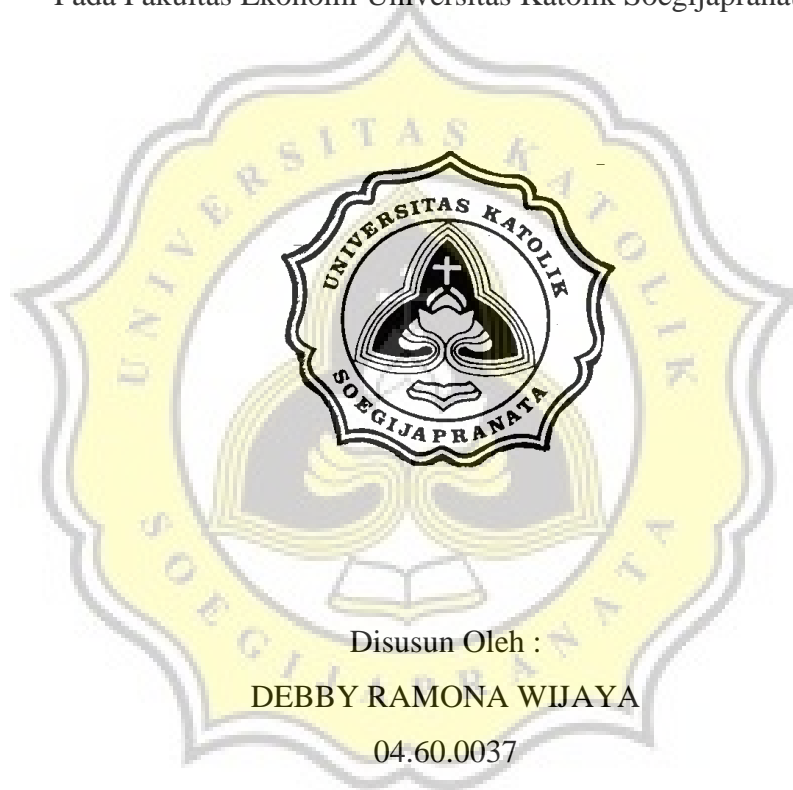


SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN KAS SEKOLAH
PADA SMU KRISTA MITRA SEMARANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata



**FAKULTAS EKONOMI JURUSAN AKUNTANSI
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2009**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Sekolah Pada
SMU Krista Mitra Semarang

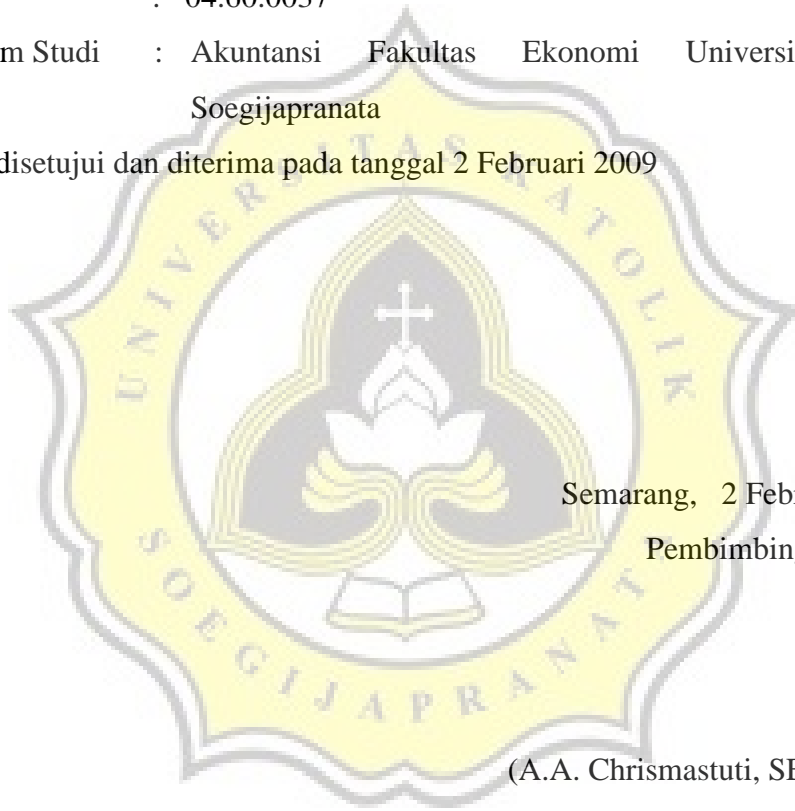
Disusun Oleh :

Nama : Debby Ramona Wijaya

NIM : 04.60.0037

Program Studi : Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik
Soegijapranata

Telah disetujui dan diterima pada tanggal 2 Februari 2009



Semarang, 2 Februari 2009

Pembimbing,

(A.A. Chrismastuti, SE., MSi., Akt.)

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Sekolah Pada
SMU Krista Mitra Semarang

Disusun Oleh :

Nama : Debby Ramona Wijaya

NIM : 04.60.0037

Program Studi : Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik
Soegijapranata

Telah dipertahankan di hadapan tim penguji pada hari Selasa, 27 Januari 2009.

Kordinator

Tim Penguji,

Anggota

Anggota

(Drs.Hudi Prawoto,MM.,Akt.) (G.Freedy Koeswoyo,SE, Msi.) (A.A.Christmastuti,SE,MSi,Akt.)

Dekan

Fakultas Ekonomi

Universitas Katolik Soegijapranata

(DR. Andreas Lako, MSi)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Debby Ramona Wijaya

NIM : 04.60.0037

Program Studi : Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik
Soegijapranata

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti plagiasi, manipulasi, dan / atau bentuk-bentuk kecurangan yang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi dalam bentuk apapun dari Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Semarang, 2 Februari 2009

Debby Ramona Wijaya

Saksi-saksi

(A.A.Christmastuti,SE,MSi,Akt.) (Drs.HudiPrawoto,MM.,Akt.) (G.FreedyKoeswoyo,SE,Msi.)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Masa keemasanku akan ku capai ketika aku mengoptimalkan segala potensi dalam diri ku, hamba mohon kepadamu ya Allah yang Maha Kuasa jadikan diriku orang yang sukses yang menjadi kebanggaan bagi orang-orang yang aku cintai.

PERSEMBAHAN

*Yang Maha Pengasih dan Penyayang,
Yang menciptakan pelangi setelah hujan,
Yang memberikan segala kemudahan,
Yang memberiku kekuatan di segala kerapuhan,
Tempatku mengadu setiap waktu....*

*Teruntuk sepasang manusia yang selalu mengasihiku tanpa pamrih,
Aku bangga menjadi anak Papa dan Mama...*

*Teruntuk semua orang yang meluangkan waktu untuk mendoakanku,
Senantiasa menghapus gundah dan kekecewaanku,
Memberikan semangat dan keceriaan,
Seluruh keluarga besar dan teman-teman tersayang...*

*Tanpa kalian semua, aku bukan apa-apa...
Skripsi ini kupersembahkan untuk kalian...*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan berkat dan anugerahnya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN KAS SEKOLAH PADA SMU KRISTA MITRA SEMARANG “ diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata Semarang.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, petunjuk, dan saran, serta fasilitas dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa menyertai, memberkati dan memberikan kekuatan dan kemampuan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi baik secara pribadi maupun melalui pihak-pihak yang tertera di bawah ini.
2. Bapak DR. Y.Bagus Wisyanto, Ms. selaku Rektor Unika Soegijapranata yang telah memberikan kesempatan pada penulis menempuh skripsi hingga selesai.
3. Bapak DR. Andreas Lako, MSi. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata atas ijinnya kepada penulis untuk menggunakan fasilitas yang ada di Fakultas Ekonomi.
4. Ibu A.A Chrismastuti, SE, MSi, Akt., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berdiskusi dan membimbing penulis sehingga dapat segera menyelesaikan skripsi ini.

5. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata yang telah membekali pengetahuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menggunakannya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Mama, atas segala kasih, dukungan, pengorbanan dan doa yang telah diberikan selama ini,
7. Teman-teman Akuntansi'04 atas persahabatan yang terjalin dan selalu memberikan semangat, dukungan dan doa selama kuliah sampai skripsi ini selesai.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, baik secara langsung maupun tak langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, 2 Februari 2009

Debby Ramona Wijaya

DAFTAR ISI

Halaman Judul-----	i
Halaman Persetujuan Skripsi-----	ii
Halaman Pengesahan Skripsi-----	iii
Surat Pernyataan Keaslian Skripsi-----	iv
Halaman Motto dan Persembahan-----	v
Kata Pengantar -----	vi
Daftar Isi -----	viii
Daftar Tabel -----	xiv
Daftar Gambar-----	xv
Bab I PENDAHULUAN -----	1
1.1 Latar Belakang Masalah -----	1
1.2 Perumusan Masalah -----	3
1.3 Pembatasan Masalah -----	4
1.4 Tujuan Penulisan Skripsi -----	4
1.5 Manfaat Penulisan Skripsi-----	4
1.6 Sistematika Penulisan -----	6
BAB II LANDASAN TEORI -----	7
2.1 Pengertian Sistem-----	7
2.1.1 Karakteristik Sistem-----	8
2.1.2 Klasifikasi Sistem -----	10

2.2	Pengertian Informasi -----	11
2.2.1	Siklus Informasi -----	12
2.2.2	Kualitas Informasi-----	12
2.2.3	Nilai Informasi-----	13
2.3	Sistem Informasi Akuntansi-----	14
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi Akuntansi-----	14
2.3.2	Tugas Pengolahan Data-----	15
2.3.3	Karakteristik Sistem Informasi Akuntansi-----	18
2.4	Rapid Application Development (RAD)-----	19
2.4.1	Unsur-unsur Penting RAD-----	20
2.4.2	Keunggulan RAD -----	21
2.4.3	Kelemahan RAD -----	21
2.5	Analisis Sistem-----	22
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem-----	22
2.5.2	Alat Bantu dalam Analisis Sistem -----	24
2.6	Desain Sistem -----	27
2.6.1	Pengertian Desain Sistem -----	27
2.6.2	Alat Bantu dalam Perancangan Sistem-----	29
2.6.2.1	Diagram Arus Data (Data Flow Diagram/DFD) -----	29
2.6.2.2	Entity Relationship Diagram (ERD) ---	31
2.6.2.3	Normalisasi -----	34
2.6.2.3	Key-----	36

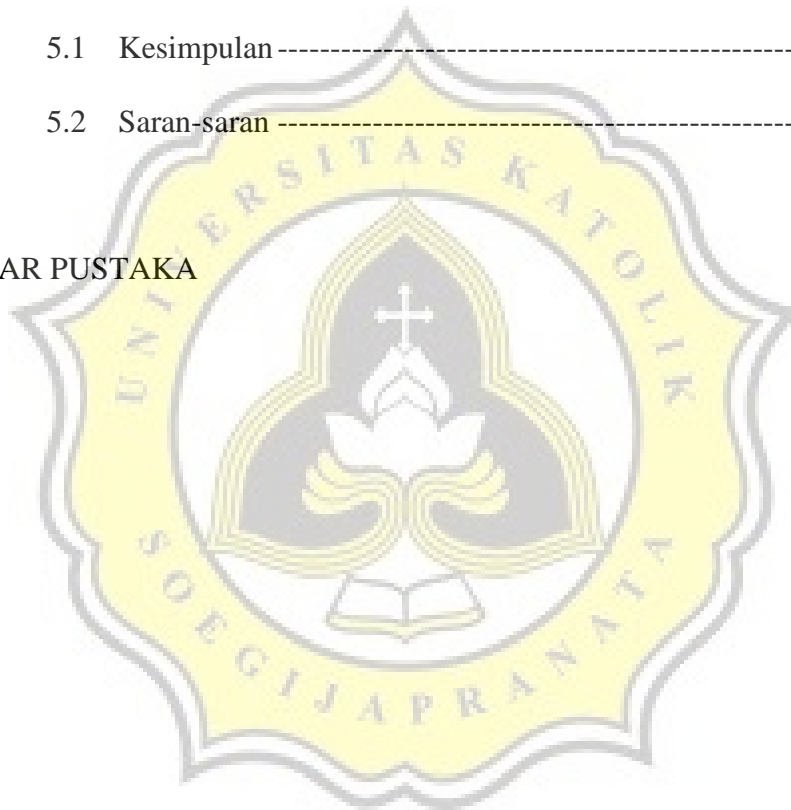
2.7	Landasan Teori-----	38
2.7.1	Pengertian Administrasi-----	38
2.7.2	Unsur-unsur Administrasi-----	38
2.7.3	Fungsi dan Peran Administrasi-----	40
2.7.4	Landasan Teori Yang Berkaitan Dengan Sistem Informasi Pendidikan -----	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN-----		43
3.1	Tinjauan Umum SMA Krista Mitra Semarang-----	43
3.1.1	Sejarah SMA Krista Mitra Semarang -----	43
3.1.2	Visi dan Misi-----	46
3.1.3	Jalur Penerimaan -----	47
3.1.4	Struktur Organisasi dan Job Description-----	48
	3.1.4.1 Struktur Organisasi SMA Krista Mitra Semarang-----	48
	3.1.4.2 Job Description SMA Krista Mitra Semarang-----	48
3.2	Analisis Sistem-----	52
3.2.1	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah -----	52
	3.2.1.1 Identifikasi Masalah -----	52
	3.2.1.2 Identifikasi Sumber Masalah -----	53
	3.2.1.3 Narasi Sistem Pembayaran Komite -----	53
	3.2.1.4 Narasi Sistem Pembayaran Les Pemantapan -----	54

3.2.1.5	Narasi Sistem Pembayaran Ekstrakurikuler -----	56
3.2.1.6	Narasi Sistem Pembayaran SPI (Sumbangan Pengembangan Institusional)-----	57
3.2.1.7	Narasi Sistem Pengeluaran Kas -----	59
3.2.1.8	Flow of Document Pembayaran Komite	61
3.2.1.9	Flow of Document Pembayaran Les Pemantapan -----	62
3.2.1.10	Flow of Document Pembayaran Les Ekstrakurikuler -----	63
3.2.1.11	Flow of Document Pembayaran SPI ----	64
3.2.1.11	Flow of Document Pengeluaran Kas ----	65
3.3	Metodologi Penelitian-----	66
3.4	Kerangka Pemikiran-----	71
BAB IV	ANALISIS DAN HASIL-----	72
4.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem-----	72
4.1.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem -----	72
4.1.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem Yang Diusulkan--	73
4.1.2.1	Identifikasi Kebutuhan PerangkatKeras (Hardware)-----	73
4.1.2.2	Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)-----	74

4.1.2.3	Identifikasi Kebutuhan Sumber Daya	
	Manusia (Human Resources) -----	74
4.1.2.4	Analisis Cost Benefit -----	75
4.2	Perancangan Database -----	77
4.2.1	Perancangan Dengan Teknik Normalisasi -----	77
4.2.2	Relasi Tabel -----	78
4.2.3	Desain File Database -----	79
4.3	Desain Interface -----	91
4.3.1	Desain Input Form Login -----	92
4.3.2	Desain Input Form Kelas -----	92
4.3.3	Desain Input Form Siswa -----	94
4.3.4	Desain Input Form Master Tagihan Pokok -----	96
4.3.5	Desain input Form master Tagihan Non Rutin ----	98
4.3.6	Desain Input Form Master Tagihan Uang Gedung	100
4.3.7	Desain Input Form Transaksi Pembayaran Tagihan	102
4.3.8	Desain Cetak Nota Pembayaran -----	103
4.3.9	Desain Output Laporan Data Siswa -----	103
4.3.10	Desain Output Form Laporan Detail Tagihan Siswa -----	104
4.3.11	Desain Output Form Laporan Detail Rekapitulasi Tagihan Siswa -----	105
4.3.12	Desain Output Form laporan Detail Pembayaran Siswa -----	106

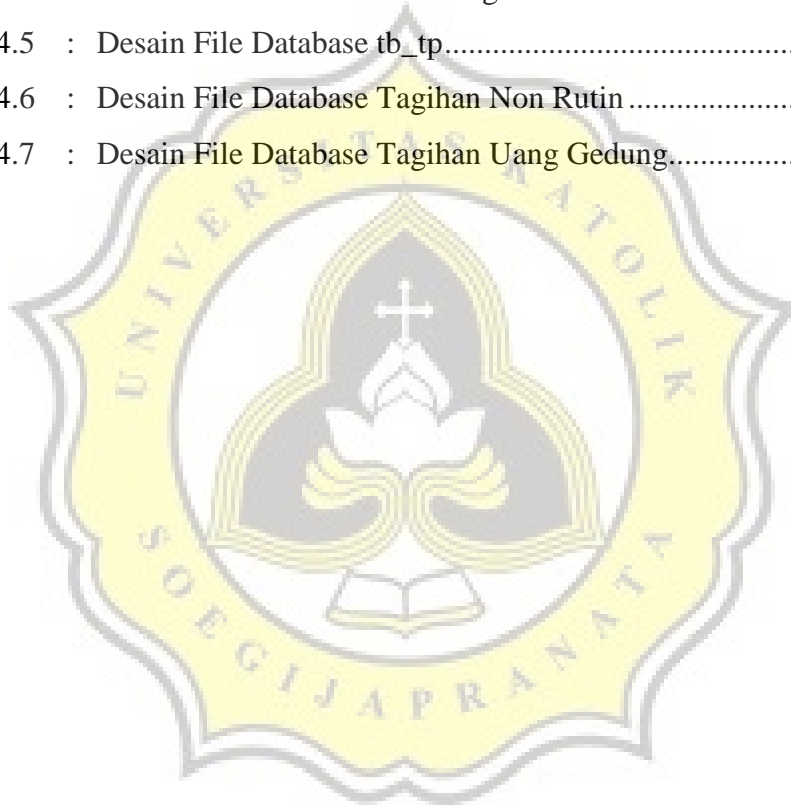
4.3.13	Desain Output Form rekapitulasi Pembayaran Detail Per Kelas -----	108
4.3.14	Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran per Tahun-----	109
BAB V PENUTUP-----		110
5.1	Kesimpulan-----	110
5.2	Saran-saran-----	111

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

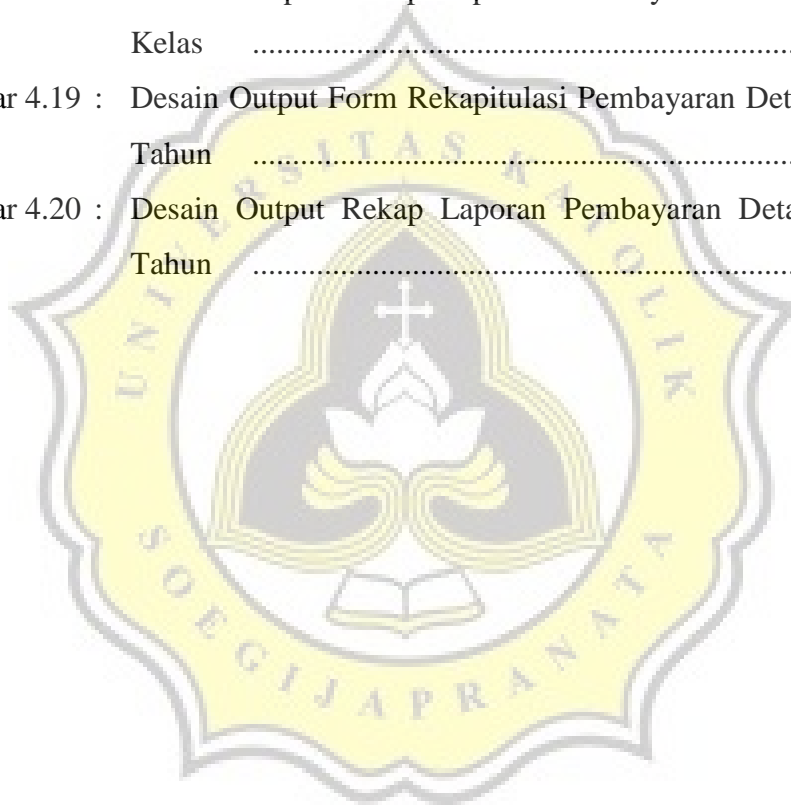
	Halaman
Tabel 4.1 : Analisis Cost	75
Tabel 4.2 : Desain File Database Kelas	79
Tabel 4.3 : Desain file Database Siswa	80
Tabel 4.4 : Desain File Database Jenis Tagihan	84
Tabel 4.5 : Desain File Database tb_tp	85
Tabel 4.6 : Desain File Database Tagihan Non Rutin	87
Tabel 4.7 : Desain File Database Tagihan Uang Gedung	89



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Simbol Bagan Alir Sistem.....	26
Gambar 2.2 : Simbol DFD	30
Gambar 2.3 : Simbol Entity Relationship Diagram	31
Gambar 2.4 : Relasi One to One	32
Gambar 2.5 : Relasi One to Many.....	33
Gambar 2.6 : Relasi Many to Many	33
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi SMA Krista Mitra Semarang	48
Gambar 3.2 : Flow of Document Pembayaran Komite.....	61
Gambar 3.3 : Flow of Document Pembayaran Les Pemantapan.....	62
Gambar 3.4 : Flow of Document Pembayaran Ekstrakurikuler.....	63
Gambar 3.5 : Flow of Document Pembayaran SPI.....	64
Gambar 3.6 : Flow of Document Pemngeluaran Kas	65
Gambar 3.7 : Kerangka Pemikiran.....	71
Gambar 4.1 : Relasi Tabel.....	78
Gambar 4.2 : Desain Input Form Login	92
Gambar 4.3 : Desain Input Form Kelas	92
Gambar 4.4 : Desain Input Form Siswa.....	94
Gambar 4.5 : Desain Input Form Master Tagihan Pokok.....	96
Gambar 4.6 : Desain Input Form Master Tagihan Non Rutin.....	98
Gambar 4.7 : Desain Input Form Master Tagihan Uang Gedung	100
Gambar 4.8 : Desain Input Form Transaksi Pembayaran Tagihan	102
Gambar 4.9 : Desain Output Cetak Nota Pembayaran	103
Gambar 4.10 : Desain Output Laporan Data Siswa	103
Gambar 4.11 : Desain Output Form Laporan Detail Tagihan Siswa	104
Gambar 4.12 : Desain Output Laporan Detail Tagihan Siswa.....	104
Gambar 4.13 : Desain Output Form Laporan Detail Rekap Tagihan Siswa	105

Gambar 4.14 : Desain Output Rekap Laporan Tagihan Siswa	105
Gambar 4.15 : Desain Output Detail Transaksi Pembayaran Tagihan Siswa	106
Gambar 4.16 : Desain Output Rekap Pembayaran Tagihan Siswa Periode Bulan dalam 1 Tahun	107
Gambar 4.17 : Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran Detail Per Kelas	108
Gambar 4.18 : Desain Output Rekap Laporan Pembayaran Detail Per Kelas	108
Gambar 4.19 : Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran Detail per Tahun	109
Gambar 4.20 : Desain Output Rekap Laporan Pembayaran Detail per Tahun	109



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan tempat dimana proses belajar mengajar berlangsung, tempat dimana seseorang bisa menimba ilmu pengetahuan dan mendapatkan pendidikan. Ilmu pengetahuan yang didapat oleh setiap siswa nantinya pasti akan sangat berguna untuk bekal di kemudian hari. Saat ini kebijakan desentralisasi pendidikan dalam kerangka otonomi daerah menuntut tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota dalam mengatasi permasalahan pendidikan. Pengelolaan APBD dengan baik akan mendukung pelaksanaan desentralisasi pendidikan, sehingga berbagai macam sasaran program yang telah ditetapkan khususnya dalam meningkatkan mutu pelayanan pendidikan serta peningkatan sarana dan prasarana sekolah dapat tercapai.

