



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI  
STUDI KASUS SEKOLAH TINGGI EKONOMI ISLAM TAZKIA**

**TESIS**

**DEWI FEBRIANI  
0806434353**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI  
JAKARTA  
JULI 2010**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI  
STUDI KASUS SEKOLAH TINGGI EKONOMI ISLAM TAZKIA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Magister Akuntansi**

**DEWI FEBRIANI  
0806434353**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI  
JAKARTA  
JULI 2010**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Dewi Febriani

NPM : 0806414353

Tanda Tangan : 

Tanggal : 07 Juli 2010

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Dewi Febriani  
NPM : 0806434353  
Program Studi : Magister Akuntansi  
Judul Tesis : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi  
(Studi Kasus Sekolah Tinggi Ekonomi Tinggi Tazkia)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Akuntansi pada Program Studi Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Bambang Wiharto


Penguji : Dr. Yudho Giri Sucahyo

Penguji : Daniel, MTI

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 Juli 2010

Mengetahui,  
Ketua Program

  
Dr. Lindawati Gani  
NIP. 196205041987012001

## KATA PENGANTAR

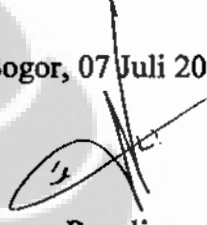
Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah *Ta'ala* karena dengan rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai Magister Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Lindawati Gani selaku Ketua Program Maksi UI yang telah memberikan kemudahan;
2. Bapak Dr. Bambang Wiharto yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dalam menyelesaikan tesis ini;
3. Bapak Dr. Muhammad Syafi'i Antonio, M.Ec. yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk melanjutkan kuliah di Magister Akuntansi FE UI;
4. Bapak Dr. Mukhamad Yasid, M.Si. dan Madam Murniati Mukhlisin, M.Acc. yang telah memberikan kesempatan untuk studi kasus di STEI Tazkia dan juga yang telah memberikan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan studi tepat waktu;
5. Ibu Neng Sri Hartati sebagai Kepala Bagian Keuangan STEI Tazkia yang telah meluangkan waktu untuk memberikan data-data yang diperlukan;
6. Bapak Dr. Yudho Giri Sucahyo, Bapak Dr. Setyo Hari Wijanto, Bapak Dr. Muchlish, Bapak Dr. Thomas dan dosen-dosen yang pernah mengajar di Maksi UI yang telah banyak memberikan inspirasi dan ilmu baru;
7. Mbak Ira, Mbak Sara, Mas Handoko, Mas Ikhwan, Mbak Debo dan Staf Maksi UI yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan dan penyelesaian thesis;
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan dukungan moril dan materil, khususnya kepada suamiku Iwan Setiawan yang setia menemani dan memberikan semangat;

9. Mbak Khomsah, Dinik, Asti, dan Dupi yang senasib dan seperjuangan di kelas AIS/2008/1/Pagi;
10. Mbak Inge, Mbak Meta, Eliz, Adit, Afif, Mahesa, Mbak Ari, Ira, Chyntia, MbMbak Dede, Mas Taufik dan sahabat-sahabat belajar dan bergurau di Maksi A-2008/1/Pagi dan Maksi B-2008/1/Pagi;
11. Rekan-rekan kerja di STEI Tazkia dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan bantuan;

Akhir kata, saya berharap Allah *Ta'ala* berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, 07 Juli 2010



Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Febriani  
NPM : 0806434353  
Program Studi : Magister Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Perguruan  
Tinggi Swasta (Studi Kasus pada STEI Tazkia)**

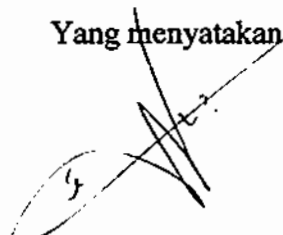
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bogor

Pada Tanggal : 07 Juli 2010

Yang menyatakan



(Dewi Febriani)

## ABSTRAK

Nama : Dewi Febriani  
Program Studi : Magister Akuntansi  
Judul : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus pada STEI Tazkia)

Tesis ini membahas analisis dan rancangan sistem informasi akuntansi yang tepat untuk perguruan tinggi swasta sesuai dengan karakteristiknya. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan disain studi kasus pada Sekolah Tinggi Ekonomi Islam (STEI) Tazkia. Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil interview dengan bagian yang terkait, hasil observasi dan dari dokumen-dokumen yang berhubungan. Penelitian ini memberikan hasil analisis sistem informasi yang sedang berjalan dengan menggunakan model PIECES, analisis sebab akibat dan analisis tujuan perbaikan sistem. Penelitian ini juga memberikan hasil rancangan prosedur dalam bentuk flowchart, rancangan model proses dalam bentuk Data Flow Diagram, rancangan model data dalam bentuk Entity Relationship Diagram berikut atribut yang terdapat di dalamnya, dan rancangan antarmuka input, output dan dialog dengan menggunakan *microsoft infopath*. Kesimpulan dari penelitian ini agar PTS membuat rancangan sistem informasi akuntansi sesuai dengan karakteristik organisasinya.

Kata kunci :  
Informasi Akuntansi, Sistem Informasi Akuntansi

## ABSTRACT

Name : Dewi Febriani  
Study Program : Magister of Accountancy  
Title : The Analysis and Design of Accounting Information System at Private Universities (Case Study : STEI Tazkia)

The focus of this study are to analysis and design accounting information system for private universities based on their characteristics. This research is qualitative descriptive interpretive. The data were collected by means of deep interview with related parties, observation and collect any related documents. This research result the analysis of existing accounting information system with PIECES model, problem analysis phase and system improvement objectives. This research also design procedure with flowchart, design process model with Data Flow Diagram, design data model with Entity Relationship Diagram completed by their atributte, and design interface of input, output, dialog with *microsoft infopath*. The researcher suggest that an organization should design an accounting information system based on their characteristics.

Key Word :  
Accounting Information, Accounting Information System



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.5.1 Sumber Data .....	6
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data .....	6
1.5.3 Teknik Analisa Data .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>2. LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1 Sistem Informasi Akuntansi .....	8
2.2 Analisa dan Perancangan Sistem .....	11
2.2.1 Metodologi Pembangunan Sistem .....	12
2.2.2 Teknik Dokumentasi Sistem .....	15
2.2.3 Pemodelan dalam Tahap Disain Logis.....	19
2.3 Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba .....	24
2.3.1 Tujuan Laporan Keuangan .....	24
2.3.2 Laporan Keuangan Organisasi Nirlaba .....	25
2.4 Akuntansi Perguruan Tinggi .....	30
2.4.1 Sistem Akuntansi dan Sistem Anggaran .....	30
2.4.2 Kebijakan Akuntansi .....	31
2.4.3 Sistem Pelaporan .....	33
2.4.4 Proses Akuntansi .....	34
<b>3. LATAR BELAKANG PERUSAHAAN</b> .....	<b>35</b>
3.1 Sejarah STEI Tazkia .....	36
3.2 Visi Misi dan Tujuan STEI Tazkia .....	37
3.3 Struktur Organisasi STEI Tazkia .....	38
3.4 Proses Bisnis STEI Tazkia .....	39
3.5 Sistem Informasi Akuntansi yang Sedang Berjalan .....	40
3.5.1 Personal yang Mengoperasikan Sistem .....	40
3.5.2 Prosedur dan Instruksi Kerja .....	41

3.5.3 Data Organisasi dan Proses Bisnisnya .....	51
3.5.4 Software yang digunakan .....	51
3.5.5 Infrastruktur Teknologi Informasi .....	51
3.5.6 Pengendalian Internal dan Keamanan Sistem .....	51
<b>4. ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Tahap Definisi Ruang Lingkup .....	53
4.2 Tahap Analisis Masalah .....	59
4.3 Tahap Analisis Persyaratan .....	61
4.4 Tahap Disain Logis .....	62
4.4.1 Usulan Struktur Organisasi .....	63
4.4.2 Usulan Prosedur Sistem Informasi .....	64
4.4.3 Pemodelan Proses .....	81
4.4.4 Pemodelan Data .....	99
4.4.5 Perancangan Antarmuka .....	116
<b>5. PENUTUP .....</b>	<b>131</b>
5.1 Kesimpulan Hasil Penelitian .....	131
5.2 Rekomendasi atau Saran .....	133
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>134</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>135</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart.....	16
Tabel 3.1 Tanggung Jawab dan Wewenang Bagian Keuangan .....	40
Tabel 3.2 Aktivitas dan Prosedur Pengendalian yang Diterapkan .....	52
Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES .....	54
Tabel 4.2 Matriks Pernyataan Masalah atau Peluang.....	59
Tabel 4.3 Matriks Sebab Akibat dan Tujuan Perbaikan Sistem.....	60
Tabel 4.4 Usulan Istilah dalam Sistem Informasi Akuntansi.....	65
Tabel 4.5 Matriks Definisi Entitas .....	99
Tabel 4.6 Kunci Primer dari Entitas .....	110
Tabel 4.7 Nama Entitas, Atribut Lain dan Foreign Key .....	112
Tabel 5.1 Perbedaan dan Persamaan Sistem Informasi Akuntansi yang Sedang Berjalan dengan Sistem Informasi Akuntansi yang Diusulkan ...	132



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Rancangan Sistem Informasi Akuntansi .....	10
Gambar 2.2 Tahap Pengembangan dengan Sistem SDLC .....	12
Gambar 2.3 Tahap Pengembangan dengan Teknik FAST .....	13
Gambar 2.4 Simbol Aliran Data dalam DFD .....	20
Gambar 2.5 Simbol Penyimpanan Data dalam DFD .....	20
Gambar 2.6 Simbol Entitas Eksternal dalam DFD .....	21
Gambar 3.1 Logo STEI Tazkia .....	35
Gambar 3.2 Struktur Organisasi STEI Tazkia.....	38
Gambar 3.3 Proses Bisnis STEI Tazkia .....	39
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Bagian Keuangan .....	40
Gambar 3.5 Diagram Konteks Siklus Penerimaan Uang Pendaftaran yang Sedang Berjalan .....	42
Gambar 3.6 DFD Level 0 Siklus Penerimaan Uang Pendaftaran yang Sedang Berjalan .....	42
Gambar 3.7 Flowchart Siklus Penerimaan Uang Pendaftaran yang Sedang Berjalan .....	43
Gambar 3.8 Diagram Konteks Siklus Penerimaan SPP atau UP yang Sedang Berjalan .....	44
Gambar 3.9 DFD Level 0 Siklus Penerimaan SPP atau UP yang Sedang Berjalan .....	45
Gambar 3.10 Flowchart Siklus Penerimaan SPP atau UP yang Sedang Berjalan .....	46
Gambar 3.11 Diagram Konteks Siklus Pengeluaran Kas yang Sedang Berjalan .....	48
Gambar 3.12 DFD Level 0 Siklus Pengeluaran Kas yang Sedang Berjalan .....	49
Gambar 3.13 Flowchart dari Siklus Pengeluaran Kas yang Sedang Berjalan	50
Gambar 4.1 Struktur Organisasi STEI Tazkia.....	63
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Bagian Keuangan dan Akuntansi STEI Tazkia .....	63
Gambar 4.3 Usulan Prosedur Pelihara Data Dasar.....	66
Gambar 4.4 Usulan Prosedur Pengajuan Anggaran Tahunan .....	68
Gambar 4.5 Usulan Prosedur Cek Data Anggaran.....	69
Gambar 4.6 Usulan Prosedur Entri Data Penerimaan .....	70
Gambar 4.7 Usulan Prosedur Penerimaan Pendapatan SPP atau BPI.....	72
Gambar 4.8 Usulan Prosedur Pemesanan Barang dan Jasa.....	75
Gambar 4.9 Usulan Prosedur Pembayaran kepada Vendor .....	77
Gambar 4.10 Usulan Prosedur Pembuatan Laporan .....	80
Gambar 4.11 Diagram Konteks Sistem Informasi Akuntansi .....	81
Gambar 4.12 Diagram Dekomposisi Fungsi Sistem Informasi Akuntansi .	82
Gambar 4.13 Diagram Proses 1.1 – Pelihara Data Dasar Mahasiswa .....	84
Gambar 4.14 Diagram Proses 1.2 – Pelihara Data Dasar Kepegawaian .....	85
Gambar 4.15 Diagram Proses 1.3 – Pelihara Data Dasar Akademik .....	85

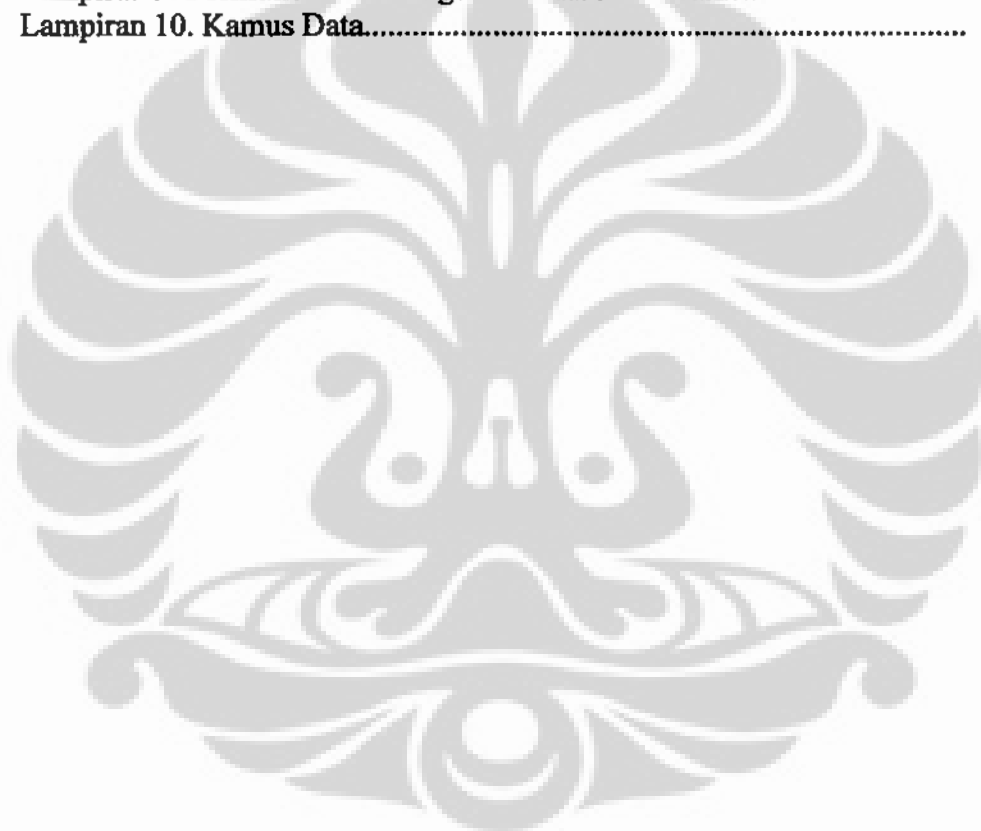
Gambar 4.16 Diagram Proses 1.4 – Pelihara Data Dasar Keuangan .....	86
Gambar 4.17 Diagram Proses 1.5 – Pelihara Data Dasar Akuntansi .....	86
Gambar 4.18 Diagram Proses 1.6 – Pelihara Data Dasar Pembelian .....	87
Gambar 4.19 Diagram Proses 2.1 – Entri Data Anggaran .....	87
Gambar 4.20 Diagram Proses 2.2 – Perbaharui Data Anggaran .....	88
Gambar 4.21 Data Flow Diagram Level 0 - Anggaran .....	88
Gambar 4.22 Diagram Proses 3.1 – Entri Penerimaan .....	89
Gambar 4.23 Diagram Proses 3.2 – Entri Pembayaran .....	90
Gambar 4.24 Data Flow Diagram Level 0 – Prosedur Penerimaan .....	90
Gambar 4.25 Diagram Proses 4.1 – Pesan Barang dan Jasa .....	91
Gambar 4.26 Diagram Proses 4.2 – Bayar Tagihan Vendor .....	92
Gambar 4.27 Data Flow Diagram Level 0 – Prosedur Pengeluaran .....	92
Gambar 4.28 Diagram Proses 5.1 – Transfer Dana .....	93
Gambar 4.29 Diagram Proses 5.2 – Perbaharui Penerimaan Bank .....	93
Gambar 4.30 Diagram Proses 5.3 – Perbaharui Pengeluaran Kas dan Bank .....	94
Gambar 4.31 Diagram Proses 5.4 – Rekonsiliasi Bank .....	95
Gambar 4.32 Diagram Proses 6.1 – Buat Jurnal Penyesuaian .....	95
Gambar 4.33 Diagram Proses 6.2 – Perbaharui General Ledger .....	96
Gambar 4.34 Diagram Proses 7.1 – Cetak Neraca .....	96
Gambar 4.35 Diagram Proses 7.2 – Cetak Laporan Penerimaan dan Biaya .....	97
Gambar 4.36 Diagram Proses 7.3 – Cetak Laporan Arus Kas .....	97
Gambar 4.37 Diagram Proses 7.4 – Cetak Laporan Perubahan Aktiva ..... Bersih .....	97
Gambar 4.38 Diagram Proses 7.5 – Cetak Laporan Piutang .....	98
Gambar 4.39 Diagram Proses 7.6 – Cetak Laporan Hutang .....	98
Gambar 4.40 Diagram Proses 7.7 – Cetak Laporan Belanja Pegawai .....	99
Gambar 4.41 Model Data Terdistribusi Penuh .....	113
Gambar 4.42 Rancangan Dialog Menu Utama .....	117
Gambar 4.43 Rancangan Dialog Menu Data Dasar .....	118
Gambar 4.44 Rancangan Dialog Menu Anggaran .....	118
Gambar 4.45 Rancangan Dialog Menu Penerimaan .....	119
Gambar 4.46 Rancangan Dialog Menu Pengeluaran .....	119
Gambar 4.47 Rancangan Dialog Menu Kas dan Bank .....	120
Gambar 4.48 Rancangan Dialog Menu General Ledger .....	120
Gambar 4.49 Rancangan Dialog Menu Laporan .....	121
Gambar 4.50 Rancangan Antarmuka Masukan Klasifikasi Mahasiswa .....	122
Gambar 4.51 Rancangan Antarmuka Masukan Mahasiswa .....	122
Gambar 4.52 Rancangan Antarmuka Masukan Data Karyawan .....	123
Gambar 4.53 Rancangan Antarmuka Masukan Bagian .....	123
Gambar 4.54 Rancangan Antarmuka Masukan Kegiatan Akademik .....	124
Gambar 4.55 Rancangan Antarmuka Masukan Program Kerja .....	124
Gambar 4.56 Rancangan Antarmuka Masukan Relasi .....	125
Gambar 4.57 Rancangan Antarmuka Masukan Sumber Dana .....	125
Gambar 4.58 Rancangan Antarmuka Masukan Kode Perkiraan .....	126
Gambar 4.59 Rancangan Antarmuka Masukan Aktiva Tetap .....	126
Gambar 4.60 Rancangan Antarmuka Masukan Vendor .....	127
Gambar 4.61 Rancangan Antarmuka Masukan Penerimaan .....	127

Gambar 4.62 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca .....	128
Gambar 4.63 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan Real Vs Budget .....	129
Gambar 4.64 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan 2 .....	
Kolom .....	129
Gambar 4.65 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan 3 .....	
Kolom .....	130
Gambar 4.66 Rancangan Antarmuka Laporan Penerimaan dan Biaya .....	130



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Sistematika Perkiraan .....	136
Lampiran 2. Daftar Kode Dana Jenis Kegiatan Akademik dan .....	137
Lampiran 3. Daftar Kode Perkiraan .....	138
Lampiran 4. Laporan Arus Kas .....	139
Lampiran 5. Laporan Piutang .....	140
Lampiran 6. Laporan Hutang .....	141
Lampiran 7. Laporan Belanja Pegawai .....	142
Lampiran 8. Formulir Bukti Penerimaan Kas dan Bank .....	143
Lampiran 9. Formulir Bukti Pengeluaran Kas dan Bank .....	144
Lampiran 10. Kamus Data .....	145



# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan era globalisasi dewasa ini memicu sebuah organisasi baik itu organisasi laba maupun organisasi nirlaba untuk dapat berkompetisi dengan pesaingnya. Perguruan Tinggi adalah salah satu organisasi nirlaba yang juga berkompetisi untuk dapat menjaga kelangsungan hidupnya, tanpa mengorbankan tujuan utama perguruan tinggi.

Perguruan Tinggi (PT) dapat berbentuk Perguruan Tinggi Negeri (PTN) atau Perguruan Tinggi Swasta (PTS). Baik PTN maupun PTS mempunyai tujuan yang sama yaitu menjalankan Tri Darma Perguruan Tinggi yang terdiri dari: a. melaksanakan pendidikan dan pengajaran; b. melaksanakan penelitian; dan c. melaksanakan pengabdian masyarakat.

Sejak PTN ditetapkan menjadi PTN Berbadan Hukum Milik Negara (PTN BHMN), persaingan antara PTN dengan PTS semakin ketat. Selain membuka kelas reguler, PTN juga membuka kelas-kelas non reguler. PTN melakukan penjarangan mahasiswa baru seperti yang dilakukan oleh PTS yaitu dengan melakukan promosi melalui surat kabar, televisi dan media lainnya. Hal ini mengakibatkan terancamnya kelangsungan hidup PTS dimana PTS masih menjadi pilihan nomor dua di mata masyarakat.

Untuk menaikkan citra PTS di mata masyarakat, PTS telah melakukan upaya-upaya diantaranya: dengan melakukan Ujian Masuk Bersama Nusantara (UMB Nusantara) beberapa PTS di Indonesia, dan juga memiliki akreditasi dari BAN PT seperti halnya yang dilakukan oleh PTN. Upaya tersebut bertujuan untuk menyetarakan posisi PTS dengan PTN di mata masyarakat. Namun hal tersebut tidak akan berhasil meningkatkan citra PTS di mata masyarakat tanpa melakukan perbaikan sistem informasi perguruan tinggi. Karena organisasi bergantung pada sistem informasi agar tetap bisa bersaing sehingga dapat meningkatkan produktivitas.

Sebuah perguruan tinggi baik PTN atau PTS harus mempunyai sistem informasi yang baik. Sistem informasi yang baik adalah sistem informasi yang konsisten dalam menjalankan perannya dan sesuai dengan kebutuhan perguruan tinggi tersebut. Menurut Bodnar dan Hopwod, (1998, hlm.1). *“Organizations depends on*



*information system to stay competitive. Information is just as much a resources as plant and equipment. Productivity, which is crucial to staying competitive, can be increased through better information system."*

Peran sistem informasi di perguruan tinggi sangat penting yaitu: (a) dapat mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas perguruan tinggi, sumber daya dan personal; (b) dapat mengubah data menjadi informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan sehingga pimpinan perguruan tinggi dapat membuat perencanaan, pengambilan keputusan, pengendalian dan evaluasi aktivitas, sumber daya dan personal; (c) dapat menyediakan pengendalian yang cukup untuk menjaga aset perguruan tinggi, termasuk data; dan (d) dapat menyediakan data dan aset pada saat dibutuhkan dan data yang disediakan akurat serta dapat diandalkan.

Salah satu sistem informasi yang harus dimiliki oleh sebuah perguruan tinggi adalah sistem informasi akuntansi. Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem informasi yang merubah data transaksi bisnis menjadi informasi keuangan yang berguna bagi pemakainya. Sistem informasi akuntansi digunakan untuk mengelola keuangan perguruan tinggi dan menyediakan laporan yang berguna bagi pemakai informasi keuangan.

Sistem informasi akuntansi yang dipakai oleh perguruan tinggi sebagai organisasi nirlaba berbeda dengan organisasi laba karena perbedaan proses bisnis. Perbedaan yang utama terletak pada cara organisasi memperoleh sumber daya yang dibutuhkan untuk menjalankan aktivitasnya. Perguruan tinggi memperoleh sumber daya dari pemerintah atau dana dari masyarakat. Sebagai sebuah organisasi nirlaba, perguruan tinggi mengacu kepada Pedoman Satuan Akuntansi Keuangan Pedoman Satuan Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba. Laporan keuangan yang seharusnya disediakan oleh perguruan tinggi sesuai dengan PSAK No. 45 adalah Laporan Posisi Keuangan (Neraca), Laporan Aktivitas (Laporan Perhitungan Penerimaan dan Biaya), Laporan Arus Kas, dan Laporan Perubahan Aktiva Bersih.

Sistem informasi akuntansi yang harus dimiliki oleh sebuah perguruan tinggi sebaiknya sesuai dengan karakteristik organisasi. Sebuah perguruan tinggi sebaiknya tidak menggunakan sistem informasi akuntansi dengan format organisasi laba, karena akan berdampak terhadap hasil yang akan disediakan. Jika sebuah perguruan

tinggi mempunyai sebuah sistem informasi akuntansi yang sesuai dengan proses bisnis dan karakteristik organisasi, maka akan dapat menghasilkan keputusan yang lebih baik yang akan berdampak terhadap perkembangan kemajuan PTS.

Sekolah Tinggi Ekonomi Islam (STEI) Tazkia adalah salah satu PTS yang mempelopori pendidikan di bidang Ekonomi Islam. STEI Tazkia telah berdiri sejak dari tahun 2001 dibawah naungan Yayasan Tazkia Cendekia berdasarkan Akta No. 5 Notaris Syarif Tanudjaja tanggal 11 Maret 1999, Akta Perubahan Seluruh Anggaran Dasar Yayasan Tazkia Cendekia No. 14 tanggal 16 Desember 2005. Pada tahun 2003, STEI Tazkia mendapat izin operasional dari Dirjen Bagais Departemen Agama.

Sejak masa berdirinya hingga tahun 2010, STEI Tazkia memiliki tiga program studi yaitu Program Studi Ekonomi Islam, Akuntansi Islam, Bisnis dan Manajemen Islam. Program studi tersebut dikembangkan untuk dapat mengaplikasikan ilmu Ekonomi Islam secara luas. Sejak didirikan pada tahun 2001, jumlah mahasiswa STEI Tazkia terus meningkat. Melihat peningkatan tersebut, STEI Tazkia juga sebaiknya melakukan peningkatan untuk memperbaiki sistem informasi akuntansinya. Hal ini akan sangat bermanfaat agar dapat bersaing dengan PTN yang juga telah membuka program studi Ekonomi Islam.

Saat ini STEI Tazkia telah mempunyai beberapa sistem informasi yaitu: sistem informasi akademik, sistem informasi penggajian dan sistem informasi akuntansi. Sistem Informasi Akademik mengelola transaksi akademik terintegrasi mulai dari pendaftaran calon mahasiswa, kegiatan belajar mengajar hingga mahasiswa menjadi alumni, dan transaksi keuangan berupa pembayaran kewajiban mahasiswa dan pembayaran honor dosen. Sistem Informasi Penggajian mengelola transaksi pembayaran gaji dan honorarium pegawai. Adapun Sistem Informasi Akuntansi yang berfungsi mengelola transaksi penerimaan, pengeluaran, transaksi kas dan bank, transaksi umum dan pembuatan laporan keuangan. Namun ketiga sistem informasi akuntansi yang berjalan belum efektif dimana terjadi dua kali input data pada sistem yang berbeda.

Sistem Informasi Akuntansi yang ada juga belum berfungsi secara maksimal karena format yang digunakan adalah format organisasi laba yang bergerak di bidang perdagangan yang terdiri dari menu penjualan, menu pembelian persediaan, menu

kas dan bank, menu general ledger dan menu laporan. Sedangkan STEI Tazkia adalah organisasi nirlaba yang menggunakan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba. Sistem Informasi Akuntansi yang ada juga belum mempunyai laporan rencana kerja dan anggaran tahunan, belum mengakomodir daftar piutang mahasiswa dan daftar jatuh tempo piutang mahasiswa, dan belum menyediakan Laporan Neraca, Laporan Penerimaan dan Biaya, Laporan Arus Kas dan Laporan Perubahan Aktiva Bersih yang sesuai dengan PSAK No. 45. Sistem Informasi Akuntansi yang ada menyebabkan pekerjaan bagian keuangan menjadi tidak efisien dan efektif karena terjadi dua atau tiga kali input data yang sama pada sistem yang berbeda, informasi yang disediakan menjadi kurang akurat untuk proses pengambilan keputusan, rendahnya kualitas pelayanan terhadap mahasiswa, vendor dan manajemen, rendahnya pengendalian terhadap keamanan data.

Oleh karena itu, dari uraian diatas penulis mengangkat masalah ini menjadi sebuah penelitian tesis yang berjudul: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Perguruan Tinggi Swasta (Studi Kasus Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Tazkia).

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

Seperti yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka rumusan masalah yang berlaku bagi PTS yang sedang diteliti dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Sistem Informasi Akuntansi yang ada belum menyediakan informasi daftar piutang mahasiswa dan tanggal jatuh temponya, laporan realisasi rencana kerja dan anggaran tahunan dan laporan belanja pegawai;
- b. Format Sistem Informasi Akuntansi laporan keuangan yang terdiri dari Neraca, Laporan Penerimaan dan Biaya, Laporan Arus Kas dan Laporan Perubahan Aktiva Bersih belum sesuai dengan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Selain penelitian ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat bagi penulis untuk menyelesaikan studi strata dua (S2) pada Magister Akuntansi Universitas Indonesia. Penelitian ini juga bertujuan untuk:

- a. Membuat analisis dan rancangan sistem informasi akuntansi yang menyediakan laporan piutang mahasiswa dan tanggal jatuh temponya, laporan realisasi rencana kerja dan anggaran tahunan, dan laporan belanja pegawai;
- b. Membuat analisis dan rancangan sistem informasi akuntansi yang sesuai dengan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba pada PTS yang sedang diteliti.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a. Bagi PTS yang sedang diteliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi PTS yang sedang diteliti untuk digunakan dalam rangka memperbaiki sistem informasi akuntansi yang ada.

- b. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat berguna untuk memperkaya referensi karya tulis berupa contoh rancangan sistem informasi akuntansi untuk PTS sesuai dengan PSAK No. 45.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemecahan atas permasalahan yang ada di PTS yang sedang diteliti dengan menggunakan teknik FAST (*Framework for the Application of Systems Thinking*) oleh Bentley dan Whitten, dan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Organisasi Nirlaba. Teknik FAST digunakan untuk membuat analisa dan rancangan sistem informasi akuntansi sampai tahap rancangan logis yang terdiri dari rancangan model proses, model data dan rancangan antarmuka logis. PSAK No. 45 digunakan untuk memberikan usulan output laporan keuangan pada PTS yang sedang diteliti. Adapun disain penelitian yang dipilih adalah studi kasus. Penulis mengkhususkan penelitian ini pada permasalahan yang dihadapi oleh STEI Tazkia dengan melakukan observasi secara mendalam.

### 1.5.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini meliputi:

#### a. Data primer

Data primer diperoleh dari mengumpulkan data-data dari STEI Tazkia yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu: struktur organisasi STEI Tazkia, sistem informasi akuntansi yang digunakan selama ini, laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pimpinan dalam membuat keputusan dan data-data lainnya.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan mencari pokok-pokok pikiran yang terdapat pada buku teks, serta pokok pikiran yang ditulis oleh para ilmuwan yang telah ditulis dalam buku, artikel dan jurnal.

### 1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif dengan menggunakan tiga cara yaitu:

- a. **Observasi**, yaitu proses pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung ke lokasi untuk menentukan ruang lingkup masalah;
- b. **Wawancara**, yaitu proses pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung dan pendiskusian terhadap masalah-masalah yang terkait dengan penelitian ini. Wawancara ditujukan kepada pihak-pihak yang berhubungan yaitu pengambil keputusan, pengguna dan pelanggan untuk menganalisa masalah dan kebutuhan dari pihak-pihak terkait;
- c. **Dokumentasi**, yaitu proses pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen yang terkait dengan penelitian ini kemudian dibuat *flowchart* dokumen untuk memudahkan dalam menganalisa dokumentasinya.

### 1.5.3 Teknik Analisa dan Perancangan Sistem

Teknik analisis dan perancangan yang digunakan adalah teknik FAST yang terdiri dari tahap definisi ruang lingkup, tahap analisis masalah, tahap analisis persyaratan dan disain logis. Adapun untuk tahap analisa keputusan, disain fisik dan integrasi, tahap pembangunan dan test, tahap instalasi dan pengiriman, tahap operasi dan pemeliharaan tidak dibahas dalam penelitian ini. Penulis membuat *prototype* sederhana dengan menggunakan *microsoft info path*.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berisi uraian singkat tentang isi bab demi bab yang akan ditulis dalam penelitian ini.

**Bab I Pendahuluan :** Bab ini terdiri dari latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian yang digunakan serta sistematika penulisan.

**Bab II Landasan Teori:** Bab ini menjelaskan tentang teori analisis dan perancangan sistem informasi dengan teknik FAST, teori tentang kerangka laporan keuangan berdasarkan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba, teori tentang akuntansi perguruan tinggi beserta teori lain berdasarkan pokok-pokok pikiran yang ada di buku, artikel dan lainnya.

**Bab III Latar Belakang Lembaga:** Bab ini menjelaskan tentang sejarah lembaga, proses bisnis, sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan manajemen dan bagian keuangan STEI Tazkia dengan menggunakan *flowchart* dokumen.

**Bab IV Analisis dan Hasil Penelitian:** Bab ini berisi hasil analisis dan perancangan sistem informasi akuntansi, usulan akun perkiraan dan format laporan keuangan untuk PTS yang sedang diteliti.

**Bab V Kesimpulan :** Bagian ini berisi kesimpulan hasil penelitian, rekomendasi atau saran dan kelemahan penelitian.

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

### **2.1 Sistem Informasi Akuntansi**

Secara umum diketahui sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan memproses data menjadi informasi yang berguna bagi pengambil keputusan. Tingkat kompleksitas sistem informasi akuntansi tergantung dari jenis dan skala perusahaan. Ada perusahaan yang memiliki sistem informasi akuntansi yang sederhana dan ada yang kompleks.

Ada enam komponen sistem informasi akuntansi menurut Romney dan Steinbart (2009) yaitu:

- a. Pengguna yang mengoperasikan sistem dan menjalankan fungsi-fungsi dalam sistem;
- b. Prosedur dan instruksi baik manual ataupun otomatis yang mencakup dalam hal pengumpulan, pemrosesan dan penyimpanan data tentang aktivitas organisasi;
- c. Data tentang organisasi dan proses bisnisnya;
- d. Software yang digunakan untuk memproses data;
- e. Infrastruktur teknologi informasi yang terdiri dari komputer dan perangkatnya, dan alat jaringan komunikasi untuk mengumpulkan data, menyimpan, memproses dan mengirimkan data dan informasi;
- f. Pengendalian internal dan keamanan sistem yang dapat menjaga keamanan sistem.

Enam komponen tersebut bertujuan untuk memenuhi tiga fungsi bisnis yang penting dalam perusahaan yaitu:

- a. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas organisasi, sumber daya dan personal;
- b. Mengubah data menjadi informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan yang bertujuan untuk memudahkan manajemen dalam merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personal.

- c. Menyediakan pengendalian yang cukup untuk menjaga aset perusahaan termasuk data untuk memastikan aset dan data tersedia ketika dibutuhkan dan data akurat dan dapat dipercaya.

Dalam menjalankan fungsi bisnis, setiap perusahaan hampir melakukan kegiatan transaksi yang hampir serupa dan berulang. Transaksi-transaksi tersebut dapat dikelompokkan ke dalam lima kelompok bisnis perusahaan yang menjadi bagian dari sistem informasi akuntansi yaitu antara lain:

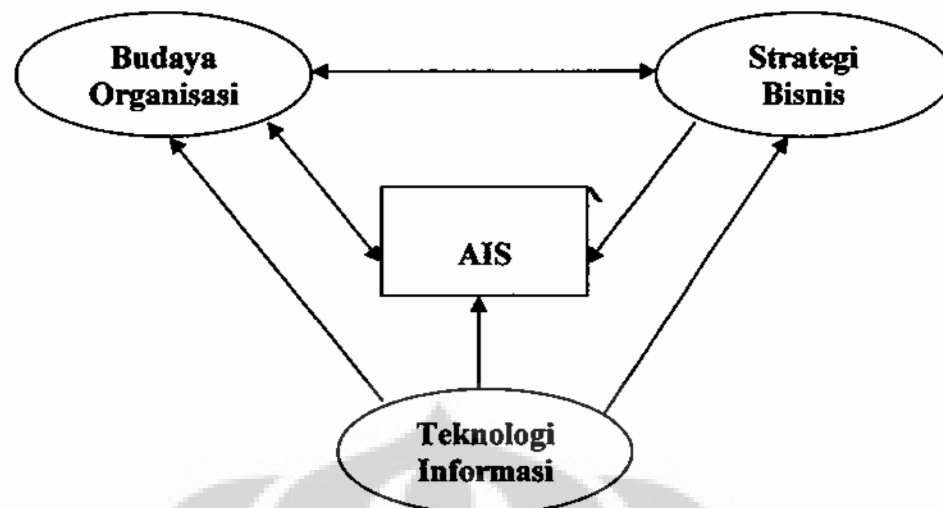
- a. Siklus Pengeluaran (*Expenditure Cycle*)  
Siklus pengeluaran merupakan aktivitas yang berhubungan dengan pembelian dan pembayaran barang atau jasa yang digunakan perusahaan.
- b. Siklus Produksi (*Product Cycle*)  
Siklus produksi terdiri dari aktivitas yang merubah bahan mentah menjadi produk jadi atau hanya ada pada perusahaan yang memiliki pabrik.
- c. Siklus Sumber Daya Manusia atau Siklus Penggajian (*Human Resources or Payroll Cycle*)  
Siklus sumber daya manusia terdiri dari aktivitas yang berhubungan dengan penerimaan dan pembayaran pegawai.
- d. Siklus Pendapatan (*Revenue Cycle*)  
Siklus pendapatan terdiri dari aktivitas yang melibatkan penjualan barang atau jasa dan pengumpulan pembayaran dari penjualan
- e. Siklus Keuangan (*Financial Cycle*)  
Siklus keuangan terdiri dari aktivitas untuk mengumpulkan dana yang dibutuhkan untuk menjalankan organisasi atau perusahaan dan membayar kreditur dan mendistribusikan keuntungan kepada investor.

Sistem informasi akuntansi yang baik harus dirancang sesuai kebutuhan.

Dalam merancang sebuah sistem informasi akuntansi, ada tiga faktor yang berpengaruh terhadap hasil rancangan menurut Romney dan Steinbart (2009) yaitu:

- a. Pengembangan dalam teknologi informasi;
- b. Strategi bisnis;
- c. Budaya organisasi.





Gambar 2.1. Faktor-faktor yang mempengaruhi rancangan Sistem Informasi Akuntansi  
Sumber : Romney dan Steinbart, 2009, hal. 34

**a. Kaitan Budaya Organisasi dengan Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi dapat meningkatkan nilai sebuah perusahaan sehingga menciptakan budaya organisasi yang baik. Ada enam manfaat sistem informasi akuntansi menurut Romney dan Steinbart (2009) yaitu:

- (i) Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya dari produk dan jasa;
- (ii) Meningkatkan efisiensi;
- (iii) Membagi ilmu pengetahuan;
- (iv) Meningkatkan efisiensi dan keefektifan dari *supply chain*;
- (v) Meningkatkan struktur pengendalian internal;
- (vi) Meningkatkan proses pengambilan keputusan.

**b. Kaitan antara Strategi Perusahaan dengan Sistem Informasi Akuntansi**

Menurut Michael Porter bahwa ada dua dasar strategi yang dapat dijalankan oleh perusahaan yaitu: pertama, *Product Differentiation Strategy* dan kedua, *Low Cost Strategy*. *Product Differentiation Strategy* lebih menekankan pada variasi produk yang jarang dimiliki oleh kompetitor sehingga dapat menaikkan harga lebih tinggi. *Low Cost Strategy* lebih menekankan kepada efisiensi dalam memproduksi barang dan jasa. Strategi tersebut mempengaruhi kerangka sistem informasi akuntansi dalam sebuah perusahaan.

**c. Kaitan antara Teknologi Informasi dengan Sistem Informasi Akuntansi**

Tersedianya teknologi informasi yang memadai seperti penyediaan perangkat komputer, saluran komunikasi internet, printer dan lain-lain akan sangat mendukung penerapan sistem informasi akuntansi.

