33
2.12	Bahasa Pemrograman dan <i>Developing Tools</i>	35
2.12.1	PHP.....	35
2.12.2	MYSQL	36
2.12.3	PhpMyAdmin	37
2.12.4	XAMPP	38
2.12.5	Bootstrap.....	38
2.12.6	Sublime Text.....	39
2.13	Metode Pengujian Perangkat Lunak	39
2.13.1	<i>Black Box Testing</i>	39

BAB III GAMBARAN UMUM SEKOLAH

3.1. Gambaran Umum Yayasan Pendidikan Al-Chasanah	40
3.1.1. Struktur Organisasi Yayasan Pendidikan Al-Chasanah	42
3.2. Kartu Pembayaran SPP Yayasan Pendidikan Al-Chasanah..	43
3.3. Kwitansi Pembayaran SPP Yayasan Pendidikan Al-Chasanah	44
3.4. <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Pembayaran SPP yang Berjalan	45
3.5. <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Pembayaran SPP yang Diusulkan .	48
3.6. Solusi Pemecahan Masalah menggunakan Analisis SWOT .	52

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem.....	54
4.1.1. <i>Use Case Diagram</i>	56
4.1.2. Identifikasi Actor	58
4.1.2.1. Actor Admin TU.....	58
4.1.2.2. Actor Petugas TU	59
4.1.2.3. Actor Orangtua / Siswa.....	60
4.1.2.4. Actor Ketua Yayasan	62
4.1.3. <i>Class Diagram</i>	63
4.1.4. <i>Activity Diagram</i>	65
4.1.4.1. <i>Activity Diagram</i> Admin TU input Biaya SPP	66
4.1.4.2. <i>Activity Diagram</i> Admin TU Input Siswa	66
4.1.4.3. <i>Activity Diagram</i> Admin TU Lihat Data Siswa	67
4.1.4.4. <i>Activity Admin</i> TU Edit Data Siswa.....	68
4.1.4.5. <i>Activity Diagram</i> Admin TU Delete Data Siswa	69

4.1.4.6.	<i>Activity Diagram</i> Petugas TU Input Pembayaran	70
4.1.4.7.	<i>Activity Diagram</i> Petugas TU Approval.....	71
4.1.4.8.	<i>Activity Diagram</i> Petugas TU Lihat Laporan	72
4.1.4.9.	<i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Bayar SPP	73
4.1.4.10.	<i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa lihat status SPP	74
4.1.4.11.	<i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat <i>History</i> SPP	75
4.1.4.12.	<i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Tunggakan	76
4.1.4.13.	<i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa lihat Pelunasan	77
4.1.4.14.	<i>Activity Diagram</i> Ketua Yayasan Lihat Laporan	78
4.1.5.	<i>Sequence Diagram</i>	79
4.1.5.1.	<i>Sequence Diagram</i> Admin Input Biaya SPP	79
4.1.5.2.	<i>Sequence Diagram</i> Admin Input Data Siswa	80
4.1.5.3.	<i>Sequence Diagram</i> Admin Lihat Data Siswa	80
4.1.5.4.	<i>Sequence Diagram</i> Admin Edit Data Siswa	81
4.1.5.5.	<i>Sequence Diagram</i> Admin Delete Data Siswa	81