Membahas tentang sistem informasi organisasi, kebutuhan akan suatu IT sistem di berbagai industri dewasa ini makin dirasakan manfaatnya. Bila penggunaan IT di sektor retail, banking, oil and gas, dan lain-lain sudah merupakan hal yang lumrah maka kebutuhan IT sistem di sektor pendidikan mulai dirasa penting bagi pelaku di industri pendidikan. Meskipun saat ini banyak universitas-universitas atau sekolah-sekolah di Indonesia yang sudah menggunakan sistem IT dalam mengelola organisasinya, namun tak bisa dipungkiri jumlah universitas atau sekolah yang dalam tata kelolanya

bersifat tradisional masih lebih banyak lagi. Hal inilah yang akan penulis sampaikan dalam tema penulisan skripsi ini.

Objek penelitian dilakukan di bagian administrasi Tata Usaha SMA Krista Mitra Semarang. Setelah melakukan tahapan wawancara, pengamatan dan pengumpulan data ternyata terdapat beberapa kendala atau permasalahan yang terjadi disana. Kendala-kendala tersebut antara lain: kesulitan dalam pencarian data siswa yang belum melakukan administrasi pembayaran; kesulitan dalam pembuatan laporan administrasi penerimaan dana siswa dalam kurun waktu tertentu; kesulitan dalam pembuatan laporan administrasi penerimaan dana siswa berdasarkan kelompok siswa tertentu; kesulitan dalam pembuatan laporan administrasi penerimaan dana siswa berdasarkan kelas tertentu; serta kesulitan dalam pencatatan dan pencarian data pengeluaran dana keuangan sekolah ke berbagai alokasi-alokasi seperti misalnya dana untuk pengembangan infrastruktur, sarana dan prasarana, dll.

Kesulitan-kesulitan tersebut disebabkan administrasi Tata Usaha selama ini masih menggunakan pencatatan manual. Misalnya dalam pembuatan kwitansi pembayaran untuk siswa masih menggunakan sistem manual dari petugas TU, hal seperti ini sering menyebabkan pekerjaan menjadi lama dan proses pencarian data kwitansi sangat sulit dilakukan saat ada pengeditan data kwitansi.

Proses rekapitulasi laporan saat ini menggunakan microsoft excel sebagai software pendukungnya. Sebenarnya banyak kelebihan yang ditawarkan oleh microsoft excel tetapi ada beberapa kelemahan diantaranya

aplikasi microsoft excel bukan aplikasi berbasis database, sehingga untuk melakukan pengolahan data secara terpusat serta informasi atau laporan yang dihasilkan seperti yang diinginkan oleh pihak manajemen masih terlalu sulit untuk dilakukan. Selain itu, akan banyak kegiatan penulisan yang harus dilakukan berulang-ulang karena file tersimpan dengan banyak nama dan banyak folder, sehingga pembuatan laporan berdasarkan kategori tertentu juga sangat menyita waktu dan tenaga.

Melihat kenyataan tersebut maka pihak sekolah perlu membenahi diri dan mulai mempertimbangkan penggunaan sistem informasi berbasis database yang dapat menyajikan suatu sistem informasi yang aman, cepat dan akurat bagi pengolahan data akuntansi. Dengan begitu akan dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan, keamanan, dan fleksibel sesuai dengan format input tampilan yang diinginkan dan pembuatan laporan atau informasi yang diharapkan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah:

“Bagaimana menyusun, merancang dan membangun sistem informasi akuntansi penerimaan kas sekolah pada SMA Krista Mitra Semarang dengan efektif dan efisien sehingga bisa membantu memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi saat ini”.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup dalam penelitian agar tidak menyimpang dari pokok permasalahannya, maka penulis membatasi pada pengolahan sistem informasi akuntansi penerimaan kas sekolah yang mengacu pada sistem yang berjalan saat ini di SMA Krista Mitra Semarang dan pembuatan laporan keuangan.

1.4 Tujuan Penulisan Skripsi

Dengan mengacu pada pokok permasalahan diatas, maka tujuan dari penulisan skripsi ini adalah menyusun suatu sistem informasi akuntansi penerimaan kas sekolah yang efektif dan efisien yang berbasis komputer mulai dari siswa tersebut terdaftar (masuk) hingga siswa tersebut lulus (keluar), hal ini dimaksudkan untuk memberi kemudahan dan kelancaran kinerja pada bagian administrasi tata usaha dan pihak kepala sekolah SMA Krista Mitra Semarang.

1.5 Manfaat Penulisan Skripsi

1. Bagi Pihak SMA Krista Mitra Semarang

Untuk mengetahui perlunya penerapan sistem informasi pengolahan data akuntansi sehingga dapat dihasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat guna pengambilan keputusan selanjutnya.

2. Bagi Penulis

- Dengan mengadakan penelitian secara langsung maka akan dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis.
- Mengaplikasikan ilmu yang penulis dapat dalam membuat suatu sistem informasi akuntansi penerimaan kas sekolah pada SMA Krista Mitra Semarang, semoga dapat bermanfaat pada tempat penulis melakukan penelitian.

3. Bagi Pihak Akademik

Penelitian ini dapat berguna sebagai masukan dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi rekan-rekan mahasiswa Universitas Katolik Soegijapranata Semarang khususnya serta rekan-rekan mahasiswa perguruan tinggi lain umumnya.

4. Bagi Pembaca

Menambah pengetahuan bagi pembaca tentang sistem informasi yang baik dalam hubungannya dengan pengolahan data akuntansi khususnya dalam hubungannya dengan proses penerimaan dan pengeluaran dana siswa, dan juga sebagai pertimbangan apabila menghadapi atau menemui permasalahan yang sama.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan skripsi, manfaat penulisan skripsi, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Meliputi pembahasan tentang teori-teori yang digunakan untuk menunjang analisa masalah sebagai bahan acuan untuk menyusun laporan skripsi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang tinjauan umum, analisis sistem, metodologi penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN HASIL

Berisi tentang identifikasi kebutuhan informasi, alternatif sistem yang diusulkan, desain sistem, serta desain input output program.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari hasil perancangan sistem yang telah dibuat dan saran-saran penulis.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

Dengan demikian definisi ini akan mempunyai peranan yang penting didalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem merupakan definisi yang lebih luas. Definisi ini lebih banyak diterima, karena kenyataannya suatu sistem dapat terdiri dari beberapa subsistem atau sistem-sistem bagian. Sebagai misal, sistem akuntansi dapat terdiri dari beberapa subsistem-subsistem, yaitu subsistem akuntansi penjualan, subsistem akuntansi pembelian, subsistem akuntansi penggajian, subsistem akuntansi biaya dan lain sebagainya. (*Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., Analisa dan Desain, 2001*)

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu:

1. Komponen Sistem (*components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk satu kesatuan.

2. Batas Sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari hidup.

4. Penghubung (*interface*)

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem (*output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah Sistem (*process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*objective*) atau Tujuan Sistem (*goal*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

(Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., *Analisa dan Desain*, 2001)

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya sebagai berikut ini:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine system* atau ada yang menyebut dengan *man-machine system*.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya.

(Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., *Analisa dan Desain*, 2001)

2.2 Pengertian Informasi

Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian atau kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*events*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Di dalam suatu bisnis, kejadian-kejadian nyata yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut dengan transaksi. Misalnya penjualan, merupakan transaksi perubahan nilai barang menjadi nilai uang. Kesatuan nyata (*fact* dan *entity*) adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. (*Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., Analisa dan Desain, 2001*)

2.2.1 Siklus Informasi

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (*information cycles*). Siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu :

1. Akurat (*accurate*)

Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat pada waktunya (*timeliness*)

Tepat pada waktunya berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.

3. Relevan (*relevance*)

Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

2.2.3 Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnya. Karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak didalam suatu perusahaan. Lebih lanjut sebagian besar informasi tidak dapat persis

ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dibandingkan dengan *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.3 Sistem Informasi Akuntansi

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) melaksanakan aplikasi akuntansi perusahaan. Aplikasinya ini ditandai dengan volume pengolahan data yang tinggi. Pengolahan data terdiri dari empat tugas utama – pengumpulan data, manipulasi data, penyimpanan data, dan penyiapan dokumen.

Perusahaan atau instansi tidak dapat memilih untuk memiliki SIA atau tidak, itu merupakan suatu keharusan. Juga, semua perusahaan pada dasarnya melaksanakan prosedur-prosedur yang sama. SIA lebih berorientasi pada data daripada berorientasi pada informasi, dan datanya sebagian besar bersifat historis.

Pada bab ini kita menggunakan diagram arus data untuk mendokumentasikan SIA yang disebut sistem distribusi. Sistem ini digunakan oleh berbagai perusahaan seperti perusahaan manufaktur, pedagang besar dan pengecer yang mendistribusikan produk kepada pelanggan mereka.

Walau SIA berorientasi data, SIA juga menghasilkan sejumlah informasi. Selain itu, SIA menyediakan *database* yang berfungsi sebagai dasar bagi subsistem CBIS lain.

Pengolahan data (*data processing*—DP) adalah manipulasi atau transformasi simbol-simbol seperti angka dan abjad untuk tujuan meningkatkan kegunaannya. Istilah pengolahan transaksi (*transaction processing*—TP) makin banyak digunakan untuk menggambarkan pengolahan data yang diterapkan pada data bisnis. Walau istilah pengolahan data dan pengolahan transaksi dapat dipertukarkan, kita akan menggunakan istilah pengolahan data, karena lebih dikenal.

Tugas pengolahan data perusahaan dilaksanakan oleh **sistem informasi akuntansi** (SIA) yang mengumpulkan data yang menjelaskan kegiatan perusahaan, mengubah data tersebut menjadi informasi, serta menyediakan informasi bagi pemakai di dalam maupun di luar perusahaan.

Arus informasi ke lingkungan penting untuk dipahami. SIA adalah satu-satunya CBIS yang bertanggung jawab memenuhi kebutuhan informasi di luar perusahaan. SIA bertanggung jawab untuk menyediakan informasi bagi tiap elemen lingkungan kecuali pesaing.

2.3.2 Tugas Pengolahan Data

SIA melaksanakan empat tugas dasar pengolahan data, pengumpulan data, manipulasi data, penyimpanan data dan penyiapan dokumen.

1. Pengumpulan Data

Saat perusahaan menyediakan produk dan jasa ke lingkungan, tiap tindakan dijelaskan oleh satu catatan data. Jika tindakan tersebut melibatkan elemen lingkungan, maka disebut transaksi, karena itu timbullah istilah *pengolahan transaksi*.

Sistem pengolahan data mengumpulkan data yang menjelaskan setiap *tindakan internal* perusahaan dan *transaksi lingkungan* perusahaan.

2. Manipulasi Data

Data perlu dimanipulasi untuk mengubahnya menjadi informasi.

Operasi manipulasi data meliputi:

Pengklasifikasian. Elemen-elemen data tertentu dalam catatan digunakan sebagai kode. Di bidang komputer, kode adalah satu atau beberapa karakter yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan catatan. Misalnya, suatu catatan gaji mencakup kode-kode yang mengidentifikasi pegawai (nomor pegawai), departemen pegawai itu (nomor departemen) dan klasifikasi gaji pegawai (kelas gaji).

Penyortiran. Catatan-catatan disusun sesuai urutan tertentu berdasarkan kode atau elemen data lain. Misalnya, file catatan gaji disusun sehingga semua catatan untuk tiap pegawai terkumpul menjadi satu.

Penghitungan. Operasi aritmatika dan logika dilaksanakan pada elemen-elemen data untuk menghasilkan elemen-elemen data tambahan. Dalam sistem gaji, misalnya upah per jam dikalikan dengan jam kerja untuk menghasilkan pendapatan kotor.

Pengikhtisaran. Terdapat begitu banyak data yang perlu disintesis, atau disarikan menjadi bentuk total, subtotal, rata-rata dan seterusnya.

3. Penyimpanan Data

Di suatu perusahaan kecil terdapat ratusan transaksi dan tindakan setiap hari; di perusahaan besar terdapat ribuan. Tiap transaksi dijelaskan oleh beberapa elemen data. Seluruh data ini harus disimpan di suatu tempat hingga diperlukan, dan itulah tujuan penyimpanan data. Data disimpan pada media penyimpanan sekunder, dan *file* dapat diintegrasikan secara logis untuk membentuk suatu *database*. Secara umum, sebagian besar data dalam *database* adalah akuntansi.

4. Penyiapan Dokumen

SIA menghasilkan *output* untuk perorangan dan organisasi baik di dalam dan di luar perusahaan, *output* tersebut dipicu dalam dua cara:

- Oleh suatu tindakan.

Output dihasilkan jika sesuatu terjadi. Contohnya adalah tagihan yang disiapkan setiap kali pesangan pelanggan diisi.

- Oleh jadwal waktu

Output dihasilkan pada suatu saat tertentu. Contohnya adalah cek gaji yang disiapkan setiap hari Jum'at.

Umumnya, *output* berbentuk dokumen kertas. Namun, semakin banyak pemakai yang menggunakan tampilan layar.

2.3.3 Karakteristik Sistem Informasi Akuntansi

Ada beberapa karakteristik pengolahan data yang jelas membedakan SIA dari subsistem CBIS yang lain, SIA:

- Melaksanakan tugas yang diperlukan.

Perusahaan tidak memutuskan untuk melaksanakan pengolahan data atau tidak. Perusahaan oleh undang-undang untuk memelihara catatan kegiatannya. Elemen-elemen dalam lingkungan seperti pemerintah, pemegang saham dan pemilik, serta masyarakat keuangan menuntut perusahaan agar melakukan pengolahan data. Tetapi bahkan jika lingkungan tidak memintanya, manajemen perusahaan pasti menerapkan SIA sebagai cara mencapai dan menjaga pengendalian.

- Berpegang pada prosedur yang relatif standar.

Peraturan dan praktek yang diterima menentukan cara pelaksanaan pengolahan data. Segala jenis organisasi mengolah datanya dengan cara yang pada dasarnya sama.

- Menangani data yang rinci.

Karena berbagai catatan pengolahan data menjelaskan kegiatan perusahaan secara rinci, catatan tersebut menyediakan jejak audit (*audit trail*). Jejak audit adalah kronologi kegiatan yang dapat ditelusuri dari awal hingga ke akhir, dan dari akhir ke awal.

- Terutama berfokus historis.

Data yang dikumpulkan oleh SIA umumnya menjelaskan apa yang terjadi di masa lampau. Ini terutama terjadi jika pengolahan berkelompok (*batch*) digunakan.

- Menyediakan informasi pemecahan masalah yang minimal.

SIA menghasilkan sebagian output informasi bagi manajer perusahaan. Laporan akuntansi standar seperti laporan rugi laba dan neraca merupakan contohnya

Sementara garis yang memisahkan suatu subsistem CBIS dari subsistem yang lain kadang-kadang membingungkan, SIA dapat dibedakan melalui sejumlah karakteristik di atas.

(Raymond McLeod, Jr., *Sistem Informasi Manajemen*, 2001)

2.4 Rapid Application Development (RAD)

Model RAD ini mirip dengan *prototyping*, yaitu memberikan respons yang cepat pada kebutuhan pemakai, tetapi dengan lingkup yang lebih luas. Model ini dibuat oleh James Martin untuk membuat sistem yang cepat tanpa harus mengorbankan kualitas.

RAD merupakan seperangkat strategi, metodologi dan peralatan yang terintegrasi yang ada dalam satu kerangka kerja menyeluruh yang disebut *information engineering*. RAD menekankan pengembangan sistem yang cepat melalui keterlibatan pengguna yang ekstensif dalam konstruksi, cepat, berulang, dan bertambah, dan serangkaian prototipe bekerja pada sebuah sistem yang pada akhirnya ke dalam sistem final.

2.4.1 Unsur-unsur Penting RAD

RAD memiliki unsur-unsur penting sebagai berikut:

- a. Manajemen, khususnya manajemen puncak, harus merupakan orang yang suka bereksperimen, suka melakukan hal-hal baru, atau orang yang cepat tanggap, yang cepat belajar menggunakan metodologi baru.
- b. Manusia penggunaan tim yang memiliki spesialisasi, seperti tim-tim untuk perencanaan kebutuhan, rancangan pemakai, konstruksi, dan penelaahan pemakai (*cutover*).
- c. Metodologi, yaitu menggunakan metodologi siklus RAD, yang terdiri dari empat tahap, (1) perencanaan, (2) rancangan pemakai, (3) konstruksi, dan (4) *cutover*.
- d. Peralatan. Terdiri dari bahasa pemrograman generasi keempat dan peralatan CASE yang memudahkan prototipe dan pembuatan kode.

2.4.2 Keunggulan RAD

- a. Berguna untuk mengembangkan proyek yang memiliki persyaratan-persyaratan tidak pasti dan tidak tepat.
- b. Mendorong pengguna aktif dan partisipasif.
- c. Para pengguna dan manajemen melihat solusi-solusi yang berbasis software dan bekerja lebih cepat.
- d. Kesalahan dan penghilangan cenderung untuk dideteksi lebih awal.
- e. Pengujian dan pelatihan adalah produk tambahan alami.
- f. Pendekatan berulang adalah proses yang lebih alami karena perubahan adalah faktor yang diharapkan selama pengembangan.

2.4.3 Kelemahan RAD

- a. RAD dapat mendorong mentalis “mengkode, mengimplementasi, dan memperbaiki” yang meningkatkan biaya seumur hidup yang dibutuhkan untuk mengoperasikan, mendukung dan merawat sistem.
- b. Prototipe RAD lebih mudah memecahkan masalah dibanding pada tahap analisis yang relatif disingkat atau diabaikan. Ini berakibat juga membuat para analis minder untuk mengembangkan alternatif bisnis yang lebih mernilai.

- c. Kadang-kadang lebih baik membuang sebuah prototipe, tetapi para *stakeholder* enggan melakukannya karena menganggapnya sebagai waktu dan usaha dalam produk saat ini.
- d. Penekanan pada kecepatan dapat berimbas buruk terhadap kualitas sistem yang dikembangkan.

(Aji Supriyanto, *Pengantar Teknologi Informasi*, 2007)

2.5 Analisis Sistem

2.5.1 Pengertian Analisis Sistem

Analisis Sistem (System Analysis) adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Didalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.

Tugas-tugas yang harus dilakukan dalam tahap ini adalah :

- a. Mengidentifikasi penyebab masalah
 - b. Mengidentifikasi titik keputusan
 - c. Mengidentifikasi personil-personil kunci
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.

Tugas-tugas yang harus dilakukan dalam tahap ini adalah :

- a. Menentukan jenis penelitian
 - b. Merencanakan jadwal penelitian, terdiri dari :
 - 1) Mengatur jadwal wawancara
 - 2) Mengatur jadwal observasi
 - 3) Mengatur jadwal pengambilan sampel
 - c. Membuat penugasan penelitian
 - d. Membuat agenda wawancara
 - e. Mengumpulkan hasil penelitian
3. *Analyze*, yaitu menganalisa sistem.
- Wilkinson memberikan sasaran yang harus dicapai untuk menentukan kriteria penilaian sebagai berikut :
- a. Sesuai kebutuhan (*relevance*)
 - b. Kapasitas dari sistem (*capacity*)
 - c. Efisiensi dari sistem (*eficiency*)
 - d. Ketepatan waktu menghasilkan informasi (*timeliness*)
 - e. Kemudahan akses (*accessibility*)
 - f. Keluwesan sistem (*flexibility*)
 - g. Ketepatan nilai dari informasi (*accuracy*)
 - h. Keandalan dari sistem (*reliability*)
 - i. Keamanan dari sistem (*security*)
 - j. Nilai ekonomis dari sistem (*economy*)
 - k. Kemudahan sistem digunakan (*simplicity*)

4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.


