

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEAHLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Ruang Lingkup.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Penelitian Terkait	14
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	19
3.1. Tinjauan Institusi Perusahaan	19
3.2. Proses Bisnis Sistem	21
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	22
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	24
4.1. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	24
4.2. Desain	33
4.3. <i>Code Generation</i>	48
4.4. <i>Testing</i>	64
4.5. <i>Support</i>	67
4.6. <i>Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan</i>	68

BAB V PENUTUP.....	69
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	72
SURAT KETERANGAN RISET	73
LAMPIRAN.....	75
Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan	
Lampiran B. Dokumen Masukan Sistem Usulan	
Lampiran C. Dokumen Keluaran Sistem Usulan	



DAFTAR SIMBOL

a. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Simbol	Deskripsi
Entity/Entitas	Menyimpan data dalam basis data.
Attribute/ Atribut 	Karakteristik dari suatu entitas merupakan penjelasan detail dari suatu entitas.
Relationship / Relasi	Hubungan yang terjadi antara entitas satu dengan yang lain.

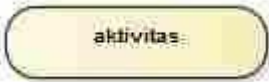
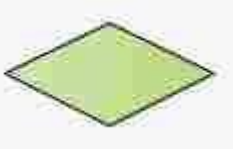
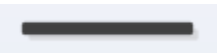
b. Simbol *Use Case*

Simbol	Deskripsi
Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama aktor
Aktor/ actor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi

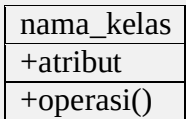
	yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang. Biasanya menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Asosiasi/ Association	Komunikasi antara aktor dan <i>Use Case</i> yang berpartisipasi pada <i>Use Case</i> atau <i>Use Case</i> memiliki interaksi dengan aktor
Ekstensi/ Extend <<extend>> 	Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Usecase</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>usecase</i> tambahan itu
Generalisasi / Generalization	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (Umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
Menggunakan / include / uses <<include>>  <<uses>> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> tambahan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsi nya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

c. Simbol Activity Diagram

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki status awal
Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata

	keja
Percabangan/ decision 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / join 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Menjelaskan oerorganisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

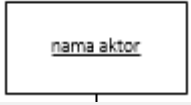
d. Simbol Class Diagram

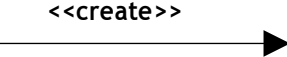
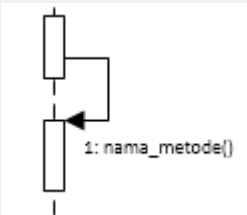
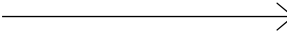
Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/interface	

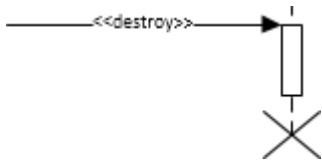


nama_ interface	Sebagai antarmuka kelas agar tidak mengakses langsung kelas
Asosiasi/Association	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga digunakan dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi	Relas antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.
Agregasi/agregation	Relasi antarkelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)

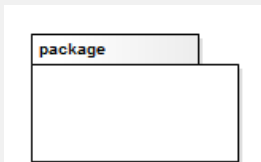
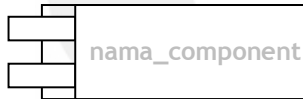
e. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Deskripsi
Aktor   Aktor tanpa waktu aktif	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama akor.

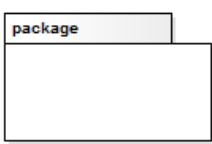
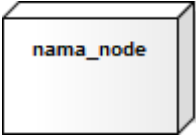
Garis hidup/ lifeline 	Menyatakan kehidupan suatu objek
Waktu aktif	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalam nya
Pesan tipe create 	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain arah panah mengarah pada objek yang dibuat
Pesan tipe call 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi / metode maka operasi/ metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi
Pesan tipe send 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/ masukan/ informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang di kirim.
Pesan tipe return 1: keluaran	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan sesuatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.