**2.2 Analisa dan Perancangan Sistem**

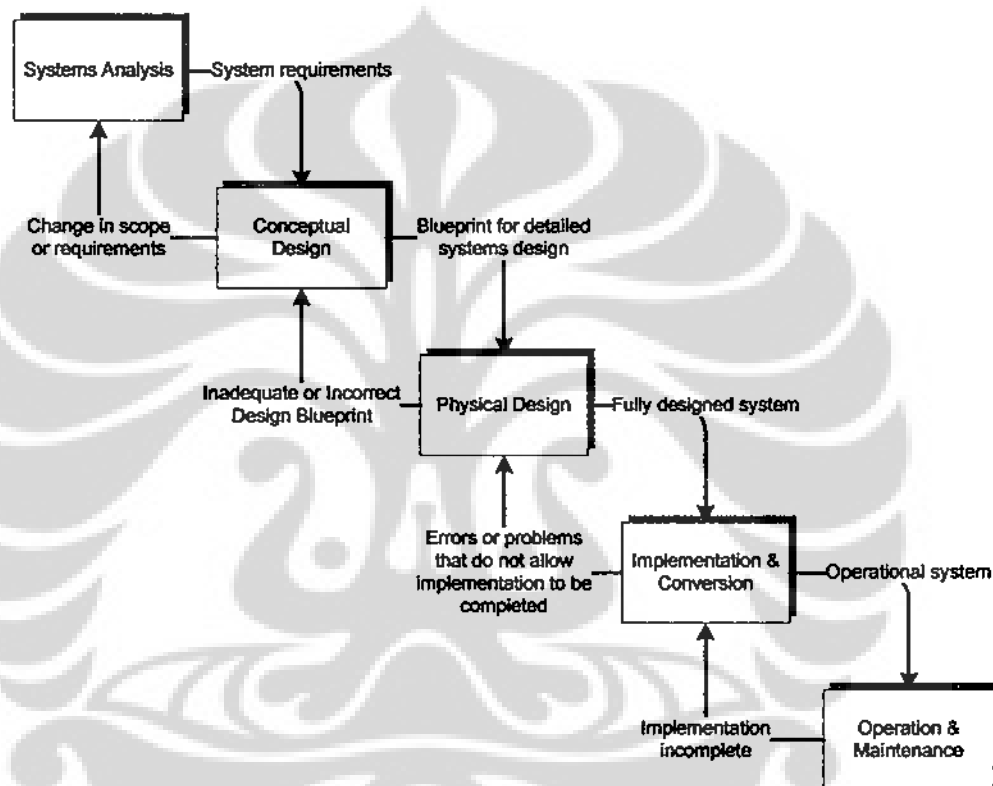
Menurut Bentley dan Whitten (2007), ada 6 (enam) hal manfaat dari sistem yang dikenal dengan istilah PIECES, yang terdiri dari: *Performance* (P), dapat meningkatkan kinerja dari karyawan, *Information* (I), dapat memperbaiki informasi yang disediakan, *Economics* (E), dapat mengontrol biaya atau meningkatkan keuntungan, *Control* (C), dapat meningkatkan pengendalian atau keamanan, *Efficiency* (E), dapat meningkatkan efisiensi tenaga kerja dan proses, dan *Service* (S), dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan, pemasok, mitra, tenaga kerja dan lainnya.

Menurut Romney dan Steinbart (2009), dalam membuat perencanaan dalam mengembangkan sistem, ada lima hal yang harus diperhatikan agar sistem yang dibuat berjalan dengan baik yaitu sebagai berikut: (a). *Consistency*, perencanaan mampu mengkaitkan antara tujuan dari sistem dengan rencana strategis perusahaan; (b). *Efficiency*, sistem yang baik adalah sistem yang mampu membuat pekerjaan semakin efisien dan antara subsistem saling terkoordinasi dengan baik; (c). *Cutting Edge*, perusahaan yang mempunyai sistem yang bagus relatif dapat bertahan terhadap perubahan teknologi informasi; (d). *Lower Costs*, dengan adanya sistem yang baik maka dapat menghindari terjadinya pekerjaan yang sia-sia; dan (e). *Adaptability* yaitu dengan adanya sistem yang baik, manajemen mampu memprediksi kebutuhan sumber daya yang akan datang, dan karyawan mampu mempersiapkan dirinya atas perubahan yang akan terjadi.

### 2.2.1 Metodologi Pembangunan Sistem

Dalam melakukan pengembangan sistem, ada beberapa metode yang dapat dipakai, diantaranya: *System Development Life Cycle (SDLC)* dan *Framework for the Application of Systems Thinking (FAST)*. Berikut akan dijelaskan dalam bagan tahapan pengembangan sistem dengan tahapan SDLC dan FAST dalam bentuk bagan.

#### a. Pengembangan Sistem dengan Teknik SDLC



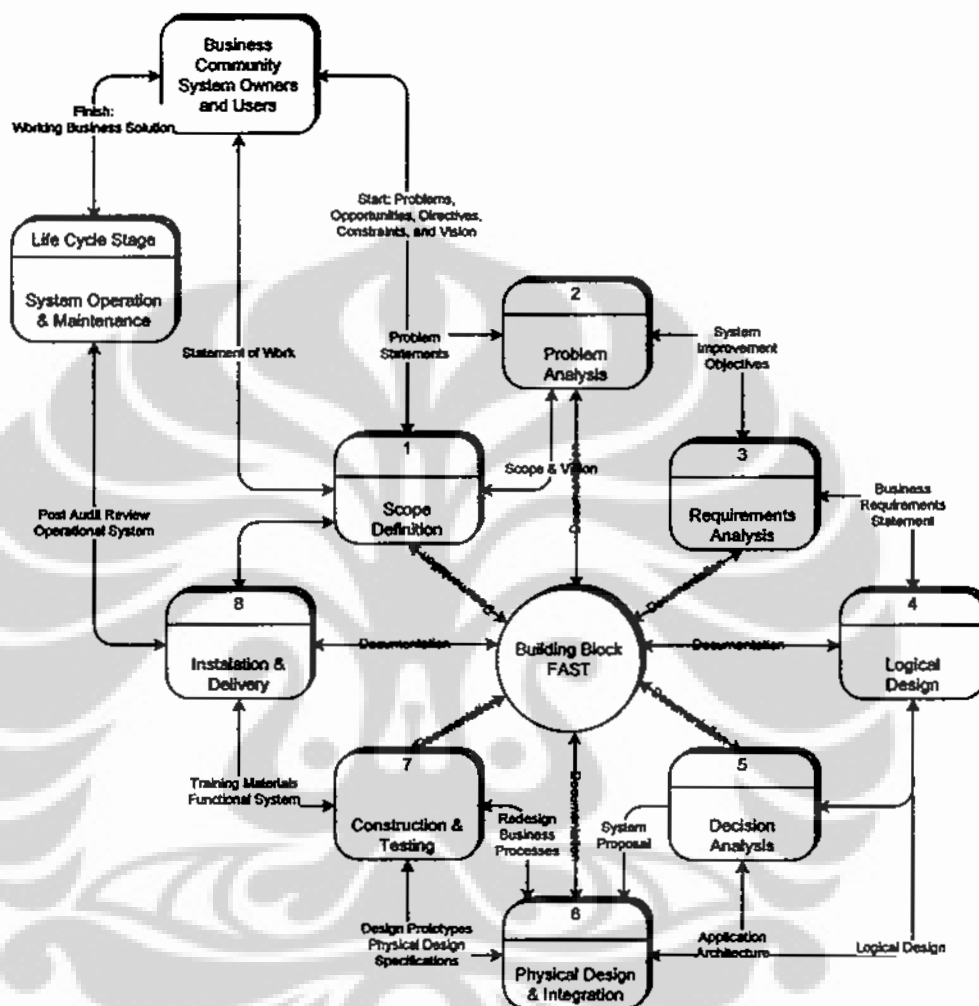
Gambar 2.2. Tahap Pengembangan Sistem SDLC

Sumber : Romney dan Steinbart, 2009, hal 68

Tahap pertama, tahap analisa sistem yang bertujuan untuk mengetahui persyaratan akan sistem, kebutuhan akan sistem informasi. Kedua, disain konseptual yang bertujuan untuk membuat disain sistem secara detil dengan membuat sebuah model data. Ketiga, disain fisik yang bertujuan untuk membuat disain fisik sebuah sistem secara utuh. Keempat, tahap implementasi dan konversi yang bertujuan untuk menerapkan sistem yang telah dibuat dan mengkonversi data-data lama kedalam sistem. Kelima,

operasi dan pemeliharaan yang bertujuan untuk menjalankan sistem yang telah dibuat dan melakukan pemeliharaan atas sistem.

## b. Pengembangan Sistem dengan Teknik FAST



Gambar 2.3 Tahap Pengembangan dengan Teknik FAST

Sumber : Bentley dan Whitten, 2007, hal 80.

Seperti yang telah dijelaskan dalam bab 1 bahwa penelitian ini menggunakan teknik FAST. Berikut akan dijelaskan tahap-tahap pengembangan sistem menggunakan teknik FAST.

### a. Tahap Definisi Ruang Lingkup (*Scope Definition Phase*)

Tujuan dari tahapan ini untuk menentukan apakah suatu masalah itu bernilai dan sekaligus menentukan ukuran dan cakupan, visi, kendala, pihak yang berpartisipasi serta anggaran dan jadwal dari proyek yang akan

dilaksanakan. Hasil dari tahap definisi ruang lingkup adalah pernyataan terhadap masalah yang ada (*problem statement*), pernyataan terhadap ruang lingkup (*scope statement*) dan pernyataan terhadap pekerjaan (*statement of work*). Tujuan dari tahap definisi ruang lingkup bukan untuk memecahkan masalah tapi untuk mengelompokkan masalah-masalah tersebut.

**b. Tahap Analisis Masalah (*Problem Analysis Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk mempelajari dan memahami domain masalah dengan baik sehingga cukup memiliki dasar untuk dapat menganalisis permasalahan, peluang dan hambatan. Hasil dari tahapan ini adalah tujuan dari perbaikan sistem (*system improvement objectives*). Dalam menentukan tujuan dari perbaikan sistem dengan membuat kriteria tingkat (*grading criteria*) untuk mengevaluasi sistem yang baru yang akan didisain atau diimplementasikan. Dalam tahap analisis masalah dibutuhkan dokumentasi sistem yang sedang berjalan atau yang dikenal juga dengan model bisnis (*business model*).

**c. Tahap Analisis Persyaratan (*Requirement Analysis Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk menetapkan persyaratan yang harus dipenuhi oleh sistem yang diinginkan oleh pengguna. Pertanyaan yang harus dijawab adalah apa yang harus dilakukan oleh sistem. Hasil dari tahap ini adalah analisis persyaratan (*the requirements analysis*). Analisis persyaratan akan mendefinisikan dan membuat skala prioritas atas persyaratan bisnis.

**d. Tahap Disain Logis (*Logical Design Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk mendokumentasikan persyaratan bisnis dengan menggunakan model sistem untuk menggambarkan: (a) model proses logis, (b) model data logis, dan (c) model antarmuka logis.

**e. Tahap Analisis Keputusan (*Decision Analysis Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kandidat solusi sistem yang akan dipilih serta merekomendasikan target sistem yang akan didesain, dikonstruksi dan diimplementasikan.

**f. Tahap Disain Fisik dan Integrasi (*Physical Design & Integration Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk mentransformasikan *business requirement* menjadi panduan dalam konstruksi sistem.

**g. Tahap Pembangunan dan Test (*Construction & Testing Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk membangun dan menguji sistem agar sesuai dengan *business requirement* dan spesifikasi disain fisik. Tujuan kedua adalah untuk mengimplementasikan antarmuka antara sistem baru dengan sistem yang telah ada.

**h. Tahap Instalasi dan Pengiriman (*Instalation & Delivery*)**

Tahap ini bertujuan untuk mengantarkan sistem ke dalam operasional organisasi.

**i. Tahap Operasi dan Pemeliharaan (*System Operation & Maintenance Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk memperbaiki bila terjadi kesalahan software, memulihkan sistem ketika menghadapi kendala serta mengadaptasikan sistem pada *requirement* baru.

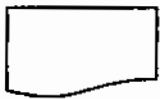




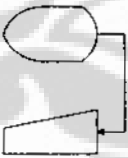
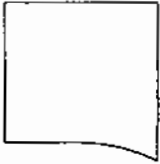
Empat tahap pertama yang dimulai dari tahap definisi ruang lingkup, tahap analisis masalah, tahap analisis persyaratan dan tahap disain logis adalah tahapan yang dilakukan oleh sistem analist.

### 2.2.2 Teknik Dokumentasi Sistem

Pendokumentasian sistem merupakan hal yang sangat penting agar konsisten dalam menjalankan sistem tersebut. Pendokumentasian sistem yang sering digunakan adalah *data flow diagram* dan bagan alir (*flowchart*).

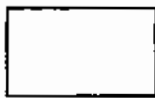



Flowchart terdiri dari tiga jenis yaitu flowchart dokumen, flowchart sistem dan flowchart program. Flowchart dokumen mengilustrasikan arus dokumen dan informasi antara bidang tanggung jawab dalam suatu organisasi. Flowchart dokumen memperlihatkan tempat asal setiap dokumen, distribusinya, tujuan penggunaannya, tempat akhirnya dan kejadian selama dokumen tersebut melewati sistemnya. Adapun simbol-simbol dalam flowchart menurut Romney dan Steinbart (2003) dalam Helenizar (2006) adalah sebagai berikut:

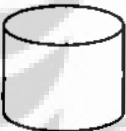

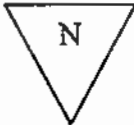
Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart

Simbol Input/Output	Nama	Keterangan
	Dokumen	Dokumen atau laporan dokumen tersebut dapat dipersiapkan dengan tulisan tangan atau dicetak dengan komputer
	Beberapa tembusan dari satu dokumen	Digambarkan dengan cara menumpuk simbol dokumen dan mencetak nomor dibagian depan sudut kanan atas
	Input atau Output Jurnal atau buku besar	Fungsi input atau output apapun dalam flowchart program juga dipergunakan untuk mewakili jurnal dan buku besar dalam flowchart dokumen
	Tampilan	Informasi yang ditampilkan oleh peralatan output on-line, seperti terminal atau personal komputer
	Pengetikan <i>online</i> ( <i>online keying</i> )	Memasukkan (entry) data melalui peralatan <i>online</i> seperti terminal atau personal komputer
	Terminal atau personal komputer	Simbol tampilan dan pengetikan <i>online</i> dipergunakan bersama untuk mewakili atau personal komputer
	Pita transmisi ( <i>transmission tape</i> )	Secara manual mempersiapkan nilai total untuk pengendalian; dipergunakan untuk tujuan pengendalian dalam memperbandingkan dengan nilai total yang dihasilkan oleh komputer

Sumber : Romney dan Steinbart, 2009 (telah diolah kembali)

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart (lanjutan)




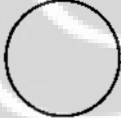
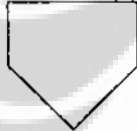

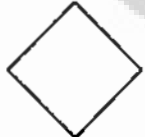
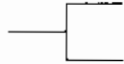
Simbol Pemrosesan	Nama	Keterangan
	Pemrosesan dengan komputer	Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan dengan komputer, biasanya menghasilkan perubahan atas data atau informasi
	Proses manual	Pelaksanaan pemrosesan yang dilaksanakan oleh peralatan selain komputer
	Proses pendukung ( <i>auxiliary operation</i> )	Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan oleh peralatan selain komputer
	Proses pengetikan <i>off line</i>	Proses yang menggunakan peralatan pengetikan offline (contoh): <i>key to disk, cash register</i>

Simbol Penyimpanan	Nama	Keterangan
	Disk magnetik	Data disimpan secara permanen di dalam disk magnetis: dipergunakan untuk file utama ( <i>master file</i> ) dan database
	Pita magnetis	Data disimpan dalam pita magnetis
	File	File dokumen secara manual disimpan dan ditarik kembali: huruf yang ditulis di dalam simbol menunjukkan urutan pengaturan file secara N = numeric, A = alfabetis, D = tanggal

Sumber : Romney dan Steinbart, 2009 (telah diolah kembali)



Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam Flowchart (lanjutan)

Simbol Arus dan lain	Nama	Keterangan
	Arus dokumen atau proses	Arah pemrosesan atau arus dokumen: arus yang normal berada di bawah dan mengarah ke kanan
	Arus data/informasi	Arah arus data atau informasi: sering dipergunakan untuk memperlihatkan data yang disalin dari satu dokumen ke dokumen lainnya
	<i>Communication link</i>	Pengiriman data dari satu lokasi ke lokasi lainnya melalui jalur komunikasi
	<i>On page connector</i>	Menghubungkan arus pemrosesan dari satu halaman yang sama: penggunaan konektor ini akan menghindari garis-garis yang saling silang di satu halaman
	<i>Off page connector</i>	Suatu penanda masuk dari, atau keluar ke halaman lain
	Terminal	Titik awal, akhir, atau pemberhentian dalam suatu proses atau program: juga dipergunakan untuk menunjukkan adanya pihak eksternal
	Keputusan	Langkah pengambilan keputusan: dipergunakan dalam sebuah program komputer bagan alir untuk memperlihatkan pembuatan cabang kejalan alternatif
	Anotasi	Tambahan komentar atau catatan penjelasan sebagai klarifikasi

Sumber : Romney dan Steinbart, 2009 (telah diolah kembali)

### 2.2.3 Pemodelan dalam Tahap Disain Logis

Menurut Bentley dan Whitten (2005) dalam Yulius (2006), untuk mendukung proses pemodelan sistem diperlukan teknik pemodelan sistem untuk mempelajari sistem yang sedang berjalan dan permasalahannya pada saat ini serta untuk menggambarkan usulan sistem baru yang disarankan.

Model adalah gambaran yang mewakili suatu kenyataan. Dalam model sistem dikenal dua jenis model yaitu model logis (*logical model*) dan model fisik (*physical model*). *Logical model* adalah gambaran non teknis yang menjelaskan tentang *apakah* sistem tersebut. *Physical model* adalah gambaran teknis yang menggambarkan *apa dan bagaimana* sistem tersebut diimplementasikan.

Pemodelan sistem dapat dilakukan melalui model proses dan model data. Model data adalah teknik untuk mendefinisikan dan menjelaskan *business requirement* untuk suatu database. Sedangkan model proses adalah teknik yang digunakan untuk mengorganisasikan dan mendokumentasikan proses dari suatu sistem.

#### a. Pemodelan Proses

Pemodelan proses adalah teknik mengelola dan mendokumentasikan struktur dan aliran data melalui proses sistem dan atau logika, kebijakan dan prosedur yang akan diimplementasikan oleh proses sistem.

Salah satu model yang dipakai untuk membuat model proses adalah Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) yaitu metode penggambaran arus data yang melalui sistem beserta proses yang dilaksanakan oleh sistem terhadap arus data tersebut.

Secara umum, Diagram Arus Data akan memiliki komponen-komponen sebagai berikut:

#### (i) Aliran Data

Aliran data digunakan untuk menggambarkan perpindahan informasi dari suatu bagian sistem atau proses kebagian lain. Suatu aliran data juga digunakan untuk menggambarkan pembentukan, pembacaan, penghapusan atau pembaharuan atas data dalam suatu file atau penyimpanan data (*Data Store*). Aliran data digambarkan dengan anak panah. Aliran data masukan digambarkan dengan anak panah

kearah proses, aliran data keluaran digambarkan dengan anak panah keluar proses. Aliran data diberi nama yang jelas dan mempunyai arti. Nama dari aliran data ditulis disebelah simbolnya. Simbol dari aliran data adalah sebagai berikut:



Gambar 2.4 Simbol Aliran Data dalam DFD

### (ii) Penyimpanan Data

Penyimpanan data sesuai dengan nama kata bendanya merupakan tempat untuk menyimpan data yang digunakan untuk keperluan pada saatnya nanti, biasanya disebut juga dengan file atau data base. Jika arus data adalah penggerak data, maka penyimpanan data adalah tempat dimana data berhenti. Nama dari penyimpanan data harus menggambarkan tentang data yang disimpan didalamnya dan diletakan dalam simbol penyimpanan data. Penyimpanan data pada DFD ini sebenarnya merepresentasikan atau sama dengan entitas pada ERD. Sehingga untuk penyimpanan data ini, pada pemodelan proses dan pada pemodelan data keduanya harus sinkron dan sama. Bentuk simbol dari penyimpanan data dua garis sejajar yang panjang untuk Demarco/Yourdan atau persegi panjang dengan garis sisi kanan hilang dan sisi kiri tebal untuk Gane/Serson. Simbol dari penyimpanan data adalah sebagai berikut:



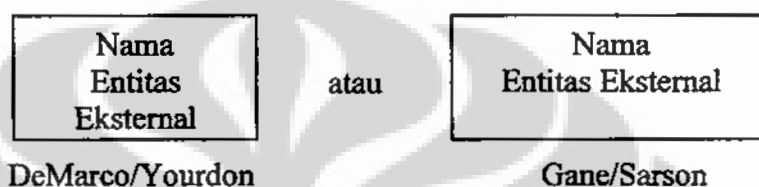
Gambar 2.5 Simbol Penyimpanan Data dalam DFD

### (iii) Agen/Entitas Eksternal (*External Agent*)

Suatu definisi eksternal mendefinisikan satu orang, kelompok orang, organisasi atau agen, departemen di dalam organisasi atau perusahaan yang sama tetapi diluar sistem yang sedang dibuat.

Entitas eksternal merupakan kesatuan dilingkungan luar sistem atau proses, dimana sistem akan menerima input dan menghasilkan output.

Entitas eksternal sebaiknya diberi nama sesuai dengan entitas yang direpresentasikannya secara deskriptif dan dalam sebuah nama kata benda. Entitas eksternal disimbolkan dengan kotak persegi panjang untuk Demarco/Yourdon atau kotak bujur sangkar untuk Gane/Sarson. Gambar eksternal entity yang dimaksud adalah sebagai berikut:



Gambar 2.6 Simbol Entitas Eksternal dalam DFD

#### b. Pemodelan Data

Menurut Romney (2003), pemodelan data adalah sebuah proses untuk menetapkan agar database merepresentasikan seluruh aspek yang dibutuhkan oleh perusahaan termasuk hubungannya dengan lingkungan eksternal.

Menurut Whitten (2007), pemodelan data merupakan suatu teknik untuk mengatur dan mendokumentasikan data sistem. Pemodelan data biasa disebut sebagai pemodelan database. Contoh dari pemodelan data adalah ERD (*Entity Relationship Diagram*).

Menurut Marshall B. Romney (2003), *Entity Relationship Diagram* merupakan suatu teknik grafis yang menggambarkan skema database. Diagram E-R menunjukkan berbagai entitas yang dimodelkan serta hubungan antar entitas tersebut. Entitas adalah segala sesuatu informasi yang ingin dikumpulkan dan disimpan oleh organisasi. Diagram E-R tidak hanya menunjukkan isi dari suatu database, tetapi juga secara grafis merupakan model dari suatu organisasi. Jadi diagram E-R dapat dipergunakan tidak hanya untuk mendesain database, tetapi juga untuk

mendokumentasikan dan memahami data base yang telah ada, serta untuk merubah secara total proses bisnis.

Dengan menggunakan pemodelan sistem sangat penting untuk membentuk sebuah bentuk dari konsep abstrak. Konsep dasar dari model dapat kita bagi menjadi beberapa bagian yaitu tentang entitas, atribut dan hubungan atau relationship.

Setiap sistem dari data, untuk setiap jenis data menjelaskan setiap *instance*. Konsep yang merepresentasikan semua *instance* dari sebuah kumpulan yang terdiri dari suatu jenis benda yang sama disebut dengan *entity* atau entitas. Setiap entitas merepresentasikan kelompok dari *instance* dan dapat dibedakan antara atribut.

Atribut adalah apa saja yang harus disimpan entitas. Bila entitas merupakan tempat dimana data tersimpan, maka perlu diidentifikasi data-data apa saja yang akan di simpan pada *instance* dari entitas tertentu. Atribut merupakan deskripsi atau karakteristik dari setiap entitas, dapat disebut sebagai elemen, *property* atau *field*. Beberapa atribut dapat dikelompokkan menjadi super atribut yang disebut dengan *compound attribute* yaitu atribut yang terdiri dari atribut-atribut lain atau disebut juga dengan *concatenated attribute*, *composite attribute* atau *structure*. Contoh : nama, alamat penagihan pelanggan merupakan atribut komposit yang terdiri dari nama jalan, no telp, kota, negara dan kode pos. Atribut merupakan bagian dari data, bila kita akan menganalisa sistem maka harus dipastikan bahwa jumlah atau nilai atribut sudah benar atau masuk akal.

*Key* merupakan sebuah atribut yang memiliki nilai unik bagi setiap entitas:

- (i) *Concatenated key* merupakan sekelompok atribut yang secara unik mengidentifikasi sebuah entitas.
- (ii) *Candidate key*, merupakan sebuah kandidat untuk menjadi *primary key* dapat berupa satu atribut atau *concatenated key*.
- (iii) *Primary key*, merupakan sebuah *candidate key* yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah entitas secara unik.

(iv) *Foreign key*, menjelaskan hubungan yang terjadi antara entitas memiliki lebih dari satu atribut yang mengidentifikasi entitas tersebut.

(v) *Alternative key*, merupakan *candidate key* yang tidak terpilih menjadi *primary key*

Hubungan yang terjadi antar dua atau lebih entitas merupakan *relationship*. *Relationship* yang terjadi 2 (dua) arah antara satu entitas dengan entitas lainnya, karena itu tingkat dari setiap *relationship* harus dijelaskan dari kedua entitas. *Cardinality* merupakan penjelasan jumlah maksimum dan minimum keberadaan sebuah entitas yang berhubungan dengan entitas lainnya. Notasi dari *cardinality* adalah sebagai berikut:

(i) Membuat *Contex Data Model*, dimana digambarkan hubungan antara entitas tanpa ditampilkan atributnya

(ii) Menggambarkan *Key Based Data Model*, dimana akan terlihat *primary key* dan *alternative key* dan juga menggambarkan kardinalitasnya.

(iii) Membuat *Fully Attribute Data Model*, yang menggambarkan keseluruhan atribut entitas secara lengkap.

Menurut Whitten (2004), untuk menyiapkan model data untuk database adalah dengan menganalisa data yang merupakan proses menyiapkan data model untuk diimplementasikan pada database, secara spesifik teknik ini disebut juga dengan normalisasi. Ada 3 langkah dalam normalisasi yaitu:

(i) *First Normal Form (1NF)*: entitas yang atributnya memiliki tidak lebih dari satu nilai untuk contoh entitas tunggal tersebut;

(ii) *Second Normal Form (2NF)*: jika sudah berada dalam 1NF dan entitas yang atribut *nonprimary key*-nya hanya tergantung pada *full primary key*;

(iii) *Third Normal Form (3NF)*: entitas yang atribut *nonprimary key*-nya tidak tergantung pada *non atribut key* yang lain.

## **2.3 Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba**

Karakteristik organisasi nirlaba berbeda dengan organisasi bisnis yang bertujuan untuk mendapatkan laba. Perbedaan yang utama terletak pada cara organisasi memperoleh sumber daya yang dibutuhkan untuk menjalankan aktivitasnya. Organisasi nirlaba memperoleh sumber daya dari pemerintah atau dana dari masyarakat yang tidak mengharapkan imbalan apa pun dari organisasi tersebut. Organisasi nirlaba menggunakan Pedoman Satuan Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba. Berikut akan dijelaskan tentang pelaporan keuangan organisasi nirlaba berdasarkan PSAK No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba.

### **2.3.1 Tujuan Laporan Keuangan**

Tujuan utama laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang relevan untuk memenuhi kepentingan para penyumbang, anggota organisasi, kreditur dan pihak lain yang menyediakan sumber daya bagi organisasi nirlaba.

Laporan keuangan organisasi nirlaba berguna untuk menilai:

- a. Jasa yang diberikan oleh organisasi nirlaba dan kemampuannya untuk terus memberikan jasa tersebut;
- b. Cara manajer melaksanakan tanggung jawabnya dan aspek lain dari kinerja mereka.

Tujuan laporan keuangan dan catatan atas laporan keuangan adalah untuk menyajikan informasi mengenai:

- a. Jumlah dan sifat aset, kewajiban dan aset bersih suatu organisasi;
- b. Pengaruh transaksi, peristiwa dan situasi lainnya yang mengubah nilai dan sifat aset bersih;
- c. Jenis dan jumlah arus masuk dan arus keluar sumber daya dalam satu periode dan hubungan antara keduanya;
- d. Cara suatu organisasi mendapatkan dan membelanjakan kas, memperoleh pinjaman dan melunasi pinjaman dan faktor lainnya yang berpengaruh pada likuiditasnya;
- e. Usaha jasa suatu organisasi.

### 2.3.2 Laporan Keuangan Organisasi Nirlaba

Laporan keuangan organisasi nirlaba meliputi laporan posisi keuangan pada akhir periode laporan, laporan aktivitas serta laporan arus kas untuk suatu periode pelaporan dan catatan atas laporan keuangan

#### a. Laporan Posisi Keuangan

Tujuan laporan posisi keuangan adalah untuk menyediakan informasi mengenai aset, kewajiban, serta aset bersih dan informasi mengenai hubungan diantara unsur-unsur tersebut pada waktu tertentu. Informasi dalam laporan posisi keuangan yang digunakan bersama pengungkapan, dan informasi dalam laporan keuangan lainnya dapat membantu para penyumbang, anggota organisasi, kreditur dan pihak-pihak lain untuk menilai;

- (i) Kemampuan organisasi untuk memberikan jasa secara berkelanjutan;
- (ii) Likuiditas, fleksibilitas keuangan, kemampuan untuk memenuhi kewajibannya dan kebutuhan pendanaan eksternal.

Laporan posisi keuangan mencakup organisasi secara keseluruhan dan harus menyajikan total aktiva, kewajiban dan aktiva bersih.

#### (i) Klasifikasi Aset dan Kewajiban

Laporan posisi keuangan, termasuk catatan atas laporan keuangan, menyediakan informasi yang relevan mengenai likuiditas, fleksibilitas keuangan, dan hubungan antara aset dan kewajiban. Informasi tersebut umumnya disajikan dengan pengumpulan aset dan kewajiban yang memiliki karakteristik serupa dalam suatu kelompok yang relatif homogen. Sebagai contoh, organisasi biasanya melaporkan masing-masing unsur aset dalam kelompok yang homogen, seperti:

- a. Kas dan setara kas;
- b. Piutang pasien, pelajar, anggota, dan penerima jasa yang lain;
- c. Persediaan;
- d. Sewa, asuransi, dan jasa lainnya yang dibayar di muka;
- e. Surat berharga atau efek dan investasi jangka panjang;



- f. Tanah, gedung, peralatan, serta aset tetap lainnya yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa.

Informasi likuiditas diberikan dengan cara sebagai berikut:

- a. Menyajikan aset berdasarkan urutan likuiditas, dan kewajiban berdasarkan tanggal jatuh tempo;
- b. Mengelompokkan aset ke dalam lancar dan tidak lancar, dan kewajiban ke dalam jangka pendek dan jangka panjang;
- c. Mengungkapkan informasi mengenai likuiditas aset atau saat jatuh temponya kewajiban, termasuk pembatasan penggunaan aset, pada catatan atas laporan keuangan.

**(ii) Klasifikasi Aset Bersih atau Tidak Terikat**

Laporan posisi keuangan menyajikan jumlah masing-masing kelompok aset bersih berdasarkan ada atau tidaknya pembatasan oleh penyumbang, yaitu: terikat secara permanen, terikat secara temporer, dan tidak terikat.

Informasi mengenai sifat dan jumlah dari pembatasan permanen atau temporer diungkapkan dengan cara menyajikan jumlah tersebut dalam laporan keuangan atau dalam catatan atas laporan keuangan.

Pembatasan permanen terhadap: (1) aset, seperti tanah atau karya seni, yang disumbangkan untuk tujuan tertentu, untuk dirawat dan tidak untuk dijual, atau (2) aset yang disumbangkan untuk investasi yang mendatangkan pendapatan secara permanen dapat disajikan sebagai unsur terpisah dalam kelompok aset bersih yang penggunaannya dibatasi secara permanen atau disajikan dalam catatan atas laporan keuangan. Pembatasan temporer oleh penyumbang dapat berbentuk pembatasan waktu atau pembatasan penggunaan, atau keduanya.

Pembatasan temporer terhadap (1) sumbangan berupa aktivitas operasi tertentu, (2) investasi untuk jangka waktu tertentu, (3) penggunaan selama periode tertentu di masa depan, atau (4) pemerolehan aset tetap, dapat disajikan sebagai unsur terpisah dalam kelompok aset bersih yang penggunaannya dibatasi secara temporer

atau disajikan dalam catatan atas laporan keuangan. Pembatasan temporer oleh penyumbang dapat berbentuk pembatasan waktu atau pembatasan penggunaan, atau keduanya.

Aset bersih tidak terikat umumnya meliputi pendapatan dari jasa, penjualan barang, sumbangan, dan dividen atau hasil investasi, dikurangi beban untuk memperoleh pendapatan tersebut. Batasan terhadap penggunaan aset bersih tidak terikat dapat berasal dari sifat organisasi, lingkungan operasi, dan tujuan organisasi yang tercantum dalam akta pendirian, dan dari perjanjian kontraktual dari pemasok, kreditur, dan pihak lain yang berhubungan dengan organisasi. Informasi mengenai batasan-batasan tersebut umumnya disajikan dalam catatan atas laporan keuangan.

#### **b. Laporan Aktivitas**

Tujuan utama laporan aktivitas adalah untuk menyediakan informasi mengenai (a) pengaruh transaksi dan peristiwa lain yang mengubah jumlah dan sifat aktiva bersih, (b) hubungan antar transaksi dan peristiwa lain, (c) bagaimana penggunaan sumber daya dalam pelaksanaan berbagai program atau jasa.

Informasi dalam laporan aktivitas yang digunakan bersama dengan pengungkapan informasi dalam laporan keuangan lainnya, dapat membantu para penyumbang, anggota organisasi, kreditur dan pihak lainnya untuk (a) mengevaluasi kinerja dalam suatu periode, (b) menilai upaya, kemampuan dan kesinambungan organisasi dan memberikan jasa, dan (c) menilai pelaksanaan tanggung jawab dan kinerja manajer.

Laporan aktivitas mencakup organisasi secara keseluruhan dan menyajikan perubahan jumlah aktiva bersih suatu aktivitas suatu periode. Perubahan aktiva bersih dalam laporan aktivitas tercermin pada aktiva bersih atau ekuitas dalam laporan posisi keuangan.

##### **(i) Perubahan Kelompok Aset Bersih**

Laporan aktivitas menyajikan jumlah perubahan aset bersih terikat permanen, terikat temporer, dan tidak terikat dalam suatu

periode. Pendapatan dan keuntungan yang menambah aset bersih, serta beban dan kerugian yang mengurangi aset bersih.

**(ii) Klasifikasi Pendapatan, Beban, Keuntungan dan Kerugian**

Laporan aktivitas menyajikan pendapatan sebagai penambah aset bersih tidak terikat, kecuali jika penggunaannya dibatasi oleh penyumbang, dan menyajikan beban sebagai pengurang aset bersih tidak terikat.

Sumbangan disajikan sebagai penambah aset bersih tidak terikat, terikat permanen, atau terikat temporer, bergantung pada ada atau tidaknya pembatasan. Dalam hal sumbangan terikat yang pembatasannya tidak berlaku lagi dalam periode yang sama, dapat disajikan sebagai sumbangan tidak terikat sepanjang disajikan secara konsisten dan diungkapkan sebagai kebijakan akuntansi.

Laporan aktivitas menyajikan keuntungan dan kerugian yang diakui dari investasi dan aset lain (atau kewajiban) sebagai penambah atau pengurang aset bersih tidak terikat, kecuali jika penggunaannya dibatasi.

Klasifikasi pendapatan, beban, keuntungan dan kerugian dalam kelompok aset bersih tidak menutup peluang adanya klasifikasi tambahan dalam laporan aktivitas. Misalnya, dalam suatu kelompok atau beberapa kelompok perubahan dalam aset bersih, organisasi dapat mengklasifikasikan unsur-unsurnya menurut kelompok operasi atau nonoperasi, dapat dibelanjakan atau tidak dapat dibelanjakan, telah direalisasi atau belum direalisasi, berulang atau tidak berulang, atau dengan cara lain.

**(iii) Informasi Pendapatan dan Beban**

Laporan aktivitas menyajikan jumlah pendapatan dan beban secara bruto. Namun demikian, pendapatan investasi dapat disajikan secara neto dengan syarat beban-beban terkait, seperti beban penitipan dan beban penasihat investasi, diungkapkan dalam catatan atas laporan keuangan.

Laporan aktivitas menyajikan jumlah neto keuntungan dan kerugian yang berasal dari transaksi insidental atau peristiwa lain yang berada di luar pengendalian organisasi dan manajemen. Misalnya, keuntungan atau kerugian penjualan tanah dan gedung yang tidak digunakan lagi.

**(iv) Informasi Pemberian Jasa**

Laporan aktivitas atau catatan atas laporan keuangan harus menyajikan informasi mengenai beban menurut klasifikasi fungsional, seperti menurut kelompok program jasa utama dan aktivitas pendukung.

Klasifikasi secara fungsional bermanfaat untuk membantu para penyumbang, kreditur, dan pihak lain dalam menilai pemberian jasa dan penggunaan sumber daya. Disamping penyajian klasifikasi beban secara fungsional, organisasi nirlaba dianjurkan untuk menyajikan informasi tambahan mengenai beban menurut sifatnya. Misalnya, berdasarkan gaji, sewa, listrik, bunga dan penyusutan.

Program pemberian jasa merupakan aktivitas untuk menyediakan barang dan jasa kepada penerima manfaat, pelanggan, atau anggota dalam rangka mencapai tujuan atau misi organisasi. Pemberian jasa tersebut merupakan tujuan dan hasil utama yang dilaksanakan melalui berbagai program utama.

Aktivitas pendukung meliputi semua aktivitas selain program pemberian jasa. Umumnya aktivitas pendukung meliputi aktivitas manajemen dan umum, pencairan dana, dan pengembangan anggota. Aktivitas manajemen dan umum meliputi pengawasan, manajemen bisnis, pembukuan, penganggaran, pendanaan, dan aktivitas administratif lainnya, dan semua aktivitas manajemen dan administrasi, kecuali program pemberian jasa atau pencairan dana. Aktivitas pencairan dana meliputi publikasi dan kampanye pencairan dana; pembuatan dan penyebaran manual, petunjuk, dan bahan lainnya; dan pelaksanaan aktivitas lain dalam rangka pencairan dana dari individu, yayasan, pemerintah dan lain-lain.

### c. Laporan Arus Kas

Tujuan utama laporan arus kas adalah menyajikan informasi mengenai penerimaan dan pengeluaran kas dalam suatu periode.

Laporan arus kas disajikan sesuai PSAK No. 2 tentang Laporan Arus Kas dengan tambahan berikut ini:

- (i) Aktivitas Pendanaan
  - Penerimaan dana dari penyumbang yang penggunaannya dibatasi untuk jangka panjang;
  - Penerimaan kas dari sumbangan dan penghasilan investasi yang penggunaannya dibatasi untuk perolehan, pembangunan dan pemeliharaan aset tetap, atau peningkatan dana abadi.
- (ii) Pengungkapan informasi mengenai aktivitas investasi dan pendanaan nonkas berupa sumbangan berupa bangunan atau aset investasi.

## 2.4 Akuntansi Perguruan Tinggi

Sebuah Perguruan Tinggi wajib mempertanggungjawabkan aliran kas masuk dan aliran kas keluar. Metode akrual adalah salah metode yang lebih baik dibandingkan dengan metode kas, metode modifikasi kas dan metode modifikasi akrual. Penyajian dengan menggunakan metode akrual memberikan ketelitian pelaporan keuangan yang akan menghasilkan penilaian lebih lengkap. Penggunaan metode akrual juga memberikan keakuratan dalam melaporkan nilai aset, kewajiban maupun pembiayaan, *cut off* yang lebih sempurna, dan menginformasikan nilai-nilai ekonomis yang terkandung dalam suatu periode tertentu. Metode akrual juga meningkatkan keterbukaan dan transparansi pada masing-masing perkiraan.

### 2.4.1 Sistem Akuntansi dan Sistem Anggaran

Sesuai pasal 20, PP Nomor 61 tahun 1999, dalam waktu 5 (lima) bulan setelah tahun buku ditutup, pimpinan wajib menyampaikan laporan tahunan kepada Menteri yang sekurang-kurangnya memuat:

- a. Laporan keuangan yang meliputi keadaan, perhitungan penerimaan dan biaya, laporan arus kas, dan laporan perubahan aktiva bersih;

- b. Laporan akademik yang meliputi keadaan, kinerja serta hasil-hasil yang telah dicapai oleh perguruan tinggi.

Sistem akuntansi untuk perguruan tinggi disusun bersamaan dengan sistem anggaran yang saling melengkapi dan merupakan satu kesatuan yang utuh. Kaitan antara akuntansi dan sistem anggaran adalah sebagai berikut (Hananto, 2001):

- a. Akuntansi menyediakan data historis untuk analisis sistem dalam penyusunan anggaran;
- b. Akuntansi menyediakan data sebenarnya yang digunakan untuk evaluasi pelaksanaan anggaran;
- c. Anggaran yang dinyatakan dalam satuan uang, pada umumnya disusun dalam format akuntansi;
- d. Akun atau perkiraan dalam sistem akuntansi harus sepadan dengan mata anggaran dalam sistem anggaran.