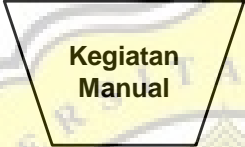
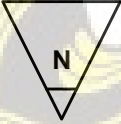
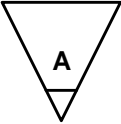
Tujuan dari penyerahan laporan hasil analisis kepada manajemen adalah :

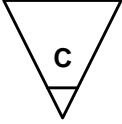
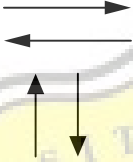
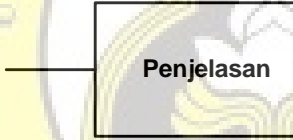

- a. Pelaporan bahwa analisis telah selesai dilakukan
- b. Meluruskan kesalah-pengertian mengenai apa yang telah ditemukan dan dianalisis oleh analis sistem tetapi tidak sesuai menurut manajemen
- c. Meminta pendapat-pendapat dan saran-saran dari pihak manajemen
- d. Meminta persetujuan kepada pihak manajemen untuk melakukan tindakan selanjutnya (dapat berupa meneruskan ke tahap desain sistem atau menghentikan proyek bila dupandang tidak layak lagi)

(Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., *Analisa dan Desain*, 2001)

2.5.2 Alat Bantu dalam Analisis Sistem

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir sistem digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Bagan alir sistem digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol sebagai berikut ini : (Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., *Analisa dan Desain*, 2001)

Simbol	Fungsi
 <p data-bbox="635 495 756 521">Dokumen</p>	<p data-bbox="932 443 1353 607">Menunjukkan dokumen input maupun output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer</p>
 <p data-bbox="639 837 748 893">Kegiatan Manual</p>	<p data-bbox="932 786 1353 882">Menunjukkan pekerjaan atau kegiatan atau proses manual</p>
 <p data-bbox="687 1182 703 1209">N</p>	<p data-bbox="932 1133 1353 1364">Menunjukkan simpanan offline yang berupa file non-komputer yang diarsip menurut angka (<i>numerical</i>)</p>
 <p data-bbox="687 1599 703 1626">A</p>	<p data-bbox="932 1550 1353 1780">Menunjukkan simpanan offline yang berupa file non-komputer yang diarsip menurut huruf (<i>alphabetical</i>)</p>

	<p>Menunjukkan simpanan offline yang berupa file non-komputer yang diarsip menurut tanggal (<i>cronological</i>)</p>
	<p>Menunjukkan arus dari proses</p>
	<p>Menunjukkan penjelasan dari suatu proses</p>
 <p>Penghubung</p>	<p>Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain</p>

Gambar 2.1 : Simbol bagan alir sistem

2.6 Desain Sistem

2.6.1 Pengertian Desain Sistem

Setelah tahap analisis sistem dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan desain sistem (*systems design*). Desain sistem dapat dibagi dalam dua bagian, yaitu desain sistem secara umum (*general systems design*) dan desain sistem terinci (*detailed system design*). (Jogiyanto H.M, Akt, MBA, Ph.D., *Analisa dan Desain*, 2001)

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai berikut :

- Menurut Robert J. Verzello/John Reuter III :

The stage of development cycle which follow analysis: definition of functional requirement and preparation of implementation specification; describing how a system is constructed. [Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem: pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancangan implementasi; menggambarkan bagaimana sistem dibentuk].

- Menurut John Burch & Gary Grudnitski :

Systems design can be defined as the drawing, planning, sketching or arranging of many separate elements into a viable, reunified a whole. [Desain sistem dapat didefinisikan sebagai

penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi].

– Menurut George M. Scott :

Systems design determines how a system will accomplish what it must accomplish; it involves configuring the software and hardware components of a system so that after the instalation to the system will fully satisfy the systems specifications established at the end of the systems analysis phase. [Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan; tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem]

Dengan demikian desain sistem dapat didefinisikan sebagai

berikut :

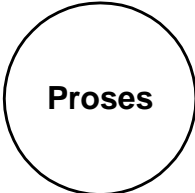
- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem;
- b. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional;
- c. Persiapan untuk rancang bangun implementasi;
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk;

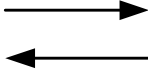
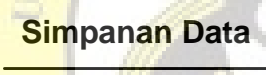

- e. Yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi;
- f. Termasuk menyangkut dan mengkonfigurasi dari komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

2.6.2 Alat Bantu Perancangan Sistem

2.6.2.1 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram / DFD*)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu, *microfiche*, hardisk, tape disket dan lain sebagainya). DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*). Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan di dalam DFD :

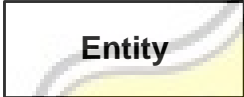

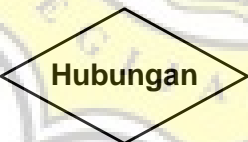

Simbol	Fungsi
	<p>Proses</p> <p>Digunakan untuk menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan</p>

	dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya.
	<p>Aliran Data</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari satu bagian ke bagian lain dari sistem dimana penyimpanan mewakili bakal penyimpanan data.</p>
	<p>Simpanan Data</p> <p>Digunakan untuk mendefinisikan file atau basis data atau sering kali mendefinisikan bagaimana penyimpanan diimplementasikan dalam sistem komputer</p>
	<p>Terminator (<i>Sumber / tujuan data</i>)</p> <p>Melambangkan orang atau kelompok orang (misalnya organisasi diluar sistem, grup, departemen, perusahaan, perusahaan pemerintah) yang merupakan asal data atau tujuan informasi</p>

Gambar 2.2 : Simbol DFD

2.6.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan hubungan antar entity dengan isi dari hubungan yang terbentuk tersebut. (Fathansyah, Ir., *Basis Data*, 1999)

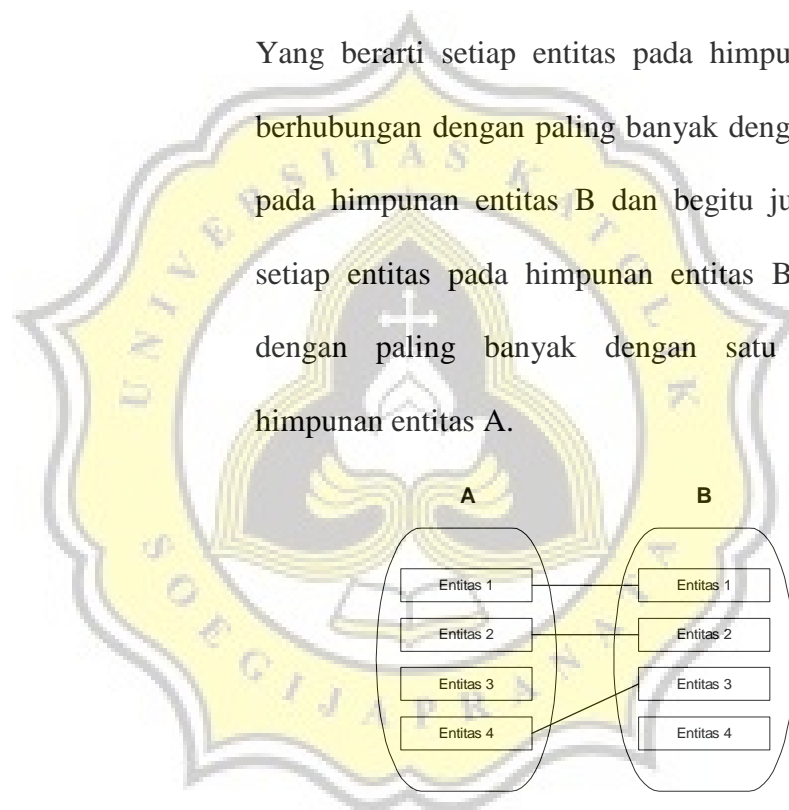
Simbol	Fungsi
	<p>Entity</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan obyek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai sistem.</p>
	<p>Atribut</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu entity, yang menggambarkan karakter entity</p>
	<p>Hubungan</p> <p><i>Entity</i> dapat berhubungan satu dengan yang lain. Hubungan ini disebut <i>Relationship</i>.</p>
	<p>Garis</p> <p>Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>entity</i> dan <i>entity</i> dengan atribut.</p>

Gambar 2.3 : Simbol Entity Relationship Diagram

Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Kardinalitas Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dapat berupa :
(Fathansyah, Ir., Basis Data, 1999)

1. *One to One*

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B dan begitu juga sebaliknya setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

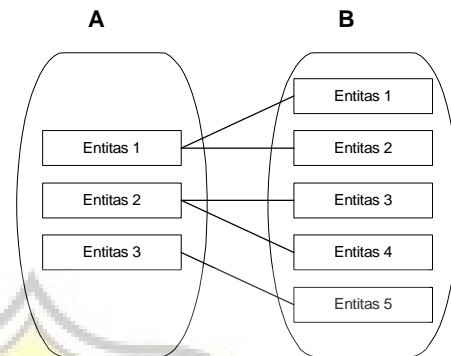


Gambar 2.4 : Relasi One to One

2. *One to Many*

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan

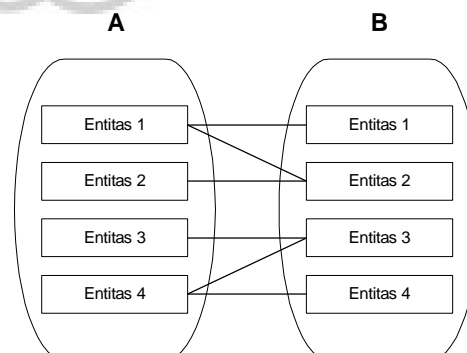
dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.



Gambar 2.5 : Relasi One to Many

3. Many to Many

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan demikian juga sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A.



Gambar 2.6 : Relasi Many to Many

2.6.2.3 Normalisasi

Normalisasi merupakan cara pendekatan lain dalam membangun desain logik basis data relasional yang tidak secara langsung berkaitan dengan model data, tetapi dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal. Adapun bentuk-bentuk normalisasi adalah sebagai berikut : (*Fathansyah, Ir., Basis Data, 1999*)

a. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

Pembentukan tabel normalisasi dengan mencantumkan semua field yang ada, menuliskan semua data yang akan direkam.

b. Bentuk Normal Kesatu (*1st Normal Form*)

Bentuk normal tahap pertama (1NF) terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak (*multivalued attribute*) atau lebih dari satu atribut dengan nilai domain yang sama.

c. Bentuk Normal Kedua (*2nd Normal Form*)

Bentuk normal tahap kedua (2NF) terpenuhi jika sebuah tabel semua atribut yang tidak termasuk dalam *key primer* memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada *key primer* secara utuh. Sebuah tabel dikatakan tidak

memenuhi 2NF jika ketergantungannya hanya bersifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari *key primer*).

d. Bentuk Normal Ketiga (3^{rd} Normal Form)

Bentuk normal tahap ketiga (3NF) merupakan kriteria alternatif, jika kriteria BCNF yang ketat tidak dapat terpenuhi. Sebuah tabel dikatakan berada dalam bentuk normal ketiga (3NF), jika untuk setiap KF dengan notasi $X \rightarrow A$, dimana A mewakili semua atribut tunggal di dalam tabel yang tidak ada di dalam X, maka:

- X harus *superkey* pada tabel tersebut
- Atau A merupakan bagian dari *key primer* pada tabel tersebut.

e. Bentuk Normal Keempat (4^{th} Normal Form)

Penerapan aturan normalisasi sampai dengan tahap ketiga sesungguhnya sudah sangat memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik. Namun demikian, dari sejumlah literatur dapat pula dijumpai adanya pembahasan tentang bentuk normal keempat (4NF) dan bentuk normal tahap kelima (5NF). Bentuk normal tahap keempat berkaitan dengan sifat ketergantungan banyak nilai (*multivalued dependency*)

pada suatu tabel yang merupakan pengembangan dari ketergantungan fungsional.

f. Boyce-Codd Normal Form (BCNF)

Kriteria berikutnya untuk mendapatkan tabel yang baik adalah dengan menerapkan *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF), sebuah tabel dikatakan berada dalam Boyce-Codd Normal Form (BCNF) jika untuk semua KF untuk notasi $X \rightarrow Y$, maka X harus merupakan *superkey* pada tabel tersebut. Jika tidak demikian, maka tabel tersebut harus didekomposisi berdasarkan KF yang ada, sedemikian hingga X menjadi *superkey* dari tabel-tabel hasil dekomposisi.

2.6.2.4 Key

Pada dasarnya, key adalah satu dari gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data (row) dalam tabel secara unik. Artinya, jika suatu atribut dijadikan sebagai key, maka tidak boleh ada dua atau lebih baris data dengan nilai yang sama untuk atribut tersebut.

Ada 3 (tiga) macam key yang dapat diterapkan pada suatu tabel, yaitu :

1. Superkey

Superkey merupakan satu atau lebih atribut (kumpulan atribut) yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik. Bisa terjadi, ada lebih dari 1 kumpulan atribut yang bersifat seperti itu pada sebuah tabel.

2. Candidate key

Candidate key merupakan kumpulan atribut minimal yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah tabel secara unik. Sebuah Candidate key tidak boleh berisi atribut atau kumpulan atribut yang telah menjadsi superkey yang lain. Jadi, sebuah Candidate key pastilah superkey, tetapi belum tentu sebaliknya.

3. Primary key

Pada sebuah tabel dimungkinkan adanya lebih dari satu Candidate key. Salah satu dari Candidate key ini (jika memang ada lebih dari satu) dapat dijadikan sebagai key primer (primary key). Pemilihan key primer dari sejumlah Candidate key tersebut didasari oleh :

- Key tersebut lebih sering (lebih natural) untuk dijadikan sebagai acuan.
- Key tersebut lebih ringkas

- Jaminan keunikan key tersebut lebih baik

(Fathansyah, Ir., Basis Data, 1999)

2.7 Landasan Teori

2.7.1 Pengertian administrasi

Untuk memperjelas administrasi berikut ini disajikan beberapa pendapat mengenai pengertian administrasi:

1. Prof. Dr. Mr. S. Prajudi Atmosudirjo, menyatakan bahwa administrasi adalah proses dan tata kerja yang terdapat pada setiap usaha, apakah usaha kenegaraan, usaha sipil dan militer, usaha besar ataupun kecil. (*Prof. Dr. Mr.S. Prajudi Atmosudirjo, Administrasi dan Management Umum*)
2. The Liang Gie, Ph.D., mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan administrasi adalah segenap rangkaian perbuatan penyelenggaraan dalam setiap usaha kerjasama kelompok manusia untuk mencapai tujuan tertentu. (*The Liang Gie, Ph.D., Administrasi Perkantoran Modern*)

Dari uraian di atas tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan administrasi adalah keseluruhan proses kerjasama antara 2 (dua) atau lebih atau setiap usaha baik sipil atau militer atau kenegaraan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

2.7.2 Unsur-unsur Administrasi

Yang dimaksud dengan unsur-unsur dalam administrasi ialah bagian-bagian yang harus ada dalam kegiatan-kegiatan administrasi tanpa adanya unsur-unsur tertentu maka administrasi tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

1) Ada 2 (dua) orang yang terlibat atau lebih

Dikarenakan administrasi merupakan proses kerjasama untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan maka diperlukan adanya minimal 2 (dua) orang yang bekerjasama dengan dirinya sendiri tetapi memerlukan bantuan orang lain.

2) Ada tujuan yang ingin dicapai

Tujuan dalam administrasi dapat digambarkan seperti halnya dengan pelabuhan termpat kapal berlabuh tanpa adanya pelabuhan kapal akan selamanya terapung di lautan yang luas. Demikian pula halnya dengan administrasi sudah tentu memiliki tujuan yang akan dicapai oleh orang-orang yang terlibat di dalamnya.

3) Ada tujuan yang hendak dilaksanakan

Contoh sederhananya adalah jika suatu saat anda diangkat menjadi seorang ketua untuk menyelenggarakan malam kesenian dan tugas itu tentu saja tidak mungkin dikerjakan sendiri melainkan perlu adanya pembagian tugas dengan anggotanya.

4) Ada peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan

Keberhasilan proses kerjasama disamping ditentukan oleh adanya opsi-opsi yang terlibat, tujuan yang ingin dicapai dan tugas yang harus dikerjakan juga ditentukan oleh adanya peralatan dan perlengkapan yang tersedia.

2.7.3 Fungsi dan Peran Administrasi

Pada dasarnya fungsi administrasi dapat dibagi menjadi 2 klasifikasi yaitu:

A. Fungsi Organik

Yaitu fungsi mutlak yang harus dijalankan, meliputi:

a) Planning

Yaitu rencana yang merupakan kegiatan pertama untuk mencapai tingkat selanjutnya.

b) Organizing

Yaitu kegiatan yang meliputi perancangan struktur organisasi dan pemberian wewenang dan tanggungjawab serta menyelenggarakan hubungan dengan orang di dalam atau di luar perusahaan.

c) Actuating

Memimpin karyawan, memberikan petunjuk yang perlu agar segala apa yang dikerjakan sesuai dengan planning yang sudah digariskan.

d) Controlling

Tindakan pengawasan yang mutlak dilakukan oleh organisasi, yang bermaksud untuk mengetahui apakah karyawan melakukan tugas secara efisien dan efektif sesuai dengan rencana.

B. Fungsi Pelengkap

Fungsi yang sesuai meskipun yang tidak mutlak dijalankan oleh perusahaan, namun sebaiknya dilakukan karena akan meningkatkan efisiensi dalam pelaksanaan kegiatan. Fungsi pelengkap itu antara lain: fungsi komunikasi dan penyediaan tempat kerja yang menarik.

2.7.4 Landasan Teori Yang Berkaitan Dengan Sistem Informasi Pendidikan

a. Penerimaan siswa baru

Penerimaan siswa baru adalah suatu proses pencarian siswa yang akan didik di suatu lembaga pendidikan.

b. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu tingkatan proses belajar mengajar untuk meningkatkan pengetahuan tentang suatu hal.

c. Tujuan Pendidikan

1. Meningkatkan pengetahuan siswa untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi dan

mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan IPTEK dan Kesenian.

2. Meningkatkan kemampuan siswa sebagai pribadi yang mandiri, sebagai anggota masyarakat dalam melakukan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial budaya dan alam sekitar.



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Tinjauan Umum SMA Krista Mitra Semarang

3.1.1 Sejarah SMA Krista Mitra Semarang

Sejarah berdirinya SMA Krista Mitra tidak lepas dari sejarah pertumbuhan dan perkembangan GKI Beringin. Pada mulanya sekitar tahun 1950 GKI Beringin adalah himpunan sekelompok pemuda dengan kegiatan persekutuan/ibadah sebagai kegiatan intinya. Dalam pertumbuhannya dari tahun ke tahun kegiatan persekutuan senantiasa diwarnai oleh suasana dan semangat kepemudaan. Perhatian dan pembinaan terhadap generasi muda mendapat prioritas lebih, terlebih mengingat bahwa para pemuda dan remaja merupakan tunas harapan bangsa.

Seiring dengan perkembangan GKI Beringin, pada tahun 1986 telah dibentuk sebuah Komisi Pendidikan dengan tugas dan rencana kerja jangka panjang antara lain adalah : menyelenggarakan pendidikan formal untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas sebagai wujud penerapan pengajaran kasih.

Untuk mewujudkan rencana jangka panjang tersebut maka pada tanggal 24 Desember 1988 Majelis GKI Beringin mengangkat dan melantik Pengurus YPKK (Yayasan Pendidikan Kristen Kasih) sebagai badan pembantu Majelis Jemaat yang bertugas melaksanakan

program pelayanan terhadap masyarakat luas. Tanggal 10 Pebruari 1991 diletakkanlah batu pertama proyek pembangunan gedung sekolah. Peletakan batu pertama tersebut menandai akan dimulainya tahap-tahap pembangunan fisik sekolah. Untuk tahap pertama dibangun gedung utama berlantai dua untuk : ruang kelas, ruang serba guna, ruang laboratorium dan ruang perpustakaan. Pembangunan tahap pertama selesai tanggal 15 Mei 1992. Dan pada tanggal inilah merupakan momentum yang penting bagi SMA Krista Mitra karena pada tanggal tersebut telah ditandatangani prasasti peresmian SMA Krista Mitra oleh Bp. Sutrisno Suharto (Walikotamadia Dati II Semarang) sekaligus menandai telah dibukanya pendaftaran calon siswa SMA Krista Mitra kelas I untuk tahun pelajaran 1992-1993.

SMA Krista Mitra merupakan sebuah sekolah modern, sekolah yang memiliki prospek masa depan. Sistem pembelajaran berbasis *multimedia technology* dimana teknologi multimedia menjadi bagian dari media pembelajaran sehari-hari, serta mengedepankan pada *humanistic learning approach*, yaitu pendekatan belajar yang menekankan pada penghargaan akan martabat dan potensi individu siswa serta suasana akrab, dan dekat, dalam hubungan kemitraan yang harmonis antara siswa dan guru dalam proses belajar mengajar.