4.1.5.6.	<i>Sequence Diagram</i> Petugas Proses Pembayaran.....	82
4.1.5.7.	<i>Sequence Diagram</i> Petugas Proses Approval.....	82
4.1.5.8.	<i>Sequence Diagram</i> Petugas Proses Lihat Laporan	83
4.1.5.9.	<i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Bayar SPP.....	83
4.1.5.10.	<i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Status SPP.....	84
4.1.5.11.	<i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat History SPP.....	84
4.1.5.12.	<i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Tunggakan.....	85
4.1.5.13.	<i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Pelunasan	85
4.1.5.14.	<i>Sequence Diagram</i> Ketua Yayasan Melihat Laporan	86
4.2.	Struktur Navigasi Sistem yang Diusulkan.....	87
4.2.1.	Tampilan <i>Login</i> yang Diusulkan.....	87
4.2.2.	Tampilan <i>Home</i> Admin yang Diusulkan	87
4.2.3.	Tampilan <i>Home</i> Petugas yang Diusulkan	88
4.2.4.	Tampilan <i>Home</i> Siswa yang Diusulkan	88
4.2.5.	Tampilan <i>Home</i> Yayasan yang Diusulkan.....	89
4.3.	Pengujian.....	89
4.4.	Implementasi	96
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Kesimpulan.....	103
5.2.	Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA.....		104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Statechart diagram</i>	19
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>Sequence diagram</i>	21
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada <i>Collaboration diagram</i>	23
Tabel 2.6 Simbol-simbol pada <i>Component diagram</i>	24
Tabel 2.7 Simbol-simbol pada <i>Activity diagram</i>	25
Tabel 2.8 Simbol-simbol pada <i>Deployment diagram</i>	27
Tabel 2.9 Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i>	32
Tabel 3.1 Aktivitas dan keterangan <i>Flowchart</i> Diagram yang Berjalan ..	46
Tabel 3.2 Aktivitas dan keterangan <i>Flowchart</i> Diagram yang Diusulkan	49
Tabel 3.3 Solusi Pemecahan Masalah menggunakan Analisis SWOT.....	52
Tabel 3.4 Strategi Analisis SWOT.....	53
Tabel 4.1 Sub Kelas.....	54
Tabel 4.2 Aktivitas yang dikerjakan <i>actor</i> admin TU.....	58
Tabel 4.3 Aktivitas yang dikerjakan <i>actor</i> petugas TU.....	59
Tabel 4.4 Aktivitas yang dikerjakan <i>actor</i> orangtua/siswa	60
Tabel 4.5 Aktivitas yang dikerjakan <i>actor</i> ketua yayasan.....	62
Tabel 4.6 Pengujian <i>Black Box</i> Pada <i>Login Admin</i>	90
Tabel 4.7 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Biaya SPP.....	91
Tabel 4.8 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Input Siswa.....	91
Tabel 4.9 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Data Siswa	92
Tabel 4.10 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Pembayaran	93
Tabel 4.11 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Approval	94
Tabel 4.12 Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Laporan	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 2.2 <i>Class Diagram</i>	19
Gambar 2.3 <i>Statechart Diagram</i>	20
Gambar 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	21
Gambar 2.5 <i>Colaboration Diagram</i>	23
Gambar 2.6 <i>Component Diagram</i>	25
Gambar 2.7 <i>Activity Diagram</i>	26
Gambar 2.8 <i>Deployment diagram</i>	27
Gambar 2.9 <i>SWOT Diagram</i>	28
Gambar 2.10 <i>Extreme Programming</i>	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Yayasan Pendidikan AlChasanah	42
Gambar 3.2 Kartu Pembayaran SPP Yayasan Pendidikan Al-Chasanah	43
Gambar 3.3 Kwitansi Pembayaran SPP Yayasan Pendidikan Al - Chasanah	44
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Pembayaran SPP yang Berjalan..	45
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Pembayaran SPP yang di Usulkan	48
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> <i>User Admin TU, User Petugas TU, User</i> <i>Orangtua / Siswa, dan User Ketua Yayasan</i>	57
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i> Pembayaran SPP	64
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Admin TU Input Biaya SPP	65
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Admin TU Input Siswa	66
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Admin TU Lihat Siswa	67
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Admin TU Edit Data Siswa	68
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Admin TU <i>Delete</i> Data Siswa	69
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Petugas TU Input Pembayaran	70
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Petugas TU <i>Approval</i>	71
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Petugas TU Lihat Laporan	72
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Bayar SPP	73

Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa lihat status SPP	74
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat <i>History</i> SPP	75
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Tunggakan.....	76
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Orangtua/Siswa lihat Pelunasan.....	77
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Yayasan Lihat Laporan	78
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Admin Input Biaya SPP	79
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Admin Input Data Siswa	80
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Admin Lihat Data Siswa	80
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Admin Edit Data Siswa	81
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Admin <i>Delete</i> Data Siswa	81
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Proses Pembayaran	82
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Proses <i>Approval</i>	82
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Lihat Laporan	83
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Bayar SPP	83
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Status SPP	84
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat <i>History</i> SPP ...	84
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Tunggakan	85
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Orangtua/Siswa Lihat Pelunasan.....	85
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Ketua Yayasan Melihat Laporan.....	86
Gambar 4.31 Tampilan <i>Login</i>	87
Gambar 4.32 Tampilan <i>Home</i> Admin.....	87
Gambar 4.33 Tampilan <i>Home</i> Petugas.....	88
Gambar 4.34 Tampilan <i>Home</i> Siswa	88
Gambar 4.35 Tampilan <i>Home</i> yayasan	89
Gambar 4.36 Tampilan halaman <i>home</i> admin	96
Gambar 4.37 Tampilan halaman biaya SPP.....	96
Gambar 4.38 Tampilan halaman input siswa	96
Gambar 4.39 Tampilan halaman Data Siswa	97
Gambar 4.40 Tampilan halaman Pembayaran SPP.....	97

Gambar 4.41 Tampilan halaman <i>Approval</i>	97
Gambar 4.42 Tampilan halaman Laporan Pembayaran	98
Gambar 4.43 Tampilan surat Laporan Pembayaran	98
Gambar 4.44 Tampilan halaman Laporan Tunggakan	98
Gambar 4.45 Tampilan surat Laporan Tunggakan	99
Gambar 4.46 Tampilan halaman <i>login</i> orangtua/siswa	99
Gambar 4.47 Tampilan halaman <i>home</i> orangtua/siswa	99
Gambar 4.48 Tampilan halaman bayar SPP orangtua/siswa	100
Gambar 4.49 Tampilan halaman status SPP orangtua/siswa	100
Gambar 4.50 Tampilan halaman history SPP orangtua/siswa	100
Gambar 4.51 Tampilan halaman history SPP orangtua/siswa	101
Gambar 4.52 Tampilan halaman Surat tunggakan pada orangtua/siswa	101
Gambar 4.53 Tampilan halaman tunggakan SPP pada orangtua/siswa..	102
Gambar 4.54 Tampilan halaman Surat pelunasan pada orangtua/siswa.	103