#### **2.4.2 Kebijakan Akuntansi**

Sejak lahirnya PSAK No. 45 tentang Pelaporan Organisasi Nirlaba, maka sistem akuntansi perguruan tinggi mengikuti Standar Akuntansi Keuangan Organisasi Nirlaba yang mana sebelumnya mengikuti standar akuntansi pemerintahan dan akuntansi keuangan

##### **a. Kesatuan Akuntansi**

Kesatuan akuntansi adalah suatu kesatuan atau entitas yang membatasi ruang lingkup kepentingan dan kegiatan. Masing-masing perguruan tinggi merupakan kesatuan akuntansi. Oleh karena itu, masing-masing kesatuan akuntansi perlu menyusun laporan pada akhir periode akuntansi. Kesatuan akuntansi bisa dibagi menjadi beberapa kesatuan akuntansi yang bervariasi sesuai jenis dari perguruan tinggi tersebut. Kemudian laporan dari kesatuan akuntansi yang sudah dibagi-bagi digabung menjadi laporan keuangan gabungan.

##### **b. Metode Akuntansi**

Metode akuntansi yang sebaiknya digunakan oleh perguruan tinggi adalah metode akrual dalam menyajikan laporan keuangan yang dapat memberikan ketelitian pelaporan dan menghasilkan penilaian secara lengkap. National Association of College, University Business Officers

(NACUBO) dan AICPA dalam Hananto (2001) mengatakan bahwa efektifitas paling baik diukur dengan menggunakan akuntansi berbasis akrual.

Sesuai Standar Akuntansi Keuangan (SAK) (2007, hal 5) pada pembahasan Kerangka Dasar Penyusunan dan Penyajian Laporan Keuangan menyebutkan bahwa salah satu asumsi dasar yang digunakan dalam membuat laporan keuangan adalah dasar akrual.

“Dengan dasar ini, pengaruh transaksi dan peristiwa lain diakui pada saat kejadian (dan bukan pada saat kas atau setara kas diterima atau dibayar) dan dicatat dalam catatan akuntansi serta dilaporkan dalam laporan keuangan pada periode yang bersangkutan. Laporan keuangan disusun atas dasar akrual memberikan informasi kepada pemakai tidak hanya transaksi masa lalu yang melibatkan penerimaan dan pembayaran kas tetapi juga kewajiban pembayaran kas di masa depan serta sumber daya yang akan merepresentasikan kas yang akan diterima di masa depan. Oleh karena itu, laporan keuangan menyediakan jenis informasi transaksi masa lalu dan peristiwa lainnya yang paling berguna bagi pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi.”

#### **c. Periode Akuntansi**

Periode akuntansi untuk laporan keuangan pertanggungjawaban perguruan tinggi adalah 1 Januari sampai dengan 31 Desember pada periode tahun yang sama. Hal ini disamakan dengan tahun anggaran perguruan tinggi. Sedangkan periode akuntansi untuk keperluan manajemen lainnya dapat ditentukan sesuai kebutuhan.

#### **d. Metode Penyusutan Aktiva Tetap**

FASB pada tahun 1979 dalam Hananto (2001) menerbitkan suatu pernyataan yang berkaitan dengan Sekolah Tinggi dan Universitas pada statement no. 93 mengharuskan Sekolah Tinggi dan Universitas untuk mengakui depresiasi atas semua aset tetap.

Penyusutan adalah alokasi jumlah suatu aktiva yang dapat disusutkan sepanjang masa manfaat yang diestimasi. Penyusutan untuk periode akuntansi dibebankan ke pendapatan baik secara langsung atau tidak langsung.

Diantara metode penyusutan yang ditetapkan oleh Standar Akuntansi Keuangan dan sesuai dengan Undang-undang Perpajakan (UU No. 17

Tahun 2000), pasal 11 (1) dan (2), metode garis lurus (*straight-line method*) merupakan pilihan yang paling tepat untuk digunakan.

### 2.4.3 Sistem Pelaporan

Sistem laporan akuntansi perguruan tinggi disusun berdasarkan pendekatan tingkah laku yaitu memperhatikan tujuan dan motivasi penggunaan laporan serta sumber dana yang dikelola. Dengan demikian, sistem pelaporan perguruan tinggi menggunakan konsep *different reports for different purposes* (Hananto, 2001). Berdasarkan konsep diatas maka laporan akuntansi perguruan tinggi dibedakan menjadi:

**a. Laporan Akuntansi Keuangan (*Financial Accounting Reports*)**

Pada PTN, laporan akuntansi keuangan diperlukan untuk pertanggungjawaban penggunaan dana yang bersumber dari pemerintah dan masyarakat. Pada PTS, laporan akuntansi keuangan diperlukan untuk pertanggungjawaban penggunaan dana yang bersumber dari sumbangan dari yayasan dan masyarakat. Laporan disusun berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan No. 45 tentang Pelaporan Organisasi Nirlaba.

Laporan akuntansi keuangan perguruan tinggi meliputi neraca, perhitungan penerimaan dan biaya, laporan arus kas, dan laporan perubahan aktiva bersih.

**b. Laporan Akuntansi Manajemen (*Managerial Accounting Reports*)**

Laporan akuntansi manajemen bertujuan untuk membantu manajemen dalam menjalankan fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, pengendalian dan pengarahan berkenaan dengan pengelolaan dana. Laporan jenis ini akan bervariasi jenis, bentuk dan isi sesuai dengan tujuannya. Periode pelaporan untuk akuntansi manajemen dapat ditentukan sesuai kebutuhan manajemen.



#### 2.4.4 Proses Akuntansi

Proses akuntansi sebuah perguruan tinggi dibagi menjadi dua yaitu:

##### a. Proses Akuntansi Keuangan

Proses akuntansi keuangan biasanya dimulai dari pengumpulan bukti, kemudian dicatat dalam jurnal dan buku pembantu. Setiap akhir bulan dilakukan posting ke buku besar dan selanjutnya ke dalam neraca lajur. Kemudian proses tersebut berakhir dalam bentuk penyediaan laporan keuangan yang terdiri dari neraca, perhitungan penerimaan dan biaya, laporan arus kas dan laporan perubahan aktiva bersih.

##### b. Proses Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen bertujuan untuk menghasilkan informasi akuntansi yang berguna bagi manajemen perguruan tinggi dalam melaksanakan fungsinya secara efektif dan efisien. Laporan akuntansi manajemen yang disusun oleh perguruan tinggi biasanya terdiri dari:

- (i) Rencana Kerja dan Anggaran
- (ii) Laporan Realisasi Rencana Kerja dan Anggaran
- (iii) Laporan Kas Harian
- (iv) Laporan Piutang
- (v) Laporan Hutang
- (vi) Laporan Analisa Belanja Pegawai
- (vii) Laporan Daftar Perubahan Aktiva Tetap, dan lain-lain.

### BAB 3 LATAR BELAKANG PERUSAHAAN

Sekolah Tinggi Ekonomi Islam (STEI) Tazkia adalah salah perguruan tinggi swasta yang berkonsentrasi pada pendidikan dan pengajaran Ekonomi Islam. STEI Tazkia memiliki tiga program studi yaitu program studi Ekonomi Islam, Akuntansi Islam dan Bisnis dan Manajemen Islam. Logo STEI Tazkia seperti yang ditampakkan dalam gambar berikut.



Gambar 3.1 Logo STEI Tazkia  
Sumber : Pedoman Operasional STEI Tazkia, 2007, hal. 1

Logo STEI Tazkia berbentuk diamond yang melambangkan kondisi ekonomi yang diidamkan oleh STEI Tazkia di mana kondisi ekonomi tersebut didominasi oleh sebagian besar golongan ekonomi menengah yang digerakkan oleh sebagian kecil sejumlah orang kaya dan kuat serta sedikit jumlah orang yang miskin. Bangun diamond tersebut dibangun oleh dua huruf Ta. Ta pertama melambangkan Tazkia yang berarti tumbuh (*growth*) di atas kesucian (*purification*). Ta kedua melambangkan *Tarbiah* yaitu merupakan proses yang harus ditempuh untuk melahirkan SDI unggul yang dibutuhkan untuk memperkuat penerapan sistem ekonomi Islam yang diyakini sebagai satu-satunya jalan untuk mewujudkan kondisi ekonomi yang diidamkan. Warna dasar biru

melambangkan kedamaian dan kepercayaan diri. Warna biru gelap melambangkan kecerdasan, stabilitas, ukhuwah, dan berpegang teguh pada pendirian.

Berikut akan diuraikan sejarah, visi misi, struktur organisasi, proses bisnis, rencana strategis STEI Tazkia dalam 5 (lima) tahun kedepan dan sistem informasi akuntansi yang dipakai. Penjelasan berikut akan mempengaruhi rancangan pengembangan sistem informasi akuntansi STEI Tazkia.

### **3.1 Sejarah STEI Tazkia**

Perbankan syariah sebagai salah satu instrumen keuangan yang penting dalam sistem ekonomi telah berkembang dengan pesat, tidak hanya di negara-negara berpenduduk Muslim, tapi juga di negara-negara non Muslim, seperti Amerika, Australia, Irlandia, Inggris, Luxemburg, Canada, Switzerland dan Virgin Island. Perkembangan perbankan syariah dan asuransi syariah di Indonesia tidak kalah cepat dibandingkan dengan negara-negara Muslim lain, termasuk Malaysia, Pakistan, Iran dan Sudan.

Pertumbuhan lembaga keuangan syariah tersebut membutuhkan dukungan sumber daya insani (SDI) yang unggul. SDI unggul yang dimaksud tidak hanya memiliki kompetensi dalam bidang sains dan teknologi tapi juga memiliki pemahaman yang mendalam tentang aspek-aspek syariah, serta berkomitmen untuk membangun sistem ekonomi yang bersumber pada nilai-nilai Islam.

Pada awalnya Tazkia merupakan lembaga konsultan yang bergerak dalam bidang manajemen dan keuangan syariah. Tazkia melaksanakan berbagai pelatihan tentang perbankan syariah bagi para bankir dan pejabat di lingkungan Bank Indonesia. Tazkia juga aktif memberikan jasa konsultasi untuk mengkonversi suatu bank umum menjadi bank syariah dan pembentukan unit usaha syariah baik di lembaga perbankan maupun asuransi.

Berdasarkan kajian yang melibatkan para direksi dan praktisi bank syariah serta jajaran Bank Indonesia, diperoleh kesimpulan bahwa untuk melahirkan SDI dengan kualifikasi tersebut tidak cukup hanya melalui pelatihan jangka pendek kepada para bankir dan praktisi keuangan, tetapi harus melalui pendidikan pada tingkat sarjana. Berdasarkan masukan tersebut, maka Tazkia memutuskan untuk mendirikan Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Tazkia atau STEI Tazkia. STEI Tazkia mulai beroperasi pada tahun 2001 dan pada tahun 2003 mendapatkan izin

operasional dari Dirjen Bagais Departemen Agama. (Pedoman Operasional STEI Tazkia, 2007)

### 3.2 Visi, Misi dan Tujuan STEI Tazkia

Visi STEI Tazkia adalah menghasilkan lulusan yang kompeten, amanah, berdaya saing global dalam ekonomi, bisnis, manajemen dan keuangan yang berwawasan *rahmatan lil-alamin*.

Untuk mewujudkan visi tersebut, maka STEI Tazkia mempunyai misi sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan proses belajar yang kondusif dan kreatif untuk mengoptimalkan potensi diri mahasiswa.
- b. Mengembangkan metode-metode inovatif dan ihsan untuk menata sistem perekonomian dan manajemen bisnis.
- c. Menerapkan ilmu ekonomi, bisnis, manajemen dan keuangan untuk kemaslahatan masyarakat.

Untuk mencapai visi dan misi tersebut, kegiatan yang dilakukan oleh STEI Tazkia bertujuan untuk:

- a. Menyelenggarakan sistem pendidikan yang kondusif untuk pengembangan potensi diri mahasiswa dan peserta didik lainnya;
- b. Menyediakan lulusan yang siap menata sistem perekonomian dan menggerakkan dunia bisnis;
- c. Menyediakan teori-teori ekonomi dan alat-alat manajerial yang aplikatif dalam sistem perekonomian dan dunia bisnis;
- d. Menyelenggarakan program-program pemberdayaan yang bermaslahah bagi masyarakat.

Nilai-nilai yang diyakini oleh STEI Tazkia dan dijadikan sebagai landasan gerak dirumuskan dalam TAZKIA (Manual Mutu STEI Tazkia, 2008) yaitu:

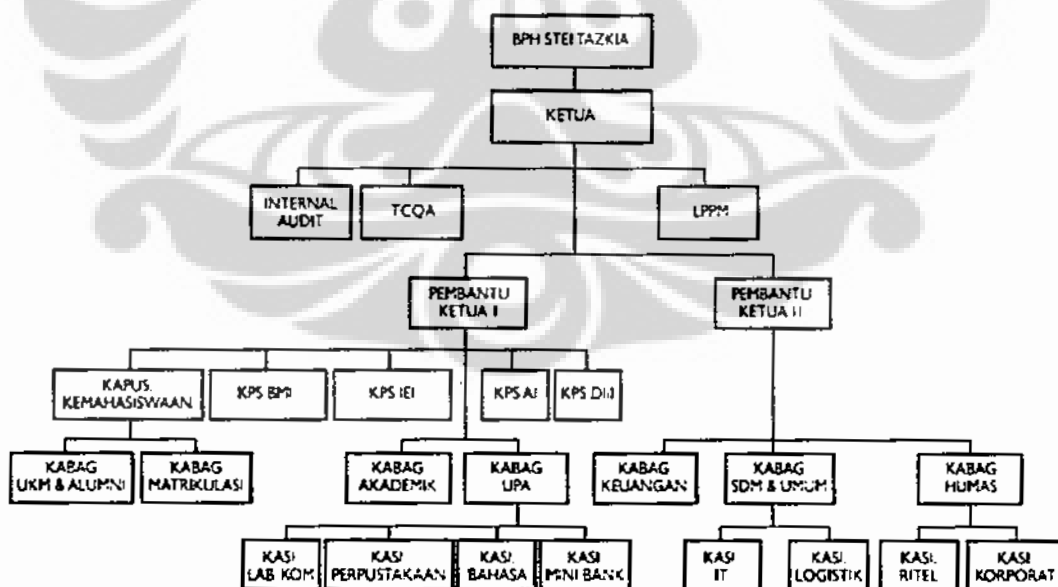
- a. *Tauhid*, segala sesuatu dilaksanakan semata-mata untuk mencari ridha Allah SWT berdasarkan ketentuan dan kehendak-Nya;
- b. *Amanah*, menjalankan tugas dan kepercayaan yang diberikan sesuai dengan standar dan komitmen;

- c. *Zero Deffect and Quality Oriented* yaitu selalu berusaha untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang terulang dan berorientasi pada best practice dunia pendidikan;
- d. *Knowledge Based and Competent* mendorong segenap *stakeholder* untuk mencintai ilmu, mengamalkannya serta memiliki kompetensi di bidangnya;
- e. *Innovative & Istiqomah*, yaitu senantiasa berpegang pada agama dan memiliki gagasan-gagasan yang memberikan nilai tambah;
- f. *Achievement through Teamwork*, mencapai sasaran dan tujuan secara berjamaah dan karya kolektif.

### 3.3 Struktur Organisasi STEI Tazkia

STEI Tazkia beroperasi dibawah naungan Yayasan Tazkia Cendekia berdasarkan Akta No. 5 Notaris Syarif Tanudjaja tanggal 11 Maret 1999, Akta Perubahan Seluruh Anggaran Dasar Yayasan Tazkia Cendekia No. 14 tanggal 16 Desember 2005.

Berikut struktur organisasi STEI Tazkia yang ditunjukkan dalam bagan dibawah ini.

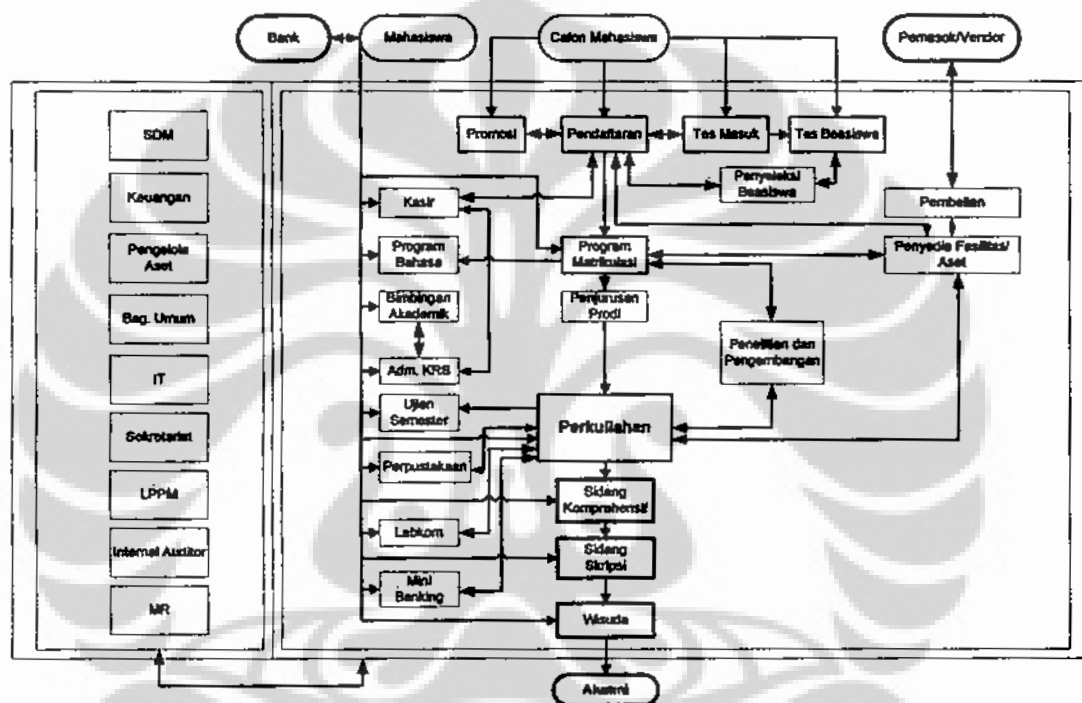


Gambar 3.2 Struktur Organisasi STEI Tazkia  
Sumber : Pedoman Operasional STEI Tazkia, 2007, hal. 6

Bagian yang ditunjuk untuk mengelola keuangan dan akuntansi STEI Tazkia adalah Bagian Keuangan dibawah Pembantu Ketua II. Bagian Keuangan bertanggung jawab terhadap pengelolaan dana masuk dan dana keluar dan juga penyediaan laporan keuangan terhadap manajemen.

### 3.4 Proses Bisnis STEI Tazkia

Berikut proses bisnis STEI Tazkia yang digambarkan dalam bagan dibawah ini.



Gambar 3.3 Proses Bisnis STEI Tazkia  
Sumber : Pedoman Operasional STEI Tazkia, 2007, hal. 7

Proses bisnis STEI Tazkia dimulai dari promosi kepada calon mahasiswa melalui media. Calon mahasiswa melakukan pendaftaran dan selanjutnya mengikuti tes masuk dan tes beasiswa oleh tim penyeleksi beasiswa. Bagi calon mahasiswa yang lulus tes membayar biaya masuk dan menjalani program matrikulasi selama 1 (satu) tahun. Mahasiswa mendapatkan perlengkapan almamater dan asrama selama 11 (sebelas) bulan. Dalam masa program matrikulasi, mahasiswa memperoleh pembekalan bahasa dan perkuliahan reguler selama dua semester. Selanjutnya mahasiswa menjalani perkuliahan selama 2,5 tahun. Mahasiswa berhak mendapatkan fasilitas laboratorium komputer dan

perpustakaan. Selama setengah tahun terakhir, mahasiswa menyelesaikan tugas akhir yang berakhir dengan wisuda.

### 3.5 Sistem Informasi Akuntansi yang Sedang Berjalan di STEI Tazkia

Berdasarkan dari penjelasan pada bab kerangka teori, ada enam komponen sistem informasi akuntansi. Berikut akan dijelaskan enam komponen sistem informasi akuntansi yang ada di STEI Tazkia :

#### 3.5.1 Personal yang Mengoperasikan Sistem



Gambar 3.4 Struktur Organisasi Bagian Keuangan

Tabel 3.1 Tanggung Jawab dan Wewenang Bagian Keuangan

Jabatan	Tanggung Jawab	Wewenang
Kepala Keuangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun anggaran tahunan dan dana masuk dan dana keluar sesuai anggaran tahunan;</li> <li>2. Menyediakan laporan keuangan kepada manajemen;</li> <li>3. Mengelola pajak;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai otoritas mengeluarkan dana dibawah 1 juta;</li> <li>2. Berhak menegur bagian pemohon jika menggunakan dana tidak sesuai dengan anggaran.</li> </ol>
Staf Pembukuan dan Penagihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menginput transaksi berdasarkan bukti transaksi kedalam sistem;</li> <li>2. Mengontrol tagihan dan pembayaran mahasiswa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berhak menagih mahasiswa atas kewajiban yang belum dibayar.</li> </ol>
Kasir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan transaksi kas masuk dan kas keluar berdasarkan instruksi Kepala Keuangan</li> <li>2. Melakukan verifikasi bukti kas keluar;</li> <li>3. Membuat rekapitulasi kas masuk dan kas keluar setiap hari.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meminta bukti kas keluar kepada bagian lain dalam waktu 2 x 24 jam;</li> </ol>

Sumber : Manual Mutu ISO 9001: 2008 STEI Tazkia (telah diolah kembali)

Bagian Keuangan memiliki tiga orang pegawai yang terdiri dari kepala keuangan, staf pembukuan dan administrasi, dan kasir. Dalam menjalankan tugas, Bagian Keuangan mempunyai prosedur dan instruksi kerja.

### **3.5.2 Prosedur dan Instruksi Kerja**

Bagian Keuangan mempunyai Prosedur Kerja (PK) dan Instruksi Kerja (IK) yang tertuang dalam ISO 9001:2008 STEI Tazkia. Berikut akan dijelaskan prosedur yang telah dirangkum dari sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan di STEI Tazkia yaitu:

#### **a. Prosedur Penerimaan Kas**

Pada umumnya pengelompokan dana di STEI Tazkia terdiri dari empat kelompok yaitu: dana yang berasal dari calon mahasiswa, mahasiswa, dana sumbangan dan hibah dan dana dari masyarakat lain.

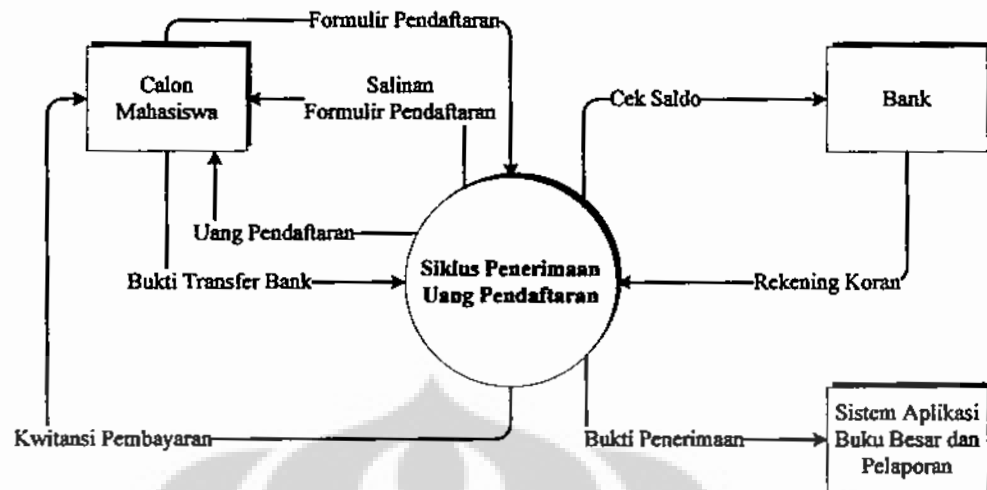
Kwitansi penerimaan dana terdiri dari dua rangkap: rangkap pertama untuk mahasiswa atau masyarakat yang bersangkutan, dan rangkap kedua untuk bukti kas masuk oleh Bagian Keuangan. Kwitansi pembayaran untuk penerimaan dana mahasiswa sama dengan kwitansi kas keluar. Kwitansi yang ada juga telah diberi nomor urut.

Adapun prosedur penerimaan kas di STEI Tazkia yang akan dibahas dalam penelitian ini hanya dua yaitu penerimaan dana yang berasal dari calon mahasiswa dan mahasiswa.

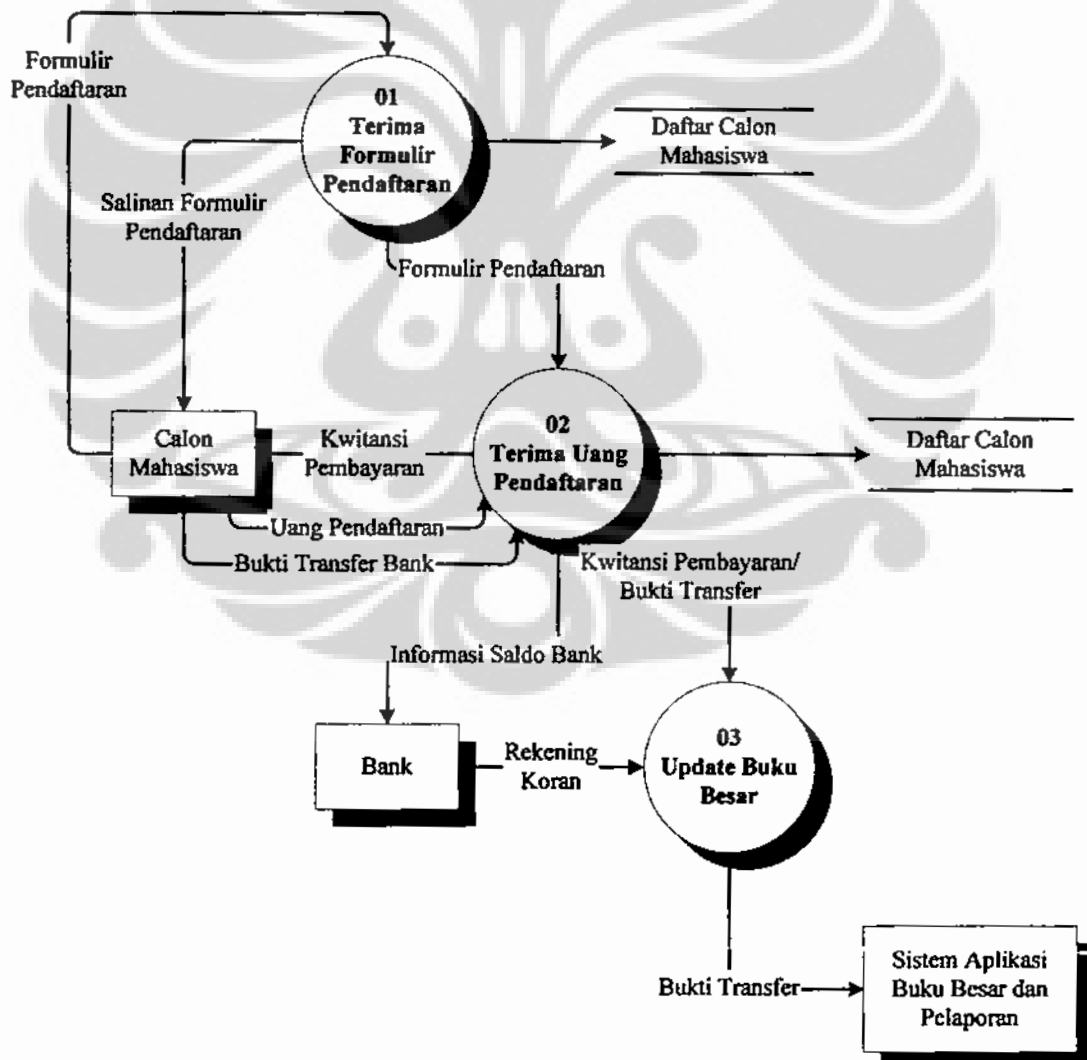
#### **(i) Penerimaan Kas dari Calon Mahasiswa**

Dana dari calon mahasiswa yaitu uang pendaftaran. Terdapat dua cara pembayaran yaitu secara tunai dan transfer. Baik cara tunai ataupun transfer, calon mahasiswa mendapatkan kwitansi atas pembayaran dari Panitia Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB). Jika pembayaran dilakukan melalui transfer bank, maka PMB akan mendapatkan slip setoran dari bank dan PMB membuat kwitansi pembayaran. Kemudian PMB akan menyerahkan bukti transfer, kwitansi pembayaran dan uang ke Bagian Keuangan. Berdasarkan dokumen tersebut, bagian administrasi keuangan menginput realisasi pembayaran mahasiswa ke dalam sistem informasi akuntansi. Menu yang digunakan adalah menu kas dan bank masuk.





Gambar 3.5 Diagram Konteks Siklus Penerimaan Uang Pendaftaran yang Sedang Berjalan



Gambar 3.6 DFD Level 0 dari Siklus Penerimaan Uang Pendaftaran yang Sedang Berjalan

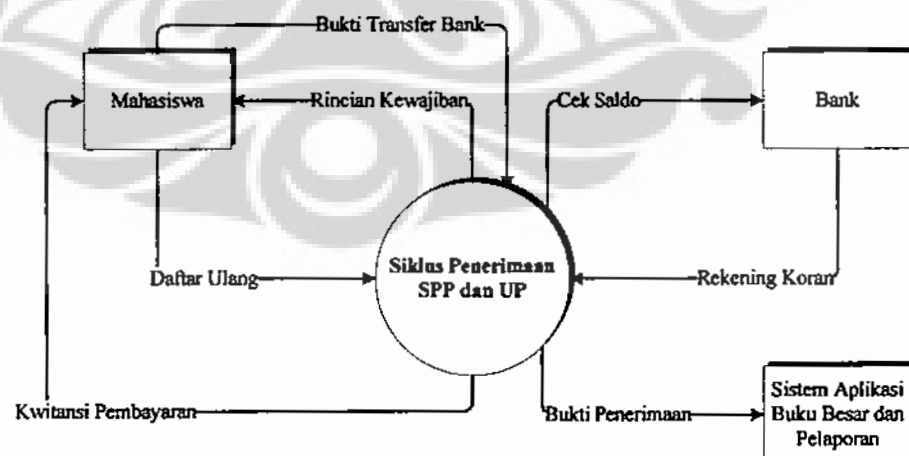


## (ii) Penerimaan Kas dari Mahasiswa

Dana dari mahasiswa terdiri dari: Uang Pangkal, Uang Asrama, Uang Pendidikan yang terdiri dari Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang terdiri dari SPP Tetap dan SPP Variabel, Pendapatan Ekstrakurikuler Mahasiswa, Pendapatan Tugas Akhir dan Pendapatan Wisuda.

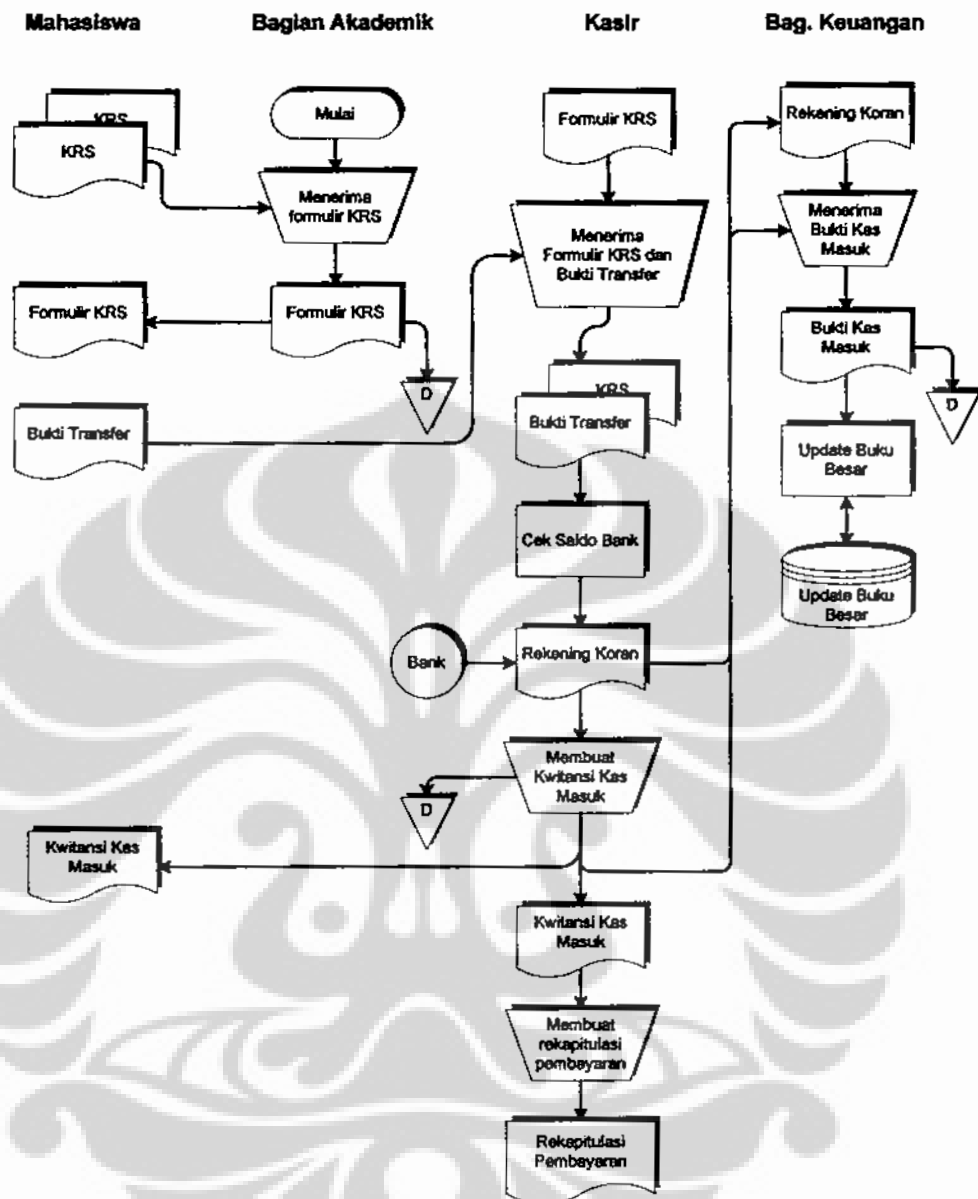
Terdapat dua cara pembayaran mahasiswa yaitu secara tunai dan transfer. Baik cara tunai ataupun transfer, mahasiswa mendapatkan kwitansi atas pembayaran dari Bagian Keuangan. Jika pembayaran dilakukan melalui transfer bank, maka kasir akan mendapatkan slip setoran dari bank dan kasir membuat kwitansi pembayaran. Berdasarkan kwitansi tersebut, bagian administrasi keuangan menginput realisasi pembayaran mahasiswa ke dalam sistem informasi akuntansi. Menu yang digunakan adalah menu kas dan bank masuk.

Kwitansi pembayaran terdiri dari dua rangkap: rangkap pertama untuk mahasiswa yang bersangkutan, dan rangkap kedua untuk bukti kas masuk oleh Bagian Keuangan. Kwitansi pembayaran untuk penerimaan dana mahasiswa sama dengan kwitansi kas keluar.



Gambar 3.8 Diagram Konteks Siklus Penerimaan SPP atau UP yang Sedang Berjalan





Gambar 3.10 Flowchart Siklus Penerimaan SPP atau UP yang sedang berjalan

**b. Prosedur Pengeluaran Kas**

Adapun penggunaan dana di STEI Tazkia diperuntukkan untuk dua kelompok yaitu:

**(i) Biaya atas Pendapatan**

Beban atas pendapatan terdiri dari beban akademik, beban marketing, beban operasional, non operasional, komisi penjualan, potongan pembelian dan biaya atas pengiriman barang.

**(ii) Biaya Operasional**

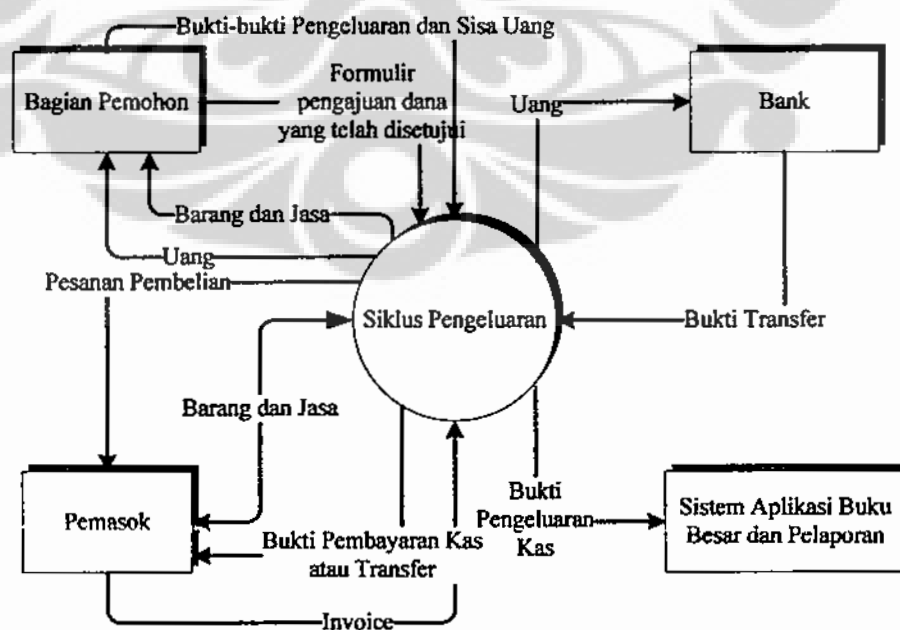
Beban operasional terdiri dari beban gaji dan tunjangan karyawan, konsumsi, transportasi, fotokopi, perlengkapan, ATK, servis dan pemeliharaan kendaraan, sumbangan dan iuran sosial, renovasi gedung, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas, sewa gedung, sewa rumah karyawan, bahan bakar, obat-obatan, administrasi bank, zakat karyawan, dokumentasi, listrik, telephone, perizinan, seminar dan pelatihan, pos dan materai, asuransi karyawan, dinas luar kota, LPPM, ISO, tagihan koran, sertifikat ISO, fee marketing, THR, UTS atau UAS, kepanitiaan, perlengkapan kebersihan, perlengkapan kuliah, perlengkapan kantor, sewa rumah mahasiswa, perlengkapan asrama, promosi dan iklan, administrasi kantor, tim A/R, sewa oasis, honor dosen luar biasa, akreditasi, rapat kerja, penguji sidang, skripsi dan magang, wisuda, promosi, perlengkapan mahasiswa, beban TLC, kegiatan BEM, kegiatan BEM matrikulasi, pembuatan SAP, fee prodi (menulis jurnal/koran/majalah), beban pajak, alumni, fee apresiasi, lembur karyawan, operasional beasiswa, beasiswa karyawan, boarding tahap akhir, PPMB, iklan media, roadshow, marketing tool, kerja sama lembaga, even Tazkia, pameran, internal marketing, biaya administrasi dan ATK, beban peralatan, rapat tinjauan manajemen, beban tes potensi akademik, alumni, audit, sidak komdis, dan beban kompetisi.

**(iii) Biaya non Operasional**

Biaya non operasional terdiri dari penyusutan bangunan, beban penyusutan peralatan kuliah, beban penyusutan peralatan asrama,

penyusutan kendaraan, penyusutan peralatan kantor, amortisasi pra operasi dan operasi, beban penyusutan peralatan dapur, beban intranet, beban studi banding, beban kompetisi mahasiswa dan beban sidak.