SMA Krista Mitra menerapkan sistem belajar yang padat. Selain muatan kurikulum regular yang mengacu pada Kurikulum Berbasis Kompetensi Th. 2004, kepada para siswa diberikan pula

kemungkinan-kemungkinan pengembangan diri yang lebih luas untuk memiliki berbagai keterampilan hidup (*life skill*) melalui berbagai kegiatan pengayaan, *vocational training* dan kegiatan ekstrakurikuler yang variatif, inovatif dan bermutu.

Ruang kelas SMA Krista Mitra dikondisikan untuk terjadinya proses interaksi belajar mengajar yang efektif dan efisien. Dengan hanya menyediakan maksimal 25 meja dan kursi (satu siswa satu meja/single table system) dan dilengkapi dengan fasilitas AC (Air Condition) diharapkan siswa dapat belajar dengan nyaman didalam kelas. Dengan sistem ini diharapkan ikut mendorong kemandirian belajar siswa di sekolah

Di laboratorium komputer terdapat 30 unit Personal Computer. Selain untuk pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, ruang komputer juga digunakan untuk kegiatan Desain Komunikasi Visual (web design, komputer grafis, animasi dll). Laboratorium Fiska SMA Krista Mitra diperlengkapi sarana dan prasarana yang cukup lengkap untuk melakukan kegiatan praktek, eksperimen/percobaan, demonstrasi, observasi, pengamatan dll. Laboratorium Biologi SMA Krista Mitra diperlengkapi sarana dan prasarana yang cukup lengkap untuk melakukan kegiatan praktek, eksperimen/percobaan, demonstrasi, observasi, pengamatan dll. Laboratorium Kimia SMA Krista Mitra diperlengkapi sarana dan prasarana yang cukup lengkap untuk melakukan kegiatan praktek, eksperimen/percobaan, demonstrasi,

observasi, pengamatan dll. Laboratorium Bahasa SMA Krista Mitra dilengkapi sarana dan prasarana yang cukup lengkap untuk melakukan kegiatan pembelajaran Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia maupun Bahasa Mandarin (Eskul).

Perpustakaan sekolah Krista Mitra termasuk salah satu perpustakaan sekolah yang paling representatif di kota Semarang. Didukung dengan ribuan buku baik karya ilmiah, fiksi, ensiklopedi, kamus dsb ruangan ini benar-benar menjadi sumber belajar bagi para siswa maupun guru. Di perpustakaan para siswa dapat memperkaya belajarnya dengan membaca referensi buku-buku yang mendukung materi pelajaran tertentu.

3.1.2 Visi dan Misi

Visi dan motivasi dasar adalah pembangunan SMA Krista Mitra adalah ingin tampil menjadi sekolah modern, sekolah prospek masa depan yang berorientasi pada kualifikasi pembinaan untuk menghasilkan alumnus yang mandiri, kreatif, dinamis dan berhasrat terus maju.

Misi SMA Krista Mitra adalah mendidik generasi muda dalam pendidikan formal menjadi generasi muda yang beriman dan berkompoten sehingga berguna bagi masyarakat, bangsa dan negara. Hal ini tersirat dalam motto sekolah “ CREDO ET INTELIGAM “ yang berarti beriman dan berpengetahuan.

3.1.3 Jalur Penerimaan

Jalur penerimaan siswa baru dibagi atas 3 jalur, yaitu :

1. Jalur Prestasi

Merupakan jalur khusus bagi siswa berprestasi dari smp manapun.

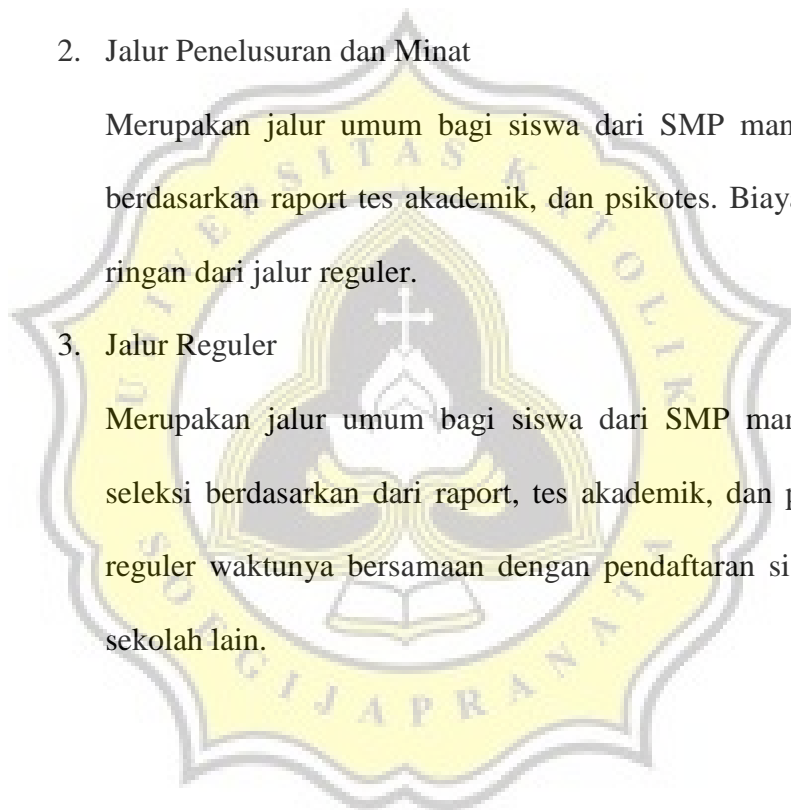
Pada jalur ini siswa tidak mengikuti tes, seleksi hanya berdasarkan data raport kelas 1 dan 2

2. Jalur Penelusuran dan Minat

Merupakan jalur umum bagi siswa dari SMP manapun. Seleksi berdasarkan raport tes akademik, dan psikotes. Biaya masuk lebih ringan dari jalur reguler.

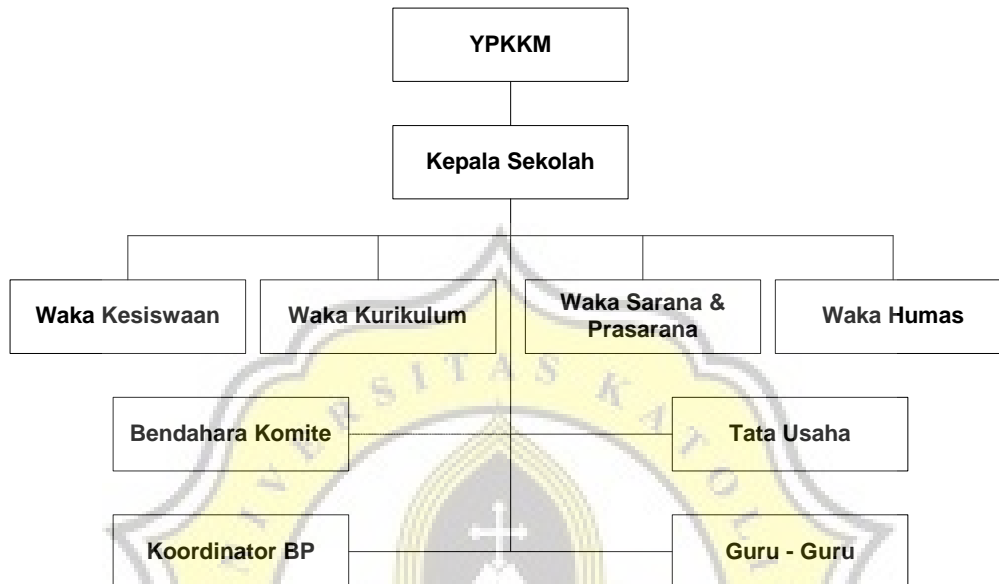
3. Jalur Reguler

Merupakan jalur umum bagi siswa dari SMP manapun dimana seleksi berdasarkan dari raport, tes akademik, dan psikotes. Jalur reguler waktunya bersamaan dengan pendaftaran siswa baru dari sekolah lain.



3.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description

3.1.4.1 Struktur Organisasi SMA Krista Mitra Semarang



Gambar 3.1 : Struktur Organisasi SMA Krista Mitra Semarang

3.1.4.2 Job Description SMA Krista Mitra Semarang

1. Kepala Sekolah

Bertanggung jawab baik kedalam maupun keluar atas keseluruhan pengelolaan sekolah berdasarkan petunjuk Koordinator BP, dibantu oleh wakil-wakil Kepala Sekolah, Bendahara Komite, Tata Usaha serta Staf Guru.

2. Tata Usaha

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Melaksanakan administrasi keuangan meliputi administrasi pembayaran siswa mulai dari pembayaran komite, pembayaran les pemantapan serta pembayaran ekstrakurikuler.
2. Membuat laporan pembayaran periodik untuk dilaporkan kepada kepala sekolah dan bendahara komite

3. Bendahara Komite

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Membuat buku harian, buku posisi, buku kas umum, buku pajak, buku bank dan laporan keuangannya.
2. Bertanggungjawab atas semua keluar masuknya keuangan (*cashflow*)

4. Waka Kesiswaan

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Bertanggungjawab atas kegiatan organisasi intra sekolah
2. Bertanggungjawab atas peraturan dan tata tertib sekolah
3. Bertanggungjawab atas mekanisme penerimaan siswa baru
4. Bertanggungjawab atas berjalannya kegiatan ekstrakurikuler

5. Waka Kurikulum

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Bertanggungjawab atas kegiatan belajar mengajar
2. Bertanggungjawab atas sistem kredit semester
3. Bertanggungjawab atas koordinasi kurikuler
4. Bertanggungjawab atas evaluasi

6. Waka Sarana dan Prasarana

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Bertanggungjawab atas masalah inventarisasi
2. Bertanggungjawab atas pemeliharaan
pendayagunaan inventarisasi
3. Bertanggungjawab atas urusan perpustakaan
4. Bertanggungjawab atas penggunaan laboratorium

7. Waka Humas

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Bertanggungjawab atas kerjasama dengan orang tua
murid
2. Bertanggungjawab atas hubungan dengan pihak
instansi luar
3. Bertanggungjawab atas peringatan hari nasional

8. Koordinator BP (Bimbingan dan Penyuluhan)

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan MOS bagi siswa baru.
2. Merencanakan dan melaksanakan kegiatan OSIS berikut segala kegiatannya.
3. Mempersiapkan dan menyelenggarakan kegiatan upacara rutin dan upacara luar biasa.
4. Melaksanakan pengawasan dan pemantauan tata tertib siswa.
5. Membina dan menyelesaikan masalah yang menyangkut pelanggaran tata tertib sekolah baik diluar maupun di dalam sekolah bersama guru BP.
6. Membina kesadaran siswa dalam menjunjung tinggi tata tertib sekolah dan peraturan lainnya.
7. Menggali dan menyalurkanbakat siswa lewat kegiatan ekstrakurikuler bersama Pembina sesuai bidang yang terkait.

9. Guru

Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Memberikan pengajaran kepada siswa, baik secara moral maupun pendidikan
2. Memberikan tugas harian dan ulangan kepada siswa
3. Memberikan laporan nilai kelas, nilai UTS dan nilai UAS kepada walikelas

3.2 Analisis Sistem

3.2.1 Identifikasi masalah dan sumber masalah

3.2.1.1 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi pada SMA Krista Mitra Semarang yang berkaitan dengan proses pembayaran administrasinya adalah sebagai berikut :

1. Sistem akuntansi belum dapat dilakukan dengan baik, informasi akuntansi yang disampaikan sering mengalami keterlambatan dan sering terjadi kesalahan dalam proses penghitungannya.
2. Sistem penyimpanan dokumen yang belum tertata rapi dan masih tumpang tindih akan menyebabkan pencarian data sulit dilakukan. Sistem pengelolaan data yang kurang efektif dan efisien, artinya proses penghitungan jumlah total uang masuk masih menggunakan media kalkulator dan pihak TU (Tata Usaha) harus melakukan pengecekan satu persatu dari data pembayaran yang sudah masuk, padahal data pembayaran siswa yang sudah masuk tersebut tidak sedikit jumlahnya, hal ini akan berakibat pada efektifitas tenaga dan efisiensi waktu yang kurang baik, sehingga banyak pekerjaan lain yang terbengkalai. Selain itu, kesulitan yang dihadapi adalah dalam pembuatan laporan tunggakan pembayaran. Dampak

negatif lainnya adalah jika data tersebut mengalami kerusakan (misalnya : kena air) atau hilang (misalnya : tanpa sengaja terbuang ke tempat sampah).

3. Sistem yang ada belum fleksibel dan belum dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan serta perkembangan teknologi yang ada.

3.2.1.2 Identifikasi Sumber Masalah

Sumber permasalahan yang terdapat di bagian TU (Tata Usaha) pada SMA Krista Mitra Semarang adalah sistem informasi mengenai proses pembayaran administrasi siswa.

3.2.1.3 Narasi Sistem Pembayaran Komite

- Siswa memberikan KPIKS (Kartu Pembayaran Iuran Komite Sekolah) beserta uang ke bagian Tata Usaha
- Bagian Tata Usaha menerima sejumlah uang dan memberikan Tanda Tangan pada KPIKS, membuat Tanda Terima serta mencatatnya ke dalam Buku Pembayaran Komite. KPIKS dan Tanda Terima diserahkan ke Siswa untuk diarsip.
- Berdasarkan Buku Pembayaran Komite, Bagian Tata Usaha membuat Laporan Pembayaran Komite sebanyak 3 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah.

- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Pembayaran Komite (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran Komite (rangkap 2 dan rangkap 3) diserahkan kembali ke Bagian Tata Usaha.
- Laporan Pembayaran Komite (rangkap 2) diarsip oleh Bagian Tata Usaha sementara Laporan Pembayaran Komite (rangkap 3) diserahkan ke Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Berdasarkan Laporan Pembayaran Komite (rangkap 3) tersebut kemudian Bagian bendahara Komite membuat Laporan Keuangan 2 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran Komite (rangkap 3) diarsip oleh Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Keuangan (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Keuangan (rangkap 2) diserahkan kembali ke Bagian Bendahara Komite untuk diarsip.

3.2.1.4 Narasi Sistem Pembayaran Les Pemantapan

- Siswa memberikan KPLP (Kartu Pembayaran Les Pemantapan) beserta uang ke bagian Tata Usaha

- Bagian Tata Usaha menerima sejumlah uang dan memberikan Tanda Tangan pada KPLP, membuat Tanda Terima serta mencatatnya ke dalam Buku Pembayaran Les Pemantapan. KPLP dan Tanda Terima diserahkan ke Siswa untuk diarsip.
- Berdasarkan Buku Pembayaran Les Pemantapan, Bagian Tata Usaha membuat Laporan Pembayaran Les Pemantapan sebanyak 3 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Pembayaran Les Pemantapan (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran Les Pemantapan (rangkap 2 dan rangkap 3) diserahkan kembali ke Bagian Tata Usaha.
- Laporan Pembayaran Les Pemantapan (rangkap 2) diarsip oleh Bagian Tata Usaha sementara Laporan Pembayaran Les Pemantapan (rangkap 3) diserahkan ke Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Berdasarkan Laporan Pembayaran Les Pemantapan (rangkap 3) tersebut kemudian Bagian bendahara Komite membuat Laporan Keuangan 2 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran Les

Pemantapan (rangkap 3) diarsip oleh Bagian Bendahara Komite beserta uang.

- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Keuangan (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Keuangan (rangkap 2) diserahkan kembali ke Bagian Bendahara Komite untuk diarsip.

3.2.1.5 Narasi Sistem Pembayaran Ekstrakurikuler

- Siswa memberikan Data Pembayaran Ekstrakurikuler beserta uang ke bagian Tata Usaha.
- Bagian Tata Usaha menerima sejumlah uang dan membuat Tanda Terima serta mencatatnya ke dalam Buku Pembayaran Ekstrakurikuler. Tanda Terima diserahkan ke Siswa untuk diarsip.
- Berdasarkan Buku Pembayaran Ekstrakurikuler, Bagian Tata Usaha membuat Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler sebanyak 3 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan

Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 2 dan rangkap 3) diserahkan kembali ke Bagian Tata Usaha.

- Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 2) diarsip oleh Bagian Tata Usaha sementara Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 3) diserahkan ke Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Berdasarkan Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 3) tersebut kemudian Bagian bendahara Komite membuat Laporan Keuangan 2 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran Ekstrakurikuler (rangkap 3) diarsip oleh Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Keuangan (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Keuangan (rangkap 2) diserahkan kembali ke Bagian Bendahara Komite untuk diarsip.

3.2.1.6 Narasi Sistem Pembayaran SPI (Sumbangan Pengembangan Institusional)

- Siswa memberikan Data Pembayaran SPI beserta uang ke bagian Tata Usaha.

- Bagian Tata Usaha menerima sejumlah uang dan membuat Tanda Terima serta mencatatnya ke dalam Buku Pembayaran SPI. Tanda Terima diserahkan ke Siswa untuk diarsip.
- Berdasarkan Buku Pembayaran SPI, Bagian Tata Usaha membuat Laporan Pembayaran SPI sebanyak 3 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Pembayaran SPI (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran SPI (rangkap 2 dan rangkap 3) diserahkan kembali ke Bagian Tata Usaha.
- Laporan Pembayaran SPI (rangkap 2) diarsip oleh Bagian Tata Usaha sementara Laporan Pembayaran SPI (rangkap 3) diserahkan ke Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Berdasarkan Laporan Pembayaran SPI (rangkap 3) tersebut kemudian Bagian bendahara Komite membuat Laporan Keuangan 2 rangkap dan diserahkan ke Pihak Kepala Sekolah. Laporan Pembayaran SPI (rangkap 3) diarsip oleh Bagian Bendahara Komite beserta uang.
- Kepala Sekolah melakukan pengecekan dan memberikan Tanda Tangan. Laporan Keuangan (rangkap 1) diarsip oleh Kepala Sekolah. Laporan Keuangan (rangkap 2)

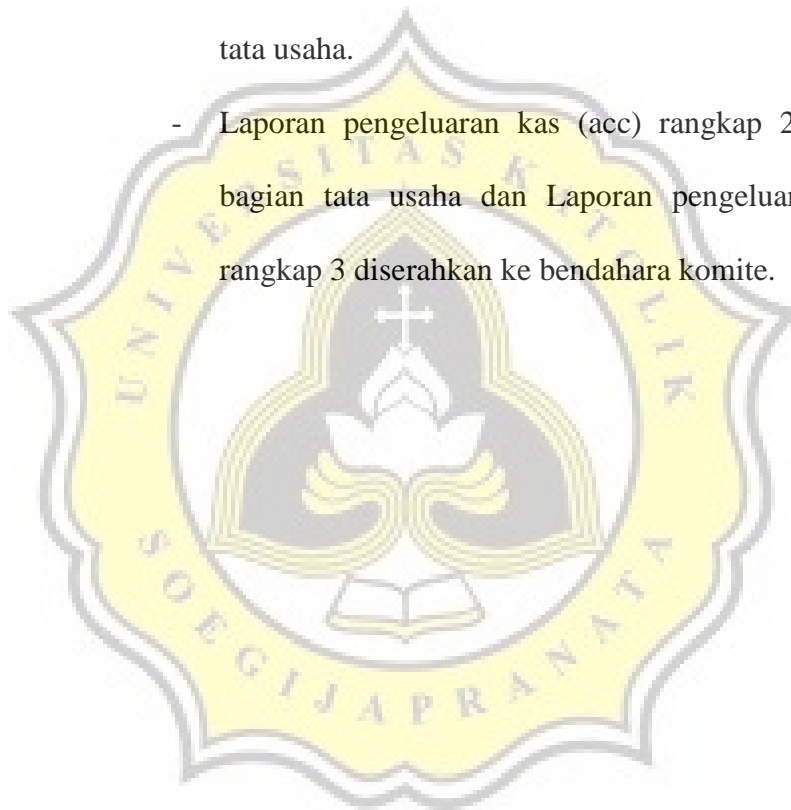
diserahkan kembali ke Bagian Bendahara Komite untuk diarsip.