Pesan tipe <i>destroy</i> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang di akhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>
---	---

f. Simbol *Component Diagram*

Simbol	Deskripsi
Package 	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih komponen
Komponen 	Komponen sistem.
Kebergantungan / <i>Dependency</i>	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.
Antarmuka / <i>Interface</i>  nama_interface	Sebagai antarmuka komponen agar tidak mengakses langsung komponen.
Link	Relasi antar komponen

g. Simbol *Package Diagram*

Simbol	Deskripsi
Package 	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkusuan dari satu atau lebih <i>node</i>
Node 	Biasanya mengacu pada perangkat keras (<i>hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>software</i>), jika didalam <i>node</i> disertakan komponen untuk mengkonsistensikan rancangan maka komponen yang di ikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen.
Kebergantungan/Dependency	Kebergantungan pada <i>node</i>, arah panah mengarah pada <i>node</i> yang dipakai.
Link 	Relasi antar node

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar II.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	12
2. Gambar III.1 Struktur Organisasi SMP Taman Dewasa (Taman Siswa	20
3. Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Pembayaran Administrasi Calon Siswa.....	21
4. Gambar III.3 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Administrasi Siswa	22
5. Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Siswa	25
6. Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Staf	27
7. Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Siswa melakukan masuk.....	29
8. Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Siswa Melakukan Pembayaran Administrasi ...	30
9. Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Admin melakukan masuk	31
10. Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Administrasi Dan Mencetak Laporan	32
11. Gambar IV.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
12. Gambar IV.8 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	34
13. Gambar IV.9 <i>Class Diagram</i>	38
14. Gambar IV.10 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Pembayaran Siswa.....	39
15. Gambar IV.11 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Staf Administrasi (A)	40
16. Gambar IV.12 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Staf Administrasi (B).....	41
17. Gambar IV.13 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Staf Administrasi (C).....	42
18. Gambar IV.14 <i>Component Diagram</i>	43
19. Gambar IV.15 <i>Deployment Diagram</i>	44
20. Gambar IV.16 Tampilan Beranda Utama	45
21. Gambar IV.17 Form Masuk Siswa	45
22. Gambar IV.18 Form Masuk Staf.....	46
23. Gambar IV.19 Tampilan Beranda Siswa	46
24. Gambar IV.20 Halaman Beranda Staf	47
25. Gambar IV.21 Halaman Tambah Data Informasi Pembayaran	47
26. Gambar IV.22 Data Informasi Pembayaran.....	48

DAFTAR TABEL

1. Tabel IV.1 Deskripsi Use Case Halaman Siswa melakukan masuk	25
2. Tabel IV.2 Deskripsi Use Case Diagram Konfirmasi Pembayaran Administrasi.....	26
3. Tabel IV.3 Deskripsi Use Case Diagram Halaman Masuk Staf.....	27
4. Tabel IV.4 Deskripsi Use Case Diagram Halaman Admin Mengelola pembayaran Administrasi dan Mencetak Laporan	28
5. Tabel IV.5 Spesifikasi File Tabel Siswa	35
6. Tabel IV.6 Spesifikasi File Tabel Informasi	36
7. Tabel IV.7 Spesifikasi File Tabel Kode Informasi Detail.....	37
8. Tabel IV.8 Spesifikasi File Tabel Staf Administrasi.....	37
9. Tabel IV.9 Pengujian Terhadap Form Masuk Siswa	64
10. Tabel IV.10 Pengujian Terhadap Form Masuk Staf	65
11. Tabel IV.11 Tabel pengujian form pengisian data	66
12. Tabel IV.12 Spesifikasi Hardware dan Software	67



DAFTAR LAMPIRAN

1.	Lampiran A1 Bukti Pembayaran SPP	75
2.	Lampiran A2 Pembukuan Pembayaran Administrasi	75
3.	Lampiran B1 Tambah Data Informasi Pembayaran.....	76
4.	Lampiran B2 Pembayaran Administrasi Sekolah	76
5.	Lampiran C1 Bukti Pembayaran SPP Usulan	77
6.	Lampiran C2 Bukti Pembayaran Administrasi Sekolah	77