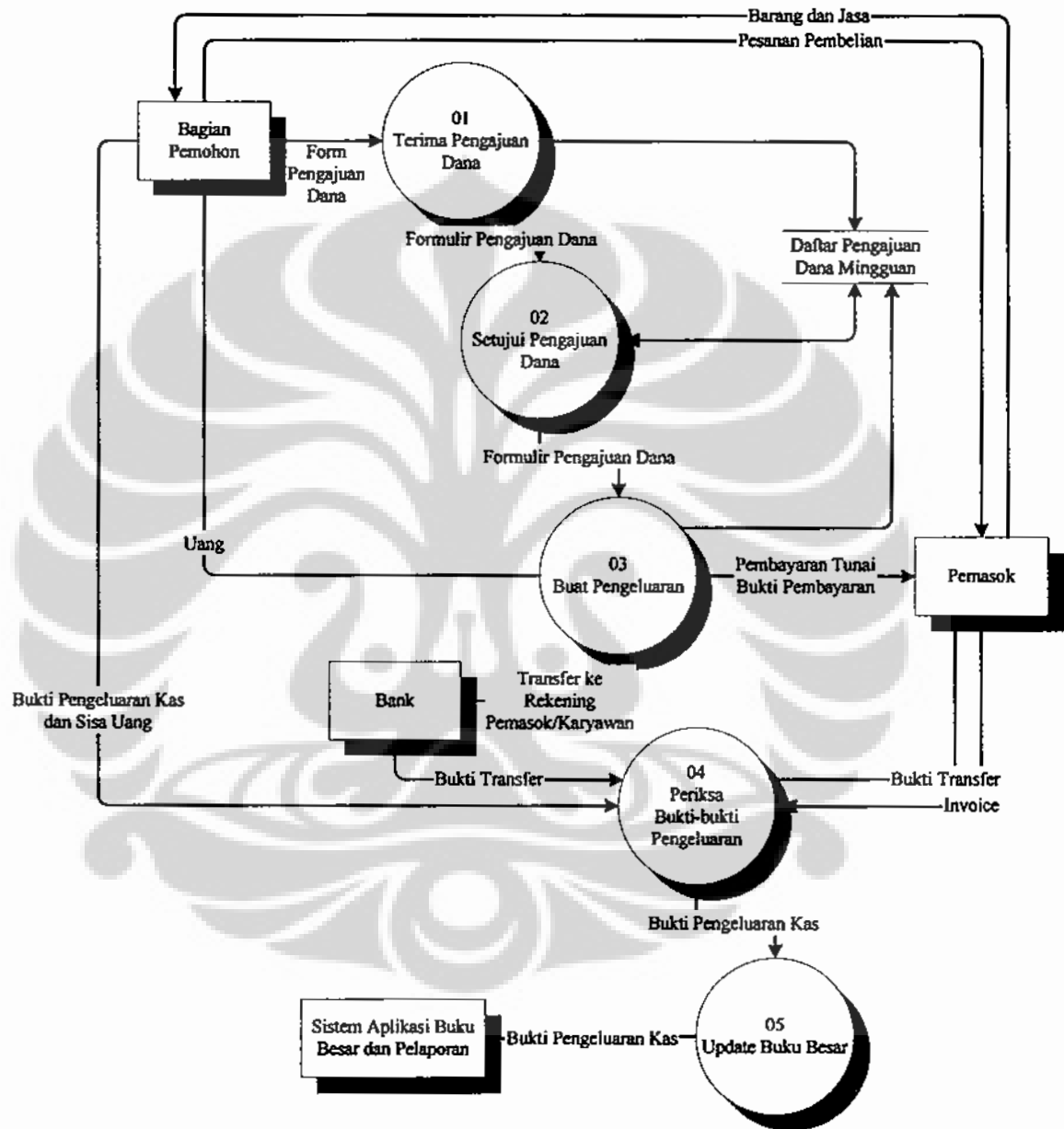
Prosedur pengeluaran kas untuk semua kelompok biaya sama. Setiap bagian mengajukan dana ke bagian keuangan yang akan digunakan minggu berikutnya. Pengajuan dana disetujui oleh pihak yang berwenang jika terdapat dalam anggaran tahunan. Setelah pengajuan dana disetujui, bagian pemohon akan menerima dana pada hari yang telah disepakati dengan bagian keuangan. Penggunaan dana maksimal dalam waktu 2 x 24 jam dimana bagian pemohon harus mengembalikan sisa uang dan laporan beserta bukti-bukti pendukung kepada bagian keuangan dalam waktu yang ditentukan. Berikutnya bagian keuangan memeriksa bukti-bukti pengeluaran dan melakukan konfirmasi jika diperlukan. Bukti-bukti pengeluaran kas tersebut dibukukan ke dalam buku besar. Jika bagian pemohon mengajukan dana untuk pembayaran kepada pemasok, maka bagian keuangan langsung menyetor ke rekening pemasok atau secara kas. Kemudian pemasok memberikan *invoice* atau bukti pembayaran kepada bagian keuangan untuk dibukukan ke dalam buku besar.



Gambar 3.11 Diagram Konteks Siklus Pengeluaran Kas yang Sedang Berjalan

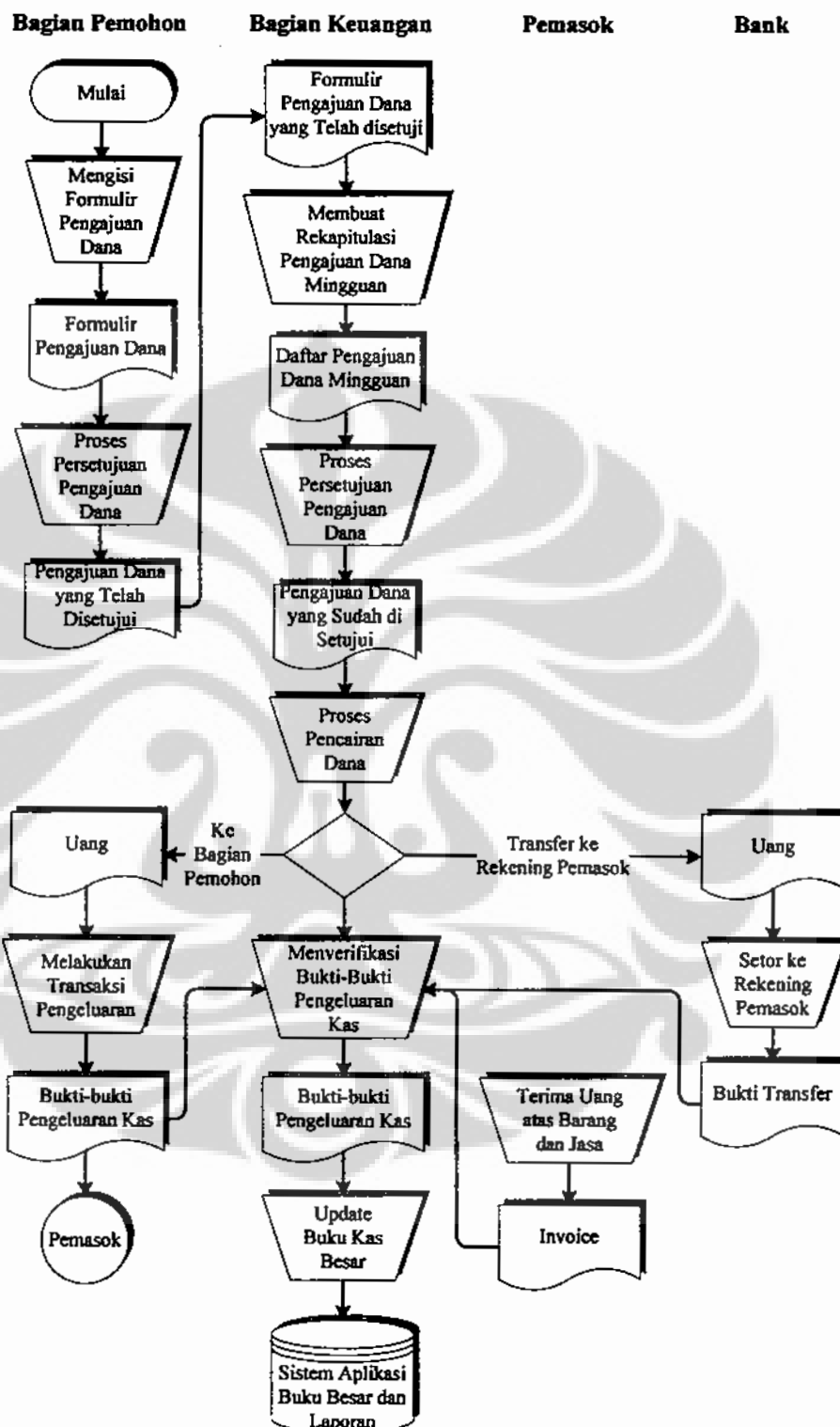
Keterangan Gambar 3.11 :

1. Formulir Pengajuan Dana
2. Uang
3. Laporan Penggunaan Dana dan Sisa Uang



Gambar 3.12 DFD Level 0 dari Siklus Pengeluaran Kas





Gambar 3.13 Flowchart dari Siklus Pengeluaran Kas

### 3.5.3 Data Organisasi dan Proses Bisnisnya

Data untuk setiap transaksi tersimpan dengan baik dengan kwitansi. Bukti kwitansi sudah mempunyai nomor urut, namun belum berfungsi dengan semestinya. Proses bisnis untuk bagian keuangan sudah ada namun belum terdokumentasi dengan baik.

Metode pencatatan yang dipakai STEI Tazkia adalah metode *cash basis*. Setiap ada transaksi kas masuk dan kas keluar, maka harus menunggu transaksi tersebut secara kas kemudian dilakukan pencatatan.

### 3.5.4 Software yang Digunakan

Software yang digunakan oleh STEI Tazkia adalah Zahir Accounting versi 5. Zahir Accounting menyediakan laporan neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas namun dalam format organisasi laba atau perdagangan. Menu dari Zahir Accounting terdiri dari menu data store, menu penjualan, menu pembelian persediaan, menu general ledger dan menu laporan.

### 3.5.5 Infratraktur Teknologi Informasi

Masing-masing pegawai di bagian keuangan memiliki satu perangkat komputer yang terhubung ke intranet dan internet.

### 3.5.6 Pengendalian Internal dan Keamanan Sistem

Berdasarkan teori yang sudah dijelaskan pada bab kerangka teori, sistem informasi akuntansi harus mempunyai kecukupan pengendalian untuk memenuhi enam kondisi sebagai berikut:

- a. Semua transaksi telah sepenuhnya diotorisasi;
- b. Semua rekaman transaksi adalah valid atau sudah terjadi;
- c. Semua transaksi yang valid atau yang sudah terjadi sudah dicatat;
- d. Semua transaksi dicatat secara benar;
- e. Aset (kas, inventori, dan data) dijaga dari kehilangan atau kecurian;
- f. Aktivitas bisnis dilaksanakan secara efisien dan efektif.

Di dalam prosedur bagian keuangan STEI Tazkia telah terdapat beberapa pengendalian. Berikut akan dijelaskan dengan menggunakan tabel aktivitas dan prosedur pengendalian yang diterapkan.

Table 3.2 Tabel Aktivitas dan Prosedur Pengendalian yang Diterapkan

<b>Aktivitas</b>	<b>Prosedur Pengendalian yang Diterapkan</b>
<b>Pengendalian Internal pada Penerimaan Kas</b>	
Pendaftaran	Adanya kwitansi bernomor urut
Penagihan dan Piutang	Adanya persetujuan dari kepala keuangan jika terjadi tunggakan; Adanya pemisahan tugas antara bagian yang menagih dengan bagian yang menerima kas.
Penerimaan Kas	Setiap kas yang masuk melalui bank Sudah mempunyai brankas yang dikunci; Adanya rekonsiliasi secara periodik antara <i>bank statement</i> dengan setoran mahasiswa.
Isu Pengendalian Lainnya	Prosedur backup data sudah dijalankan oleh Bagian IT dan datanya tersimpan dalam CD; Akses kontrol terhadap brankas tidak bisa sembarangan orang, hanya untuk staf yang ditunjuk;
<b>Pengendalian Internal pada Pengeluaran Kas</b>	
Pengajuan Dana	Adanya persetujuan formulir pengajuan dana oleh atasan.
Persetujuan Pengajuan Dana	Adanya anggaran tahunan yang dapat mengontrol pengeluaran bulanan, mingguan dan harian.
Pencairan Dana	Adanya tanda tangan serah terima dana; Untuk pembayaran ke pemasok, Bagian Keuangan bisa mentransfer langsung ke rekening pemasok tanpa perantara bagian pemohon.
Periksa Bukti-bukti Pengeluaran Kas	Setiap bukti pengeluaran bersumber dari pihak ketiga
<b>Pengendalian Internal pada Buku Besar dan Laporan</b>	
Update Buku Besar	Setiap data yang diinput berdasarkan bukti penerimaan kas dan pengeluaran kas dan diperiksa oleh Kepala Bagian Keuangan

## BAB 4 DAN HASIL PENELITIAN

Seperti yang telah dijelaskan dalam bab 1 dan bab 2 bahwa penelitian ini menggunakan teknik FAST namun hanya sampai teknik keempat yaitu disain logis. Berikut akan diuraikan hasil dan hasil penelitian.

### 4.1 Tahap Definisi Ruang Lingkup (*Scope Definition Phase*)

Tahap ini bertujuan untuk menentukan apakah suatu masalah itu bernilai dan sekaligus menentukan ukuran dan cakupan dari permasalahan terhadap sistem informasi akuntansi yang berjalan. Hasil dari tahap ini adalah pernyataan terhadap masalah yang ada (*problem statement*), pernyataan terhadap ruang lingkup (*scope statement*) dan pernyataan terhadap pekerjaan (*statement of work*).

Penulis menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economics, Controls, Efficiency dan Service*) untuk mengetahui besarnya permasalahan yang ada. Bobot dan nilai dari ceklist PIECES menggunakan hasil analisis dari Kepala Bagian Keuangan dengan komponen sebagai berikut: *Performance* (5%), *Information* (30%), *Economics* (10%), *Controls* (20%), *Efficiency* (20%) dan *Service* (15%). Kepala Bagian Keuangan menilai bahwa *Information* memiliki bobot 30% karena merupakan manfaat utama dari sistem informasi akuntansi. Informasi yang dihasilkan harus harus akurat dan cepat. *Efficiency* memiliki bobot 20% karena sistem diharapkan dapat meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga kerja. *Controls* juga mempunyai bobot 20% karena data bersifat penting dan laporan dihasilkan tepat waktu sehingga dibutuhkan pengendalian yang memadai terhadap sistem. *Economics* mempunyai bobot 10%, dimana Kepala Bagian Keuangan menilai bahwa penerapan sistem dapat meningkatkan pendapatan dan mengurangi biaya. *Service* mempunyai bobot 15% dimana sistem dapat menghasilkan layanan yang memuaskan, konsisten, mudah dipelajari dan dapat berubah jika terjadi perubahan kebijakan. *Performance* mempunyai bobot 5%, karena sistem digunakan oleh internal dan tidak bisa diakses langsung oleh mahasiswa atau vendor dan lainnya sehingga tidak terlalu dibutuhkan penampilan yang bagus.

tidak bisa diakses langsung oleh mahasiswa atau vendor dan lainnya sehingga tidak terlalu dibutuhkan penampilan yang bagus.

Berikut hasil analisis ceklist dan kerangka pemecahan masalah dengan PIECES dari sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan dengan keterangan sebagai berikut: nilai 2 (dua) artinya keadaan sistem sangat butuh perbaikan, nilai 1 (satu) artinya keadaan sistem butuh perbaikan namun tidak berpengaruh signifikan terhadap sistem keseluruhan, dan nilai 0 (nol) artinya keadaan sistem dalam kondisi baik sehingga tidak ada masalah yang harus diselesaikan.

Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES

No	Item dari PIECES	Ceklist	Bobot	Nilai	Masalah
<b>P</b>	<b>PERFORMANCE</b>	<b>5%</b>			
P.1	Throughput - The amount of work performed over some period of time	1	2,50%	1,25%	Karyawan sering dilemburkan untuk menyelesaikan pekerjaan
P.2	Response times - The average delay between a transaction or request, and a response to that transaction or request	1	2,50%	1,25%	Jika mahasiswa meminta daftar rincian tagihan kewajiban harus menunggu, tidak <i>online</i>
	<b>Total PERFORMANCE</b>		<b>5,00%</b>	<b>2,50%</b>	
<b>I</b>	<b>INFORMATION</b>	<b>30%</b>			
<b>I.1</b>	<b>Output</b>				
I.1.1	Lack of any information	1	1,36%	0,68%	Kurangnya informasi untuk manajemen dalam hal pengambilan keputusan
I.1.2	Lack of necessary information	2	1,36%	1,36%	Sistem tidak menyediakan informasi laporan arus kas, laporan perubahan aktiva bersih, laporan realisasi rencana kerja dan anggaran secara otomatis dan laporan belanja pegawai
I.1.3	Lack of relevant information	2	1,36%	1,36%	Kurangnya informasi tagihan kepada mahasiswa dan tanggal jatuh tempo (tidak <i>online</i> )
I.1.4	Too much information – “information overload”	0	1,36%	0,00%	-
I.1.5	Information that is not in a useful format	2	1,36%	1,36%	Laporan keuangan disediakan dalam format laporan keuangan organisasi laba perdagangan
I.1.6	Information that is not accurate	2	1,36%	1,36%	Jumlah tagihan mahasiswa sering tidak sesuai dengan informasi yang seharusnya

Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES (lanjutan)

No	Item dari PIECES	Ceklist	Bobot	Nilai	Masalah
I.1.7	Information that is difficult to produce	1	1,36%	0,68%	Transaksi tidak diinput secara <i>online</i> sehingga pada saat yang dibutuhkan informasi sulit dihasilkan
I.1.8	Information is not timely to its subsequent use	1	1,36%	0,68%	Untuk menghasilkan informasi dibutuhkan usaha yang keras sehingga mengakibatkan terlambatnya informasi
<b>I.2</b>	<b>Input</b>				
I.2.1	Data is not captured	0	1,36%	0,00%	-
I.2.2	Data is not captured in time to be useful	0	1,36%	0,00%	-
I.2.3	Data is not accurately captured – contains errors	0	1,36%	0,00%	-
I.2.4	Data is difficult to capture	0	1,36%	0,00%	-
I.2.5	Data is captured redundantly – same data captured more than once	0	1,36%	0,00%	-
I.2.6	Too much data is captured	0	1,36%	0,00%	-
I.2.7	Illegal data is captured	0	1,36%	0,00%	-
<b>I.3</b>	<b>Stored Data</b>				
I.3.1	Data is stored redundantly in multiple files and/or databases	0	1,36%	0,00%	Data pembayaran mahasiswa diinput dalam office excel, kemudian diinput kembali dalam software yang ada, begitu juga dengan data anggaran dan data belanja pegawai
I.3.2	Same data items have different values in different files (poor data integration)	2	1,36%	1,36%	Akibat data diinput dua atau tiga kali mengakibatkan perbedaan data yang diinput
I.3.3	Stored data is not accurate	2	1,36%	1,36%	-
I.3.4	Data is not secure to accident or vandalism	1	1,36%	0,68%	Tidak adanya server di bagian keuangan, dan backup data dilakukan tidak teratur sehingga rawan terhadap kehilangan data
I.3.5	Data is not well organized	1	1,36%	0,68%	Kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas dipakai tidak secara berurut sesuai nomornya sehingga ada resiko kehilangan data

Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES (lanjutan)

No	Item dari PIECES	Ceklist	Bobot	Nilai	Masalah
I.3.6	Data is not flexible – not easy to meet new information needs from stored data	2	1,36%	1,36%	Kwintansi penerimaan kas dan pengeluaran kas sama bentuknya dan tidak mengandung informasi yang cukup
I.3.7	Data is not accessible	0	1,36%	0,00%	-
	<b>Total INFORMATION</b>		<b>30,00%</b>	<b>12,95%</b>	
<b>E</b>	<b>ECONOMICS</b>	<b>10%</b>			
<b>E<sub>c</sub>.1</b>	<b>Costs</b>				
E <sub>c</sub> .1.1	Costs are unknown	0	1,67%	0,00%	-
E <sub>c</sub> .1.2	Costs are untraceable to source	0	1,67%	0,00%	-
E <sub>c</sub> .1.3	Costs are too high	0	1,67%	0,00%	-
<b>E<sub>c</sub>.2</b>	<b>Profits</b>				
E <sub>c</sub> .2.1	New markets can be explored	0	1,67%	0,00%	-
E <sub>c</sub> .2.2	Current marketing can be improved	0	1,67%	0,00%	-
E <sub>c</sub> .2.3	Orders can be increased	0	1,67%	0,00%	-
	<b>Total ECONOMICS</b>		<b>10,00%</b>	<b>0,00%</b>	
<b>C</b>	<b>CONTROLS</b>	<b>20%</b>			
<b>C.1</b>	<b>Too little security or control</b>				
C.1.1	Input data is not adequately edited	1	2,00%	1,00%	-
C.1.2	Crimes (e.g., fraud, embezzlement) are (or can be) committed against data	2	2,00%	2,00%	Potensi untuk kehilangan data akibat kecurangan dan lain-lain sangat besar karena data tidak di password, hak akses ke sistem tidak diatur.
C.1.3	Ethics are breached on data or information – refers to data or information getting to unauthorized people	2	2,00%	2,00%	Karyawan tidak menggunakan fasilitas password yang sudah disediakan oleh sistem, sehingga tidak bisa mencegah personal yang tidak mempunyai wewenang mengakses data dan informasi
C.1.4	Redundantly stored data is inconsistent in different files or databases	1	2,00%	1,00%	Data untuk tagihan mahasiswa kadang terjadi dua kali input pada file yang berbeda
C.1.5	Data privacy regulations or guidelines are being (or can be) violated	2	2,00%	2,00%	Tidak ada standarisasi terhadap aturan kerahasiaan data
C.1.6	Processing errors are occurring (either by people, machines, or software)	1	2,00%	1,00%	Data anggaran tahunan menggunakan <i>office excel</i> sehingga rawan terhadap kesalahan penghitungan

Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES (lanjutan)

No	Item dari PIECES	Ceklist	Bobot	Nilai	Masalah
C.1.7	Decision making errors are occurring	2	2,00%	2,00%	Laporan tidak disediakan kepada seluruh manajemen yang terkait sesuai dengan kebutuhan, akibatnya kesalahan pengambilan keputusan oleh manajemen
<b>C.2</b>	<b>Too much control or security</b>				
C.2.1	Beureaucratic red tape slows the system	0	2,00%	0,00%	-
C.2.2	Controls inconvenience customers or employees	0	2,00%	0,00%	-
C.2.3	Excessive controls cause processing delays	0	2,00%	0,00%	-
	<b>Total CONTROLS</b>		<b>20,00%</b>	<b>11,00%</b>	
<b>E<sub>r</sub></b>	<b>EFFICIENCY</b>	<b>20%</b>			
E <sub>r</sub> .1	People, machines, or computers waste time	2	1,67%	1,67%	Tidak adanya print tagihan mahasiswa secara otomatis ketika selesai bertransaksi (kwitansi manual)
E <sub>r</sub> .1.1	Data is redundantly input or copied	0	1,67%	1,67%	-
E <sub>r</sub> .1.2	Data is redundantly processed	0	2,86%	0,00%	-
E <sub>r</sub> .1.3	Information is redundantly generated	0	2,86%	0,00%	-
E <sub>r</sub> .2	People, machines or computers waste materials and suppliers	0	2,86%	0,00%	-
E <sub>r</sub> .3	Effort required for tasks is excessive	2	2,86%	2,86%	Usaha untuk menghasilkan laporan membutuhkan waktu yang cukup besar.
E <sub>r</sub> .4	Material required for tasks is excessive	0	2,86%	0,00%	-
	<b>Total EFFICIENCY</b>		<b>20,00%</b>	<b>5,71%</b>	
<b>S</b>	<b>SERVICE</b>	<b>15%</b>			
S.1	The system produces inaccurate results	2	1,67%	1,67%	Sistem sering memproduksi hasil yang tidak akurat seperti data tagihan mahasiswa yang sering berbeda dengan yang seharusnya, data penyusutan aktiva tetap
S.2	The system produces inconsistent result	2	1,67%	1,67%	Hasil tagihan mahasiswa atau realisasi anggaran sering tidak konsisten terhadap data
S.3	The system produces unreliable results	2	1,67%	1,67%	Hasil tagihan mahasiswa karena tidak konsisten mengakibatkan hasilnya tidak dapat diandalkan
S.4	The system is not easy to learn	0	1,67%	0,00%	-



Tabel 4.1 Ceklist dan Kerangka Pemecahan Masalah dengan PIECES (lanjutan)

No	Item dari PIECES	Ceklist	Bobot	Nilai	Masalah
S.5	The system is not easy to use	0	1,67%	0,00%	-
S.6	The system is awkward to use	0	1,67%	0,00%	-
S.7	The system is inflexible to new or exceptional situations	2	1,67%	1,67%	Zahir Accounting tidak fleksibel jika ada perubahan kebijakan terhadap aturan
S.8	The system is inflexible to change	2	1,67%	1,67%	Zahir Accounting dibuat oleh pihak eksternal sehingga tidak bisa dimodifikasi
S.9	The system is incompatible with other systems	2	1,67%	1,67%	Jumlah tagihan mahasiswa tidak terintegrasi dengan sistem sehingga informasi piutang berbasis akrual tidak tersedia dalam laporan.
<b>Total SERVICE</b>				<b>15,00%</b>	<b>10,00%</b>
<b>Total PIECES</b>				<b>100,00%</b>	<b>42,17%</b>

Keterangan : Nilai 2 = Ya (Poor), Nilai 1 = Sedang (Fair), Nilai 0 = Tidak (Good)

Dengan menggunakan ceklist PIECES Romney dan Steinbart ditemukan bahwa sistem informasi akuntansi yang berjalan tidak maksimal sesuai yang diinginkan oleh manajemen. Hal ini ditandai oleh besarnya persentase ketidaksesuaian antara keadaan yang seharusnya ditampilkan oleh sistem dengan hasil ceklist PIECES yaitu senilai 42,17%.

Hasil analisis PIECES diatas terbatas pada siklus anggaran, siklus penerimaan, siklus pengeluaran, siklus kas dan bank, siklus general ledger dan siklus pelaporan sesuai dengan kebutuhan saat ini.

Penelitian ini menggunakan teknik FAST yang hanya sampai tahap disain logis yang menjelaskan usulan prosedur sistem informasi akuntansi, pemodelan proses, pemodelan data, dan disain rancangan antar muka.

#### 4.2 Tahap Analisis Masalah (*Problem Analysis Phase*)

Tahap ini bertujuan untuk mempelajari dan memahami domain masalah dengan baik sehingga cukup memiliki dasar untuk dapat menganalisis permasalahan, peluang dan hambatan. Hasil dari tahapan ini adalah tujuan dari perbaikan sistem (*system improvement objectives*). Hasilnya bukan mendefinisikan input, proses dan output tapi menentukan permasalahan yang terjadi dalam input, proses dan output. Untuk menentukan tujuan dari perbaikan sistem adalah dengan membuat kriteria tingkat (*grading criteria*) untuk mengevaluasi sistem yang baru yang akan didisain atau diimplementasikan.

Dalam tahap analisis masalah dibutuhkan dokumentasi sistem yang sedang berjalan atau yang dikenal juga dengan model bisnis (*business model*). Dokumentasi sistem yang sedang berjalan telah dijelaskan pada Bab 3.

Dari dokumentasi sistem yang sedang berjalan pada bab 3 dan dari analisis tabel 4.1 dapat diidentifikasi permasalahan yang ada dalam sistem informasi akuntansi pada STEI Tazkia. Adapun permasalahannya dirangkum dan dibuat dalam matriks masalah dan peluang. Matriks pernyataan masalah atau peluang hanya akan memberikan penilaian atas prioritas dalam menyelesaikan masalah atau peluang yang teridentifikasi (lihat tabel 4.2). Solusi pembangunan sistem baru disini dimaksudkan untuk mempercepat pengerjaan proses bisnis dan perolehan data. Berikut matriks pernyataan masalah atau peluang:

Tabel 4.2 Matriks Pernyataan Masalah atau Peluang

Input			
No	Masalah	Prioritas	Solusi
1	Kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas sama yang digunakan sama dan tidak mengandung informasi yang cukup	2	Membuat rancangan formulir yang berbeda untuk kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas
2	Kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas dipakai tidak secara berurut sesuai nomornya sehingga ada resiko kehilangan data	2	Memberi nomor urut pada kwitansi dan aturan rangkap kwitansi

Tabel 4.2 Matriks Pernyataan Masalah atau Peluang (lanjutan)

No	Masalah	Prioritas	Solusi
3	Data untuk tagihan mahasiswa, dan data anggaran dan data gaji pegawai terjadi dua kali input pada file yang berbeda	1	Mengintegrasikan sistem yang ada dengan rancangan sistem yang baru
<b>Proses</b>			
4	Data anggaran tahunan dibuat menggunakan <i>office excel</i> sehingga rawan terhadap kesalahan penghitungan	1	Perbaiki sistem yang ada
5	Untuk menghasilkan informasi dibutuhkan usaha yang keras karena dibuat secara manual sehingga mengakibatkan terlambatnya informasi, misalnya: laporan realisasi rencana kerja dan anggaran tahunan tidak tersedia secara otomatis.	1	Perbaiki sistem yang ada
<b>Output</b>			
6	Kurangnya informasi untuk manajemen dalam hal pengambilan keputusan	1	Perbaiki sistem yang ada
7	Sistem tidak menyediakan informasi laporan arus kas, laporan daftar piutang dan laporan realisasi rencana kerja dan anggaran secara otomatis	1	Perbaiki sistem yang ada
8	Laporan keuangan disediakan dalam format laporan keuangan organisasi laba perdagangan	1	Perbaiki sistem yang ada

Dari matriks pernyataan masalah dan peluang diatas dikelompokkan berdasarkan kesamaan tujuan perbaikan sistem dalam tabel matriks berikut:

Tabel 4.3 Matriks Sebab Akibat dan Tujuan Perbaikan Sistem

No	Sebab Akibat		Tujuan Perbaikan Sistem	
	Sebab	Akibat	Tujuan	Batasan
<b>Input</b>				
1	Kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas sama yang digunakan sama dan tidak mengandung informasi yang cukup	Data tidak fleksibel sehingga sulit menghasilkan informasi yang dibutuhkan	Membuat rancangan kwitansi penerimaan dan pengeluaran kas yang berbeda dan bernomor urut	Dibutuhkan pencetakan kwitansi tiga rangkap dan bernomor urut
2	Kwitansi penerimaan kas dan pengeluaran kas dipakai tidak secara berurut sesuai nomornya sehingga ada resiko kehilangan data	Data tidak dapat dikelola dengan baik		

Tabel 4.3 Matriks Sebab Akibat dan Tujuan Perbaikan Sistem (lanjutan)

No	Sebab Akibat		Tujuan Perbaikan Sistem	
	Sebab	Akibat	Tujuan	Batasan
<b>Proses</b>				
3	Data untuk tagihan mahasiswa, data gaji pegawai dan data anggaran terjadi dua kali input pada file yang berbeda	Terjadinya perbedaan nilai dan tidak efisien waktu	Mengintegrasikan antara data pembayaran mahasiswa, data anggaran, dan data lainnya yang diinput dengan pencatatan pada buku besar untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan	Dibutuhkan SDM yang memahami sistem dan akuntansi
4	Data anggaran tahunan dibuat menggunakan <i>office excel</i> sehingga rawan terhadap kesalahan penghitungan	Kesalahan proses sering terjadi		
5	Untuk menghasilkan informasi dibutuhkan usaha yang keras karena dibuat secara manual sehingga mengakibatkan terlambatnya informasi, misalnya: laporan realisasi rencana kerja dan anggaran tahunan tidak tersedia secara otomatis.	Usaha untuk mengerjakan pekerjaan berlebihan Informasi yang dibutuhkan manajemen tidak tepat waktu		
<b>Output</b>				
6	Kurangnya informasi untuk manajemen	Kurangnya informasi sehingga mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan keputusan	Membuat rancangan laporan (output) yang sesuai yang dibutuhkan oleh manajemen beserta kode perkiraannya dan laporan dapat dicetak setiap saat dibutuhkan	Dibutuhkan SDM yang melaksanakan data entry pembukuan dengan teliti dan cepat
7	Sistem tidak menyediakan informasi laporan arus kas, laporan daftar piutang dan laporan realisasi rencana kerja dan anggaran secara otomatis	Kurangnya informasi yang penting sehingga bisa berakibat salah dalam pengambilan keputusan		
8	Laporan keuangan disediakan dalam format laporan keuangan organisasi laba	Sistem menyediakan laporan tidak sesuai format		

### 4.3 Tahap Analisis Persyaratan (*Requirement Analysis Phase*)

Tahap ini bertujuan untuk menetapkan persyaratan bisnis yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibuat atau diperbaiki berdasarkan dari permintaan manajemen dan pengguna sistem.

Adapun permintaan dari pimpinan dan manajemen sebagai pengguna akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen adalah sistem menyediakan beberapa laporan sebagai berikut:

- a. Laporan Posisi Kas;
- b. Laporan Penerimaan dan Biaya;
- c. Laporan Arus Kas;
- d. Laporan Perubahan Aktiva Bersih;
- e. Laporan Realisasi Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan;
- f. Laporan Hutang;
- g. Laporan Piutang; dan
- h. Laporan Belanja Pegawai.

Adapun permintaan dari pengguna sistem adalah antara pencatatan rencana kerja dan anggaran, pembayaran mahasiswa dan belanja pegawai dengan sistem pelaporan keuangan terintegrasi sehingga tidak melakukan dua kali input data rencana kerja dan anggaran data pembayaran mahasiswa data belanja pegawai;

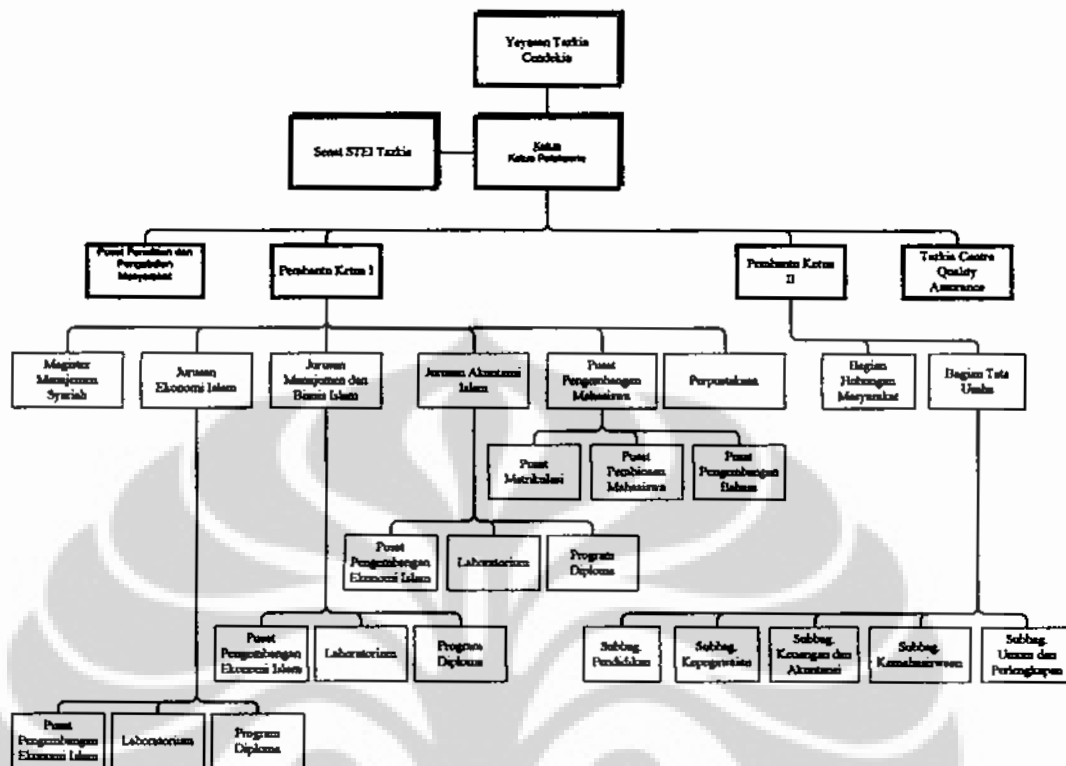
#### **4.4 Tahap Disain Logis (*Logical Design Phase*)**

Tahap ini bertujuan untuk mendokumentasikan persyaratan bisnis dengan menggunakan model sistem untuk menggambarkan: (a) model proses logis, (b) model data logis, dan (c) model *interface* logis.

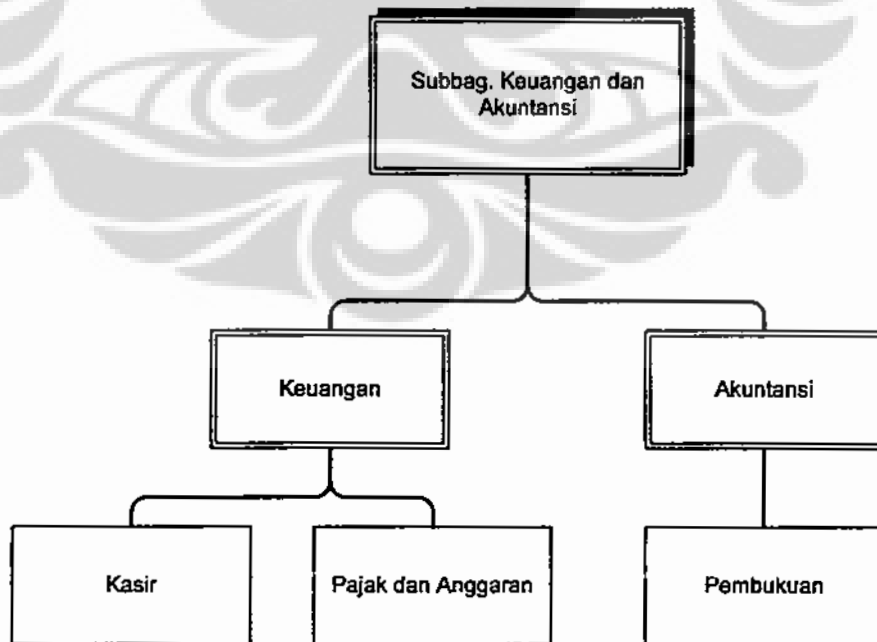
Agar dapat menggambarkan model proses logis, model data logis, dan model *interface* logis terlebih dahulu diusulkan usulan struktur organisasi dan usulan prosedur sistem informasi akuntansi.

### 4.4.1 Usulan Struktur Organisasi

Berikut usulan struktur organisasi STEI Tazkia.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi STEI Tazkia



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Bagian Keuangan dan Akuntansi STEI Tazkia

Dari penjelasan struktur organisasi pada bab 3 dan sebab akibat pada bab 4 di bahwa kurangnya informasi bagi manajemen dalam hal laporan akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen. Hal ini dapat berdampak terhadap kesalahan pengambilan keputusan sehingga mengakibatkan fungsi perguruan tinggi berjalan tidak efektif. Agar sistem dapat berjalan sesuai yang diharapkan, maka perlu dibuat usulan struktur organisasi yang mampu mendukung pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi. Usulan ini dibuat untuk STEI Tazkia sesuai dengan RENSTRA STEI Tazkia yang akan mempunyai dua program studi baru, program diploma dan program Magister Manajemen.

Penulis juga membuat usulan untuk struktur organisasi Bagian Keuangan dan Akuntansi dimana lebih ditekankan pada pemisahan tugas antara fungsi keuangan dan fungsi akuntansi. Dalam fungsi keuangan juga dipisahkan antara kasir, staf yang mengurus pajak dan anggaran dan dalam fungsi akuntansi dipisahkan antara staf pembukuan dan staf yang bertanggung jawab terhadap penyediaan laporan keuangan.

#### **4.4.2 Usulan Prosedur Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi yang diusulkan untuk STEI Tazkia terdiri dari tujuh prosedur yaitu: prosedurelihara data dasar, prosedur anggaran, prosedur penerimaan, prosedur pengeluaran, prosedur kas dan bank, prosedur *general ledger* dan prosedur pelaporan. Sikluselihara data dasar menjelaskan prosedur menginput, mengedit dan menghapus data dasar yang dibutuhkan oleh sistem agar dapat beroperasi. Prosedur anggaran menjelaskan prosedur menginput data anggaran, memeriksa anggaran ketika ada pengajuan dana, dan menyediakan data untuk laporan realisasi dan anggaran. Prosedur penerimaan menjelaskan prosedur pencatatan transaksi penerimaan pendapatan namun dalam bentuk piutang. Prosedur pengeluaran menjelaskan prosedur pencatatan transaksi pengeluaran namun dalam bentuk hutang kepada vendor atau pihak ketiga. Prosedur *general ledger* menjelaskan prosedur pencatatan transaksi penyesuaian atau transaksi lain yang tidak termasuk ke dalam kelompok prosedur lain. Prosedur pelaporan menjelaskan pembuatan laporan keuangan.

Pada Bab 3 dijelaskan istilah yang dipakai dalam sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan.