3.2.1.7 Narasi Sistem Pengeluaran Kas

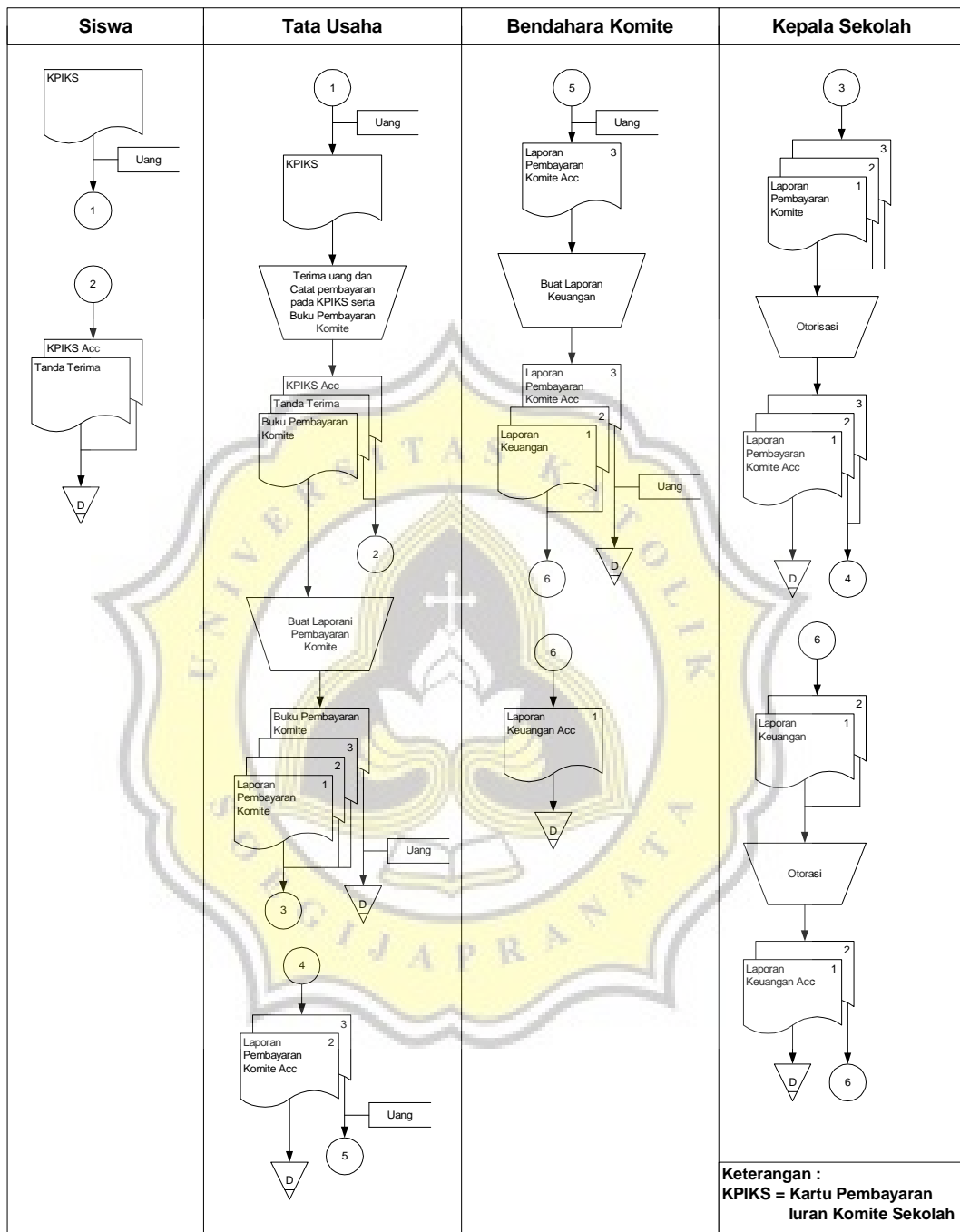
- Pemakai dana kas meminta form permintaan pengeluaran kas (kosong) 3 rangkap ke bagian tata usaha. Lalu mengisi form permintaan pengeluaran kas (kosong) 3 rangkap tersebut dan menandatangani. Lalu menyerahkannya kembali ke bagian tata usaha.
- Oleh bagian tata usaha Form permintaan pengeluaran kas (ttd) 3 rangkap tersebut diserahkan ke bendahara komite untuk dimintakan otorisasi.
- Setelah mengotorisasi form permintaan pengeluaran kas (acc) 3 rangkap tersebut, form permintaan pengeluaran kas (ttd) rangkap 1 diarsip sendiri oleh bendahara komite, sementara form permintaan pengeluaran kas (acc) rangkap 2 dan rangkap 3 diserahkan ke bagian tata usaha.
- Berdasarkan form permintaan pengeluaran kas (acc) kemudian bagian tata usaha menyerahkan form permintaan pengeluaran kas (acc) rangkap 2 beserta uang ke pemakai dana kas.
- Berdasarkan form permintaan pengeluaran kas (acc) rangkap 3 kemudian bagian tata usaha membuat laporan

pengeluaran kas 3 rangkap dan menyerahkannya ke kepala sekolah untuk proses otorisasi.

- Setelah mengotorisasi laporan pengeluaran kas 3 rangkap tersebut kemudian kepala sekolah mengarsip laporan pengeluaran kas (acc) rangkap 1 dan menyerahkan laporan pengeluaran kas (acc) rangkap 2 dan rangkap 3 ke bagian tata usaha.
- Laporan pengeluaran kas (acc) rangkap 2 diarsip oleh bagian tata usaha dan Laporan pengeluaran kas (acc) rangkap 3 diserahkan ke bendahara komite.

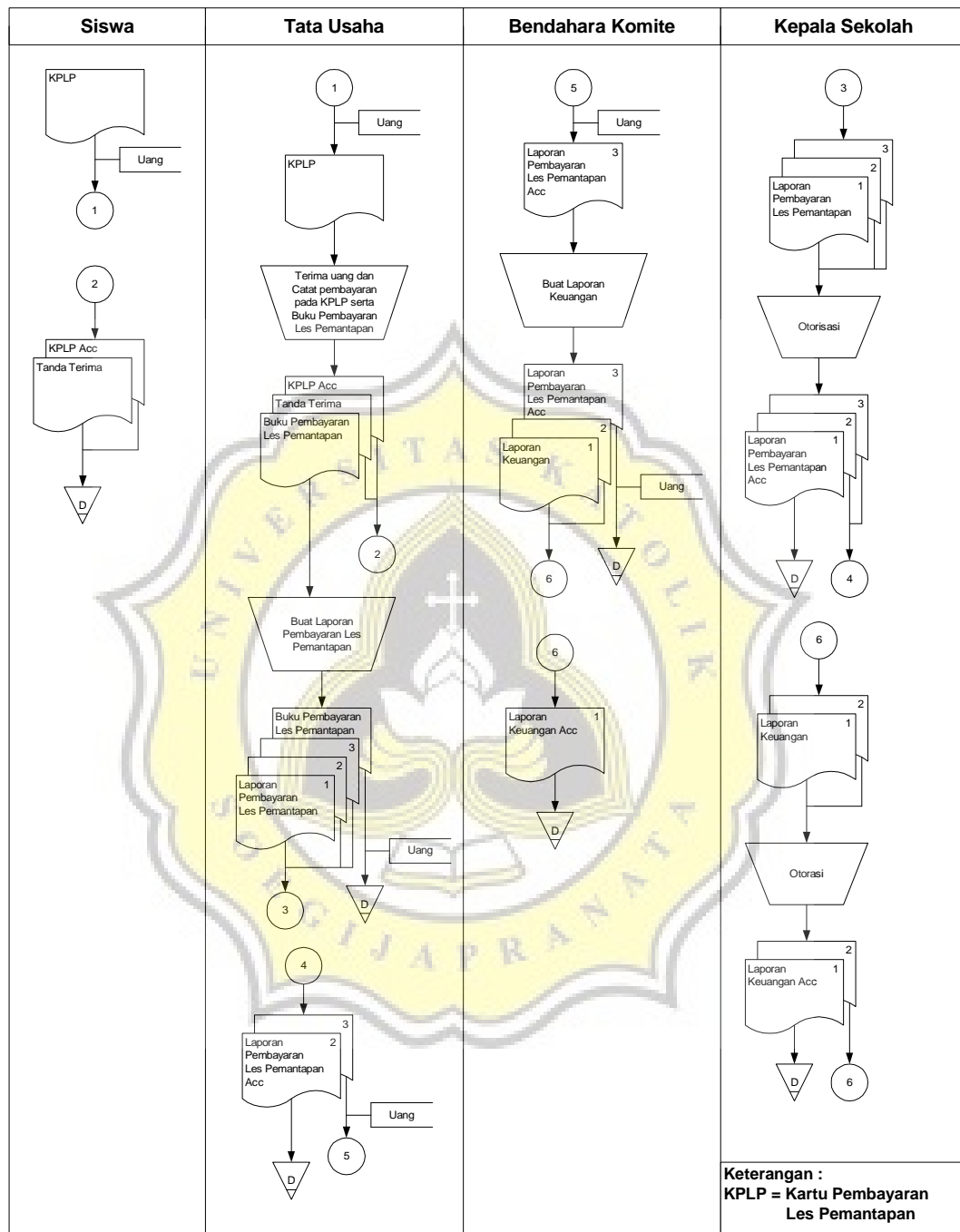


3.2.1.8 Flow of Document Pembayaran Komite



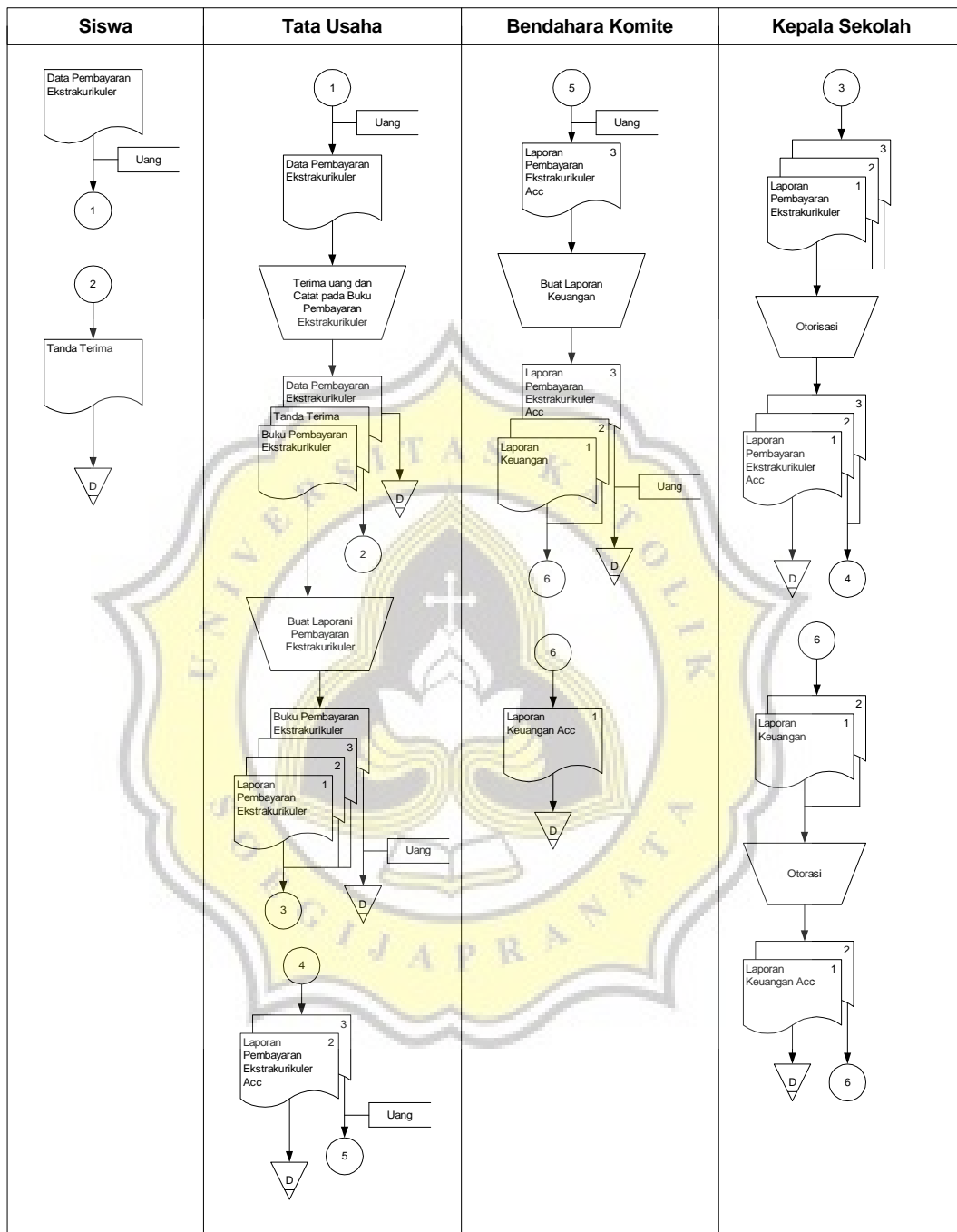
Gambar 3.2 : Flow of Document Pembayaran Komite

3.2.1.9 Flow of Document Pembayaran Les Pemantapan



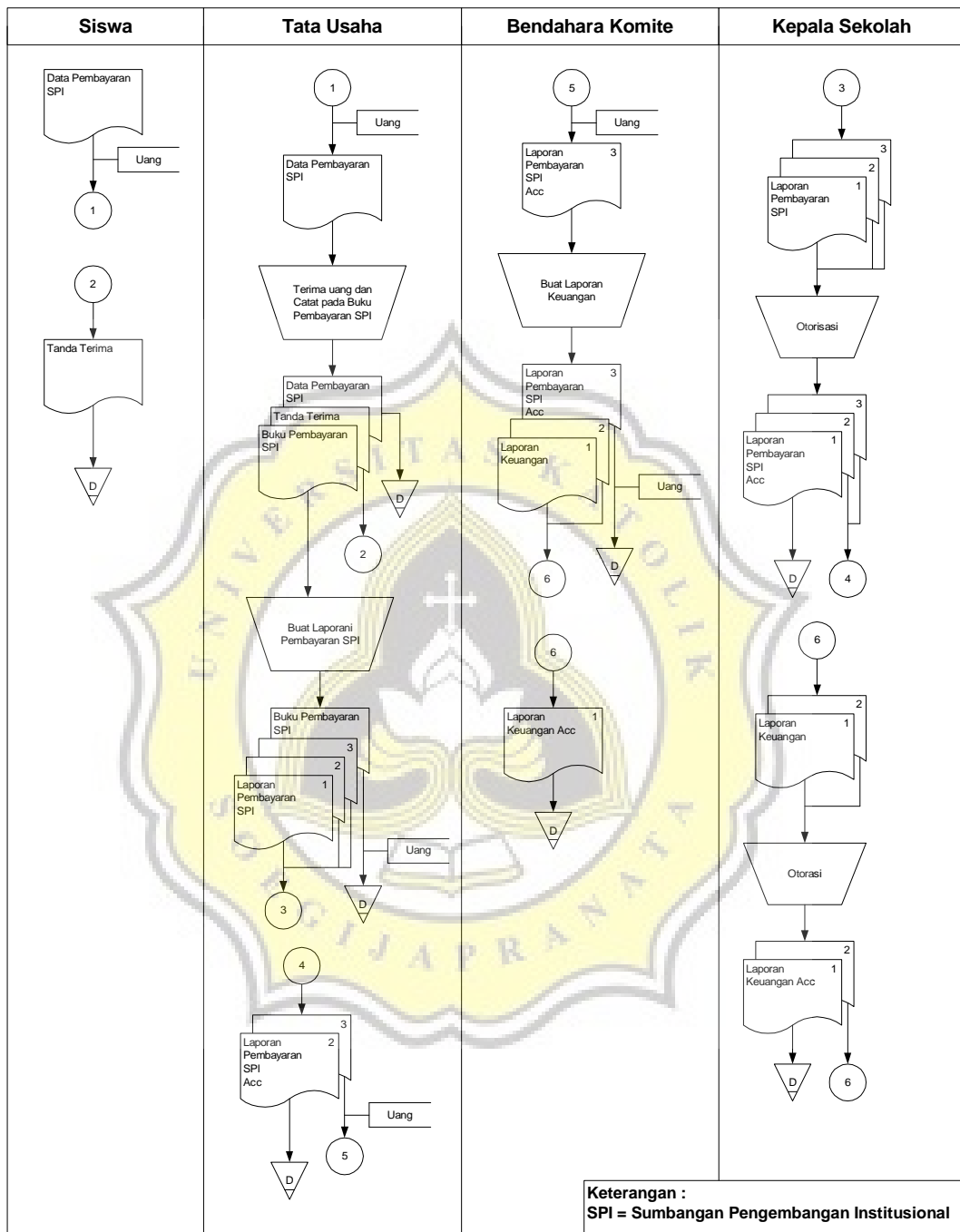
Gambar 3.3 : Flow of Document Pembayaran Les Pemantapan

3.2.1.10 Flow of Document Pembayaran Ekstrakurikuler



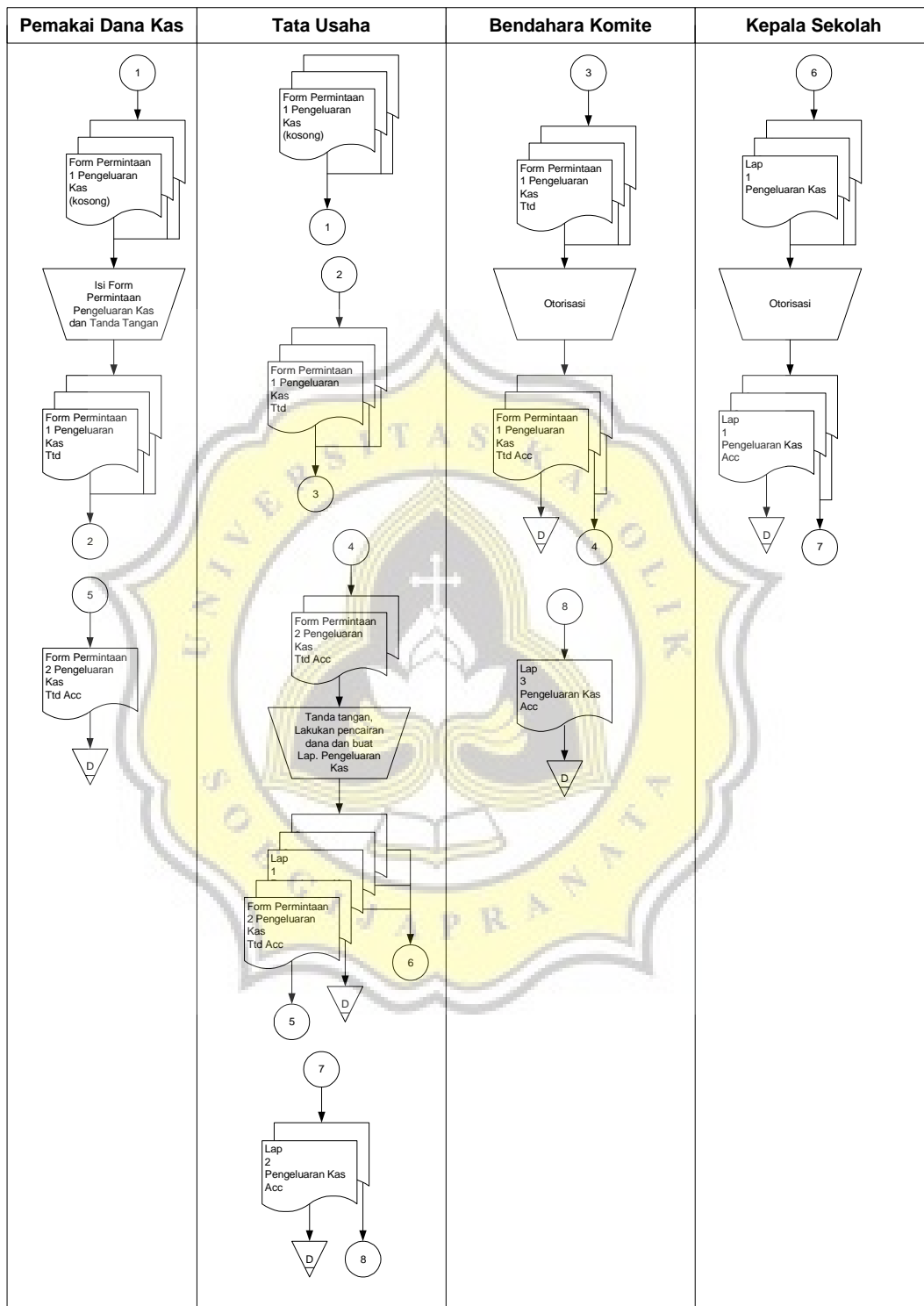
Gambar 3.4 : Flow of Document Pembayaran Ekstrakurikuler

3.2.1.11 Flow of Document Pembayaran SPI



Gambar 3.5 : Flow of Document Pembayaran SPI

3.2.1.12 Flow of Document Pengeluaran Kas



Gambar 3.6 : Flow of Document Pengeluaran Kas

3.3 Metodologi Penelitian

Untuk menyusun suatu laporan diperlukan data-data yang sesuai dengan pokok permasalahan yang sedang dihadapi. Data dikatakan baik apabila data dapat mewakili keadaan objek yang sedang diteliti. Dan untuk mendapatkan data yang baik tersebut diperlukan suatu metode atau cara yang sesuai dengan kebutuhan penelitian yaitu: cara kerja untuk dapat memahami objek menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan.

1. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data yang dijadikan bahan dalam penulisan skripsi ini adalah:

a. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian (bagian administrasi tata usaha SMA Krista Mitra Semarang).

b. Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung yang menunjang dalam proses penulisan skripsi ini, antara lain :

b.1. Pengamatan Langsung

Merupakan metode pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, yaitu bagian tata usaha pada SMA Krista Mitra Semarang dengan menggunakan pencatatan secara sistematis terhadap segala macam hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

b.2. Wawancara

Merupakan metode pengumpulan data melalui tanya jawab mengenai hal-hal yang berhubungan langsung dengan masalah yang diteliti. Dalam hal menanyakan tentang proses penerimaan siswa baru, proses penerimaan dan pengeluaran dana siswa serta proses hingga siswa keluar / lulus.

b.3. Dokumentasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan melihat data-data, nota-nota, kwitansi, catatan-catatan serta laporan-laporan dari bagian administrasi tata usaha SMA Krista Mitra Semarang.

2. Metode Pengembangan Sistem

Tahapan-tahapan kegiatan yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem informasinya adalah :

a. Tahap Perencanaan

Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a.1. Mengenali dan mendefinisikan masalah dan sumber masalah serta mencari alternatif pemecahannya.
- a.2. Memperlajari struktur organisasi.

b. Tahap Analisis

Pada tahap ini melakukan analisis terhadap organisasi dan melihat sistem yang lebih rinci, kegiatan yang dilakukan adalah:

- b.1. Menyiapkan dan melaksanakan observasi serta interview.
- b.2. Mempelajari kembali struktur organisasi serta aliran organisasi.
- b.3. Menyusun alir dokumen sistem (*flow of document*)

c. Tahap Desain

Pada tahap ini dilakukan penyusunan sistem baru dan menuangkannya secara tertulis. Adapun kegiatan yang dilakukan antara lain :

- c.1. Merencanakan konfigurasi peralatan-peralatan untuk memberikan alternatif yang disetujui, dirinci lebih lanjut dan berisi kegiatan merancang sistem secara terperinci sebagai berikut :

- c.1.1 Perancangan Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD)

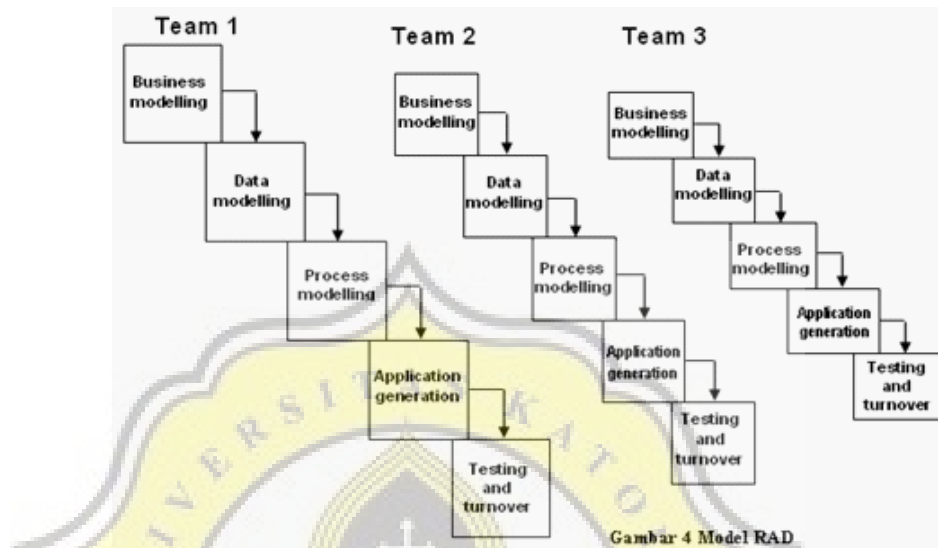
- c.1.2 Menyusun input output program.

- c.1.3 Merencanakan bentuk laporan.

d. Tahap Pengembangan RAD Modelling

Model RAD merupakan model inkremental dari proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada sedikitnya siklus pengembangan. Model ini memecah suatu proyek menjadi bagian-bagian kecil yang mana tiap bagiannya dibangun dengan model yang mirip dengan Waterfall. Tujuan utama model ini adalah menyelesaikan suatu proyek per bagian, sehingga proses

perencanaannya pun per bagian (walaupun pada awalnya melakukan perencanaan secara global).



e. Tahap Evaluasi

Tahap menguji program dan membetulkan bila ada kesalahan.

3. Perhitungan Denda Keterlambatan

Jatuh tempo pembayaran komite telah ditetapkan tanggal 10 di setiap bulannya. Jika siswa melakukan pembayaran komite setelah tanggal tersebut maka siswa tersebut akan dikenakan denda sebesar Rp 1.000,00 setiap harinya.

Contoh perhitungan :

Diketahui :

Pokok Pembayaran Komite/Bln = Rp 360.000,00

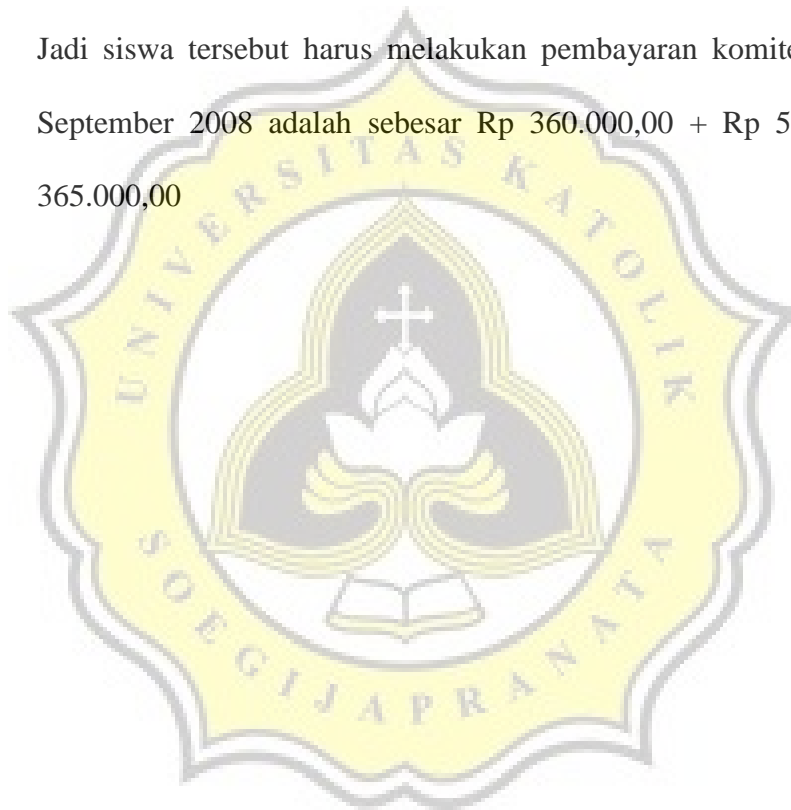
Tanggal Jatuh tempo = 10 September 2008

Tanggal Bayar = 15 September 2008

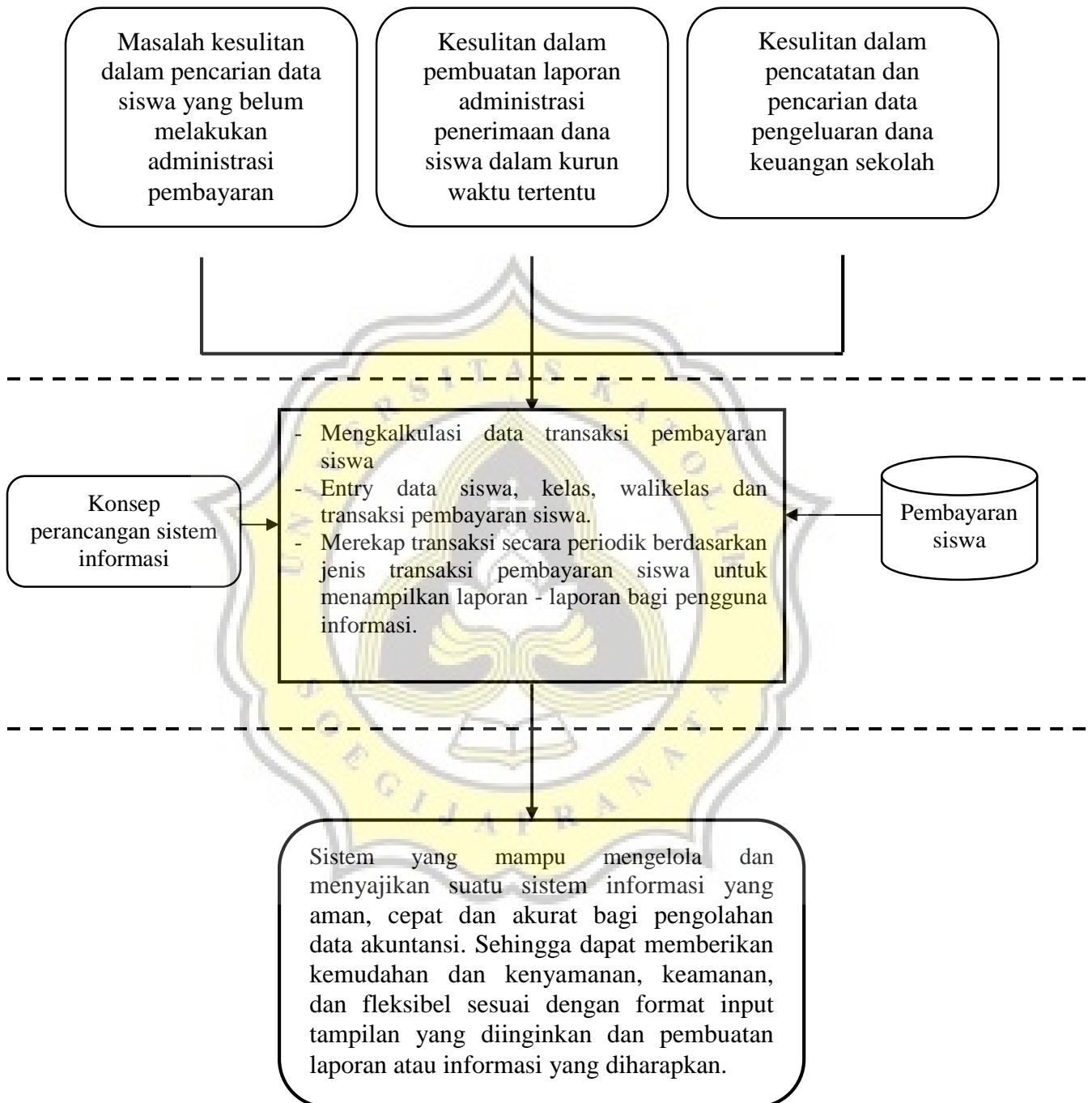
Maka :

$$\begin{aligned} \text{Denda} &= (15 \text{ September } 2008 - 10 \text{ September } 2008) * \text{Rp } 1.000,00 \\ &= 5 * \text{Rp } 1.000,00 \\ &= \text{Rp } 5.000,00 \end{aligned}$$

Jadi siswa tersebut harus melakukan pembayaran komite untuk bulan September 2008 adalah sebesar $\text{Rp } 360.000,00 + \text{Rp } 5.000,00 = \text{Rp } 365.000,00$



3.4 Kerangka Pemikiran



Gambar 3.7 : Kerangka Pemikiran

BAB IV

ANALISIS DAN HASIL

4.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem

4.1.1 Identifikasi Kebutuhan Informasi

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada SMA Krista Mitra Semarang, maka alternatif solusi yang ditawarkan adalah membentuk output/informasi/laporan yang informatif untuk pihak-pihak yang terkait, output/informasi/laporan yang terkait yang disediakan disini adalah :

No	Output/informasi/laporan	Data
1	Laporan Data Siswa	Nis, Nama Siswa , Alamat Siswa, Telpon Siswa, Tempat lahir Siswa, Tanggal lahir Siswa, Nama bapak, Nama Ibu, Alamat orang tua, Telpon orang tua, Kelas Siswa
2	Laporan Tagihan Pembayaran	Bulan dan tahun tagihan, NIS, Nama Siswa, Kelas, Nama Tagihan, Jumlah Tagihan dan Keterangan Denda.
3	Rekap Tagihan per periode	Tanggal Tagihan, Jenis Tagihan, NIS, Nama Siswa,

		Jumlah Tagihan
4	Laporan Pembayaran	Tanggal Pembayaran, Nama Tagihan, Jumlah Tagihan, Denda Keterlambatan, Jumlah Pelunasan. NIS, Nama Siswa, Kelas
5	Laporan Rekap Pembayaran Perbulan selama 1 tahun	Bulan periode pembayaran, jenis pembayaran, jumlah total nominal pembayaran per jenis dan bulan periode.

4.1.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem yang Diusulkan

Alternatif sistem yang diusulkan meliputi tahapan identifikasi kebutuhan perangkat keras (*hardware*), identifikasi kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan identifikasi kebutuhan sumber daya manusia.

4.1.2.1 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang diusulkan oleh penulis dalam pembuatan Sistem Informasi Akuntansi pada SMA Krista Mitra Semarang adalah 1 (satu) unit PC pentium IV.

4.1.2.2 Identifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Agar komputer bisa berfungsi dan beroperasi sebagaimana mestinya, maka perlu dukungan dari perangkat lunak (*software*) sesuai dengan kebutuhannya, kebutuhan perangkat lunak (*software*) tersebut antara lain :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows XP Professional
2. Bahasa pemrograman (*Human Made System*), dalam hal ini menggunakan microsoft visual basic 6.0 karena memiliki fasilitas fungsi perintah yang komplit dan kecepatan dalam eksekusi data.
3. Menggunakan database MySQL

4.1.2.3 Identifikasi Kebutuhan Sumber Daya Manusia (*Human Resources*)

Agar tujuan pembuatan sistem informasi akuntansi pada SMA Krista Mitra Semarang dapat terwujud maka diperlukan sumber daya yang dapat menggunakan fasilitas baru tersebut, diantaranya :

1. Pemakai Sistem (User).

Pemakai Sistem (User) tersebut adalah para staf karyawan (tata usaha) dan staf administrasi (bendahara) pada SMA Krista Mitra Semarang yang terkait dengan sistem serta Kepala Sekolah. Mereka

yang mengoperasikan dan memasukkan data (entry data) yang dibutuhkan ke dalam komputer serta mengecek laporan-laporan tertentu jika suatu saat dibutuhkan. Setiap pemakai sistem (user) dibuatkan account user berdasarkan otorisasi hak akses user masing-masing dan masuk ke dalam sistem (login) secara bergantian. Dibutuhkan juga 1 orang staf yang bertanggung jawab sebagai administrator dari aplikasi. Tugas administrator ini adalah mengelola user dalam pengaturan hak akses.

4.1.2.4 Analisis Cost Benefit

Analisis kebutuhan seluruh biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi akuntansi pada SMA Krista Mitra Semarang ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Analisis Cost

No	Jenis Kebutuhan	Harga	Total
1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)		3.300.000
	a. PC Intel Celeron	2.000.000	
	b. Stabilizer 500 VA	100.000	
	c. Printer Dot Matrix	1.200.000	
2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)		1.800.000
	a. Microsoft Windows XP Professional	1.200.000	
	b. Microsoft Visual Basic 6.0	600.000	
	c. Database MySQL	Free	

3	Sumber Daya Manusia (SDM)		7.300.000
	a. Analis Sistem	5.000.000	
	b. Programmer	2.000.000	
	c. Pelatihan / Training (2 orang)	300.000	
Total			12.400.000

Penulis mengusulkan kepada pihak SMA Krista Mitra Semarang agar pemilihan sistem menggunakan model *single user* tetapi dapat diakses oleh lebih dari satu *user* (pemakai sistem) secara bergantian. Selain karena alasan **efisiensi biaya** juga karena model *single user* sudah dianggap cukup untuk memenuhi kebutuhan data yang terjadi setiap harinya. Karyawan (tata usaha) dan kepala sekolah akan diberikan pelatihan dan training khusus untuk dapat mengoperasikan sistem informasi akuntansi ini dengan baik. Setiap *user* (pemakai sistem) akan dibuatkan *account user* sesuai dengan masing-masing wewenang dan tanggung jawabnya.

Berdasarkan identifikasi kebutuhan perangkat keras (*hardware*), identifikasi kebutuhan perangkat lunak (*software*), identifikasi kebutuhan sumber daya manusia (*human resources*), maka sistem yang diusulkan dipandang layak untuk dipakai karena manfaat yang dirasakan akan lebih besar dibandingkan dengan biaya yang harus mereka keluarkan. Sehingga diharapkan kinerja

dalam menyelesaikan tugas-tugas yang lain akan lebih terbantu.

4.2 Perancangan Database

4.2.1 Perancangan Dengan Teknik Normasilisasi

I. Bentuk Normal ke-1

Tabel tb_tag (daftar tagihan dan pembayaran)

tag_by_id	tag_tgl	tag_bln	tag_thn	tag_jml	tag_nis	tag_sts	tag_tgl_byr	tag_denda

II. Bentuk Normal ke-2

Tabel tb_kelas (data kelas)

kelas_nama	kelas_group

Tabel tb_siswa (data siswa)

Nis	nm_siswa	alm_siswa	telp_siswa	tmp_lhr	tgl_lhr	agama

jns_kel	nm_bpk	nm_ibu	alm_ortu	telp_ortu

sis_kelas_nama	sis_periode	sis_ug_param

Tabel tb_tp (tagihan data pokok)

by_id	tp_nama	tp_periode	tp_kelas_group	tp_jml

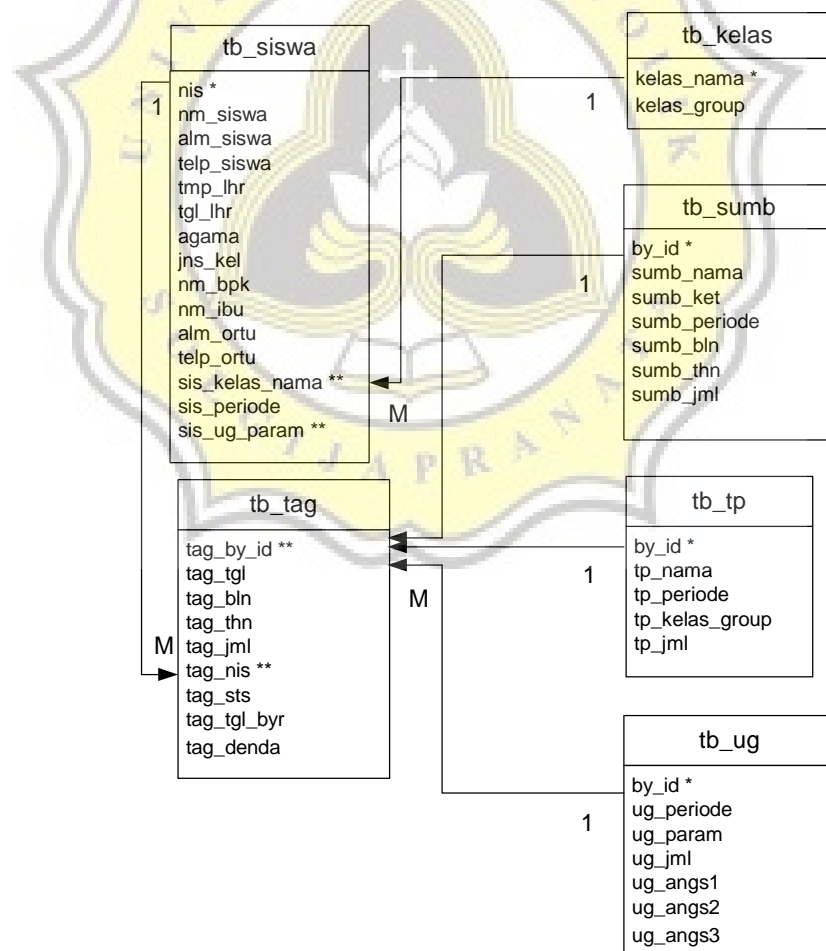
Tabel tb_ttp (tabel data tagihan non rutin)

by_id	sumb_nama	sumb_ket	sumb_periode	sumb_bln	sumb_thn	sumb_jml

Tabel tb_ug (tabel data tagihan uang gedung)

by_id	ug_periode	ug_param	ug_jml	ug_angs1	ug_angs2	ug_angs3

4.2.2 Relasi Tabel



Gambar 4.1 : Relasi Tabel

4.2.3 Desain File Database

Adalah merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan yang satu dengan yang lainnya, tersimpan di dalam perangkat keras komputer dan digunakan untuk memanigulasi data dengan bantuan perangkat lunak (*program aplikasi*). File database yang digunakan sebagai berikut:

1. File Kelas

Nama File : tb_kelas.dbf
 Nama Index : kelas.cdx
 Type File : Master
 Fungsi : Untuk Mencatat Data Kelas

Tabel 4.2 : Desain File Database Kelas

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	Kelas_nama	Varchar	9	*	Kelas
2	Kelas_group	Varchar	3		Kelas group

Kamus Data :

Kelas = 3 {Varchar} 10

Format = "XXXXXXXXX"

Contoh = "XII IPA-1"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

2. File Siswa

Nama File : tb_siswa.dbf
 Nama Index : nis.cdx
 Type File : Master
 Fungsi : Untuk Mencatat Data Siswa

Tabel 4.3 : Desain File Database Siswa

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	Nis	Varchar	10	*	Nomor Induk Siswa
2	Nm_siswa	Varchar	50		Nama Lengkap Siswa
3	Alm_siswa	Varchar	100		Alamat Tempat Tinggal Siswa
4	Telp_siswa	Varchar	12		Nomor Telpon Rumah Siswa
5	Tmp_lhr	Varchar	20		Kota Tempat Lahir Siswa
6	Tgl_lhr	Date	8		Tanggal Lahir Siswa
7	Agama	Varchar	15		Agama Siswa
8	Jns_kel	Varchar	10		Jenis Kelamin Siswa
9	Nm_bpk	Varchar	40		Nama Bapak Kandung Siswa
10	Nm_ibu	Varchar	40		Nama Ibu Kandung Siswa
11	Alm_ortu	Varchar	100		Alamat Orang Tua Siswa
12	Telp_ortu	Varchar	12		Nomor Telpon Rumah Orang Tua Siswa
13	Sis_kelas_nama	Varchar	9		Kelas Siswa
14	sis_periode	Varchar	9		Periode angkatan siswa / tahun ajaran siswa
15	sis_ug_param	Varchar	10		Parameter penentu nominal uang gedung masuk

Kamus Data :

Nis = 10 {Varchar} 10

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "0000001234"

Nm_siswa = 1 {Varchar} 50

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "Ayu Permata Chyntia"

Alm_siswa = 1 {Varchar} 100

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "Jln Sadewa I No 8 Semarang"

Telp_siswa = 1 {Varchar} 12

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "024-3546975"

Tmp_lhr = 1 {Varchar} 20

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "Semarang"

Tgl_lhr = 8 {Date} 8

Format = "99-99-9999"

Contoh = "28-10-1991"

Agama = 1 {Varchar} 15

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "Kristen"

Jns_kel = 1 {Char} 1

Format = "X"

Jika "L" maka "Laki-laki"

Jika "P" maka "Perempuan"

Contoh = "Perempuan"

Nm_bpk = 1 {Varchar} 40

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "dr. Setiawan Adi Gunata"

Nm_ibu = 1 {Varchar} 40

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "dra. Maya Anggraeni"

Alm_ortu = 1 {Varchar} 100

Format = "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "Jln Sadewa I No 8 Semarang"

Telp_ortu = 1 {Varchar} 12

Format = "XXXXXXXXXXXX"

Contoh = "024-3546975"

Sis_kelas_nama = 3 {Varchar} 10

Format = "XXXXXXXX"

Contoh = "XII IPA-1"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Char = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Sis_periode = 3 {Varchar} 10
 Format = "XXXX/XXXX"
 Contoh = "2008/2009"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Char = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Sis_ug_param = 3 {Varchar} 10

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "PRESTASI"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Char = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

3. File **tb_tag**

Nama File : tb_tag.dbf

Nama Index : tag_by_id.cdx

Type File : Master

Fungsi : Untuk Mencatat Daftar Tagihan yang sudah dibayar dan belum dibayar.