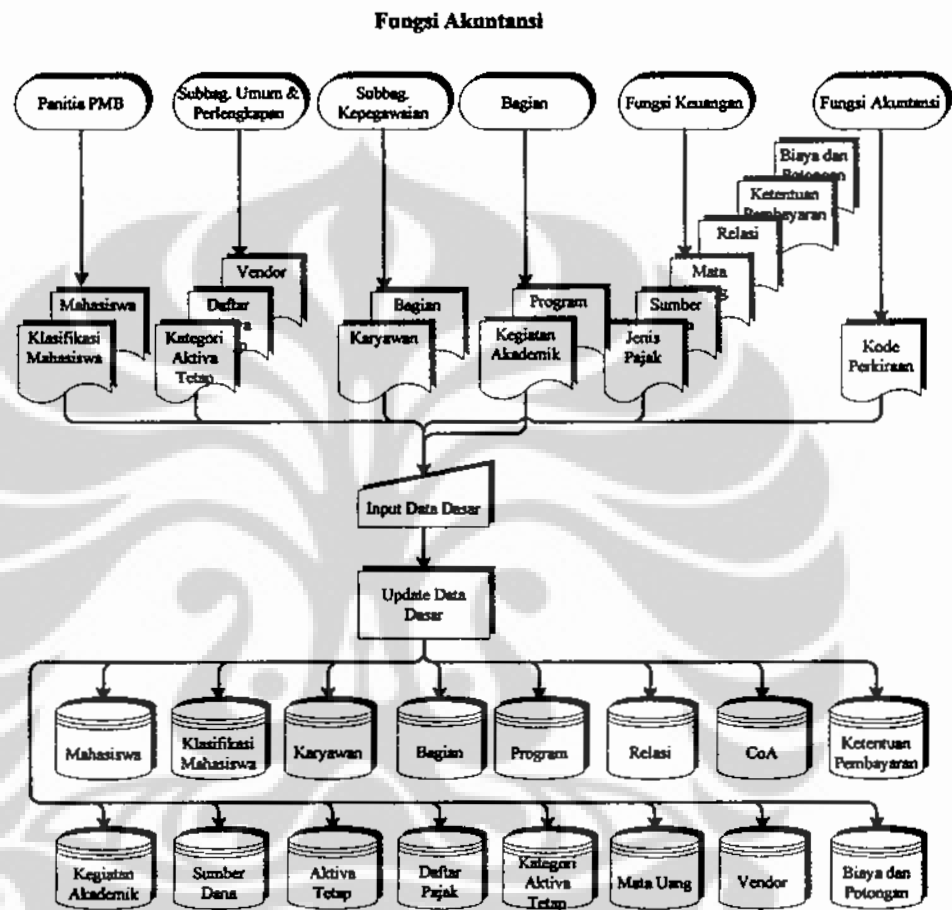
Tabel 4.4 Usulan Istilah dalam Sistem Informasi Akuntansi

No	Istilah Lama	Istilah Baru
1	Uang Pendaftaran	Pendapatan PMB
2	Uang Pangkal	Bantuan Pengembangan Institusi (BPI)
3	SPP Tetap dan SPP Variabel	Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang terdiri dari SPP Tetap dan SPP Tidak Tetap
4	Uang Asrama	Pendapatan Akomodasi Asrama
5	Pendapatan Ekstrakurikuler	SPP Tidak Tetap
6	Pendapatan Tugas Akhir	SPP Tidak Tetap
7	Pendapatan Wisuda	Pendapatan Wisuda
8	Sumbangan dan Hibah	Pendapatan Bantuan
9	Dana dari masyarakat lain yang dibuat	Pendapatan Penjualan, Pendapatan Sewa dan Jasa, Pendapatan Lain-lain
10	Biaya atas Pendapatan	Biaya Pendidikan dan Pengajaran, Biaya Penelitian dan Biaya Pengabdian Masyarakat
11	Biaya Operasional	Belanja Pegawai, Belanja Barang, Belanja Pemeliharaan, Belanja Perjalanan,
12	Biaya non Operasional	Belanja Subsidi atau Bantuan, Belanja Modal, Belanja Pembangunan non Modal dan Belanja Lainnya



**a. Usulan Prosedur Pelihara Data Dasar**

Proses ini dilakukan bila Fungsi Akuntansi mendapatkan informasi baru mengenai data dasar yang akan digunakan oleh sistem.



Gambar 4.3 Usulan Prosedur Pelihara Data Dasar

**b. Usulan Prosedur Anggaran**

Adapun prosedur pengajuan anggaran tahunan adalah sebagai berikut:

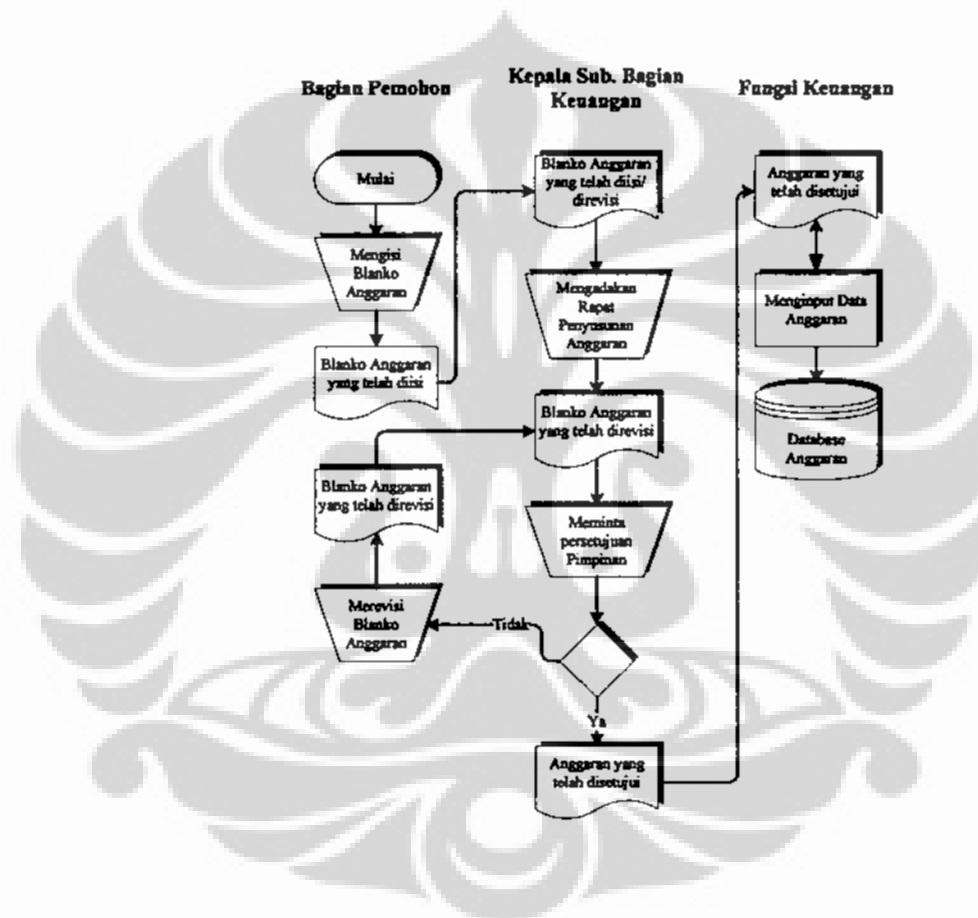
**Tahap 1 : Pengajuan Anggaran**

- Masing-masing Bagian Pemohon mengajukan daftar kebutuhan dana selama 1 (satu) tahun ajaran dengan mengisi formulir Blanko Anggaran secara detail. Rincian penggunaan dana dibuat dengan menggunakan sistematika kode akun yang standar. Masing-masing item anggaran terdapat Kode Struktur Organisasi (lima digit), Kode Dana (dua digit), Kode Perkiraan (tujuh digit), Kode Jenis Kegiatan Akademik (satu digit), dan Kode Program (tiga digit). Sistematika perkiraan terdapat pada Lampiran 1 Sistematika Perkiraan;
- Kepala Subbag. Keuangan dan Akuntansi mengadakan rapat penyusunan anggaran dengan membahas anggaran masing-masing bagian dan meminta persetujuan anggaran yang telah dirapatkan kepada pimpinan;
- Jika anggaran tidak setuju, Kepala Subbag Keuangan dan Akuntansi mengembalikan Blanko Anggaran kepada Bagian Pemohon untuk diperbaiki. Kemudian Bagian Pemohon mengembalikan kepada Kepala Subbag. Keuangan dan Akuntansi;
- Kepala Subbag. Keuangan dan Akuntansi meminta persetujuan anggaran yang telah dirapatkan kepada pimpinan;
- Setelah anggaran disetujui, Fungsi Keuangan menginput anggaran ke dalam data anggaran berdasarkan sistematika kode akun yang ditetapkan;

**Tahap 2 : Cek Anggaran**

- Bagian Pemohon mengisi Formulir Pengajuan Dana 3 rangkap kepada Kepala Subbag. Keuangan dan Akuntansi. Adapun realisasi untuk anggaran tahunan direalisasikan pada setiap pengajuan bulanan atau mingguan;
- Fungsi Keuangan mencocokkan FPD dengan data anggaran dengan menggunakan sistem;

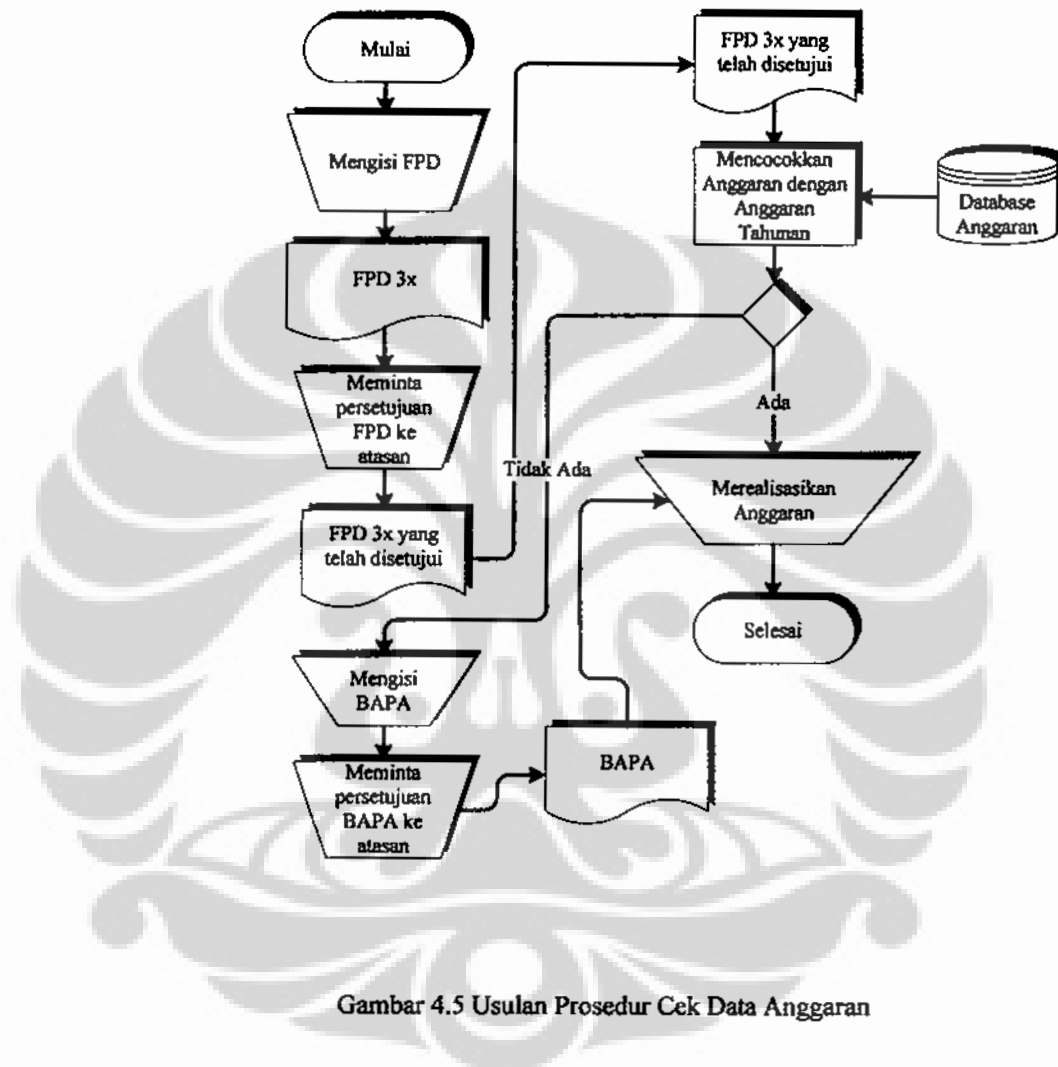
- Jika anggaran tersedia, maka Fungsi Keuangan merealisasikan anggaran. Jika anggaran tidak tersedia sedangkan permohonan bersifat penting, maka Bagian Pemohon mengisi Berita Acara Pengalihan Anggaran (BAPA) berdasarkan pertimbangan atasan. Berita Acara Pengalihan Anggaran ditandatangani oleh Pembantu Ketua atau Ketua (sesuai wewenangnya) dan Bagian yang memiliki anggaran.



Gambar 4.4 Usulan Prosedur Pengajuan Anggaran Tahunan

## Bagian Pemohon

## Fungsi Keuangan



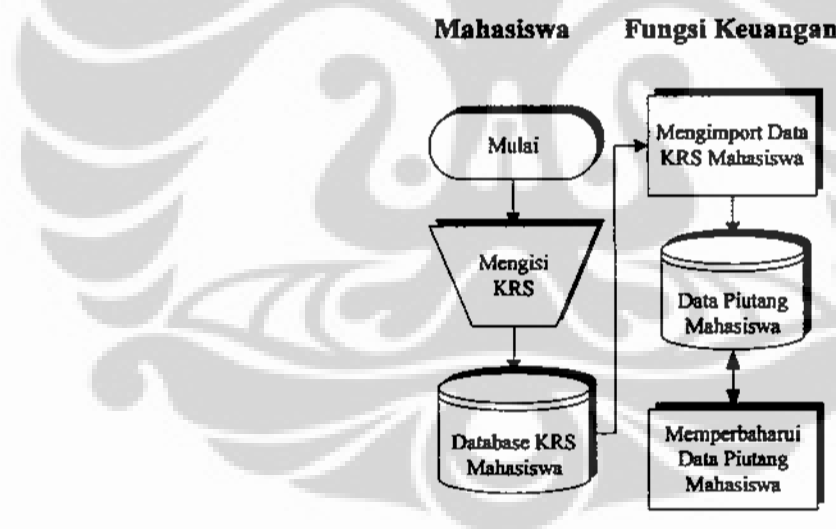
Gambar 4.5 Usulan Prosedur Cek Data Anggaran

### c. Usulan Prosedur Penerimaan

Prosedur penerimaan yang penulis usulkan terdiri adalah penerimaan dari BPI dan SPP dari Mahasiswa. Berikut akan dijelaskan prosedur penerimaan pendapatan Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) atau Bantuan Pengembangan Institusi (BPI)

#### Tahap 1: Entri Data Penerimaan

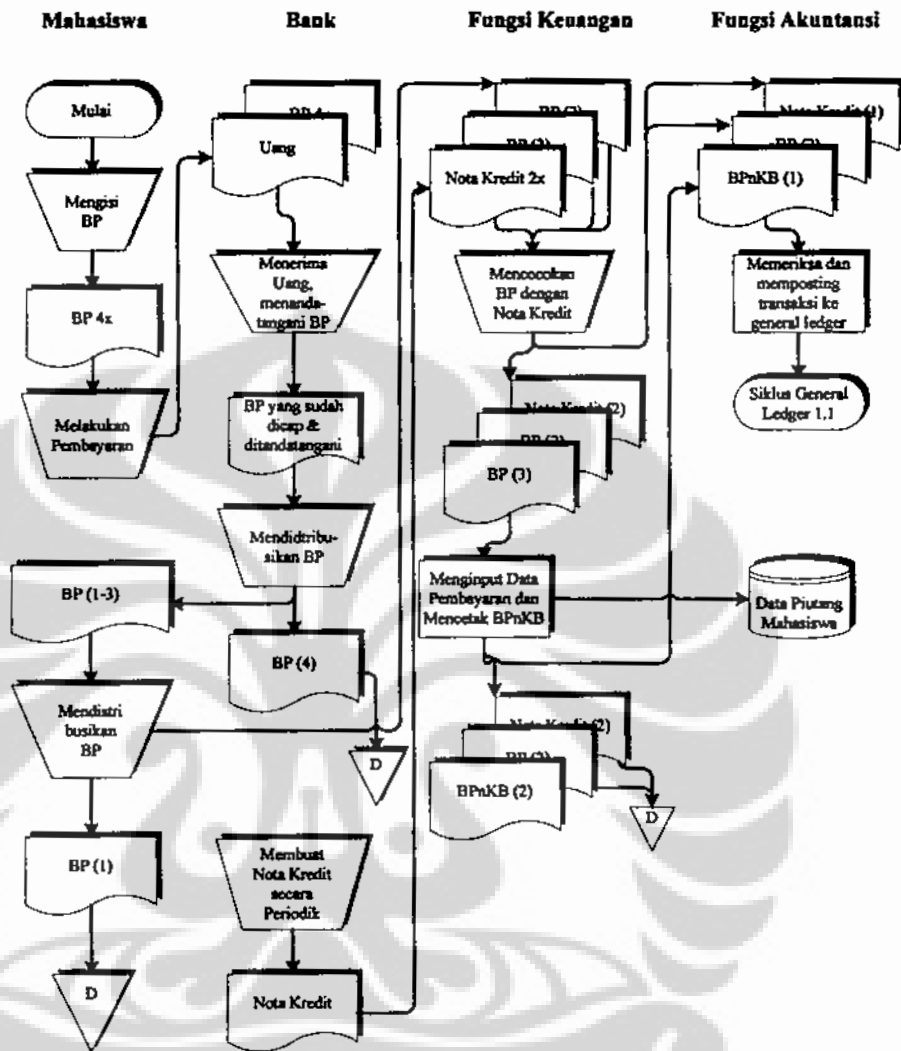
- Mahasiswa mengisi Kartu Rencana Studi pada sistem informasi akademik yang telah disediakan;
- Fungsi Keuangan mengimport data jumlah SKS yang diambil oleh mahasiswa dari sistem informasi akademik ke dalam sistem informasi akuntansi;
- Fungsi Keuangan memperbaharui data piutang mahasiswa dengan menggunakan sistem.



Gambar 4.6 Usulan Prosedur Entri Data Penerimaan

**Tahap 2: Pembayaran oleh Mahasiswa**

- Mahasiswa mengisi Bukti Pembayaran (BP) rangkap 4 dan membayar di bank yang berkerja sama dengan institusi;
- Bank menerima uang, menandatangani, mencap BP dan mendistribusikan BP (1, 2, dan 3) ke Mahasiswa, BP (4) sebagai arsip bank;
- Mahasiswa mengirimkan BP (2, 3) ke Sub Bagian Keuangan dan BP (1) sebagai arsip mahasiswa;
- Fungsi Keuangan menerima nota kredit dari bank secara periodik, kemudian mencocokkan dengan BP yang diberikan mahasiswa;
- Fungsi Keuangan menginput data pembayaran ke dalam sistem berdasarkan data tagihan mahasiswa dan mencetak Bukti Penerimaan Kas Bank (BPnKB) rangkap 3, kemudian ditandatangani yang berwenang. BPnKB (1) diberikan kepada Mahasiswa, BPnKB (2), BP (3) dan Nota Kredit diberikan ke Fungsi Akuntansi. BPnKB (3), BP (2) dan Nota Kredit diarsipkan dan dicatat di Buku Pembantu Kas (BPK);
- Fungsi Akuntansi memeriksa dokumen BPnKB (1), BP (3) dan Nota Kredit dan memposting transaksi ke database general ledger.



Gambar 4.7 Usulan Prosedur Penerimaan Pendapatan SPP atau BPI

#### d. Usulan Prosedur Pengeluaran

Pengeluaran untuk permohonan barang dan jasa dibagi menjadi dua tahap yaitu: tahap pemesanan barang dan jasa dan tahap pelunasan kepada vendor. Berikut akan dijelaskan masing-masing tahap diatas.

##### **Tahap 1 : Pemesanan Barang dan Jasa**

- Bagian Pemohon yang membutuhkan barang dan jasa mengisi Formulir Permintaan Barang dan Jasa (*Purchase Requisition*) 2 rangkap dan ditandatangani oleh atasan, dan memberikan dokumen tersebut kepada Sub Bagian Umum dan Perlengkapan.
- Fungsi Pembelian yang ada di Sub Bagian Umum dan Perlengkapan akan mencari vendor yang menyediakan kebutuhan barang dan jasa tersebut dan melakukan negosiasi dengan vendor. Vendor memberikan surat penawaran atas barang dan jasa;
- Setelah data yang dibutuhkan lengkap, Fungsi Pembelian akan membuat Surat Pemesanan Barang (*Purchase Order (PO)*) atau Surat Perintah Kerja (SPK) untuk pemesanan jasa sebanyak 5 rangkap.
- Fungsi Pembelian meminta persetujuan Kepala Sub Bagian Umum dan Perlengkapan. Kepala Sub Bagian Umum dan Perlengkapan akan memeriksa PO/SPK tersebut dengan surat permohonan barang dan jasa, setelah itu menandatangani PO/SPK tersebut. Kepala Sub Bagian Umum dan Perlengkapan meminta persetujuan dari Kepala Sub Bagian Keuangan dengan mengisi Formulir Pengajuan Dana (FPD) 3 rangkap. Jika pembelian barang atau jasa tersebut bernilai material atau berupa aktiva tetap, maka dalam proses pembeliannya harus melibatkan Pembantu Ketua atau Ketua (sesuai wewenangnya).
- Kepala Sub Bagian Keuangan memeriksa anggaran dengan menggunakan sistem, jika anggaran tersedia, maka Kepala Sub Bagian Keuangan menandatangani FPD, rangkap 2 diserahkan ke

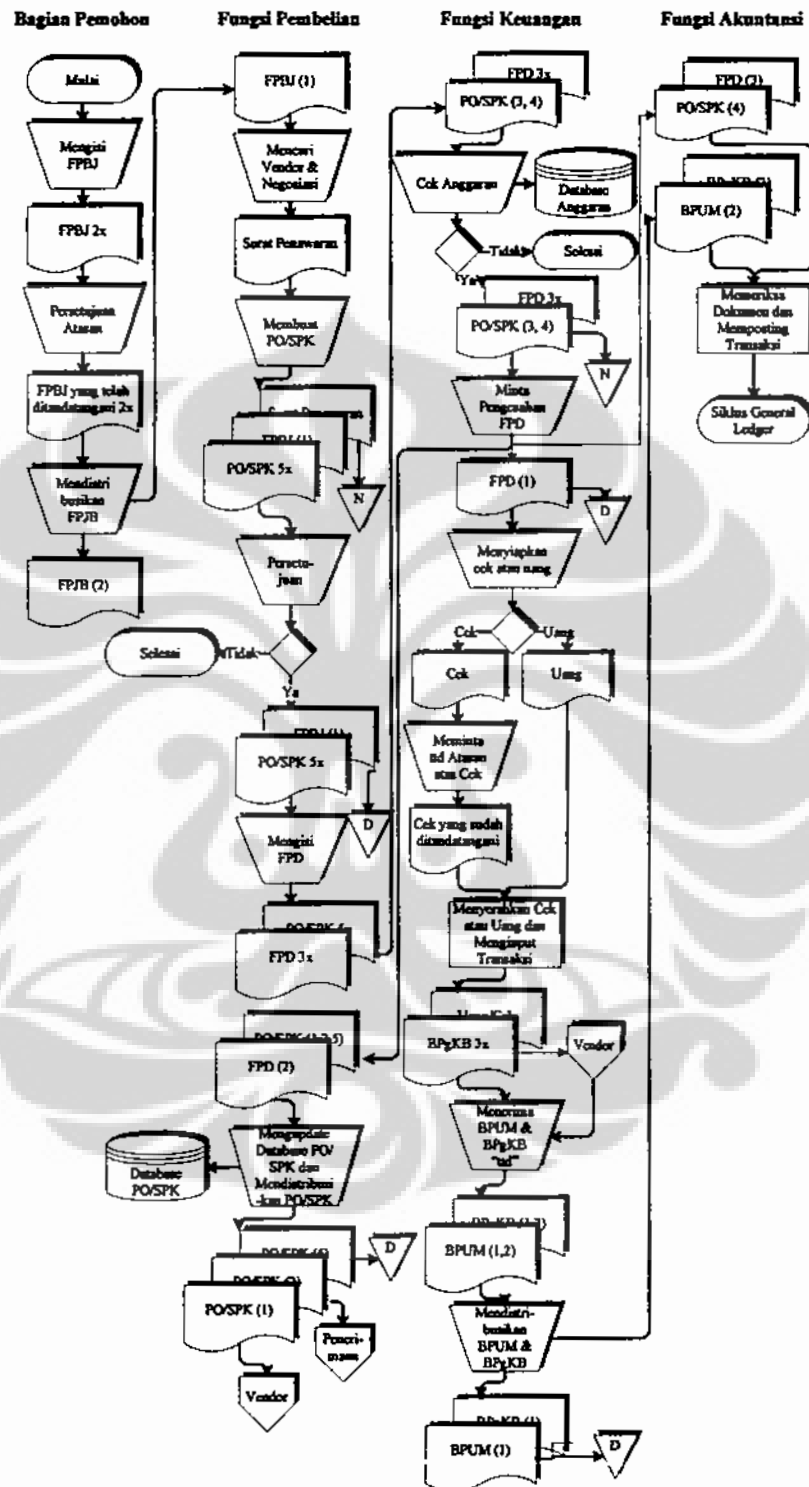


Sub Bagian Umum dan Perlengkapan, rangkap 3 diserahkan ke Fungsi Akuntansi dan rangkap 1 diarsipkan oleh Fungsi Keuangan.

- Fungsi Pembelian akan memasukkan data-data tersebut kedalam database PO/SPK. Fungsi Pembelian akan mengirimkan PO/SPK rangkap 1 pada vendor, rangkap 2 pada Fungsi Penerimaan, rangkap 3 pada Fungsi Keuangan dan rangkap 4 untuk Fungsi Akuntansi. Untuk SPK, Fungsi Pembelian akan meminta tanda tangan vendor pada SPK tersebut.
- Berdasarkan FPD dan PO/SPK, Fungsi Keuangan menyiapkan cek atau uang sebesar jumlah uang muka yang telah disepakati dengan vendor. Fungsi Keuangan meminta tanda tangan pejabat yang berwenang atas cek yang akan dicairkan. Setelah mendapatkan persetujuan, cek atau uang diberikan kepada vendor. Vendor membuat bukti penerimaan uang muka 3 rangkap, rangkap 1 diberikan ke Fungsi Keuangan, rangkap 2 ke Fungsi Akuntansi dan rangkap 3 diarsipkan oleh Vendor;
- Berdasarkan FPD dan PO/SPK Fungsi Keuangan menginput data pembelian ke dalam sistem dan mencetak BPgKB 3 rangkap. BPgKB rangkap 1 untuk Fungsi Keuangan, BPgKB rangkap 2 untuk Vendor dan BPgKB rangkap 3 untuk Fungsi Akuntansi;
- Fungsi Akuntansi memeriksa dokumen FPD, PO/SPK, bukti penerimaan uang muka, dan BPgKB dan memposting transaksi ke database general ledger.

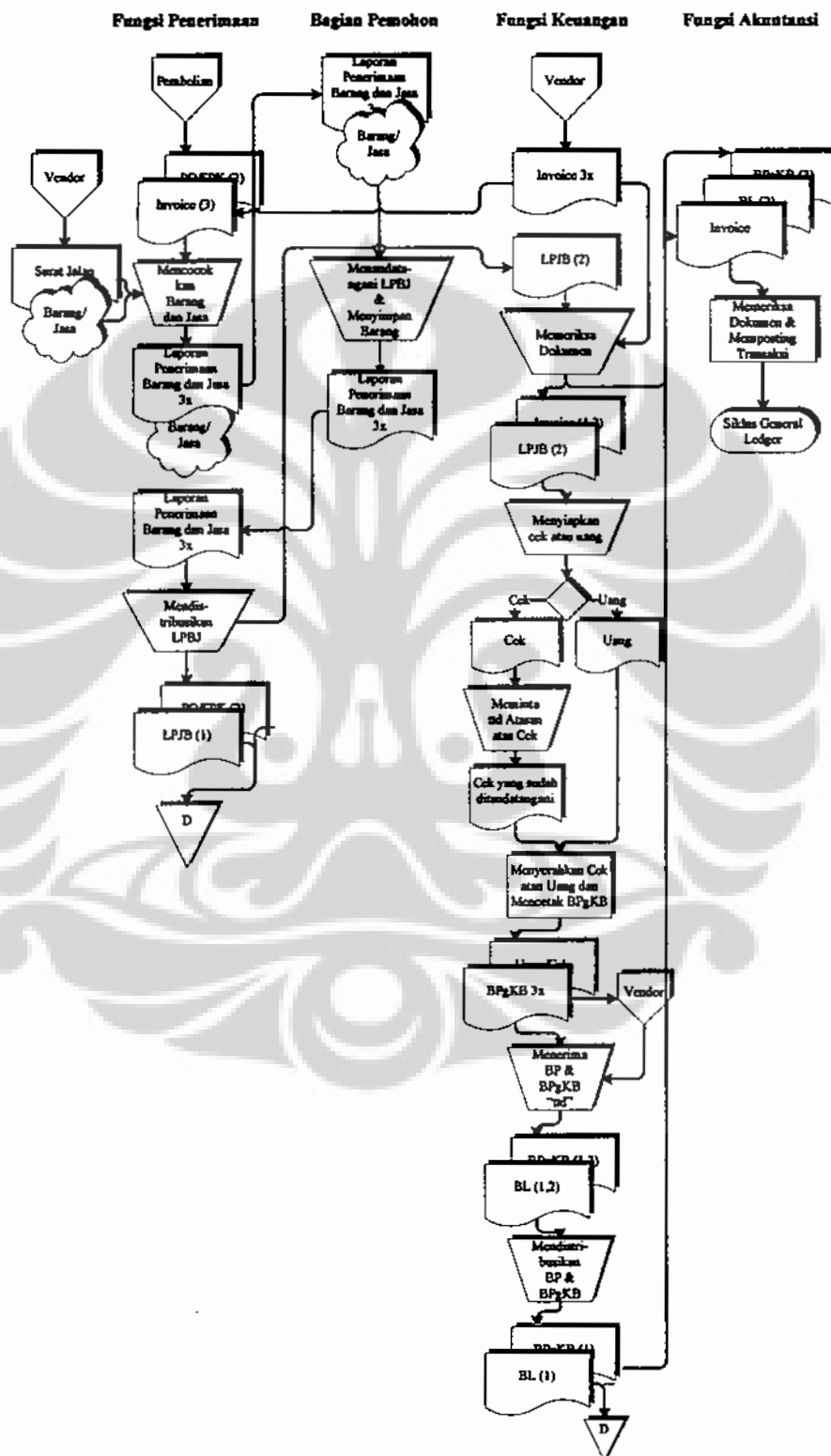
#### **Tahap 2 : Pembayaran atas Pengeluaran Barang dan Jasa**

- Fungsi Penerimaan menerima PO/SPK rangkap 2 dari Fungsi Pembelian seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.
- Fungsi Penerimaan mencocokkan barang atau jasa tersebut dengan PO/SPK dan Surat Jalan dari Vendor ketika barang atau jasa yang dipesan datang, atau ketika Fungsi Keuangan menyerahkan invoice dari vendor;



Gambar 4.8 Usulan Prosedur Pemesanan Barang dan Jasa

- Fungsi Penerimaan akan membuat Laporan Penerimaan Barang dan Jasa 3 rangkap. Laporan Penerimaan Barang dan Jasa beserta Barang atau Jasanya dikirimkan ke Bagian Pemohon.
- Bagian Pemohon menerima Barang atau Jasa dan menandatangani Laporan Penerimaan Barang dan Jasa 3 rangkap tersebut;
- Fungsi Penerimaan mengirimkan Laporan Penerimaan Barang dan Jasa rangkap 2 diberikan ke Fungsi Keuangan dan rangkap 3 diberikan ke Fungsi Akuntansi dan rangkap 3 diarsipkan bersama PO/SPK.
- Fungsi Keuangan memeriksa tagihan dengan Laporan Penerimaan Barang dan Jasa dengan Invoice dari Vendor. Jika sesuai, Fungsi Keuangan menyiapkan cek atau uang kas. Cek ditandatangani oleh Pejabat yang berwenang. Cek diserahkan kepada Vendor dan Vendor menyerahkan bukti pelunasan 3 rangkap. Rangkap 1 diberikan ke Fungsi Keuangan, rangkap 2 ke Fungsi Akuntansi dan rangkap 3 diarsipkan oleh Vendor.
- Fungsi Keuangan menginput data pembayaran vendor ke dalam sistem berdasarkan data hutang vendor. Kemudian Fungsi Keuangan mencetak BPgKB 3 rangkap dan ditandatangani vendor. BPgKB rangkap 2 diserahkan kepada Vendor, BPgKB rangkap 3 diserahkan ke Fungsi Akuntansi dan BPgKB rangkap 1 diarsipkan oleh Fungsi Keuangan;
- Fungsi Akuntansi memeriksa dokumen Laporan Penerimaan Barang dan Jasa, Bukti Pelunasan dari Vendor dan BPgKB rangkap 3 dan memposting transaksi ke database general ledger.



Gambar 4.9 Usulan Prosedur Pembayaran kepada Vendor

**e. Usulan Prosedur Kas dan Bank**

**(i) Prosedur Transfer Dana**

Adapun prosedur transfer dana diberikan dalam contoh transfer dana dari rekening lembaga ke kas kecil lembaga:

- Bagian Keuangan meminta persetujuan atasan untuk mencairkan cek. Setelah cek disetujui, Bagian Keuangan membuat memo transfer dana kepada Bagian Akuntansi;
- Bagian Akuntansi menerima memo transfer dana dan mencatat transaksi dengan melakukan transfer dana dari nomor rekening asal ke dalam akun kas.

**(ii) Prosedur Penerimaan Kas dan Bank**

Salah satu contoh transaksi penerimaan kas dan bank adalah penerimaan pendapatan dari relasi atau donatur. Adapun prosedur penerimaan pendapatan dari relasi atau donatur adalah sebagai berikut:

- Donatur menyerahkan aktiva berupa cek kepada penerima rangkap 3 kepada Bagian Keuangan;
- Bagian Keuangan menandatangani Surat Serah Terima dan menyerahkan SST (1) kepada Donatur. Fungsi Keuangan akan menginput kas masuk dan membuatkan Bukti Penerimaan Kas dan Bank;
- Fungsi Akuntansi menerima dokumen Bukti Penerimaan Kas dan Bank dari Bagian Keuangan dan memeriksa dokumen, kemudian memposting transaksi ke dalam database general ledger.

**(iii) Prosedur Kas atau Bank Keluar**

Salah satu contoh transaksi kas atau bank keluar adalah pembayaran gaji dan honorarium karyawan. Berikut prosedur pembayaran gaji dan honorarium karyawan:

- Sub Bagian Kepegawaian membuat Daftar Honorarium (DH) atau Daftar Gaji (DG) 4 rangkap dengan menggunakan sistem informasi penggajian. Kemudian Sub Bagian menandatangani DH/DG.

- Fungsi Keuangan memeriksa DG/DH dan meminta persetujuan pejabat yang berwenang. Kemudian mendistribusikan DH/DG (4) ke Fungsi Kepegawaian, DG/DH (3) ke Fungsi Akuntansi. Fungsi Keuangan mengirimkan DG/DH rangkap 2 kepada Bank. DH/DG rangkap 1 diarsipkan.
- Bank melakukan autodebet dari rekening lembaga dan menyerahkan Bukti Transfer antar Bank 2 rangkap. Bukti Transfer rangkap 2 didistribusikan ke Fungsi Akuntansi. Bukti Transfer rangkap 1 diarsipkan sebagai dasar pencatatan pada Buku Pembantu Bank;
- Fungsi Keuangan membuat Slip Gaji (SG) atau Slip Honorarium (SH) 3 rangkap dan mendistribusikan SH/SG (1) ke Fungsi Akuntansi, SH/SG (2) dan Copy Bukti Transfer ke karyawan. SH/SG (3) diarsipkan;
- Fungsi Akuntansi memeriksa dokumen Bukti Transfer rangkap 2, DH/DG rangkap 2 dan SH/SG rangkap 1, dan mencatat pada Jurnal Pengeluaran Kas/Bank dengan mengimport data penggajian yang ada dalam sistem informasi penggajian ke dalam sistem.

**(iv) Prosedur Rekonsiliasi Bank**

Adapun prosedur untuk rekonsiliasi bank adalah sebagai berikut:

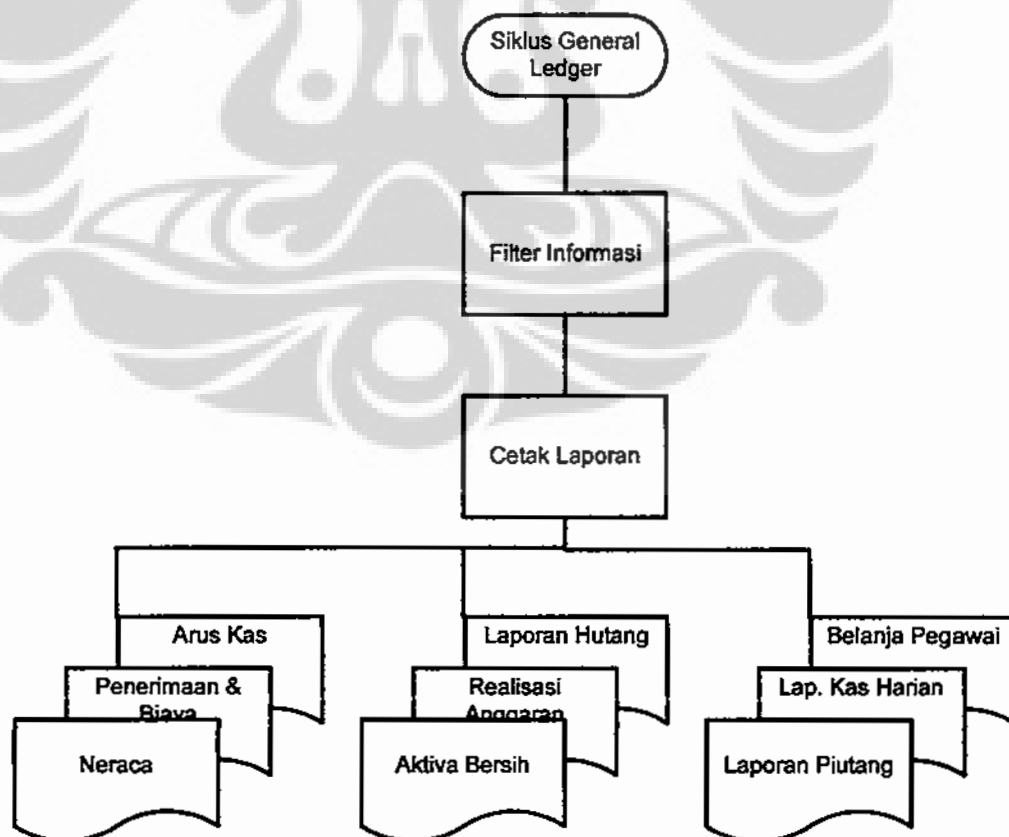
- Bagian Keuangan menerima rekening koran dari Bank untuk periode satu bulan;
- Bagian Keuangan mencocokkan data yang ada di rekening koran dengan pencatatan bank masuk dan bank keluar yang ada dalam sistem;
- Jika terdapat perbedaan pencatatan, maka Bagian Keuangan akan membuat penyesuaian dengan cara memilih rekening bank yang akan direkonsiliasi, tanggal rekonsiliasi dan jumlah saldo rekening koran pada tanggal rekonsiliasi.

**f. Usulan Prosedur General Ledger**

Sistem general ledger dilakukan oleh Fungsi Akuntansi, dimana Fungsi Akuntansi menerima masukan dari fungsi lain atas transaksi yang tidak masuk ke dalam jurnal spesial, dan general ledger juga membuat jurnal penyesuaian atas penyusutan aktiva tetap, pengakuan pendapatan, pengakuan biaya, penyesuaian persediaan yang ada di tangan.

**g. Usulan Prosedur Pembuatan Laporan**

Dari transaksi yang telah diposting dan dari jurnal penyesuaian yang telah dibuat dapat dihasilkan laporan yang dibutuhkan oleh manajemen yaitu: Neraca, Laporan Penerimaan dan Biaya, Laporan Arus Kas, Laporan Perubahan Aktiva Bersih, Laporan Realisasi Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan, Laporan Hutang, Laporan Piutang Laporan, dan Laporan Belanja Pegawai. Laporan dapat disortir per tanggal, per kode perkiraan, per bagian, per jenis kegiatan akademik atau per program.