Tabel 4.4 : Desain File Database Jenis Tagihan

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	tag_by_id	Varchar	11	*	Kode Jenis Tagihan
2	tag_tgl	Varchar	50		Nama Jenis Tagihan
3	tag_bln	Double	10		Bulan tagihan
4	tag_thn	Varchar	4		Tahun tagihan
5	tag_jml	Double	13,2		Jumlah tagihan
6	tag_nis	Varchar	9		NIS
7	tag_sts	Tinyint	1		Status tagihan
8	tag_tgl_byr	Date	8		Tanggal pembayaran tagihan
9	tag_denda	Double	13,2		Jumlah denda tagihan

Kamus Data :

tag_by_id = 2 {Varchar} 11

Format = "XXXXXXXXXXXX"

Contoh = "TP-2008-01"

tag_tgl = 8 {Date} 8

Format = "99-99-9999"

Contoh = "10-11-2008"

tag_bln = 1 {Varchar} 2

Format = "xx"

Contoh = "01"

tag_thn = 1 {varchar} 4

Format = "xxxx"

Contoh = "2008"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Double = [0-9]

Tag_jml = 1 {Double} 9

Format = "9,999,999"

Contoh = "5,000.00"

Tag_nis = 1 {Varchar} 9

Format = "XXXXXXXXX"

Contoh = "000001234"

4. File tb_tp (daftar konstanta tagihan pokok)

Nama File : tb_tp.dbf

Nama Index : by_id.cdx

Type File : Master

Fungsi : Untuk Mencatat Transaksi Tagihan Pokok

Tabel 4.5 : Desain File Database tb_tp

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	By_id	Varchar	11	*	Nomor tagihan pokok
2	Tp_nama	Varchar	20		Nama tagihan pokok
3	Tp_periode	Varchar	9		Periode berlaku tagihan
4	Tp_kelas_group	Varchar	3	**	Kelas group tagihan
5	Tp_jml	Double	13,2		Jumlah tagihan

Kamus Data :

By_id = 11 {Varchar} 11

Format = "XXXXXXXXXXXXX"

Contoh = "TP-KO08-01"

Ket : TP → Kode jenis tagihan

KO → Komite

08 → Tahun Tagihan

01 → Kelas group

tp_nama = 3 {Varchar} 20

Format = "XXXXXXXX"

Contoh = "KOMITE"

Tp_periode = 9 {Varchar} 9

Format = "9999/9999"

Contoh = "2008/2009"

Tp_kelas_group = 1 {Varchar} 3

Format = "XXX"

Contoh = "XI"

Tp_jml = 1 {Double} 10

Format = "99,999,999"

Contoh = "360,000.00"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Char = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Double = [0-9]

Date = [dd/mm/yy]

dd = [01-31]

mm = [01-12]

yy = [1900-2999]

5. File **tp_sumb** (daftar konstanta tagihan non rutin)

Nama File : tb_sumb.dbf

Nama Index : by_id.cdx

Type File : Master

Fungsi : Untuk Mencatat Data Konstanta tagihan non rutin per periode dan bulan tertentu.

Tabel 4.6 : Desain File Database tagihan non rutin

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	By_id	Varchar	12	*	Nomor jenis tagihan
2	Sumb_nama	Date	20		Nama tagihan
3	Sumb_ket	Varchar	12	**	Keterangan tagihan
4	Sumb_periode	Varchar	9		Periode berlaku tagihan
5	Sumb_bln	Varchar	2		Bulan tagihan
6	Sumb_thn	Varchar	4		Tahun tagihan
7	Sumb_jml	Double	13,2		Jumlah tagihan

Kamus Data :

By_id = 11 {Varchar} 11

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "SB-2008-01"

Ket : SB → Kode Jenis Tagihan Pembayaran

2008 → Tahun Tagihan

01 → Nomor urut tagihan

sumb_nama = 3 {Varchar} 20

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "EKSTRAKURIKULER"

sumb_periode = 9 {Varchar} 9

Format = "9999/9999"

Contoh = "2008/2009"

sumb_bln = 2 {varchar} 2

Format = "99"

Contoh = "01"

Sumb_thn = 4 {varchar} 4

Format = "9999"

Contoh = "2008"

Sumb_jml = 1 {Double} 9

Format = "9,999,999"

Contoh = "5,000.00"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Integer = [0-9]

Double = [0-9]

Date = [dd/mm/yy]

dd = [01-31]

mm = [01-12]

yy = [1900-2999]

6. File tp_ug (daftar konstanta tagihan uang gedung)

Nama File : tb_ug.dbf

Nama Index : by_id.cdx

Type File : Master

Fungsi : Untuk Mencatat Data Konstanta tagihan uang gedung per periode tahun ajaran.

Tabel 4.7 : Desain File Database tagihan uang gedung

No	Nama Field	Type	Width	Key	Keterangan
1	By_id	Varchar	12	*	Nomor jenis tagihan
2	Ug_periode	Date	20		Nama tagihan
3	ug_param	Varchar	9	**	Keterangan jenis parameter nominal tagihan: a. PRESTASI b. TEST
4	Ug_jml	Double	13,2		Jumlah total uang gedung
5	Ug_angs1	Double	13,2		Jumlah angsuran ke-1

6	Ug_angs2	Double	13,2		Jumlah angsuran ke-2
7	Ug_angs3	Double	13,2		Jumlah angsuran ke-3

Kamus Data :

By_id = 11 {Varchar} 11

Format = "XXXXXXXXXX"

Contoh = "UG-2008-01"

Ket : UG → Kode Jenis Tagihan Pembayaran

2008 → Tahun Tagihan

01 → Nomor urut tagihan

ug_periode = 9 {Varchar} 9

Format = "9999/9999"

Contoh = "2008/2009"

ug_param = 3 {varchar} 9

Format = "XXXXXX"

Contoh = "PRESTASI"

ug_jml = 1 {Double} 9

Format = "9,999,999"

Contoh = "5,000.00"

ug_angs1 = 1 {Double} 9

Format = "9,999,999"

Contoh = "5,000.00"

ug_angs2 = 1 {Double} 9

Format = "9,999,999"

Contoh = "5,000.00"
 ug_angs3 = 1 {Double} 9
 Format = "9,999,999"
 Contoh = "5,000.00"

Keterangan :

Varchar = [A-Z | a-z | 0-9 | . | ' | - |]

Integer = [0-9]

Double = [0-9]

Date = [dd/mm/yy]

dd = [01-31]

mm = [01-12]

yy = [1900-2999]

4.3 Desain Interface

Didalam menu program aplikasi terdapat sub menu **Master** yang terbagi dalam **Data siswa, Data kelas, Data Konstanta tagihan pokok, Data konstanta tagihan non rutin, dan Data konstanta tagihan uang gedung,** sub menu **Transaksi** yang terbagi menjadi **Pembuatan Tagihan bulanan, Cetak tagihan bulanan dan Transaksi Pembayaran,** sub menu **Laporan** yang terbagi dalam **Laporan Data Siswa, Laporan Transaksi Detail Tagihan dan Rekapitulasi tagihan, Laporan Detail Transaksi Pembayaran dan Rekapitulasi pembayaran per tahun, dan Laporan**

Tagihan belum terbayar. Semua menu yang telah disebutkan dapat diakses berdasarkan hak akses masing-masing melalui form login.

4.3.1 Desain Input form Login

Gambar 4.2 : Desain Input Form Login

4.3.2 Desain Input Form Kelas

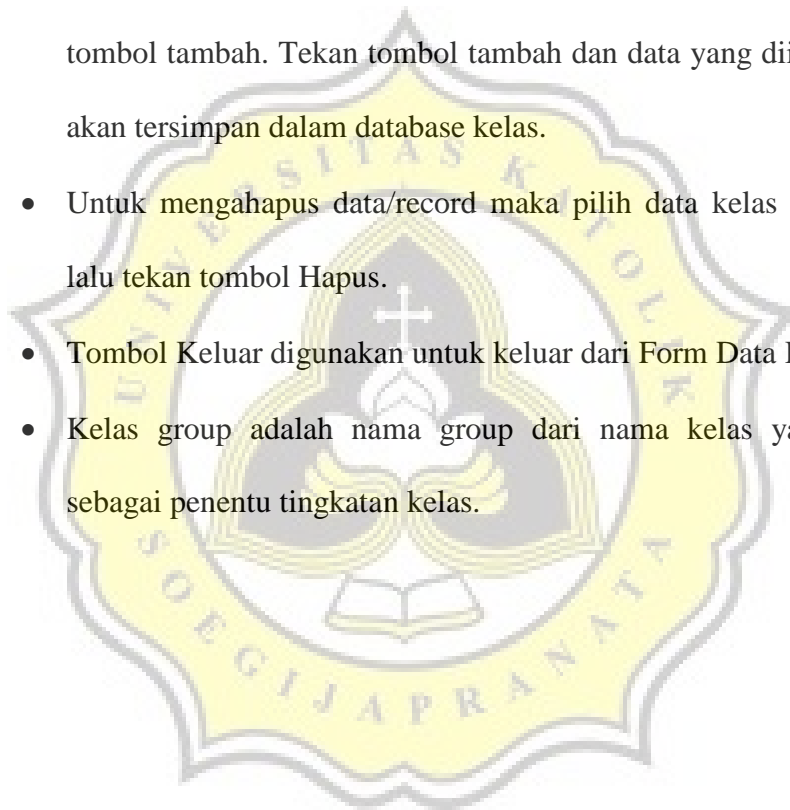
Form Update Data Kelas digunakan untuk menambah dan menghapus data Kelas.

Kelas Nama	Kelas Group
X-1	X
X-2	X
X-3	X
XI-1	XI
XI-2	XI
XI-3	XI
XII-IPA 1	XII
XII-IPA 2	XII
XII-IPA 3	XII
XII-IPS 1	XII
XII-IPS 2	XII
XII-IPS 3	XII

Gambar 4.3 : Desain Input Form Kelas

Proses / urutan untuk menginput Data Kelas adalah sebagai berikut :

- Tekan tombol Tambah dan kursor akan mengarah ke pengisian kelas dengan format = Xxxxx, contoh X-1 dimana X menunjukkan tingkatan kelas, - menunjukkan tanda pemisah dan 1 menunjukkan urutan kelas.
- Setelah mengisi kelas kursor secara otomatis akan mengarah ke tombol tambah. Tekan tombol tambah dan data yang diinput otomatis akan tersimpan dalam database kelas.
- Untuk menghapus data/record maka pilih data kelas di dalam grid lalu tekan tombol Hapus.
- Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Form Data Kelas.
- Kelas group adalah nama group dari nama kelas yang berfungsi sebagai penentu tingkatan kelas.



4.3.3 Desain Input Form Siswa

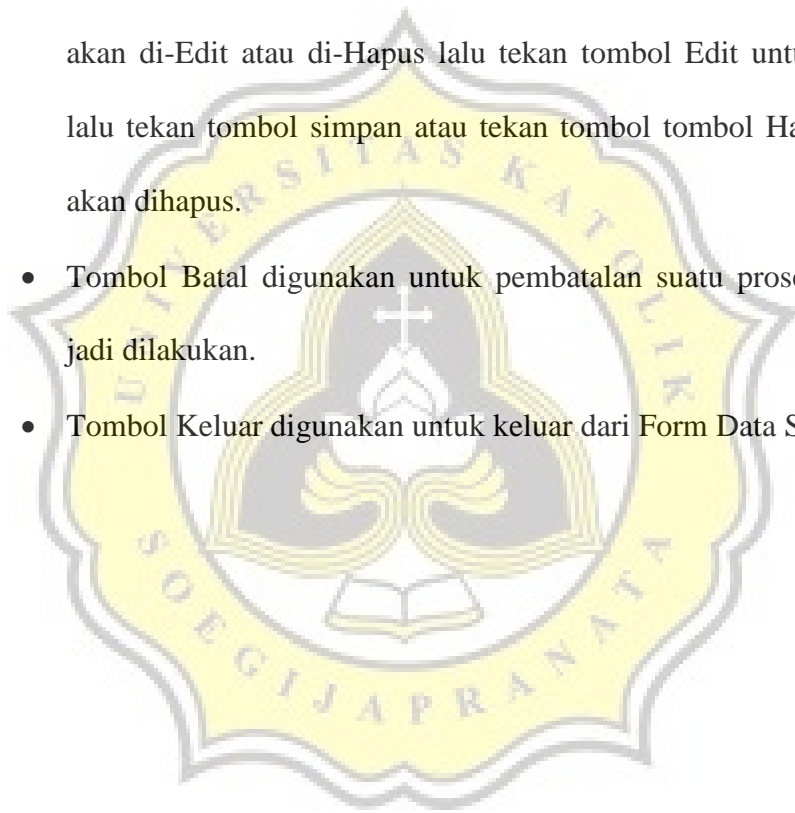
Form Update Data Siswa digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data Siswa.

Gambar 4.4 : Desain Input Form Siswa

Proses / urutan untuk menginput Data Siswa adalah sebagai berikut :

- Tekan tombol Tambah dan kursor akan mengarah ke pengisian nis dengan format = 9999999999. Contoh = 0000001234.
- Setelah mengisi Nis kursor secara otomatis akan turun setelah dienter

- atau diTab untuk meminta input Nama Siswa, dan seterusnya. Saat kursor sampai pada input kelas maka tekan tombol F5, disana kita dapat memilih kelas mana yang kita dimiliki oleh siswa tersebut, lalu tekan tombol simpan dan data secara otomatis akan tersimpan dalam database siswa.
- Untuk mengedit atau menghapus record maka cari data siswa yang akan di-Edit atau di-Hapus lalu tekan tombol Edit untuk meng-Edit lalu tekan tombol simpan atau tekan tombol Hapus jika data akan dihapus.
- Tombol Batal digunakan untuk pembatalan suatu proses yang tidak jadi dilakukan.
- Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Form Data Siswa.



4.3.4 Desain Input Form Master Tagihan Pokok

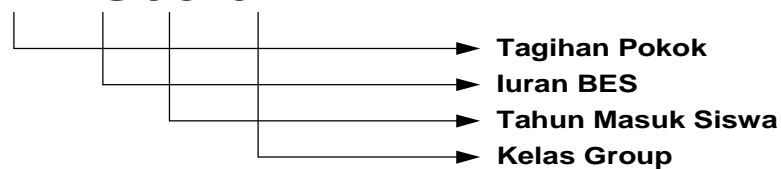
Form Master Data Tagihan Pokok digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data Jenis Tagihan pokok.

KODE	PERIODE	NAMA	NOMINAL	KELAS GROUP
TP-IU08-01	2008/2009	IURAN BES	10000	X
TP-IU08-02	2008/2009	IURAN BES	10000	XI
TP-IU08-03	2008/2009	IURAN BES	10000	XII
TP-KO08-01	2008/2009	KOMITE	325000	X
TP-KO08-02	2008/2009	KOMITE	350000	XI
TP-KO08-03	2008/2009	KOMITE	370000	XII
TP-IU07-03	2007/2008	IURAN BES	10000	XII
TP-KO07-01	2007/2008	KOMITE	300000	X
TP-KO07-02	2007/2008	KOMITE	400000	XI

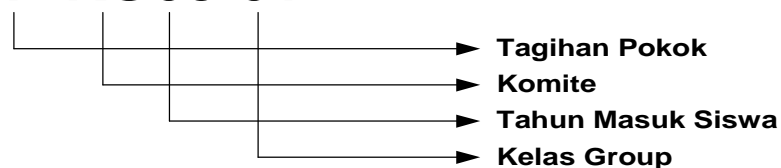
Gambar 4.5 : Desain Input Form Master Tagihan Pokok

Keterangan untuk kode tagihan pokok yang dibuat secara otomatis :

TP-IU08-01

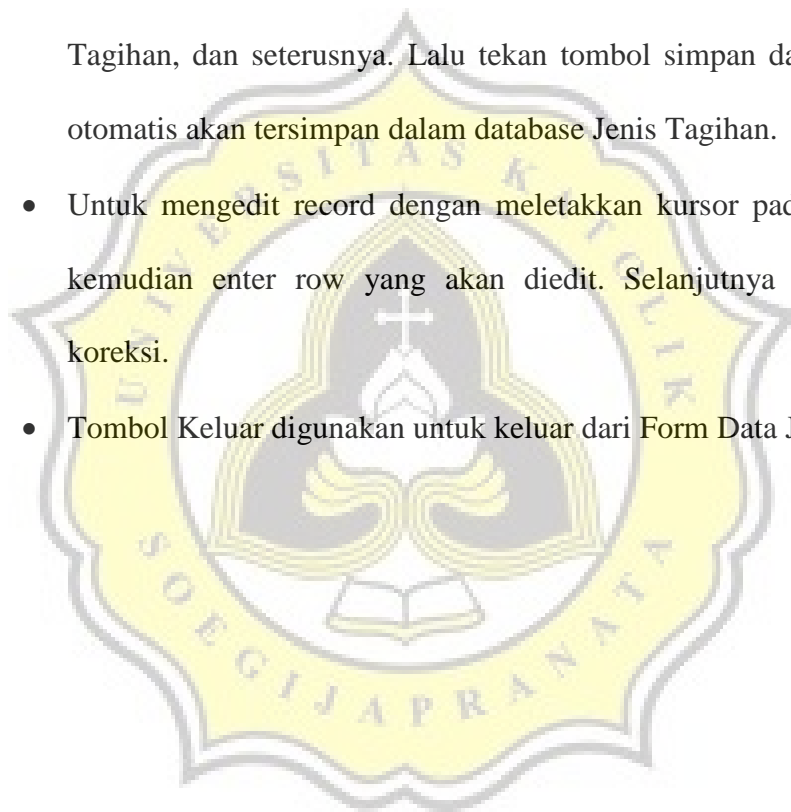


TP-KO08-01



Proses / urutan untuk menginput Data Jenis Tagihan adalah sebagai berikut :

- Tekan tombol Tambah dan kursor akan mengarah ke pengisian Kode Jenis Tagihan dengan format = 99. Contoh = 01.
- Setelah mengisi Kode Jenis Tagihan kursor secara otomatis akan turun setelah dienter atau diTab untuk meminta input Nama Jenis Tagihan, dan seterusnya. Lalu tekan tombol simpan dan data secara otomatis akan tersimpan dalam database Jenis Tagihan.
- Untuk mengedit record dengan meletakkan kursor pada kolom grid kemudian enter row yang akan diedit. Selanjutnya tekan tombol koreksi.
- Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Form Data Jenis Tagihan.



4.3.5 Desain Input Form Master Tagihan Non Rutin

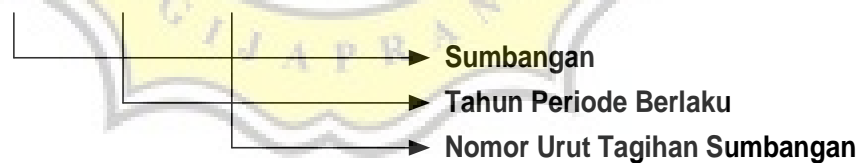
Form Master Data Tagihan Non rutin digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data Jenis Tagihan Non rutin.

KODE	PERIODE	NAMA	KETERANGAN	KELAS B	KELAS T	NOMINAL
SB-2008-01	2008/2009	EKSRRAKURIKULER	BASKET	06	2008	100000

Gambar 4.6 : Desain Input Form Master Tagihan Non Rutin

Keterangan untuk kode tagihan non rutin yang dibuat secara otomatis :

SB-2008-01

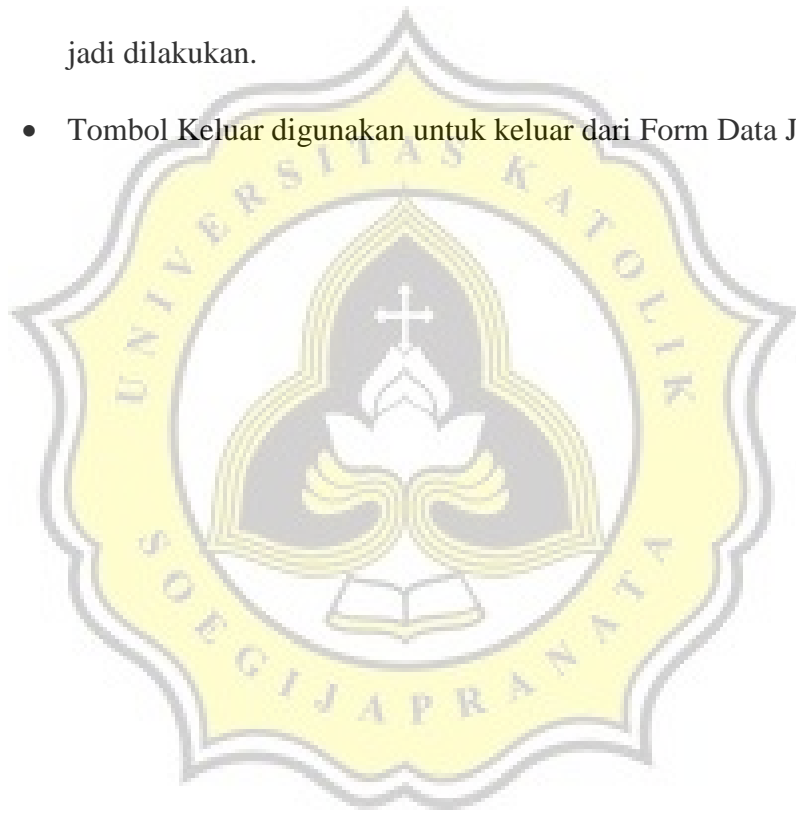


Proses / urutan untuk menginput Data Jenis Tagihan adalah sebagai berikut :

- Tekan tombol Tambah dan kursor akan mengarah ke pengisian Kode Jenis Tagihan dengan format = 99. Contoh = 01.
- Setelah mengisi Kode Jenis Tagihan kursor secara otomatis akan turun setelah dinter atau diTab untuk meminta input Nama Jenis

Tagihan, dan seterusnya. Lalu tekan tombol simpan dan data secara otomatis akan tersimpan dalam database Jenis Tagihan.

- Untuk mengedit record dengan meletakkan kursor pada kolom grid kemudian enter row yang akan diedit. Selanjutnya tekan tombol koreksi.
- Tombol Batal digunakan untuk pembatalan suatu proses yang tidak jadi dilakukan.
- Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Form Data Jenis Tagihan.



4.3.6 Desain Input Form Master Tagihan Uang Gedung

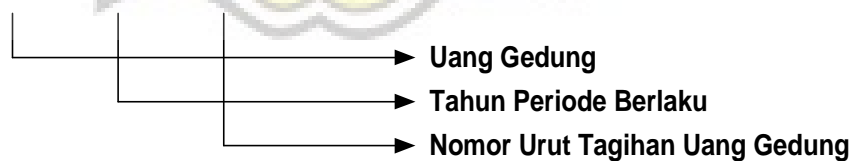
Form Master Data Tagihan Uang Gedung untuk menambah, mengubah dan menghapus data Jenis Tagihan Uang Gedung.

KODE	PERIODE	JALUR	NOMINAL	ANGS-1	ANGS-2	ANGS-3
▶ UG-2008-01	2008/2009	TEST	3000000	1000000	1000000	1000000
UG-2008-02	2008/2009	PRESTASI	6000000	2000000	2000000	2000000

Gambar 4.7 : Desain Input Form Master Tagihan Uang Gedung

Keterangan untuk kode tagihan uang gudang yang dibuat secara otomatis :

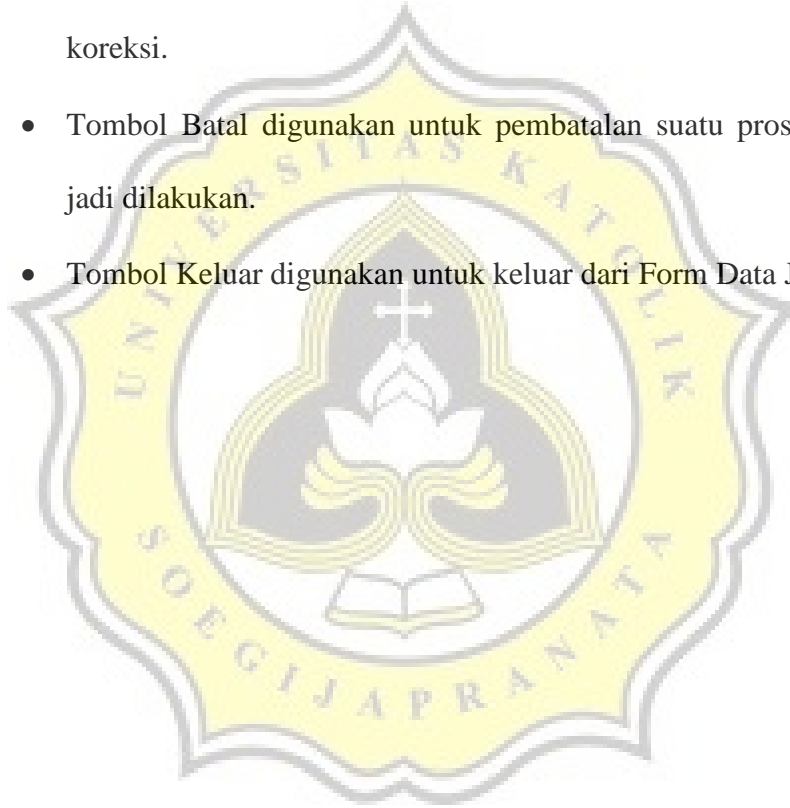
UG-2008-01



Proses / urutan untuk menginput Data Jenis Tagihan adalah sebagai berikut :

- Tekan tombol Tambah dan kursor akan mengarah ke pengisian Kode Jenis Tagihan dengan format = 99. Contoh = 01.

- Setelah mengisi Kode Jenis Tagihan kursor secara otomatis akan turun setelah dienter atau diTab untuk meminta input Nama Jenis Tagihan, dan seterusnya. Lalu tekan tombol simpan dan data secara otomatis akan tersimpan dalam database Jenis Tagihan.
- Untuk mengedit record dengan meletakkan kursor pada kolom grid kemudian enter row yang akan diedit. Selanjutnya tekan tombol koreksi.
- Tombol Batal digunakan untuk pembatalan suatu proses yang tidak jadi dilakukan.
- Tombol Keluar digunakan untuk keluar dari Form Data Jenis Tagihan.



4.3.7 Desain Input Form Transaksi Pembayaran Tagihan

Desain input form transaksi pembayaran tagihan digunakan untuk melakukan otorisasi data siswa yang akan melakukan pembayaran tagihan.

Form Pembayaran

Tagihan untuk bulan : Juli Tahun 2008

Nomor Induk Siswa : 000001234

TAMPILKAN TAGIHAN BAJAL KELUAR

DAFTAR TAGIHAN BULAN Juli TAHUN 2008

NIS : 000001234 Nama : Sutiko

Administrasi	Nominal Administrasi	Denda	Nominal Pelunasan + Denda	Tanggal Pembayaran
1. KOMITE [062008] (Juni 2008)	325.000			
2. IURAN BES [062008] (Juni 2008)	10.000			
3. UANG GEDUNG [062008] (Juni 2008)	1.000.000			
4. EKSRRAKURIKULER [062008] (Juni 2008)	100.000			
Total Tagihan	1.435.000			

Nama Tagihan :

Tanggal Pembayaran : 23/11/2008

Denda :

Cetak Nota pembayaran

Simpan Pembayaran Reset Pembayaran

Gambar 4.8 : Desain Input Form Transaksi Pembayaran Tagihan

Proses / urutan untuk menginput Data Transaksi Tagihan Pembayaran adalah sebagai berikut :

- Pilih tagihan untuk bulan yang diinginkan serta pilih tahun tagihan.
- Isikan NIS siswa yang akan melakukan pembayaran.
- Pilih Tanggal pembayaran
- Tekan tombol “tampilkan tagihan”, maka akan muncul tagihan pada periode yang diinginkan.

- Jika akan melakukan pembayaran, pilih list nama tagihan dibagian bawah form, kemudian tekan tombol “otorisasi pembayaran”. Begitu seterusnya tergantung tagihan mana yang akan dibayar atau dilunasi.

4.3.8 Desain Output Cetak Nota Pembayaran

Desain output cetak nota pembayaran ini dihasilkan dari proses transaksi pembayaran siswa pada form transaksi pembayaran siswa.

BUKTI PEMBAYARAN

NIS : 000001234		KELAS : X-1		
Nama : Sutiko		Tanggal Bayar : 23-Agust-2008		

No.	NAMA TAGIHAN	JUMLAH TAGIHAN	DENDA	JUMLAH BAYAR
Tagihan bulan Juni Tahun 2008				
1	EKSRAKURIKULER	100.000,00	0,00	100.000,00
2	KOMITE	325.000,00	74.000,00	399.000,00
3	IURAN BES	10.000,00	0,00	10.000,00
4	UANG GEDUNG	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00
Total Tagihan :		1.435.000,00	74.000,00	1.509.000,00

Tagihan SPP siswa dibayarkan paling lambat tanggal 10 setiap bulannya
Keterlambatan Pembayaran akan dikenakan Denda sebesar Rp. 1000 per hari
Demikian Mohon Perhatiannya terima kasih.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Gambar 4.9 : Desain Output Cetak Nota Pembayaran

4.3.9 Desain Output Laporan Data Siswa

DAFTAR SISWA						Tanggal Cetak : 10/11/2008
Kelas : X-1						
NO.	NIS	NAMA	ALAMAT	TEMPAT LAHIR	TGL. LAHIR	JNS. KELAMIN
1	000001234	Sutiko	J. Lempur Tengah X No. 2	Semarang	11/12/1994	Laki-laki
2	000001235	Marissa Arianti	J. Lemah Gempal II No. 242	Semarang	01/01/1994	Perempuan
3	000001236	Hendra Erlangga	J. Sadewa I No. 8	Semarang	07/02/1994	Laki-laki
4	000001237	Kartika Emma	J. Wonodri I No. 97	Semarang	02/02/1994	Perempuan
5	000001238	Kurriasih	J. Nakula I No. 99	Semarang	19/05/1994	Perempuan

Gambar 4.10 : Desain Output Laporan Data Siswa

4.3.10 Desain Output Form Laporan Detail Tagihan Siswa

Pilihan menu pencetakan

Tagihan untuk bulan : Juli Tahun 2008

Nomor Induk Siswa : 000001234

Cetak Layar Batal Tutup

Gambar 4.11 : Desain Ouput Form Laporan Detail Tagihan Siswa

23-Nop-2008

TAGIHAN BELUM TERBAYAR PER Juli

NIS : 000001235 KELAS : X-1
 Nama : Marissa Arianti

No.	NAMA TAGIHAN	JUMLAH TAGIHAN
Tagihan bulan Juni Tahun 2008		
1	KOMITE	325.000,00
2	UANG GEDUNG	1.000.000,00
3	EKSRATURIKULER	100.000,00
4	IURAN BES	10.000,00
Total Tagihan :		1.435.000,00

Tagihan SPP siswa dibayarkan paling lambat tanggal 10 setiap bulannya
 Keterlambatan Pembayaran akan dikenakan Denda sebesar Rp. 1000 per hari
 Demikian Mohon Perhatiannya terima kasih.

Mengetahui
 Kepala Sekolah

Gambar 4.12 : Desain Output Laporan Detail Tagihan Siswa

4.3.11 Desain Output Form Laporan Detail Rekapitulasi Tagihan Siswa

Pilihan menu pencetakan

Tagihan untuk bulan : Tahun

Nomor Induk Siswa :

Cetak Layar Batal Tutup

Gambar 4.13 : Desain Output Form Laporan Detail Rekap Tagihan Siswa

Tanggal Cetak : 23-Nov-2008

TAGIHAN BELUM TERBAYAR PER TAHUN 2008

Nama Tagihan : EKSRAKURIKULER

Juni

No.	Tanggal Tagihan	NIS	Nama Siswa	Saldo Tagihan
1	01-Jun-2008	000001236	Hendra Erlangga	100.000,00
2	01-Jun-2008	000001238	Kurniasih	100.000,00
3	01-Jun-2008	000001237	Kartika Emma	100.000,00
4	01-Jun-2008	000001235	Marissa Arianti	100.000,00
				400.000,00

Gambar 4.14 : Desain Output Rekap Laporan Detail Tagihan Siswa

4.3.12 Desain Output Form Laporan Detail Pembayaran Siswa

23-Nop-2008

BUKTI PEMBAYARAN

NIS : 000001234		KELAS : X-1			
Nama : Sutiko					

No.	NAMA TAGIHAN	JUMLAH TAGIHAN	DENDA	JUMLAH BAYAR	TANGGAL BAYAR
Tagihan bulan Juni Tahun 2008					
1	EKSTRAKURIKULER	100.000,00	0,00	100.000,00	23-Agust-2008
2	KOMITE	325.000,00	74.000,00	399.000,00	23-Agust-2008
3	IURAN BES	10.000,00	0,00	10.000,00	23-Agust-2008
4	UANG GEDUNG	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00	23-Agust-2008
Total Tagihan :		1.435.000,00	74.000,00	1.509.000,00	

Tagihan SPP siswa dibayarkan paling lambat tanggal 10 setiap bulannya.
Keterlambatan Pembayaran akan dikenakan Denda sebesar Rp. 1000 per hari.
Demikian Mohon Perhatiannya terima kasih.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Gambar 4.15 : Desain Output Detail Transaksi Pembayaran Tagihan Siswa

REKAPITULASI PEMBAYARAN TAHUN 2008

	EKSRAKURIKULER	IURAN BES	KOMITE	UANG GEDUNG
Januari	0,00	0,00	0,00	0,00
Pebruari	0,00	0,00	0,00	0,00
Maret	0,00	0,00	0,00	0,00
April	0,00	0,00	0,00	0,00
Mei	0,00	0,00	0,00	0,00
Juni	100.000,00	10.000,00	399.000,00	1.000.000,00
Juli	0,00	0,00	0,00	0,00
Agustus	0,00	0,00	0,00	0,00
September	0,00	0,00	0,00	0,00
Oktober	0,00	0,00	0,00	0,00
November	0,00	0,00	0,00	0,00
Desember	0,00	0,00	0,00	0,00

Gambar 4.16 : Desain Output Rekap Pembayaran Tagihan Siswa Periode bulan dalam 1 tahun

Laporan rekap pembayaran pada gambar 4.16 diatas berguna sebagai laporan rekap yang biasanya dibutuhkan oleh pimpinan untuk mengetahui traffic pembayaran tagihan siswa perbulan.

4.3.13 Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran Detail Per Kelas

Rekapitulasi Pembayaran Detail Per Kelas

Pilihan menu pencetakan

Tagihan untuk bulan : Tahun 2008

Kelas [F5]

Cetak Layar Batal Tutup

Gambar 4.17 : Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran Detail Per kelas

Laporan Pembayaran Siswa Per Kelas

Kelas : X-1
Bulan : Agustus 2008

Sutiko 000001234

Nama Tagihan	Jumlah Tagihan	Status Bayar
JURAN BES	10.000,00	Lunas
KOMITE	325.000,00	Lunas
UANG GEDUNG	1.000.000,00	Lunas

Manissa Arisanti 000001235

Nama Tagihan	Jumlah Tagihan	Status Bayar
JURAN BES	10.000,00	Belum Lunas
KOMITE	325.000,00	Lunas
UANG GEDUNG	1.000.000,00	Belum Lunas

Hendra Erlangga 000001236

Nama Tagihan	Jumlah Tagihan	Status Bayar
JURAN BES	10.000,00	Belum Lunas
KOMITE	325.000,00	Belum Lunas
UANG GEDUNG	1.000.000,00	Belum Lunas

Kartika Emma 000001237

Nama Tagihan	Jumlah Tagihan	Status Bayar
JURAN BES	10.000,00	Belum Lunas
KOMITE	325.000,00	Belum Lunas

Gambar 4.18 : Desain Output Rekap Laporan Pembayaran Detail Per kelas

4.3.14 Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran per Tahun

The screenshot shows a window titled "Rekapitulasi Pembayaran ::". Inside the window, there is a text input field labeled "Tahun" with the value "2008" entered. Below the input field, there are two buttons: "Cetak Layar" and "Tutup".

Gambar 4.19 : Desain Output Form Rekapitulasi Pembayaran per Tahun

REKAPITULASI PEMBAYARAN TAHUN 2008

	01-Januari	02-Februari	03-Maret	04-April	05-Mei	06-Juni	07-Juli	08-Agustus	09-September	10-Oktober	11-November	12-Desember	Total
X-1	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.012.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.022.000,00
XI-1	300.000,00	300.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600.000,00
Total	310.000,00	300.000,00	0,00	0,00	0,00	2.012.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.622.000,00

*Gambar 4.20 : Desain Output Rekap Laporan Pembayaran Tagihan Siswa
Periode bulan dalam 1 tahun*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan tentang sistem informasi akuntansi penerimaan kas sekolah pada SMA Krista Mitra Semarang ini, penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Lingkup pembahasan sistem tersebut meliputi proses pendataan pendataan kelas, pendataan siswa, pendataan transaksi tagihan pembayaran dan pendataan transaksi pembayaran pada SMA Krista Mitra Semarang.
2. Bahwa sistem yang sedang berjalan walaupun dalam pelaksanaannya tidak banyak mengalami kesalahan baik dalam hal pencatatan data ataupun perhitungannya, tetapi faktor kecepatan dan keakuratan data akan lebih baik apabila diterapkan sistem baru yang berbasis komputer.
3. Bertambahnya siswa yang ada di SMA Krista Mitra Semarang ini, diharapkan dengan mudah dapat ditangani sistem baru. Kemudahan tersebut meliputi pemasukan, penyimpanan dan pencarian data-data tertentu jika sewaktu-waktu dibutuhkan baik untuk bahan penelitian maupun sebagai bahan analisa bagi pihak yang bersangkutan. Kemudahan lainnya adalah dalam pembuatan laporannya.
4. Dengan adanya sistem informasi yang berbasis komputer diharapkan penyimpanan data menjadi terpusat dan keberadaan data akan selalu

terkontrol dengan baik dari segi ketelitian dan validasi data dapat di pertanggungjawabkan, sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih cepat dan akurat.

5. Sistem informasi yang dikembangkan diharapkan akan menghasilkan keseragaman informasi, sehingga akan memudahkan para pengguna informasi untuk mendapatkan data yang diperlukan.

5.2 Saran–Saran

Dari kesimpulan tersebut adapun saran–saran yang dapat penulis kemukakan adalah sebagai berikut:

1. Pengoperasian sistem sebaiknya ditangani oleh bagian yang terkait yaitu Bagian Tata Usaha, Bendahara serta Kepala Sekolah pada SMA Krista Mitra Semarang yang telah diberi pelatihan tentang pengoperasian sistem. Dan perlu ditingkatkannya kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui pengikutsertaan *training* atau pelatihan. Hal tersebut untuk menghindari hal-hal yang tak diinginkan seperti kerusakan atau kehilangan data.
2. Guna menghasilkan informasi dan laporan yang benar, maka sebaiknya data yang akan diolah diteliti terlebih dahulu dan di periksa kebenarannya. Karena untuk menghindari kesalahan dalam pemrosesan data. Dan dalam penginputan data harus dilakukan oleh orang yang mengerti dan menguasai komputer.
3. Untuk perawatan dan pemeliharaan sistem dapat dilakukan dengan cara :

a. Backup Data

Kegiatan *Backup data* bisa dilakukan dalam jangka waktu tertentu, misalnya setiap 3 bulan sekali. Data-data master, maupun transaksi bisa di-*backup* di media CD ataupun media penyimpanan lainnya. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan terburuk yang mungkin terjadi, misalnya komputer terkena virus, atau media penyimpanan mengalami kerusakan secara fisik.

b. Update Antivirus

Kemungkinan suatu sistem komputer terkena serangan dari virus sangat besar. Perkembangan virus sendiri saat ini sudah sangat luar biasa. Hampir setiap minggu selalu saja ditemukan jenis virus baru. Untuk mengantisipasi serangan dari virus, bisa digunakan antivirus yang selalu *ter-up-to-date*, sehingga resiko-resiko akibat serangan dari virus dapat di minimalisir.

c. *Defragment Storage* (Hardisk)

Kegiatan *defragment hardisk* dilakukan sebagai usaha untuk membenahi kembali media penyimpanan yang data-datanya sering digunakan untuk proses transaksi atau pembuatan laporan, misalnya pemanggilan data siswa, data walikelas, data kelas, data jenis pembayaran siswa, serta proses transaksi pembayaran. Dengan *defrag* media penyimpanan secara rutin, pemanggilan data dapat dilakukan secara cepat.

4. Penerapan sistem informasi berbasis komputer harus dilaksanakan secara konsisten, artinya harus dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan sehingga di capai suatu hasil yang diinginkan.