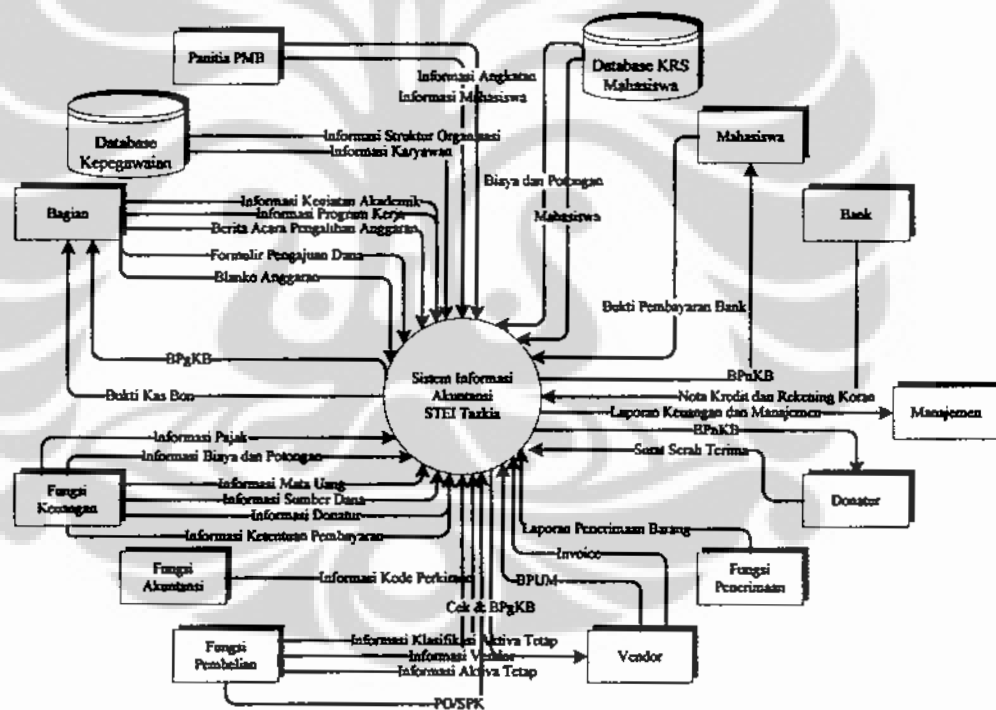
Gambar 4.10 Usulan Prosedur Pembuatan Laporan

#### 4.4.3 Pemodelan Proses

Pemodelan proses akan dibuat berdasarkan prosedur sistem informasi akuntansi yang dibuat. Pemodelan proses yang dibuat disini merupakan pemodelan proses logis. Pemodelan proses dimulai dengan menggambarkan diagram arus data (Data Flow Diagram) konteks, kemudian menggambarkan diagram dekomposisi fungsi, menggambar diagram kejadian dan menggabungkan diagram kejadian menjadi diagram sistem.

##### a. Diagram Konteks

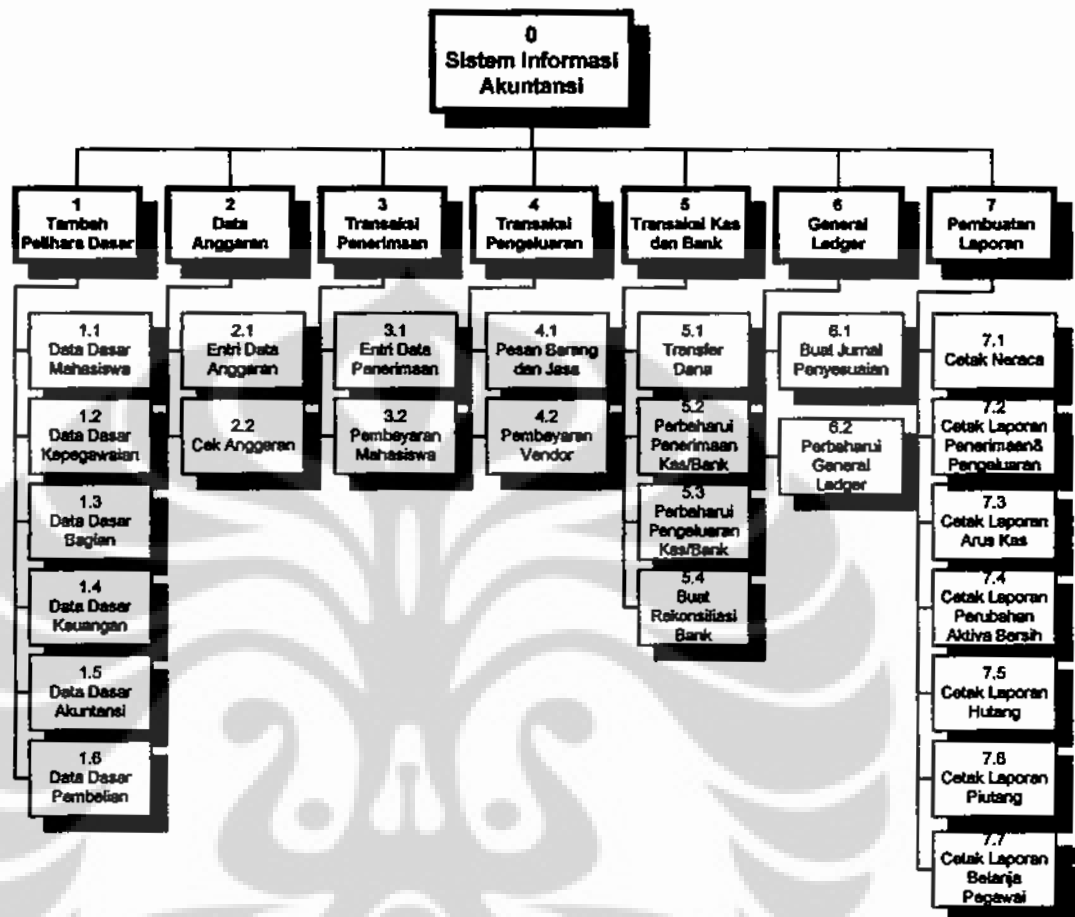
Diagram konteks yang akan dibuat mendefinisikan ruang lingkup dan batasan dari sistem dengan mengidentifikasi secara entitas eksternal yang terkait.



Gambar 4.11 Diagram Konteks Sistem Informasi Akuntansi



## b. Diagram Dekomposisi Fungsi



Gambar 4.12 Diagram Dekomposisi Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Proses sistem informasi akuntansi pada diagram konteks akan didekomposisikan menjadi 7 (tujuh) subsistem. Ketujuh subsistem tersebut adalah sistemelihara data dasar, data anggaran, transaksi penerimaan, transaksi pengeluaran, transaksi kas dan bank, general ledger dan pembuatan laporan.

Masing-masing subsistem didekomposisikan lagi menjadi kejadian-kejadian (*event*) yang harus dijalani. Subsistem pelihara data dasar memiliki 6 (enam) kejadian yaitu pelihara dasar mahasiswa, kepegawaian, bagian, keuangan, akuntansi, dan pembelian. Subsistem anggaran memiliki 2 (dua) kejadian yaitu entri data anggaran dan perbaharui data anggaran. Subsistem transaksi penerimaan memiliki 2 (dua) kejadian yaitu entri data penerimaan dan pembayaran oleh mahasiswa. Subsistem transaksi pengeluaran memiliki 2 (dua) kejadian yaitu pesan barang dan jasa, dan pembayaran tagihan vendor. Subsistem transaksi kas dan bank memiliki 4 (empat) kejadian yaitu transfer dana, perbaharui penerimaan kas dan bank, perbaharui pengeluaran kas dan bank, dan rekonsiliasi bank. Subsistem transaksi general ledger terdiri dari 1 (satu) kejadian yaitu perbaharui general ledger. Subsistem pembuatan laporan keuangan terdiri dari 9 (sembilan) kejadian yaitu cetak neraca, laporan penerimaan dan biaya, laporan arus ka, laporan perubahan aktiva bersih, laporan rencana kerja dan anggaran tahunan, laporan hutang, laporan piutang, dan laporan belanja pegawai.

### c. Diagram Proses (Event Diagram)

Diagram proses akan menggambarkan sebuah gambar diagram konteks bagi sebuah proses. Diagram proses tersebut terdiri dari masukan (input), proses dan keluaran (output). Diagram proses sesuai dengan diagram kejadian yang ada pada diagram dekomposisi fungsi sebelumnya.

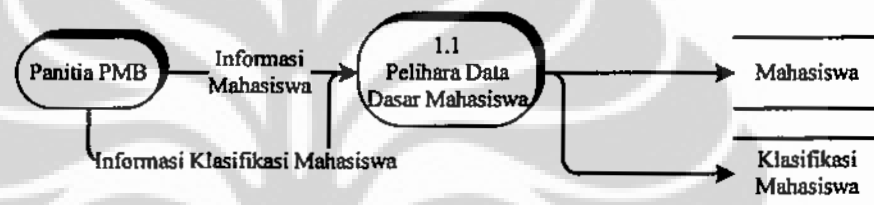
#### (i) Subsistem Pelihara Data Dasar (Data Store)

Subsistem ini memproses pelihara data dasar bila terjadi penambahan data dasar baru, perbaikan data yang salah,

penghapusan data yang sudah tidak sesuai. Contohnya : Fungsi Pembelian menemukan vendor baru untuk memasok barang dan jasa yang dibutuhkan, maka Fungsi Pembelian memberikan informasi tentang vendor.

a) Proses 1.1 - Pelihara Data Dasar Mahasiswa

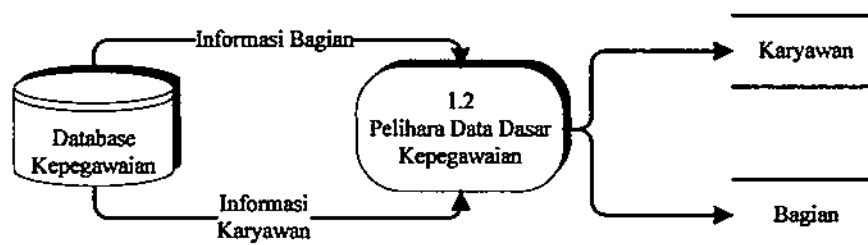
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Panitia PMB tentang daftar mahasiswa baru beserta klasifikasinya yang akan memberikan keluaran berupa Daftar Mahasiswa beserta klasifikasi per angkatan.



Gambar 4.13 Diagram Proses 1.1 – Pelihara Data Dasar Mahasiswa

b) Proses 1.2 - Pelihara Data Dasar Kepegawaian

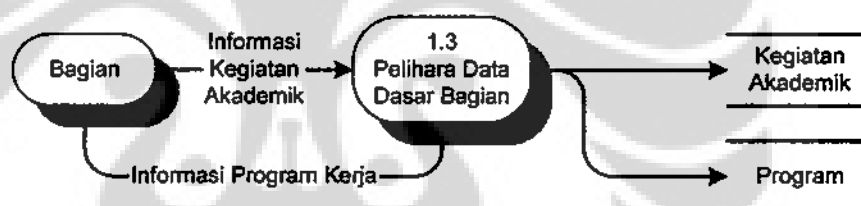
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Kepegawaian tentang perubahan struktur organisasi beserta penanggung jawabnya, informasi tentang karyawan dan bidangnya beserta klasifikasi jenis kepegawaian yang diberikan melalui database penggajian yang diexport ke dalam sistem. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Karyawan beserta klasifikasi dan Daftar Bagian beserta penanggung jawabnya.



Gambar 4.14 Diagram Proses 1.2 – Pelihara Data Dasar Kepegawaian

#### c) Proses 1.3 - Pelihara Data Dasar Bagian

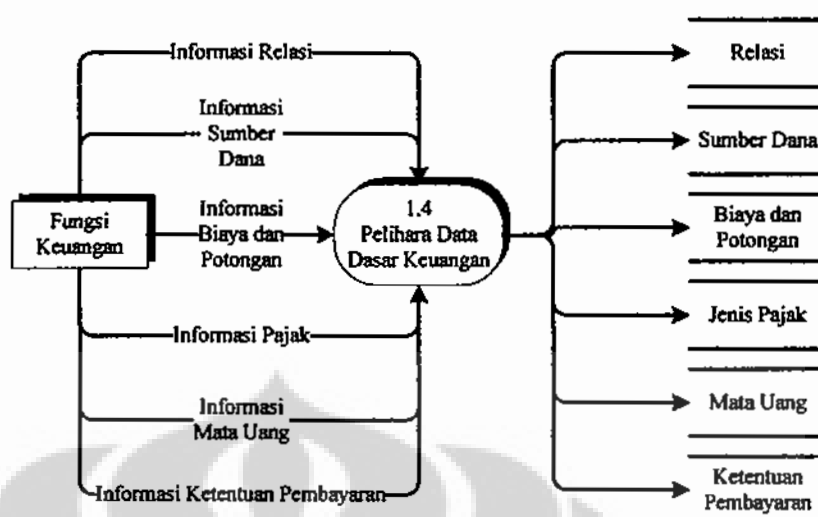
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian tentang informasi Kegiatan Akademik beserta Program Kerjanya. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Kegiatan Akademik dan Program Kerja.



Gambar 4.15 Diagram Proses 1.3 – Pelihara Data Dasar Akademik

#### d) Proses 1.4 - Pelihara Data Dasar Keuangan

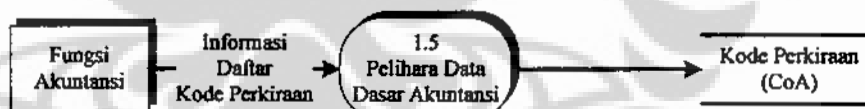
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian Keuangan tentang relasi, informasi sumber dana, informasi biaya dan potongan, informasi pajak, informasi mata uang, informasi ketentuan pembayaran. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Relasi, Sumber Dana, Biaya dan Potongan, Jenis Pajak, Mata Uang dan Ketentuan Pembayaran.



Gambar 4.16 Diagram Proses 1.4 – Pelihara Data Dasar Keuangan

#### e) Proses 1.5 - Pelihara Data Dasar Akuntansi

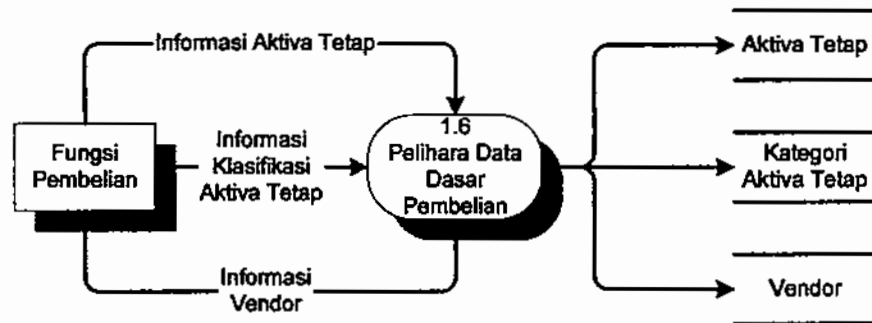
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Akuntansi tentang informasi Kode Perkiraan (*Chart of Account*). Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Kode Perkiraan atau *Chart of Account* (CoA).



Gambar 4.17 Diagram Proses 1.5 – Pelihara Data Dasar Akuntansi

#### f) Proses 1.6 - Pelihara Data Dasar Pembelian

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Pembelian tentang informasi vendor beserta klasifikasi jenis barang dan jasa yang diberikan dan informasi aktiva tetap baru beserta harga perolehannya. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Vendor dan Daftar Aktiva Tetap.



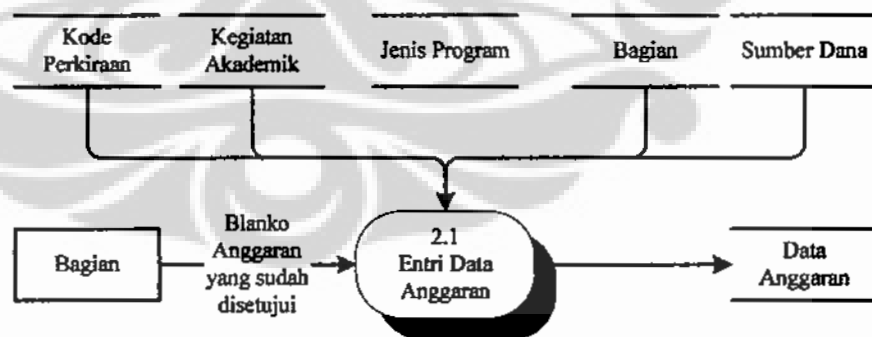
Gambar 4.18 Diagram Proses 1.6 – Pelihara Data Dasar Pembelian

## (ii) Subsistem Pelihara Data Anggaran

Subsistem ini digunakan untuk mencatat anggaran dan memperbaharunya setiap terjadi realisasi anggaran. Proses yang dilakukan oleh subsistem ini adalah proses entri anggaran dan proses perbaharui data anggaran.

### a) Proses 2.1 - Entri Data Anggaran

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian melalui Blanko Anggaran yang berisi daftar anggaran yang dilengkapi dengan Kode Perkiraan, Kegiatan Akademik, Jenis Program, Bagian dan Sumber Dana. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Anggaran.

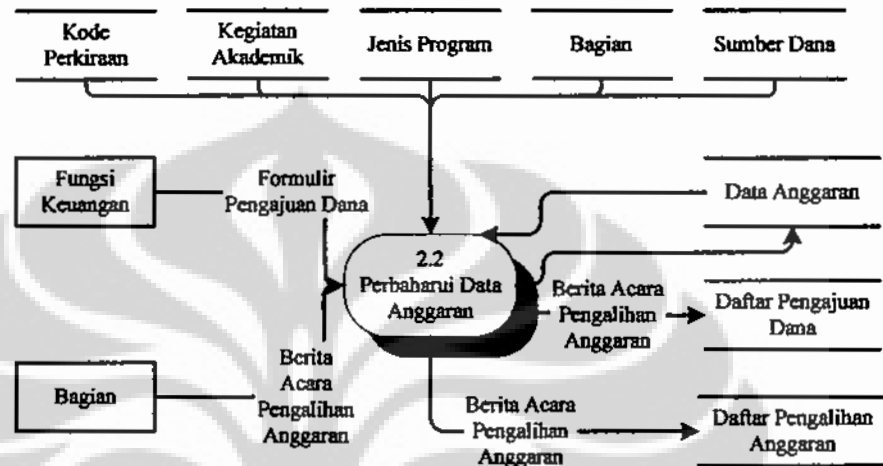


Gambar 4.19 Diagram Proses 2.1 – Entri Data Anggaran

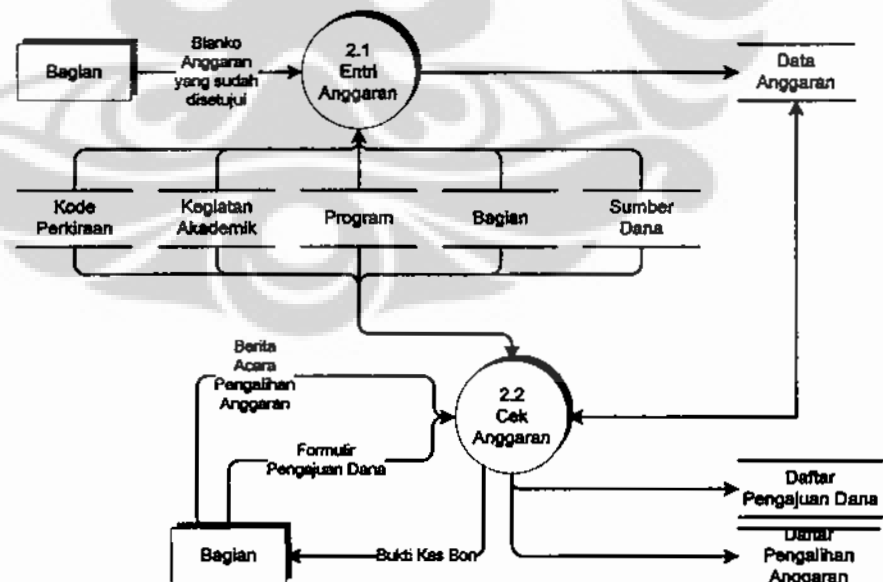
### b) Proses 2.2 - Cek Data Anggaran

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian melalui Formulir Pengajuan Dana yang berisi permohonan penggunaan uang yang dilengkapi dengan Kode Perkiraan,

penggunaan uang yang dilengkapi dengan Kode Perkiraan, Kegiatan Akademik, Jenis Program, Bagian dan Sumber Dana. Proses ini akan melakukan pengecekan terhadap data anggaran yang ada dan memberi keluaran Daftar Pengajuan Dana dan Daftar Pengalihan Anggaran.



Gambar 4.20 Diagram Proses 2.2 -- Perbaharui Data Anggaran

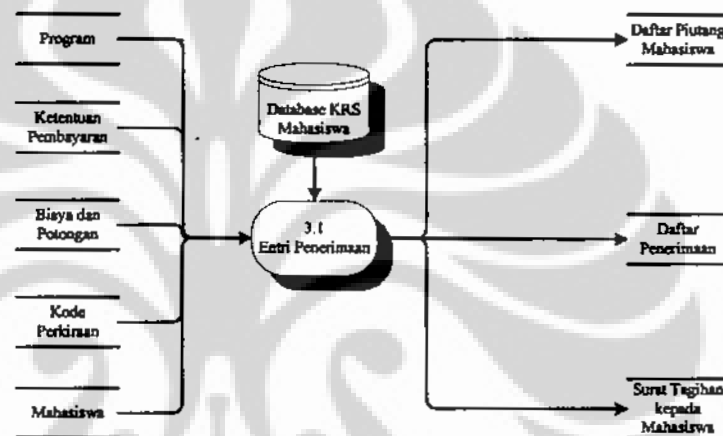


Gambar 4.21 Data Flow Diagram Level 0 - Anggaran

### (iii) Subsistem Transaksi Penerimaan

#### a) Proses 3.1 - Entri Data Penerimaan

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Database KRS Mahasiswa yang berisi daftar tagihan mahasiswa yang dilengkapi dengan Daftar Mahasiswa, Kode Perkiraan, Biaya dan Potongan, Ketentuan Pembayaran dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang Mahasiswa, Daftar Penerimaan dan Surat Tagihan kepada Mahasiswa.

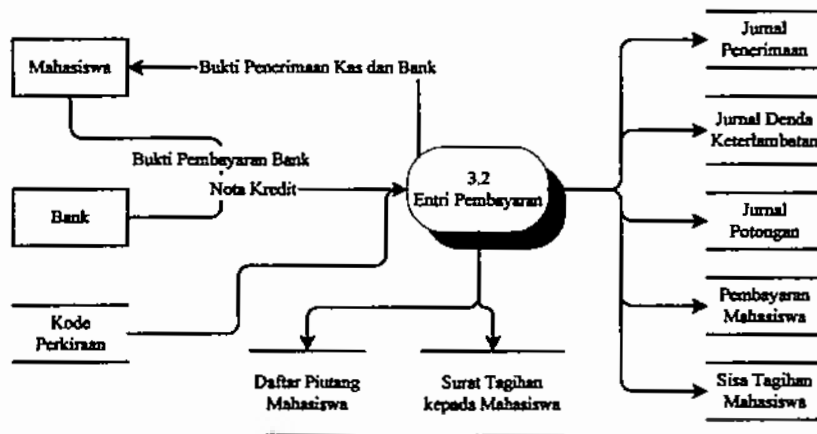


Gambar 4.22 Diagram Proses 3.1 - Entri Penerimaan

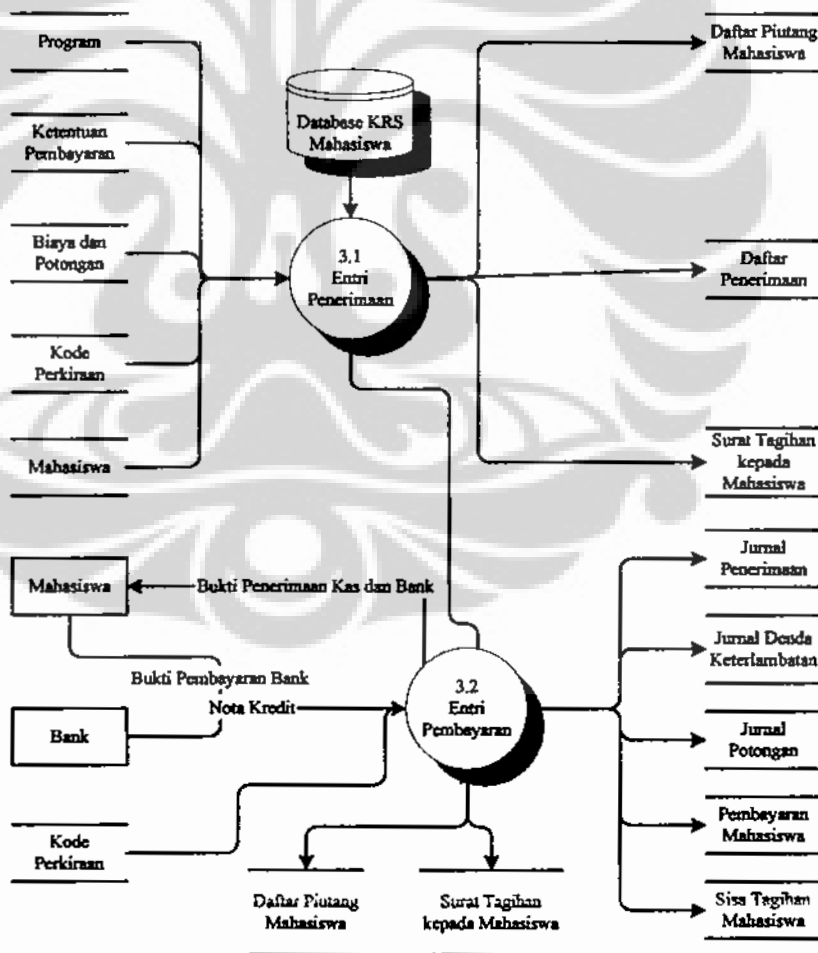
#### b) Proses 3.2 - Pembayaran oleh Mahasiswa

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Mahasiswa dan Bank berupa Bukti Pembayaran dan Nota Kredit dari Bank. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Jurnal Penerimaan, Jurnal Denda Keterlambatan, Jurnal Potongan Pembayaran, Daftar Pembayaran Mahasiswa, Sisa Tagihan Mahasiswa, dan Bukti Penerimaan Kas dan Bank. Proses ini memperbaharui Daftar Piutang Mahasiswa dan Surat Tagihan Mahasiswa.





Gambar 4.23 Diagram Proses 3.2 – Entri Pembayaran



Gambar 4.24 Data Flow Diagram Level 0 - Prosedur Penerimaan

#### (iv) Subsistem Pengeluaran

##### a) Proses 4.1 - Pesan Barang dan Jasa

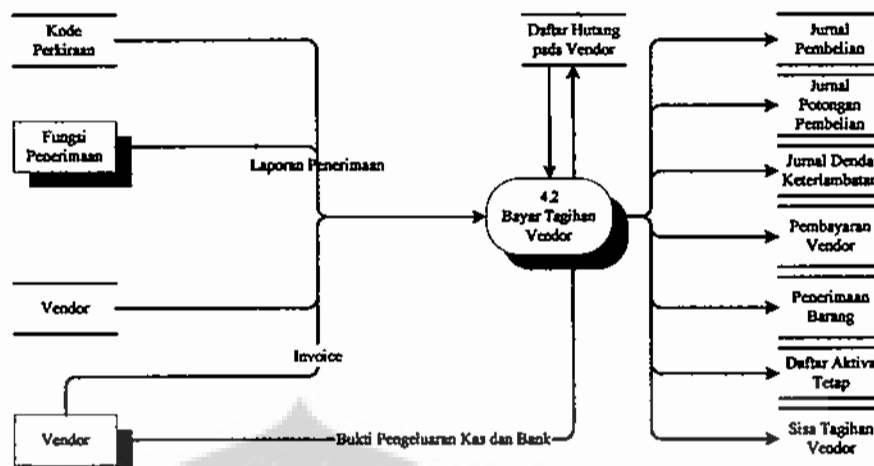
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Pembelian dan Vendor berupa Formulir Pengajuan Dana, Purchase Order atau Surat Perintah Kerja, Bukti Pembayaran Uang Muka. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Vendor, Kode Perkiraan, Karyawan yang melakukan pembelian, Program Kerja dan Pajak jika ada. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang pada Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank.



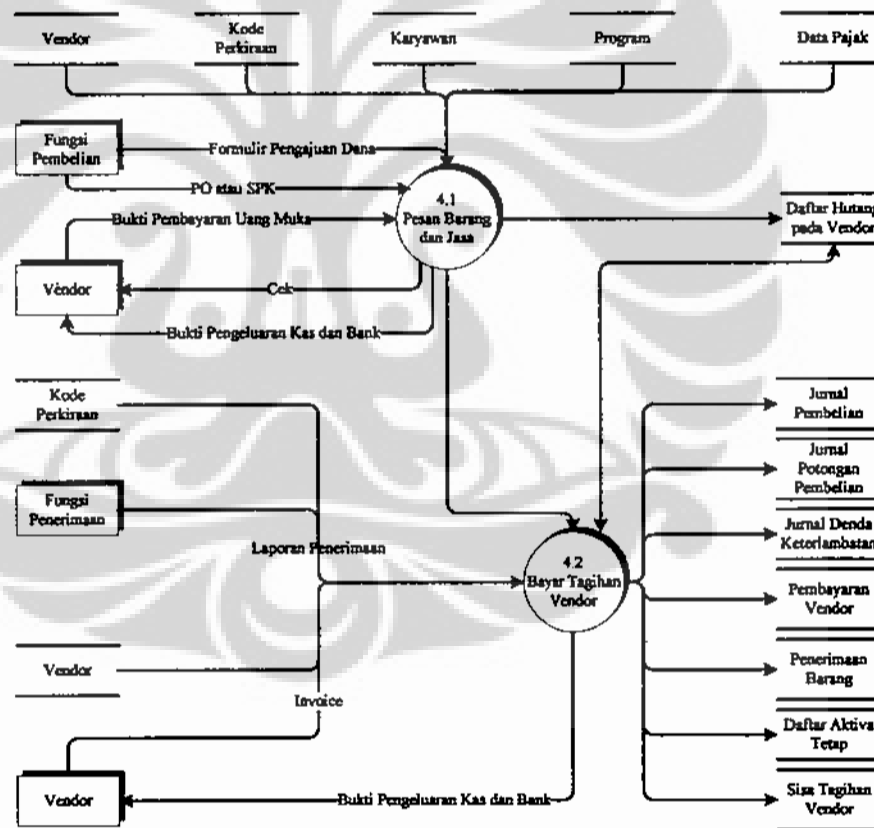
Gambar 4.25 Diagram Proses 4.1 - Pesan Barang dan Jasa

##### b) Proses 4.2 - Bayar Tagihan Vendor

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Penerimaan dan Vendor berupa Laporan Penerimaan Barang atau Jasa, *Invoice* (tagihan vendor) dan menggunakan data dasar Vendor dan Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Jurnal Pengeluaran, Jurnal Denda Keterlambatan Pembayaran, Jurnal Potongan Pembelian, Daftar Pembayaran Vendor, Penerimaan Hutang, Daftar Aktiva Tetap, Sisa Tagihan Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank. Proses ini memperbaharui Daftar Hutang Vendor.



Gambar 4.26 Diagram Proses 4.2 – Bayar Tagihan Vendor

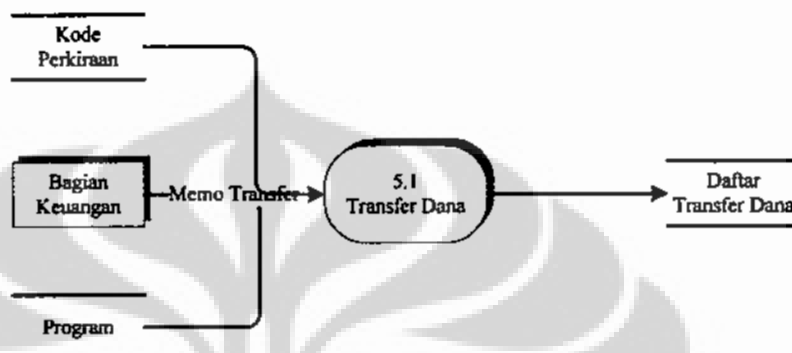


Gambar 4.27 Data Flow Diagram Level 0 - Prosedur Pengeluaran

(v) **Subsistem Kas dan Bank**

a) **Proses 5.1 - Transfer Dana**

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Keuangan berupa Memo Pemindahan Dana. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Transfer Dana.



Gambar 4.28 Diagram Proses 5.1 - Transfer Dana

b) **Proses 5.2 - Perbaharui Penerimaan Kas atau Bank**

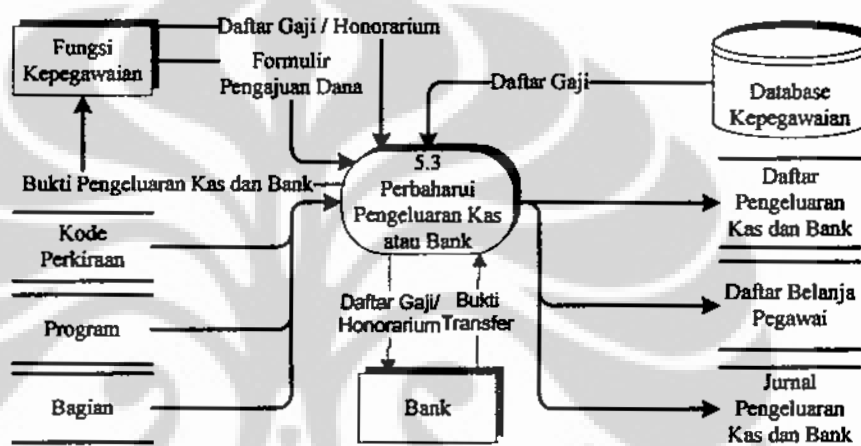
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Relasi berupa Dana dan Dokumen Serah Terima Dana. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan, Bagian dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Penerimaan Kas dan Bank dan Jurnal Penerimaan Kas dan Bank.



Gambar 4.29 Diagram Proses 5.2 - Perbaharui Penerimaan Bank

c) **Proses 5.3 - Perbaharui Pengeluaran Kas atau Bank**

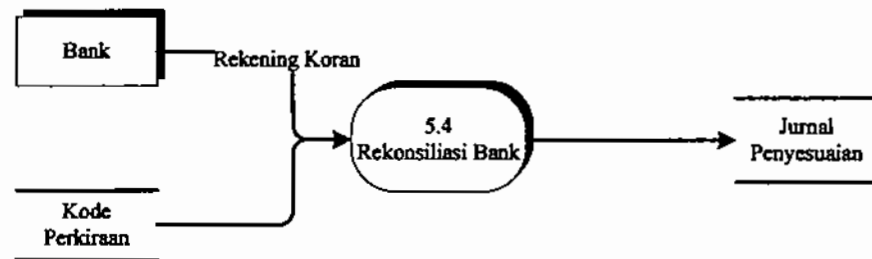
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian Pemohon berupa Pengajuan Dana dan Daftar Gaji dan Honor Pegawai. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan, Bagian dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Bukti Pengeluaran Kas dan Bank, Daftar Pengeluaran Kas dan Bank, Daftar Belanja Pegawai dan Jurnal Pengeluaran Kas dan Bank.



Gambar 4.30 Diagram Proses 5.3 - Perbaharui Pengeluaran Kas atau Bank

d) **Proses 5.4 – Buat Rekonsiliasi Bank**

Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bank berupa Rekening Koran. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Jurnal Penyesuaian.

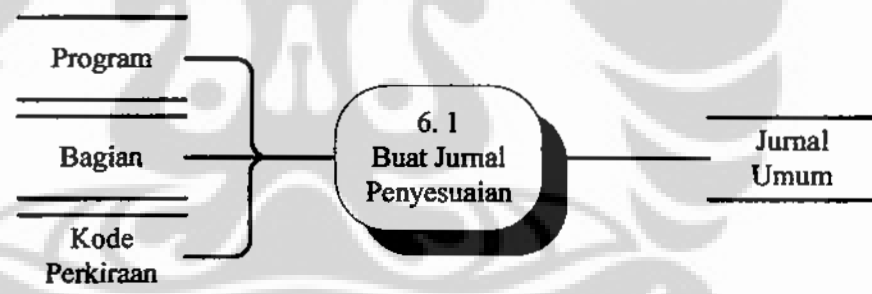


Gambar 4.31 Diagram Proses 5.4 - Rekonsiliasi Bank

#### (vi) Subsistem General Ledger

##### a) Buat Jurnal Penyesuaian

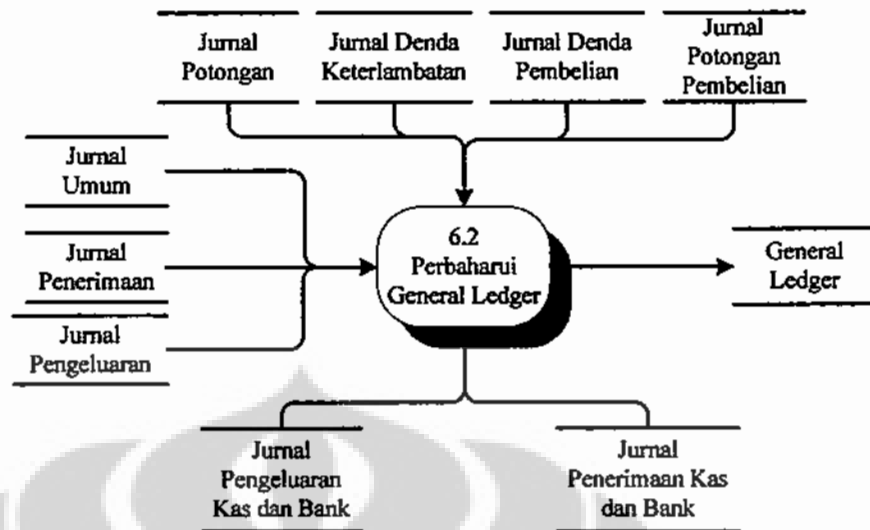
Proses ini dilakukan apabila menerima masukan selain dari penerimaan berupa piutang, pengeluaran berupa hutang, penerimaan dan pengeluaran berupa kas. Contoh transaksi yang diproses adalah penyusutan aktiva tetap, sisa persediaan, pengakuan pendapatan dan biaya dan lain-lain.



Gambar 4.32 Diagram Proses 6.1 - Buat Jurnal Penyesuaian

##### b) Perbaharui General Ledger

Proses ini memposting transaksi ke dalam database general ledger yang menunjukkan saldo masing-masing akun dan juga menginput transaksi yang tidak tergabung ke transaksi penerimaan, pengeluaran, dan transaksi kas dan bank.

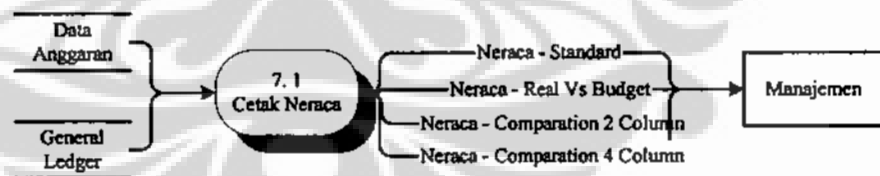


Gambar 4.33 Diagram Proses 6.2 - Perbaharui General Ledger

## (vii) Subsistem Pelaporan

### a) Cetak Neraca

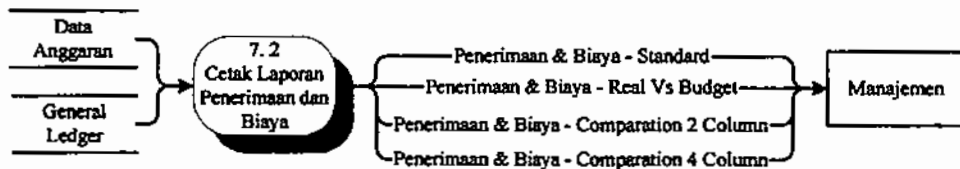
Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa neraca yang mana menunjukkan posisi keuangan pada tanggal tertentu. Data diambil dari general ledger dari pengelompokkan akun neraca.



Gambar 4.34 Diagram Proses 7.1 - Cetak Neraca

### b) Cetak Laporan Penerimaan dan Biaya

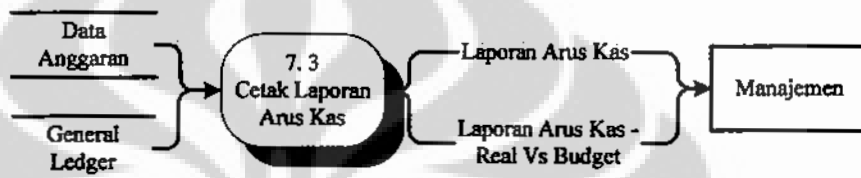
Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan penerimaan dan biaya yang mana menunjukkan selisih antara penerimaan dan biaya pada periode tertentu.



Gambar 4.35 Diagram Proses 7.2 - Cetak Laporan Penerimaan dan Biaya

c) Cetak Laporan Arus Kas

Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan arus kas yang mana transaksi yang mempengaruhi kas pada periode tertentu.



Gambar 4.36 Diagram Proses 7.3 - Cetak Laporan Arus Kas

d) Cetak Laporan Perubahan Aktiva Bersih

Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan perubahan aktiva bersih yang mana transaksi yang mempengaruhi kas pada periode tertentu.

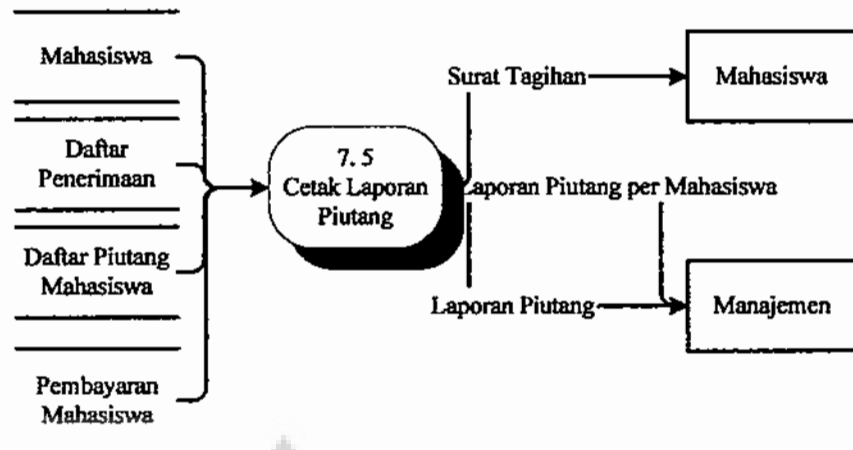


Gambar 4.37 Diagram Proses 7.4 - Cetak Laporan Perubahan Aktiva Bersih

e) Cetak Laporan Piutang

Subsistem ini menghasilkan laporan piutang yang mana pada tanggal tertentu. Laporan ini dapat disiapkan berdasarkan mahasiswa.

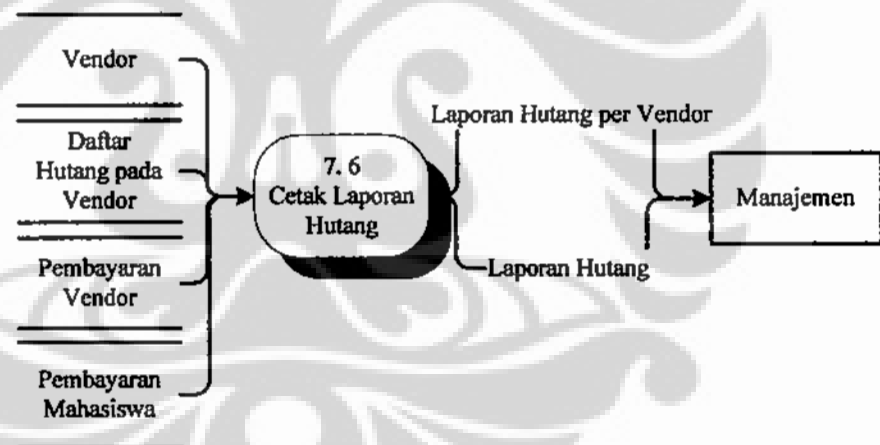




Gambar 4.38 Diagram Proses 7.5 - Cetak Laporan Piutang

f) Cetak Laporan Hutang

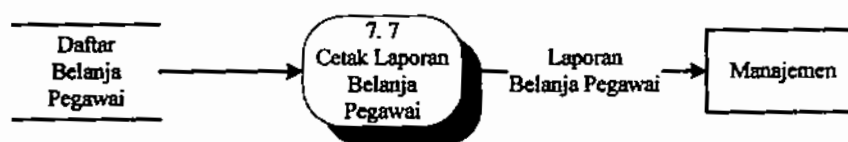
Subsistem ini menghasilkan laporan piutang yang mana pada tanggal tertentu. Laporan ini dapat disiapkan berdasarkan mahasiswa.



Gambar 4.39 Diagram Proses 7.6 - Cetak Laporan Hutang

g) Cetak Laporan Belanja Pegawai

Subsistem ini menghasilkan laporan belanja pegawai yang mana pada periode tertentu. Jurnal yang berpengaruh adalah jurnal pengeluaran kas bank atas gaji pegawai dan jurnal umum yang mencatat penyesuaian biaya gaji.



Gambar 4.40 Diagram Proses 7.7 – Cetak Laporan Belanja Pegawai

#### 4.4.4 Pemodelan Data

Pemodelan basis data akan dilakukan dalam bentuk *entity relationship diagram* (ERD) dengan menggunakan notasi Information Engineering dari James Martin. Entitas-entitas yang dapat diidentifikasi dari proses bisnis sistem informasi akuntansi STEI Tazkia adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Matriks Definisi Entitas

No	Nama Entitas	Definisi Bisnis
1	(Kode Perkiraan) <i>Chart of Account</i>	Daftar kode perkiraan yang seharusnya dimiliki dalam general ledger untuk mencatat setiap transaksi
2	Klasifikasi Akun	Jenis klasifikasi dari suatu akun agar dapat dikelompokkan untuk pembuatan laporan keuangan
3	Piutang	Catatan piutang mahasiswa kepada lembaga berdasarkan jumlah tagihan pendidikan
4	Detil Piutang	Isi secara rinci dari catatan piutang mahasiswa kepada lembaga berdasarkan tagihan pendidikan
5	Hutang	Catatan hutang kepada vendor atas pembelian barang dan jasa
6	Detil Hutang	Isi secara rinci dari catatan hutang kepada vendor atas pembelian barang dan jasa
7	Mahasiswa	Orang yang mendaftarkan diri pada lembaga untuk dididik dan melaksanakan kewajiban tagihan pendidikan
8	Klasifikasi Mahasiswa	Kelompok pembagian mahasiswa berdasarkan angkatan dan jurusan
9	Biaya dan Potongan	Jenis biaya yang ditagihkan kepada mahasiswa atas jasa pendidikan yang diberikan dan jenis potongan yang dapat mengurangi tagihan mahasiswa

Tabel 4.5 Matriks Definisi Entitas (lanjutan)

10	Ketentuan Pembayaran	Ketentuan yang diterapkan kepada mahasiswa dalam membayar kewajibannya secara tunai atau secara cicilan
11	Vendor	Pihak-pihak yang menyediakan barang dan jasa baik untuk perlengkapan, aktiva tetap dan perbaikan
12	Karyawan	Orang yang bekerja pada lembaga dan melakukan transaksi pengeluaran
13	Data Anggaran	Catatan atas perkiraan laporan keuangan tahunan baik neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan aktiva bersih
14	Detil Anggaran	Isi secara rinci atas perkiraan laporan keuangan tahunan baik neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perubahan aktiva bersih
15	Data Pajak	Tambahan atas setiap pembelian aktiva tetap atau pembelian barang lainnya
16	Program	Kegiatan yang dimiliki oleh bagian untuk mencapai target sasaran mutu lembaga
17	Bagian	Program studi, jurusan atau uni yang dimiliki oleh lembaga dan membuat permohonan kas untuk kegiatan operasinya
18	Kegiatan Akademik	Tiga aktivitas Tri Darma Perguruan Tinggi yaitu Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
19	Pembayaran Mahasiswa	Pencatatan atas pembayaran yang dilakukan oleh mahasiswa atas piutang pada saat daftar ulang mahasiswa baru atau mahasiswa lama
20	Detil Pembayaran Mahasiswa	Isi secara rinci dari catatan atas pembayaran mahasiswa yang dilakukan oleh mahasiswa pada saat daftar ulang mahasiswa baru atau mahasiswa lama
21	Pembayaran Vendor	Pencatatan atas pembayaran yang dilakukan kepada vendor atas hutang pada saat pembelian barang dan jasa
22	Detil Pembayaran Vendor	Isi secara rinci dari catatan atas pembayaran yang dilakukan kepada vendor atas hutang pada saat pembelian barang dan jasa

Tabel 4.5 Matriks Definisi Entitas (lanjutan)

23	Relasi	Orang atau badan usaha yang menyumbangkan dananya
24	Aktiva Tetap	Catatan aktiva yang masa pakainya lebih dari satu tahun yang dimiliki oleh lembaga
25	Kategori Aktiva Tetap	Kelompok aktiva tetap untuk mengelompokkan aktiva-aktiva tetap dalam kelompoknya yang sejenis
26	Penyesuaian	Pencatatan jurnal umum pada general ledger
27	Detil Penyesuaian	Isi dari catatan jurnal umum
28	Penerimaan Kas dan Bank	Pencatatan atas penerimaan kas atau bank dari pihak ketiga (relasi)
29	Detil Penerimaan Kas dan Bank	Isi dari catatan atas penerimaan kas atau bank dari relasi
30	Pengeluaran Kas dan Bank	Pencatatan atas pengeluaran kas atau bank kepada pihak ketiga (relasi)
31	Detil Pengeluaran Kas dan Bank	Isi rinci dari catatan atas pengeluaran kas atau bank kepada pihak ketiga (relasi)

Berdasarkan entitas sebelumnya maka dapat dibuat sebuah diagram hubungan entitas (entity relationship diagram) dalam bentuk model data teratribusi penuh yang merupakan model data logis. Diagram hubungan entitas dalam bentuk model data teratribusi penuh dapat dilihat pada gambar 4. Dalam model data tersebut dapat diidentifikasi kardinalitas dari masing-masing hubungan, dimana kardinalitas tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

- a. Hubungan *Chart of Account* – Detil Piutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil Piutang, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Piutang.  
Hubungan Detil Piutang – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Piutang menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.
- b. Hubungan *Chart of Account* – Detil Anggaran (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil

Anggaran, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Anggaran.

Hubungan Detil Anggaran – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Anggaran menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- c. Hubungan *Chart of Account* – Detil Pengeluaran Kas dan Bank (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil Pengeluaran Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank.

Hubungan Detil Pengeluaran Kas dan Bank – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- d. Hubungan *Chart of Account* – Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Hutang, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Hutang.

Hubungan Hutang – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Hutang menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- e. Hubungan *Chart of Account* – Detil Pembayaran Vendor (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil Pembayaran Vendor, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Pembayaran Vendor.

Hubungan Detil Pembayaran Vendor – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Vendor menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- f. Hubungan *Chart of Account* – Detil Penyesuaian (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil

Penyesuaian, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Penyesuaian.

Hubungan Detil Penyesuaian – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penyesuaian menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- g. Hubungan *Chart of Account* – Detil Penerimaan Kas dan Bank (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil Penerimaan Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank.

Hubungan Detil Penerimaan Kas dan Bank – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- h. Hubungan *Chart of Account* – Detil Pembayaran Mahasiswa (0, N) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* akan digunakan untuk mencatat banyak Detil Pembayaran Mahasiswa, tetapi dapat juga sebuah *Chart of Account* tidak digunakan untuk mencatat sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa.

Hubungan Detil Pembayaran Mahasiswa – *Chart of Account* (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa menggunakan satu *Chart of Account*, dan hanya pada sebuah *Chart of Account*.

- i. Hubungan *Chart of Account* – Klasifikasi Akun (1, 1) yang berarti bahwa sebuah *Chart of Account* menggunakan satu dan hanya satu klasifikasi akun.

Hubungan Klasifikasi Akun – *Chart of Account* (1, N) yang berarti bahwa sebuah Klasifikasi Akun akan digunakan pada *Chart of Account*, tetapi dapat juga sebuah Klasifikasi Akun tidak digunakan untuk mencatat sebuah *Chart of Account*.

- j. Hubungan Detil Piutang – Mahasiswa (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Piutang menggunakan satu dan hanya satu Mahasiswa.

- Hubungan Mahasiswa – Detil Piutang (1, N) yang berarti bahwa sebuah Mahasiswa akan mempunyai banyak Detil Piutang, tetapi dapat juga sebuah Mahasiswa hanya mempunyai sebuah Detil Piutang.
- k. Hubungan Detil Piutang – Biaya dan Potongan (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Piutang mempunyai satu dan hanya satu Biaya dan Potongan.  
Hubungan Biaya dan Potongan dan Piutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Biaya dan Potongan digunakan oleh banyak piutang, tetapi dapat juga sebuah Biaya dan Potongan tidak digunakan sama sekali oleh Piutang.
- l. Hubungan Detil Piutang – Ketentuan Pembayaran (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Piutang mempunyai satu dan hanya satu Ketentuan Pembayaran.  
Hubungan Ketentuan Pembayaran – Detil Piutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Ketentuan Pembayaran digunakan oleh banyak piutang, tetapi dapat juga sebuah Ketentuan Pembayaran tidak digunakan sama sekali oleh Piutang.
- m. Hubungan Detil Piutang – Program (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Piutang mempunyai satu dan hanya satu Program.  
Hubungan Program – Detil Piutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Program digunakan oleh banyak Detil piutang, tetapi dapat juga sebuah Program tidak digunakan sama sekali oleh Detil Piutang.
- n. Hubungan Detil Piutang – Piutang (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Piutang terdapat pada satu dan hanya satu Piutang.  
Hubungan Piutang – Detil Piutang (1, N) yang berarti bahwa sebuah Piutang terdiri dari banyak Detil piutang, tetapi dapat juga sebuah Piutang hanya digunakan oleh sebuah Detil Piutang.
- o. Hubungan Mahasiswa – Klasifikasi Mahasiswa (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Mahasiswa terdapat pada satu dan hanya satu Klasifikasi Mahasiswa.  
Hubungan Klasifikasi Mahasiswa – Mahasiswa (1, N) yang berarti bahwa sebuah Klasifikasi Mahasiswa terdiri dari banyak Mahasiswa, tetapi dapat

juga sebuah Klasifikasi Mahasiswa hanya digunakan oleh sebuah Mahasiswa.

- p. Hubungan Detil Anggaran – Anggaran (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Anggaran terdapat pada satu dan hanya satu Anggaran.  
Hubungan Anggaran – Detil Anggaran (1, N) yang berarti bahwa sebuah Anggaran terdiri dari banyak Detil Anggaran, tetapi dapat juga sebuah Anggaran hanya digunakan oleh sebuah Detil Anggaran.
- q. Hubungan Detil Anggaran – Program (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Anggaran mempunyai satu dan hanya satu Program.  
Hubungan Program – Detil Anggaran (1, N) yang berarti bahwa sebuah Program terdiri dari banyak Detil Anggaran, tetapi dapat juga sebuah Program hanya digunakan oleh sebuah Detil Anggaran.
- r. Hubungan Detil Hutang – Program (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang mempunyai satu dan hanya satu Program.  
Hubungan Program – Detil Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Program terdiri dari banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Program tidak mempunyai sebuah Detil Hutang.
- s. Hubungan Detil Hutang – Karyawan (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang mempunyai satu dan hanya satu Karyawan.  
Hubungan Karyawan – Detil Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Karyawan terdiri dari banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Karyawan tidak mempunyai sebuah Detil Hutang.
- t. Hubungan Detil Hutang – Data Pajak (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang mempunyai satu dan hanya satu Data Pajak.  
Hubungan Data Pajak – Detil Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Data Pajak terdapat pada banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Data Pajak tidak terdapat sebuah Detil Hutang.
- u. Hubungan Detil Hutang – Vendor (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang mempunyai satu dan hanya satu Vendor.



Hubungan Vendor – Detil Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Vendor terdapat pada banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Data Pajak tidak mempunyai sebuah Detil Hutang.

- v. Hubungan Detil Hutang – Aktiva Tetap (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang mempunyai satu dan hanya satu Aktiva Tetap.

Hubungan Aktiva Tetap – Detil Hutang (0, N) yang berarti bahwa sebuah Aktiva Tetap terdapat pada banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Aktiva Tetap tidak mempunyai sebuah Detil Hutang.

- w. Hubungan Detil Hutang – Hutang (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Hutang terdapat pada satu dan hanya satu Hutang.

Hubungan Hutang – Detil Hutang (1, N) yang berarti bahwa sebuah Hutang terdapat pada banyak Detil Hutang, tetapi dapat juga sebuah Hutang mempunyai hanya sebuah Detil Hutang.

- x. Hubungan Detil Pengeluaran Kas dan Bank – Program (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank mempunyai satu dan hanya satu Program.

Hubungan Program – Detil Pengeluaran Kas dan Bank (0, N) yang berarti bahwa sebuah Program terdapat pada banyak Detil Pengeluaran Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah Program tidak mempunyai sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank.

- y. Hubungan Detil Pengeluaran Kas dan Bank – Bagian (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank mempunyai satu dan hanya satu Bagian.

Hubungan Bagian – Detil Pengeluaran Kas dan Bank (0, N) yang berarti bahwa sebuah Bagian terdapat pada banyak Detil Pengeluaran Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah Bagian tidak mempunyai sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank.

- z. Hubungan Detil Pengeluaran Kas dan Bank – Pengeluaran Kas dan Bank (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank terdapat pada satu dan hanya satu Pengeluaran Kas dan Bank.

Hubungan Pengeluaran Kas dan Bank – Detil Pengeluaran Kas dan Bank (1, N) yang berarti bahwa sebuah Pengeluaran Kas dan Bank terdapat pada banyak Detil Pengeluaran Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah Pengeluaran Kas dan Bank mempunyai hanya sebuah Detil Pengeluaran Kas dan Bank.

- aa. Hubungan Program -- Bagian (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Program terdapat pada satu dan hanya satu Bagian.

Hubungan Bagian – Program (1, N) yang berarti bahwa sebuah Bagian terdapat pada banyak Program, tetapi dapat juga sebuah Bagian mempunyai hanya sebuah Program.

- bb. Hubungan Bagian – Kegiatan Akademik (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Bagian terdapat pada satu dan hanya satu Kegiatan Akademik.

Hubungan Kegiatan Akademik – Bagian (1, N) yang berarti bahwa sebuah Kegiatan Akademik terdapat pada banyak Bagian, tetapi dapat juga sebuah Kegiatan Akademik mempunyai hanya sebuah Bagian.

- cc. Hubungan Bagian – Karyawan (1, N) yang berarti bahwa sebuah Bagian mempunyai banyak Karyawan, tetapi dapat juga sebuah Bagian mempunyai hanya sebuah Karyawan.

Hubungan Karyawan – Bagian (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Karyawan mempunyai satu dan hanya satu Bagian.

- dd. Hubungan Detil Pembayaran Mahasiswa – Mahasiswa (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa mempunyai satu dan hanya satu Mahasiswa.

Hubungan Mahasiswa – Detil Pembayaran Mahasiswa (1, N) yang berarti bahwa sebuah Mahasiswa mempunyai banyak Detil Pembayaran Mahasiswa, tetapi dapat juga sebuah Mahasiswa mempunyai hanya sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa.

- ee. Hubungan Detil Pembayaran Mahasiswa – Pembayaran Mahasiswa (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa terdapat pada satu dan hanya satu Pembayaran Mahasiswa.

Hubungan Pembayaran Mahasiswa – Detil Pembayaran Mahasiswa (1, N) yang berarti bahwa sebuah Pembayaran Mahasiswa mempunyai banyak Detil Pembayaran Mahasiswa, tetapi dapat juga sebuah Pembayaran Mahasiswa mempunyai hanya sebuah Detil Pembayaran Mahasiswa.

ff. Hubungan Detil Pembayaran Vendor – Vendor (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Vendor mempunyai satu dan hanya satu Vendor. Hubungan Vendor – Detil Pembayaran Vendor (0, N) yang berarti bahwa sebuah Vendor terdapat pada banyak Detil Pembayaran Vendor, tetapi dapat juga sebuah Vendor tidak mempunyai sebuah Detil Pembayaran Vendor.

gg. Hubungan Detil Pembayaran Vendor – Pembayaran Vendor (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Pembayaran Vendor terdapat pada satu dan hanya satu Pembayaran Vendor.

Hubungan Pembayaran Vendor – Detil Pembayaran Vendor (1, N) yang berarti bahwa sebuah Pembayaran Vendor mempunyai banyak Detil Pembayaran Vendor, tetapi dapat juga sebuah Pembayaran Vendor mempunyai hanya sebuah Detil Pembayaran Vendor.

hh. Hubungan Aktiva Tetap – Kategori Aktiva Tetap (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Aktiva Tetap mempunyai satu dan hanya satu Kategori Aktiva Tetap.

Hubungan Kategori Aktiva Tetap – Aktiva Tetap (0, N) yang berarti bahwa sebuah Kategori Aktiva Tetap terdapat pada banyak Aktiva Tetap, tetapi dapat juga sebuah Kategori Aktiva Tetap tidak mempunyai sebuah Aktiva Tetap.

ii. Hubungan Detil Penerimaan Kas dan Bank – Relasi (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank mempunyai satu dan hanya satu Relasi.

Hubungan Relasi – Detil Penerimaan Kas dan Bank (0, N) yang berarti bahwa sebuah Relasi terdapat pada banyak Detil Penerimaan Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah Relasi tidak mempunyai sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank.

- jj. Hubungan Detil Penerimaan Kas dan Bank – Penerimaan Kas dan Bank (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank mempunyai satu dan hanya satu Penerimaan Kas dan Bank.  
Hubungan Relasi – Detil Penerimaan Kas dan Bank (1, N) yang berarti bahwa sebuah Penerimaan Kas dan Bank terdapat pada banyak Detil Penerimaan Kas dan Bank, tetapi dapat juga sebuah Penerimaan Kas dan Bank mempunyai hanya sebuah Detil Penerimaan Kas dan Bank.
- kk. Hubungan Detil Penyesuaian – Aktiva Tetap (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penyesuaian mempunyai satu dan hanya satu Aktiva Tetap.  
Hubungan Aktiva Tetap – Detil Penyesuaian (1, N) yang berarti bahwa sebuah Aktiva Tetap terdapat pada banyak Detil Penyesuaian, tetapi dapat juga sebuah Aktiva Tetap mempunyai hanya sebuah Detil Penyesuaian.
- ll. Hubungan Detil Penyesuaian – Program (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penyesuaian mempunyai satu dan hanya satu Program.  
Hubungan Program – Detil Penyesuaian (0, N) yang berarti bahwa sebuah Program mempunyai banyak Detil Penyesuaian, tetapi dapat juga sebuah Program tidak mempunyai sebuah Detil Penyesuaian.
- mm. Hubungan Detil Penyesuaian – Penyesuaian (1, 1) yang berarti bahwa sebuah Detil Penyesuaian terdapat pada satu dan hanya satu Penyesuaian.  
Hubungan Penyesuaian -- Detil Penyesuaian (1, N) yang berarti bahwa sebuah Penyesuaian mempunyai banyak Detil Penyesuaian, tetapi dapat juga sebuah Penyesuaian mempunyai hanya sebuah Detil Penyesuaian.

a. **Model Data Berdasarkan Kunci (Key Based Model)**

Pada model ini diagram pada model data konteks akan digambar ulang dengan menambahkan kunci primer (primary key), kunci alternatifnya dan menambahkan entitas asosiatif untuk menghilangkan hubungan yang belum jelas (jika ada) serta menambahkan hirarki generalisasi yang diperlukan.

Tabel 4.6 Kunci Primer dari Entitas

No	Nama Entitas	Kunci Primer
1	<i>Chart of Account</i>	Kode Perkiraan
2	Klasifikasi Akun	ID Klasifikasi Akun
3	Piutang	No Piutang
4	Detil Piutang	Kode Perkiraan ID Mahasiswa
5	Hutang	No Hutang
6	Detil Hutang	Kode Perkiraan ID Vendor
7	Mahasiswa	ID Mahasiswa
8	Klasifikasi Mahasiswa	Kode Angkatan
9	Biaya dan Potongan	ID Biaya dan Potongan
10	Ketentuan Pembayaran	ID Ketentuan Pembayaran
11	Vendor	ID Vendor
12	Karyawan	ID Karyawan
13	Anggaran	ID Anggaran
14	Detil Anggaran	Kode Perkiraan ID Anggaran
15	Data Pajak	ID Pajak
16	Program	ID Program
17	Bagian	ID Bagian
18	Kegiatan Akademik	ID Kegiatan Akademik
19	Pembayaran Mahasiswa	No Jurnal Penerimaan

Tabel 4.6 Kunci Primer dari Entitas (lanjutan)

No	Nama Entitas	Kunci Primer
20	Detail Pembayaran Mahasiswa	Kode Perkiraan ID Mahasiswa
21	Pembayaran Vendor	No Jurnal Pengeluaran
22	Detail Pembayaran Vendor	Kode Perkiraan ID Vendor
23	Relasi	ID Relasi
24	Aktiva Tetap	ID Aktiva
25	Kategori Aktiva Tetap	ID Kategori Aktiva Tetap
26	Penyesuaian	No Jurnal Umum
27	Detail Penyesuaian	Kode Perkiraan ID Aktiva
28	Penerimaan Kas dan Bank	No Jurnal Kas Masuk
29	Detail Penerimaan Kas dan Bank	Kode Perkiraan ID Relasi
30	Pengeluaran Kas dan Bank	No Jurnal Kas Keluar
31	Detail Pengeluaran Kas dan Bank	Kode Perkiraan Bagian

**b. Model Data Terdistribusi Penuh (*Fully Attributed Data Model*)**

Model data terdistribusi penuh akan dikonstruksi dengan menambahkan ke dalam model data berdasarkan kunci seluruh atribut bukan kunci, sehingga termasuk kunci asing (*foreign key*). Atribut lain dan *foreign key* dari entitas-entitas pada model data berdasarkan kunci adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Nama Entitas, Atribut Lain dan *Foreign Key*

No	Nama Entitas	Atribut Lain	Foreign Key
1	<i>Chart of Account</i>	Nama Perkiraan	ID Klasifikasi Akun
2	Klasifikasi Akun	Nama Klasifikasi Akun	
3	Piutang		
4	Detil Piutang	Tanggal Transaksi Jumlah Potongan	ID Biaya dan Potongan Ketentuan Pembayaran Kode Perkiraan ID Program ID Mahasiswa
5	Hutang		
6	Detil Hutang	Tanggal Transaksi Jumlah Potongan	ID Pajak ID Program No Hutang ID Karyawan ID Aktiva
7	Mahasiswa	Nama Mahasiswa Deskripsi Phone 1 Phone 2 Mobile Email Alamat Kota Provinsi Photo	Kode Angkatan
8	Klasifikasi Mahasiswa	Tahun Masuk Nama Angkatan	
9	Biaya dan Potongan	Nama Biaya dan Potongan Jumlah Sesi Keterangan	
10	Ketentuan Pembayaran	Keterangan	





Tabel 4.7 Nama Entitas, Atribut Lain dan *Foreign Key* (lanjutan)

No	Nama Entitas	Atribut Lain	Foreign Key
11	Vendor	Nama Vendor Jenis Usaha No. NPWP <i>Contact Person</i> Phone Fax Mobile Email Website Alamat Kota Provinsi Photo	
12	Karyawan	Posisi Phone 1 Phone 2 Mobile Email Alamat Kota Provinsi Photo	ID Bagian
13	Data Anggaran		
14	Detil Anggaran	Jumlah Bulan Penggunaan	ID Program ID Sumber Dana
15	Data Pajak	Nama Pajak Persentase Akun Beli Keterangan	Kode Perkiraan
16	Program	Nama Program Penanggung Jawab Tanggal Mulai Tanggal Selesai Status	ID Bagian
17	Bagian	Nama Bagian Penanggung Jawab Bidang Keterangan	ID Kegiatan

Tabel 4.7 Nama Entitas, Atribut Lain dan *Foreign Key* (lanjutan)

No	Nama Entitas	Atribut Lain	Foreign Key
18	Kegiatan Akademik	Nama Kegiatan Keterangan	
19	Pembayaran Mahasiswa		
20	Detil Pembayaran Mahasiswa	Tanggal Transaksi Jumlah Pembayaran Saldo	Kode Perkiraan ID Mahasiswa No Piutang No Jurnal Penerimaan
21	Pembayaran Vendor		
22	Detil Pembayaran Vendor	Tanggal Transaksi Jumlah Potongan	Kode Perkiraan ID Vendor No Hutang No Jurnal Pengeluaran
23	Relasi	Nama Relasi Phone 1 Phone 2 Fax Mobile Email Alamat Kota Provinsi Photo	
24	Aktiva Tetap	Nama Aktiva Tanggal Beli Harga Beli Nilai Residu Umur Ekonomis Lokasi	ID Kategori Aktiva Tetap ID Bagian
25	Kategori Aktiva Tetap	Nama Kategori Metode Penyusutan Akun Harta Akun Akumulasi Depresiasi Akun Beban Depresiasi	
26	Penyesuaian		
27	Detil Penyesuaian	Tanggal Voucher Keterangan Debit Kredit	Kode Perkiraan ID Program ID Aktiva No Jurnal Umum
28	Penerimaan Kas dan Bank		No Jurnal Kas Masuk

Tabel 4.7 Nama Entitas, Atribut Lain dan Foreign Key (Lanjutan)

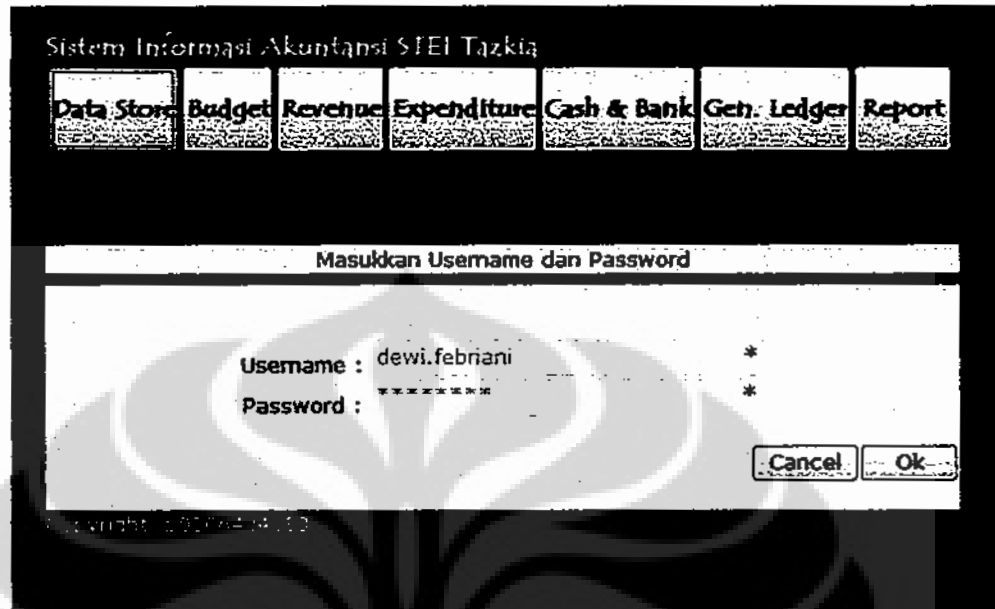
No	Nama Entitas	Atribut Lain	Foreign Key
29	Detil Penerimaan Kas dan Bank	Tanggal Transaksi Jumlah	Kode Perkiraan ID Program ID Relasi No Jurnal Kas Masuk
30	Pengeluaran Kas dan Bank		No Jurnal Kas Keluar
31	Detil Pengeluaran Kas dan Bank	Tanggal Transaksi Jumlah	Kode Perkiraan ID Bagian

#### 4.4.5 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

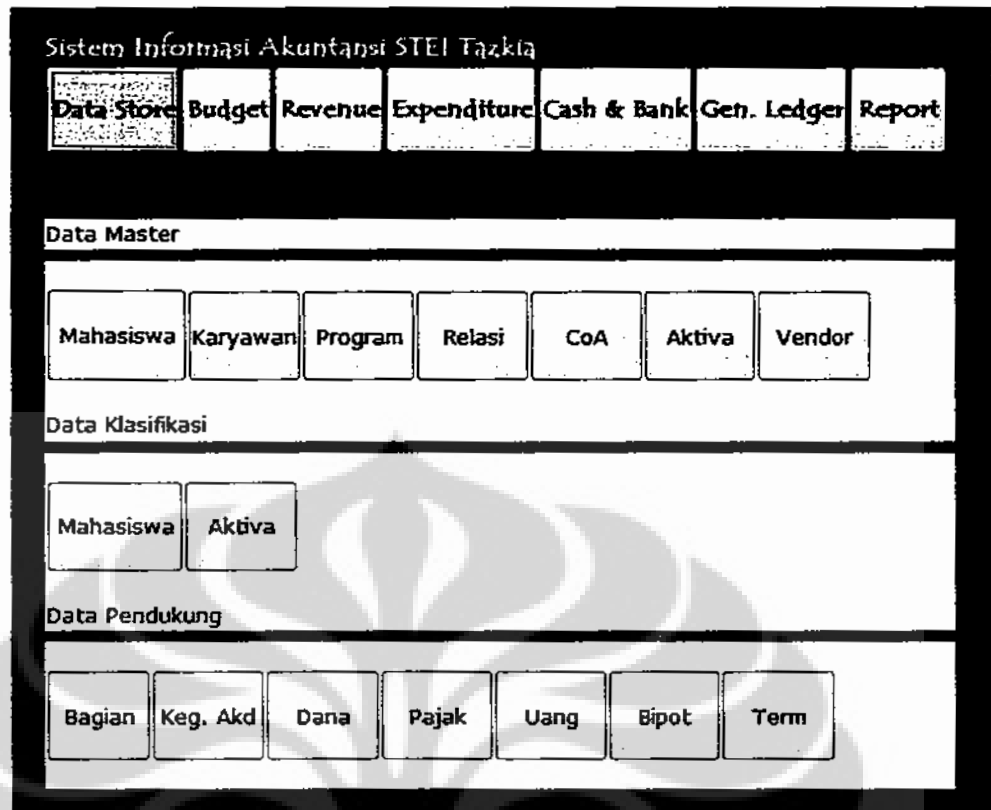
Perancangan antarmuka suatu sistem terdiri dari perancangan antarmuka masukan (input), keluaran (output) dan dialog. Perancangan masukan dibuat untuk melihat kesesuaian antara persyaratan yang dibutuhkan oleh pengguna sistem dengan rancangan yang telah dibuat. Perancangan keluaran dibuat untuk melihat kesesuaian keluaran berupa laporan keuangan yang terdiri dari laporan neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas dan laporan perubahan aktiva bersih dengan standar pembuatan laporan keuangan yang berlaku dan kebutuhan dari perusahaan. Dan perancangan dialog dibuat untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan antarmuka masukan dan keluaran.

a. Rancangan Dialog

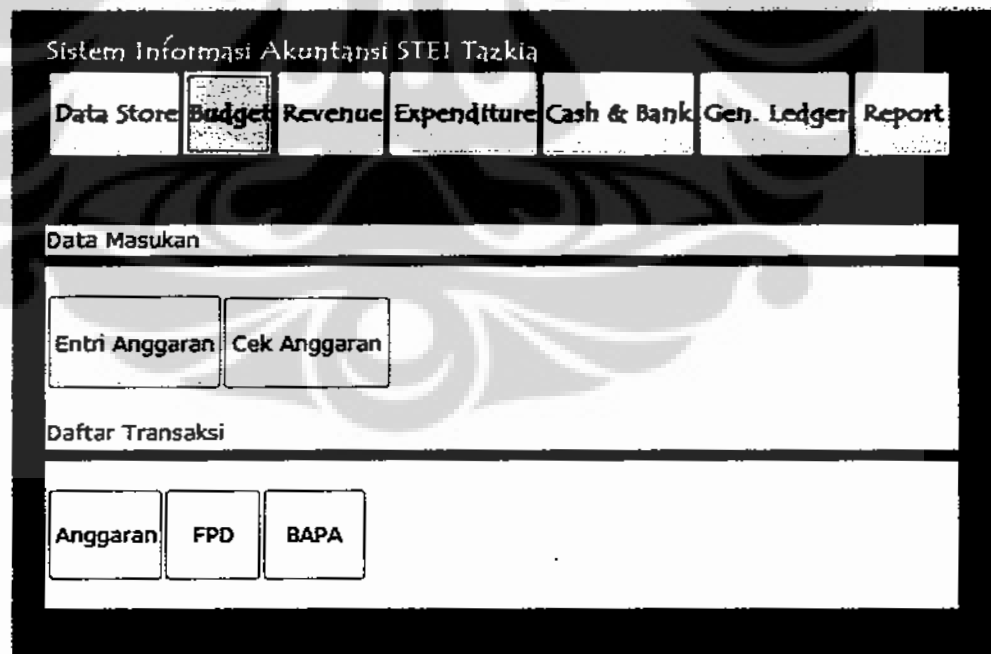
Antarmuka dialog digunakan pada pembukaan sebagai menu utama yang terdiri dari 7 (tujuh) submenu sebagai berikut:



Gambar 4.42 Rancangan Dialog Menu Utama



Gambar 4.43 Rancangan Dialog Menu Data Dasar



Gambar 4.44 Rancangan Dialog Menu Anggaran

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

Data Masukan

Entri Penerimaan	Perbaharui Penerimaan
------------------	-----------------------

Daftar Transaksi

Piutang	Penerimaan	Pembayaran
---------	------------	------------

Gambar 4.45 Rancangan Dialog Menu Penerimaan

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

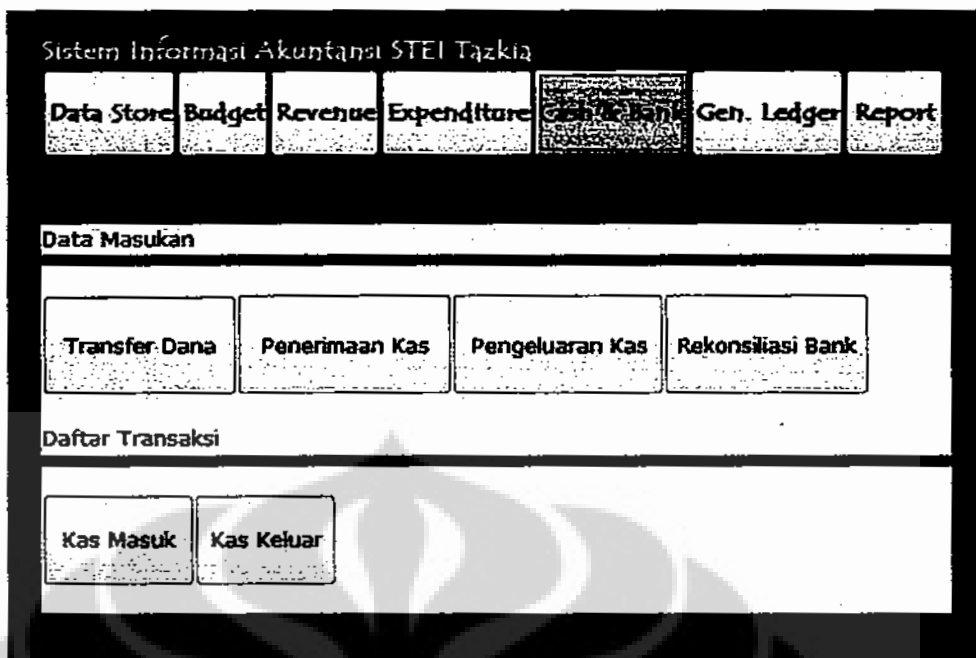
Data Masukan

Entri Pengeluaran	Pembayaran Vendor
-------------------	-------------------

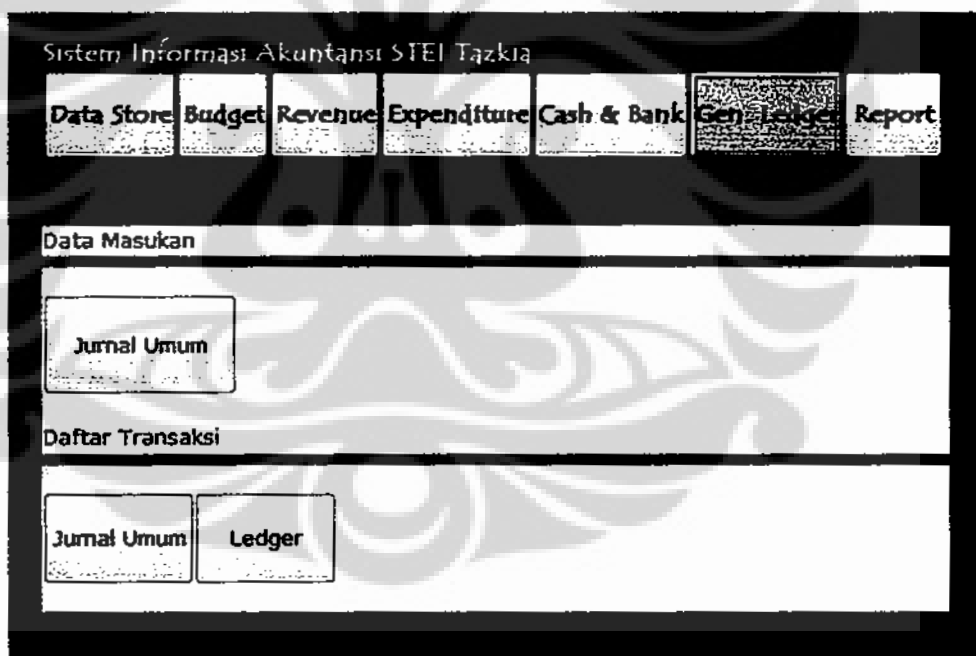
Daftar Transaksi

Piutang	Penerimaan	Pembayaran
---------	------------	------------

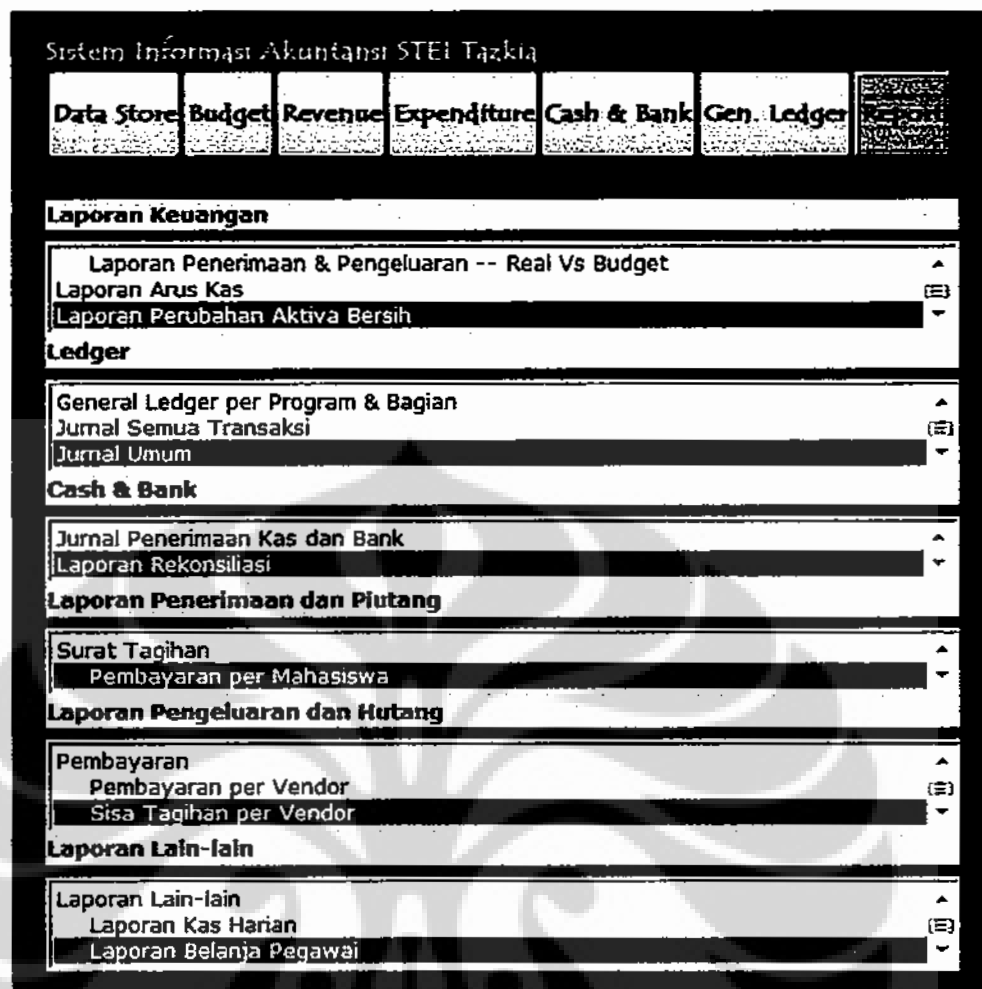
Gambar 4.46 Rancangan Dialog Menu Pengeluaran



Gambar 4.47 Rancangan Dialog Menu Kas dan Bank



Gambar 4.48 Rancangan Dialog Menu General Ledger



Gambar 4.49 Rancangan Dialog Menu Laporan



Berikut adalah rancangan antarmuka masukan berdasarkan urutan proses sesuai dengan diagram dekomposisi diagram.

## b. Rancangan Antar Muka Masukan

### (i) Rancangan Antarmuka Masukan Mahasiswa

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI SIFI TAZKIA

Anggaran | Penerimaan | Pembelian | General Ledger | Kas/Bank | Laporan

**Data Dasar Mahasiswa**  
Klasifikasi Mahasiswa

ID Angkatan: \*      Nama Angkatan: \*      Tahun Masuk:

Deskripsi:

Gambar 4.50 Rancangan Antarmuka Masukan Klasifikasi Mahasiswa

Sistem Informasi Akuntansi SIFI Tazkia

Data Store | Budget | Revenue | Expenditure | Cash & Bank | Gen. Ledger | Report

**Mahasiswa**  
Mahasiswa

NIM: \*      Nama Mahasiswa: \*      Klasifikasi Mahasiswa: \*  
S.0206.015      Dewi Febnani      Akuntansi Islam 02

Deskripsi:

**Data Pribadi**

Phone 1:       Photo:

+622516421076

Phone 2:

+622518421309

Mobile:      

+6281386693985

Alamat:       Catatan:

Jln. Raya Dramaga Km. 7

Kota:

Padang

Provinsi:

Sumatera Barat

Gambar 4.51 Rancangan Antarmuka Masukan Mahasiswa

## (ii) Rancangan Antarmuka Masukan Fungsi Kepegawaian

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

**Data Store** Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

**Kepegawaian**  
Karyawan

ID Karyawan : 007.067 \* Nama Karyawan : Dewi Febriani Jabatan Karyawan : Kepala Bagian Keuangan & Akuntansi

Deskripsi :

**Data Pribadi**

Phone 1 : +622518421076 Photo :  
Phone 2 : +622518421309  
Mobile : +6281385693966 [Click here to attach a file](#)

Alamat : Jln. Raya Dramaga Km. 7 Catatan :  
Kota : Padang  
Provinsi : Sumatera Barat

Gambar 4.52 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Data Karyawan

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

**Data Store** Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

**Kepegawaian**  
Bagian

ID Jabatan : 001 \* Jabatan Karyawan : Kepala Bagian Keuangan & Akuntansi

Deskripsi :

Gambar 4.53 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Bagian

## (iii) Rancangan Antarmuka Masukan Bagian

Sistem Informasi Akuntansi SIEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

**Kepegawaian**  
Kegiatan Akademik

ID Kegiatan : 001 \* Nama Kegiatan : Pengabdian Masyarakat

Deskripsi :

Save Cancel Clear New

Gambar 4.54 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Kegiatan Akademik

Sistem Informasi Akuntansi SIEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

**Kepegawaian**  
Program Kerja

ID Program : 01.001 \* Nama Kegiatan Akademik : Pengabdian Masyarakat

Nama Bagian : Subbag. Kepegawaian Nama Program :

Deskripsi :

Save Cancel Clear New

Gambar 4.55 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Program Kerja

## (iv) Rancangan Antarmuka Masukan Keuangan

Sistem Informasi Akuntansi STEI Iazkia

Data Sumber	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
-------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

**Keuangan**  
Relasi

ID Relasi : 007.067      Nama Relasi : \* PT. Super      Contact Person : Dewi Febriani  
 Deskripsi :

**Data Perusahaan/Personal**

Phone 1 : +622518421076      Photo :  
 Phone 2 : +622518421309  
 Mobile : +6281386693966      [Click here to attach a file](#)  
 Alamat : Jln. Raya Dramaga Km. 7      Catatan :  
 Kota : Padang  
 Provinsi : Sumatera Barat

Gambar 4.56 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Relasi

Sistem Informasi Akuntansi STEI Iazkia

Data Sumber	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
-------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

**Keuangan**  
Sumber Dana

ID Sumber Dana : 01      Nama Sumber Dana : \* Dana masyarakat Terikat  
 Deskripsi :

Gambar 4.57 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Sumber Dana

## (v) Rancangan Antarmuka Masukan Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Source Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

**Keuangan**  
Sumber Dana

ID Sumber Dana : 01      Nama Sumber Dana : \* Dana masyarakat Terikat

Deskripsi :

Save Cancel Clear New

Gambar 4.58 Rancangan Masukan Antarmuka Masukan Kode Perkiraan

## (vi) Rancangan Antarmuka Masukan Pengeluaran

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI STEI TAZKIA

Anggaran Penerimaan Pembelian General Ledger Kas/Bank Laporan

**Data Dasar Pembelian**  
Aktiva Tetap

ID Aktiva Tetap:      Nama Aktiva Tetap:      Kategori Aktiva Tetap: Select...

Tanggal Beli:      Basis Beli:      Nilai Basis:

Nomor Ekonomis:      Lokasi:      Bagian: Select...

Images

Images:       Note:

Submit Cancel New Clear

Gambar 4.59 Rancangan Antarmuka Masukan Masukan Aktiva Tetap

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI STEI TAZKIA

**Data Dasar Pembelian**  
**Data Dasar Vendor**

ID Vendor: \*      Nama Vendor: \*      Jenis Usaha: Select...

No. NPWP: .....

**Data Perusahaan**

Phone: .....      Alamat: ..... \*

Fax: .....      Kota: Select...

Contact Person: \*      Provinsi: Select...

Email: .....      Website: .....

Images

Images:       Note: .....

Gambar 4.60 Rancangan Antarmuka Masukan Vendor

## (vii) Rancangan Antar Muka Masukan Penerimaan

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI STEI TAZKIA

**Penerimaan**

Nama Mahasiswa: Select...      No. Penerimaan: .....      Tanggal Transaksi:

Catatan: .....

**Detail Penerimaan**

Keterangan	Kode Perkiraan	Nama Akun	Jumlah	Program
	Select...		0,00	Select...
	Select...		0,00	Select...
		<b>Subtotal</b>		<b>0,00</b>
		<b>Kurang Potongan</b>		<b>0,00</b>
		<b>Total Penerimaan</b>		<b>0,00</b>

Tambah Penerimaan Baru

Gambar 4.61 Rancangan Antarmuka Masukan Penerimaan

### c. Rancangan Output

Dasar perancangan sistem informasi akuntansi adalah sistematika akun dan pemberian kode akun. Semakin sempurna sistematika dan kode akun yang dibuat maka akan memberikan informasi yang semakin berguna bagi manajemen. Pembuatan sistematika dan kode akun harus memperhatikan kebutuhan sekarang dan kebutuhan di masa yang akan datang. Dari informasi sistematika dan kode akun yang diberikan oleh Bagian Keuangan STEI Tazkia, penulis melihat sistematika dan kode akun yang ada belum sistematis. Penulis mengusulkan sistematika kode akun pada lampiran 2.

Berikut beberapa laporan yang dapat dihasilkan oleh sistem:

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

04.36 | 01 Juni 2010  
(dalam Rp. 000)

**STEI Tazkia  
Neraca  
Juni 2010**

	Jumlah
<b>Aktiva</b>	
Kas	10.000.000
Bank	9.000.000
Piutang	8.700.000
Persediaan	6.000.000
Biaya Dibayar Dimuka	200.000
Investasi Jangka Panjang	10.000.000
Harta Tetap Berwujud	3.000.000
Harta Tetap Tidak Berwujud	0
Harta Lainnya	1.000.000
<b>Total Aktiva</b>	<b>47.900.000</b>
<b>Passiva</b>	
Hutang Lancar	10.000.000
Pendapatan yang Diterima Dimuka	10.000.000
Hutang Jangka Panjang	23.700.000
<b>Total Passiva</b>	<b>43.700.000</b>
<b>Dana Ekuitas</b>	
Dana Masyarakat Temporer	3.200.000
Dana Masyarakat Terikat	4.000.000
Surplus Ditahan	-3.000.000
<b>Total Dana Ekuitas</b>	<b>4.200.000</b>
<b>Total Passiva dan Dana Ekuitas</b>	<b>47.900.000</b>

(1)

Gambar 4.62 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

04-36 | 01 Juni 2010  
(dalam Rp. 000)

**STEI Tazkia  
Neraca  
Juni 2010**

	Real	Budget
<b>Aktiva</b>		
Kas	10.000.000	12.000.000
Bank	9.000.000	10.000.000
Piutang	8.700.000	11.000.000
Persediaan	6.000.000	4.000.000
Biaya Dibayar Dimuka	200.000	5.000.000
Investasi Jangka Panjang	10.000.000	2.500.000
Harta Tetap Berwujud	3.000.000	5.000.000
Harta Tetap Tidak Berwujud	0	1.000.000
Harta Lainnya	1.000.000	1.000.000
<b>Total Aktiva</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>
<b>Passiva</b>		
Hutang Lancar	10.000.000	12.000.000
Pendapatan yang Diterima Dimuka	10.000.000	5.000.000
Hutang Jangka Panjang	23.700.000	25.000.000
<b>Total Passiva</b>	<b>43.700.000</b>	<b>42.000.000</b>
<b>Dana Ekuitas</b>		
Dana Masyarakat Temporer	3.200.000	4.000.000
Dana Masyarakat Terikat	4.000.000	2.000.000
Surplus Ditahan	-3.000.000	3.500.000
<b>Total Dana Ekuitas</b>	<b>4.200.000</b>	<b>9.500.000</b>
<b>Total Passiva dan Dana Ekuitas</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>

(1)

Gambar 4.63 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan Real dengan Budget

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store Budget Revenue Expenditure Cash & Bank Gen. Ledger Report

04-36 | 01 Juni 2010  
(dalam Rp. 000)

**STEI Tazkia  
Neraca  
Juni 2010**

	Juni	Mei
<b>Aktiva</b>		
Kas	10.000.000	12.000.000
Bank	9.000.000	10.000.000
Piutang	8.700.000	11.000.000
Persediaan	6.000.000	4.000.000
Biaya Dibayar Dimuka	200.000	5.000.000
Investasi Jangka Panjang	10.000.000	2.500.000
Harta Tetap Berwujud	3.000.000	5.000.000
Harta Tetap Tidak Berwujud	0	1.000.000
Harta Lainnya	1.000.000	1.000.000
<b>Total Aktiva</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>
<b>Passiva</b>		
Hutang Lancar	10.000.000	12.000.000
Pendapatan yang Diterima Dimuka	10.000.000	5.000.000
Hutang Jangka Panjang	23.700.000	25.000.000
<b>Total Passiva</b>	<b>43.700.000</b>	<b>42.000.000</b>
<b>Dana Ekuitas</b>		
Dana Masyarakat Temporer	3.200.000	4.000.000
Dana Masyarakat Terikat	4.000.000	2.000.000
Surplus Ditahan	-3.000.000	3.500.000
<b>Total Dana Ekuitas</b>	<b>4.200.000</b>	<b>9.500.000</b>
<b>Total Passiva dan Dana Ekuitas</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>

(1)

Gambar 4.64 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan 2 Kolom



Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

04.35 : 01 Juni 2010  
(dalam Rp. 000)

**STEI Tazkia  
Neraca  
Juni 2010**

	Juni	Mei	April
<b>Aktiva</b>			
Kas	10.000.000	12.000.000	12.000.000
Bank	9.000.000	10.000.000	10.000.000
Piutang	8.700.000	11.000.000	11.000.000
Persediaan	6.000.000	4.000.000	8.000.000
Biaya Dibayar Dimuka	200.000	5.000.000	5.000.000
Investasi Jangka Panjang	10.000.000	2.500.000	2.500.000
Harta Tetap Berwujud	3.000.000	5.000.000	5.000.000
Harta Tetap Tidak Berwujud	0	1.000.000	1.000.000
Harta Lainnya	1.000.000	1.000.000	1.000.000
<b>Total Aktiva</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>	<b>55.500.000</b>
<b>Passiva</b>			
Hutang Lancar	10.000.000	12.000.000	12.000.000
Pendapatan yang Diterima Dimuka	10.000.000	5.000.000	5.000.000
Hutang Jangka Panjang	23.700.000	25.000.000	25.000.000
<b>Total Passiva</b>	<b>43.700.000</b>	<b>42.000.000</b>	<b>42.000.000</b>
<b>Dana Ekuitas</b>			
Dana Masyarakat Temporer	3.200.000	4.000.000	8.000.000
Dana Masyarakat Terikat	4.000.000	2.000.000	2.000.000
Surplus Ditahan	-3.000.000	3.500.000	3.500.000
<b>Total Dana Ekuitas</b>	<b>4.200.000</b>	<b>9.500.000</b>	<b>9.500.000</b>
<b>Total Passiva dan Dana Ekuitas</b>	<b>47.900.000</b>	<b>51.500.000</b>	<b>55.500.000</b>

(1)

Gambar 4.65 Rancangan Antarmuka Laporan Neraca Perbandingan 3 Kolom

Sistem Informasi Akuntansi STEI Tazkia

Data Store	Budget	Revenue	Expenditure	Cash & Bank	Gen. Ledger	Report
------------	--------	---------	-------------	-------------	-------------	--------

04.35 : 01 Juni 2010  
(dalam Rp. 000)

**STEI Tazkia  
Laporan Penerimaan dan Biaya  
Juni 2010**

	Jumlah
<b>Penerimaan</b>	
Penerimaan dari Mahasiswa	
Sumbangan Pembinaan & Pendidikan	24.700.000
Bantuan Pengembangan Institusi	9.000.000
Penerimaan dari Masyarakat	200.000
Dana Hibah (Bantuan)	13.000.000
Penerimaan Mahasiswa Baru	47.900.000
<b>Total Penerimaan</b>	
<b>Biaya Utama</b>	5.000.000
Biaya Pendidikan dan Pengajaran	5.000.000
Biaya Penelitian	13.700.000
Biaya Pengabdian Masyarakat	23.700.000
<b>Total Biaya Utama</b>	
<b>Biaya Operasional</b>	3.300.000
Belanja Pegawai	4.000.000
Belanja Barang	3.000.000
Belanja Perjalanan	1.000.000
Belanja Pemeliharaan	11.300.000
<b>Total Biaya Operasional</b>	
<b>Biaya Non Operasional</b>	1.000.000
Belanja Modal	46.000.000
<b>Total Biaya Non Operasional</b>	
<b>Total Biaya</b>	<b>1.000.000</b>
<b>Surplus atau Defisit</b>	

(1)

Gambar 4.66 Rancangan Antarmuka Laporan Penerimaan dan Biaya

## BAB 5 KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini akan disampaikan simpulan-simpulan dan saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk PTS yang sedang diteliti dan PTS pada umumnya.

### 5.1 Kesimpulan Hasil Penelitian

- a. Sebagai sebuah organisasi nirlaba, PTS harus mengacu pada Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 45 tentang Pelaporan Keuangan Organisasi Nirlaba. Laporan disusun berdasarkan kesatuan akuntansi dan sumber dana. PTS akan mudah melakukan perencanaan dan pengendalian apabila menyajikan informasi (dalam bentuk laporan keuangan) dimana periode laporan lebih pendek dan isi lebih rinci sehingga dapat bermanfaat bagi pemakai laporan keuangan;
- b. Agar kebutuhan informasi internal maupun eksternal dapat terpenuhi secara handal, relevan, akurat dan tepat maka perlu dirancang sebuah sistem informasi akuntansi yang sesuai dengan karakteristik organisasi. Penggunaan sistem informasi dengan format usaha dagang memungkinkan penyediaan informasi yang tidak akurat;
- c. Penggunaan sistem informasi yang terintegrasi dengan sistem lain akan memudahkan karyawan dalam penyediaan laporan sehingga dapat mengurangi biaya tenaga kerja. Penyimpanan data dalam suatu database yang terintegrasi sangat membantu lembaga dalam melakukan transaksi dengan mahasiswa, vendor atau relasi dan juga dapat mengurangi kesalahan data;
- d. Penggunaan teknik dokumentasi dalam bentuk *flowchart* sangat membantu dalam melakukan analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan dan memudahkan dalam menggambarkan prosedur sistem yang diusulkan;
- e. PTS yang sedang diteliti mempunyai wewenang yang diberikan oleh Yayasan Pendidirinya untuk mengambil keputusan ekonomi seperti menetapkan besarnya uang Sumbangan Pembinaan dan Pendidikan, Bantuan Pengembangan Institusi, dan dana lainnya, dan juga keputusan

yang menyangkut penggunaan dana baik untuk pengeluaran rutin seperti gaji dan honorarium staf serta pengeluaran modal seperti pembangunan gedung baru dan lain-lain. Sistem informasi akuntansi yang diusulkan untuk PTS yang sedang diteliti mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- (i) Memadukan sistem anggaran dengan sistem akuntansi;
  - (ii) Menggunakan metode akrual;
  - (iii) Memiliki laporan keuangan dan laporan manajemen;
  - (iv) Laporan dapat disediakan dalam bentuk kesatuan-kesatuan akuntansi;
  - (v) Menerapkan *responsibility accounting*;
  - (vi) Laporan dapat disajikan bulanan, triwulan atau tahunan.
- f. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan perbedaan dan persamaan antara sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan dengan sistem informasi akuntansi yang diusulkan yaitu sebagai berikut:

Tabel 5.1 Perbedaan dan Persamaan Sistem Informasi Akuntansi yang Sedang Berjalan dengan Sistem Informasi Akuntansi yang Diusulkan

No	Karakteristik SIA	SIA yang Sedang Berjalan	SIA yang Diusulkan
1	Sistem Pembukuan	- Basis Kas - Sistem Akuntansi Berpasangan	- Basis Akrual - Sistem Akuntansi Berpasangan
2	Media Pencatatan	- Jurnal Kas dan Bank - Jurnal Umum	- Jurnal Penerimaan - Jurnal Pengeluaran - Jurnal Kas dan Bank - Jurnal Umum
3	Kesatuan Akuntansi	Antara Penelitian dan Pengabdian Masyarakat terpisah dengan SIA PTS	Secara keseluruhan dengan menerapkan <i>responsibility accounting</i>

Tabel 5.1 Perbedaan dan Persamaan Sistem Informasi Akuntansi yang Sedang Berjalan dengan Sistem Informasi Akuntansi yang Diusulkan (lanjutan)

No	Karakteristik SIA	SIA yang Sedang Berjalan	SIA yang Diusulkan
4	Proses Akuntansi	Akuntansi Keuangan	- Akuntansi Keuangan - Akuntansi Manajemen
5	Laporan yang Dihilangkan	- Laporan Posisi Keuangan (Neraca) - Laporan Perhitungan Penerimaan dan Biaya	- Laporan Posisi Keuangan (Neraca) - Laporan Perhitungan Penerimaan dan Biaya - Laporan Arus Kas - Laporan Perubahan Aktiva Bersih - Laporan Realisasi Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan - Laporan Piutang - Laporan Hutang, dan - Laporan Lainnya

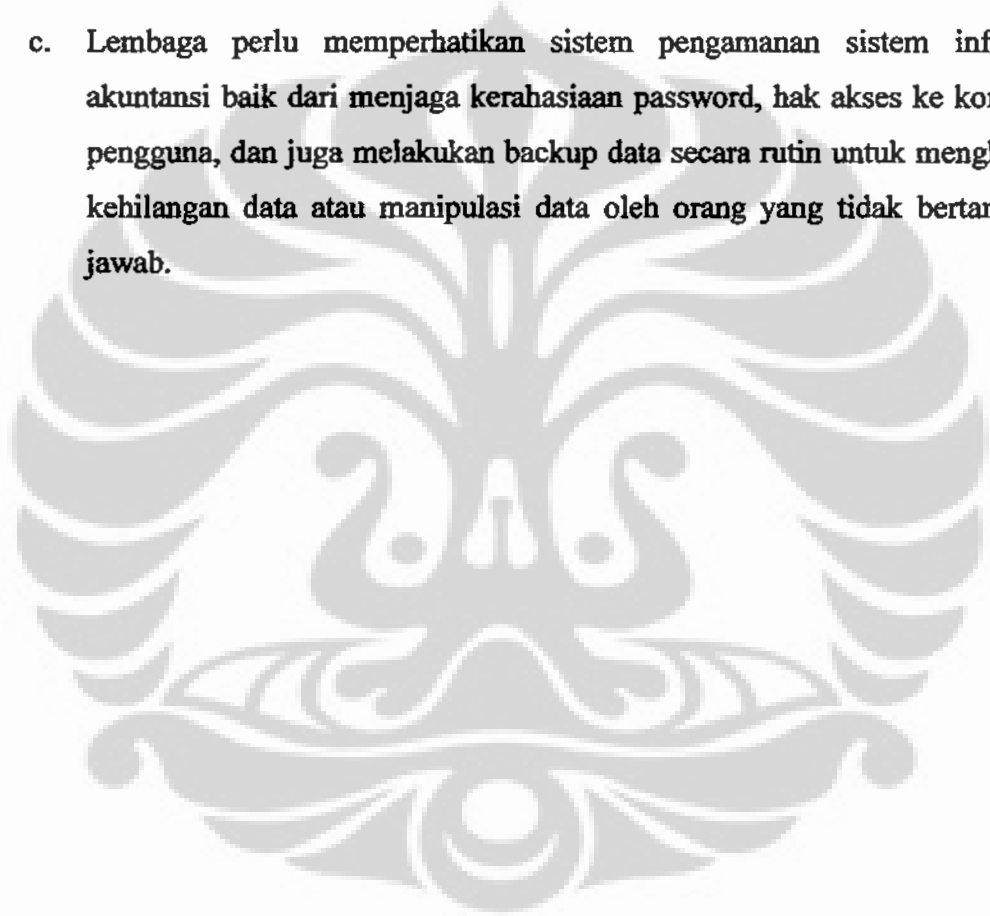
## 5.2 Rekomendasi atau Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Unit kerja yang ada di PTS yang sedang diteliti yang meliputi Program Studi dan Jurusan diberikan tanggung jawab dalam mengelola dana dan mempertanggungjawabkan sumber dana walaupun dana secara fisik tetap secara terpusat. Hal ini mengacu kepada elemen penilaian akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT) yang menyatakan, "Keterlibatan program studi dalam perencanaan target kinerja, perencanaan kegiatan/ kerja dan perencanaan/alokasi dan pengelolaan dana. Keterlibatan aktif program studi harus tercerminkan dengan bukti tertulis tentang proses perencanaan, pengelolaan dan pelaporan serta pertanggungjawaban

penggunaan dana kepada pemangku kepentingan melalui mekanisme yang transparan dan akuntabel.”

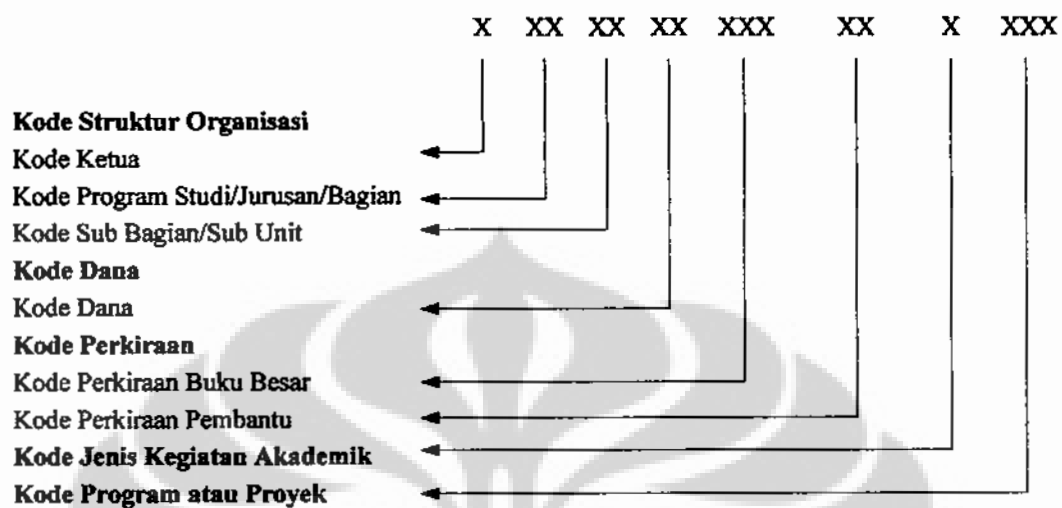
- b. Struktur organisasi pada PTS yang sedang diteliti belum terdapat pemisahan tugas antara Fungsi Keuangan dan Fungsi Akuntansi sehingga memungkinkan untuk terjadi kesalahan atau kecurangan. Lembaga perlu menerapkan pemisahan tugas antara fungsi keuangan dengan fungsi akuntansi sehingga dapat mengantisipasi terjadinya kecurangan atau kesalahan.
- c. Lembaga perlu memperhatikan sistem pengamanan sistem informasi akuntansi baik dari menjaga kerahasiaan password, hak akses ke komputer pengguna, dan juga melakukan backup data secara rutin untuk menghindari kehilangan data atau manipulasi data oleh orang yang tidak bertanggung jawab.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bima, Satria., 2003. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Sistem Informasi Akuntansi pada Holding Company dari Sebuah Hotel (Studi Kasus : PT X). Jakarta.
- Connolly, Thomas N. Begg, Carolyn E., Strachan, Ane D. *Database Systems : A Practice Approach to Design, Implementation and Management*. Addison – Wesley Publishing Company, 1996
- Helenizar. 2006. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian (Studi Kasus PT. Makmur Indah Kemasindo). Jakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2007. Standar Akuntansi Keuangan. Jakarta: Salemba Empat
- Romney, Marshall B., Steinbart, Paul John. *Accounting Information Systems*. Prentice Hall, 8th Edition, 2000
- Santoso, Tri Santoso. 2001. Perancangan Sistem Informasi Akuntansi pada Perguruan Tinggi Negeri sebagai Badan Hukum Milik Negara (BHMN). Jakarta.
- Whitten, Jeffrey L; Lannie D. Bentley; Kevin C. Dittman. *Systems Analysis and Design Methods*. 5<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw-Hill Companies, Inc., 2001
- Yourdon, Edward. *Modern Structured Analysis*. Prentice Hall International, 1989

## LAMPIRAN 1 SISTEMATIKA PERKIRAAN



**LAMPIRAN 2**  
**DAFTAR KODE DANA DAN KODE JENIS KEGIATAN AKADEMIK**

**Daftar Kode Dana**

Kode	Keterangan
10	Dana Masyarakat Lancar Bebas
11	Sumbangan Pendidikan dan Pengajaran Tetap
12	Sumbangan Pendidikan dan Pengajaran Tidak Tetap
13	Bantuan Pengembangan Institusi
14	Perlengkapan Almamater dan Duku
15	Tugas Akhir
16	Wisuda
17	Akomodasi Asrama
18	Penerimaan Mahasiswa Baru
20	Dana Masyarakat Lancar Terbatas
21	Subsidi Rutin Yayasan
30	Dana Masyarakat Aktiva Tetap dan Program Jangka Panjang
31	Sumbangan Pembangunan
32	Hibah Aktiva Tetap
40	Dana APBN Pembangunan Aktiva Tetap dan Program Jangka Panjang
41	Dana Hibah Kompetitif

**Daftar Kode Jenis Kegiatan Akademik**

Kode	Keterangan
1	Pendidikan dan Pengajaran
2	Penelitian
3	Pengabdian Masyarakat
4	Pembinaan dan Pelayanan Kesejahteraan Mahasiswa



**LAMPIRAN 3**  
**DAFTAR KODE PERKIRAAN**

<b>10-000 - 39-000</b>	<b>Neraca</b>
<b><u>10-000 – 19-999</u></b>	<b><u>Aktiva</u></b>
10-000 – 15-999	Aktiva Lancar
16-000 - 16-999	Investasi Permanen
17-000 - 18-999	Aktiva Tetap
19-000 - 19-999	Aktiva Lain-lain
<b><u>20-000 – 29-999</u></b>	<b><u>Hutang</u></b>
20-000 – 25-999	Hutang Jangka Pendek
26-000 – 29-999	Hutang Jangka Panjang
<b><u>30-000 – 39-999</u></b>	<b><u>Dana Ekuitas</u></b>
30-000 – 35-999	Ekuitas Dana Lancar
36-000 – 39-999	Ekuitas Dana yang Diinvestasikan
<b>40-000 - 79-000</b>	<b>Penerimaan dan Biaya</b>
<b><u>40-000 – 44-999</u></b>	<b><u>Pendapatan Rutin</u></b>
40-000 – 40-999	Pendapatan Pendidikan
41-000 - 41-999	Pendapatan Penjualan
42-000 - 42-999	Pendapatan Sewa dan Jasa
43-000 - 44-999	Pendapatan Rutin Lain-lain
<b><u>45-000 – 49-999</u></b>	<b><u>Pendapatan Pembangunan</u></b>
45-000 – 45-999	Pendapatan Pembangunan – Hibah Dalam Negeri
46-000 - 46-999	Pendapatan Pembangunan – Hibah Luar Negeri
47-000 - 49-999	Pendapatan Pembangunan Lain-lain
<b><u>50-000 – 54-999</u></b>	<b><u>Biaya Rutin</u></b>
50-000 – 50-999	Belanja Pegawai
51-000 – 51-999	Belanja Barang dan Belanja Lainnya
52-000 – 52-999	Belanja Pemeliharaan
53-000 – 53-999	Belanja Perjalanan
54-000 – 54-999	Belanja Rutin Lain-lain
<b><u>55-000 – 59-999</u></b>	<b><u>Belanja Pembangunan</u></b>
55-000 – 55-999	Belanja Subsidi dan Bantuan
55-000 – 55-999	Belanja Modal
56-000 – 56-999	Belanja Pembangunan Non Modal
57-000 – 59-999	Belanja Lain-lain

**LAMPIRAN 4  
LAPORAN ARUS KAS**

<b>STEI TAZKIA</b>		
<b>LAPORAN ARUS KAS</b>		
<b>1 JUNI 2010 – 31 JUNI 2010</b>		
<b>Aktivitas Operasi</b>		
Kas Masuk	xxx.xxx	
Kas Keluar	(xxx.xxx)	
<b>Kas Bersih dari Aktivitas Operasi</b>		<b>xxx.xxx</b>
<b>Aktivitas Pendanaan</b>		
Kas Masuk	xxx.xxx	
Kas Keluar	(xxx.xxx)	
<b>Kas Bersih dari Aktivitas Pendanaan</b>		<b>xxx.xxx</b>
<b>Aktivitas Investasi</b>		
Kas Masuk	xxx.xxx	
Kas Keluar	(xxx.xxx)	
<b>Kas Bersih dari Aktivitas Investasi</b>		<b>xxx.xxx</b>
<b>Peningkatan Kas</b>		<b>xxx.xxx</b>
<b>Kas di awal Periode</b>		<b>xxx.xxx</b>
<b>Kas di akhir Periode</b>		<b>xxx.xxx</b>

**LAMPIRAN 5  
LAPORAN PIUTANG**

<b>STEI TAZKIA</b> <b>LAPORAN PIUTANG</b> <b>1 JUNI 2010 – 31 JUNI 2010</b>					
<b>Mahasiswa A</b>					
Tanggal	Ref	Tanggal Jatuh Tempo	Mata Uang	Debit	Credit
					Sisa
<b>Mahasiswa B</b>					
Tanggal	Ref	Tanggal Jatuh Tempo	Mata Uang	Debit	Credit
					Sisa

**LAMPIRAN 6  
LAPORAN HUTANG**

<b>STEI TAZKIA</b>						
<b>LAPORAN HUTANG</b>						
<b>1 JUNI 2010 -- 31 JUNI 2010</b>						
<b>Vendor A</b>						
Tanggal	Ref	Tanggal Jatuh Tempo	Mata Uang	Debit	Credit	Sisa
<b>Vendor B</b>						
Tanggal	Ref	Tanggal Jatuh Tempo	Mata Uang	Debit	Credit	Sisa

**LAMPIRAN 7  
LAPORAN BELANJA PEGAWAI**

**STEI TAZKIA  
LAPORAN BELANJA PEGAWAI  
1 JUNI 2010 – 31 JUNI 2010**

<b>Pegawai A</b>				
Tanggal	Ref	Kode Perkiraan	Mata Uang	Sisa
			Debit	Credit
<b>Pegawai B</b>				
Tanggal	Ref	Kode Perkiraan	Mata Uang	Sisa
			Debit	Credit

**LAMPIRAN 8**  
**BUKTI PENERIMAAN KAS DAN BANK**

Logo PTS	No. Dokumen	
Nama PTS		
<b>BUKTI PENERIMAAN KAS DAN BANK</b>		
<b>Kas/Bank :</b>	<b>No. Cheque/Bilyet Giro</b>	
<b>Rek No. :</b>	<b>No.</b>	
<b>Satuan Akunansi :</b> _____ <b>Kode Jenis Dana :</b> _____ <b>Kegiatan Akademik :</b> _____ <b>Kode Program :</b> _____		
<b>Telah diterima dari :</b> _____ <b>Sejumlah Uang :</b> _____ <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>		
<b>Terbilang :</b> _____ <b>Untuk penerimaan :</b> _____		
<b>Diserahkan oleh,</b>	<b>Diterima oleh,</b>	<b>Diketahui oleh,</b>
* Coret yang tidak perlu		

**LAMPIRAN 9**  
**BUKTI PENGELUARAN KAS DAN BANK**

Logo PTS	No. Dokumen	
Nama PTS		
<b>BUKTI PENGELUARAN KAS DAN BANK</b>		
Kas/Bank :	No. Cheque/Bilyet Giro	
Rek No. :	No.	
Satuan Akunansi : _____ Kode Jenis Dana : _____ Kegiatan Akademik : _____ Kode Program : _____		
Telah dibayarkan kepada : _____ Sejumlah Uang : _____ <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>		
Terbilang : _____ Untuk penerimaan : _____		
<b>Disetujui oleh,</b>	<b>Dibayarkan oleh,</b>	<b>Diterima oleh,</b>
* Coret yang tidak perlu		

## LAMPIRAN 10 KAMUS DATA

### A. Dokumentasi Proses

<b>Proses 1</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar
Deskripsi	Proses ini dilakukan oleh pengelola sistem. Pengelola sistem akan memasukkan data dasar mahasiswa, data dasar kepegawaian, data dasar bagian, data dasar keuangan, data dasar akuntansi, dan data dasar pembelian. Setiap mendapatkan informasi baru maka pengelola sistem akan memasukkan informasi tersebut ke dalam data store mahasiswa, klasifikasi mahasiswa, karyawan, bagian, kegiatan akademik, program, relasi, biaya dan potongan, pajak, mata uang, ketentuan pembayaran, kode perkiraan, aktiva tetap, kategori aktiva tetap, dan vendor.

<b>Proses 2</b>	
Nama	Pelihara Data Anggaran
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian melalui Blanko Anggaran, Formulir Pengajuan Dana. Proses ini akan memberikan keluaran berupa data anggaran dan melakukan pengecekan terhadap data anggaran yang ada dan memberi keluaran Daftar Pengajuan Dana dan Daftar Pengalihan Anggaran.

<b>Proses 3</b>	
Nama	Pelihara Data Penerimaan
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Database KRS Mahasiswa, Bukti Pembayaran dan Nota Kredit dari Bank. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang Mahasiswa, Daftar Penerimaan dan Surat Tagihan kepada Mahasiswa, Jurnal Penerimaan, Jurnal Denda Keterlambatan, Jurnal Potongan Pembayaran, Daftar Pembayaran Mahasiswa, Sisa Tagihan Mahasiswa, dan Bukti Penerimaan Kas dan Bank. Proses ini juga memperbaharui Daftar Piutang Mahasiswa dan Surat Tagihan Mahasiswa.

<b>Proses 4</b>	
Nama	Pelihara Data Pengeluaran
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Pembelian dan Vendor berupa Formulir Pengajuan



	Dana, Purchase Order atau Surat Perintah Kerja, Bukti Pembayaran Uang Muka. Proses ini juga dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Penerimaan dan Vendor berupa Laporan Penerimaan Barang atau Jasa, Invoice (tagihan vendor) dan menggunakan data dasar Vendor dan Kode Perkiraan . Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang pada Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank. Proses ini juga akan memberikan keluaran berupa Jurnal Pengeluaran, Jurnal Denda Keterlambatan Pembayaran, Jurnal Potongan Pembelian, Daftar Pembayaran Vendor, Penerimaan Hutang, Daftar Aktiva Tetap, Sisa Tagihan Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank. Proses ini memperbaharui Daftar Hutang Vendor.
--	---

<b>Proses 5</b>	
Nama	Pelihara Data Kas dan Bank
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Keuangan berupa Memo Pemindahan Dana, Pengajuan Dana, Rekening Koran. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Transfer Dana, Bukti Pengeluaran Kas dan Bank, Bukti Penerimaan Kas dan Bank, Laporan Rekonsiliasi Bank. Proses ini juga akan memberikan keluaran berupa Daftar Penerimaan Kas dan Bank dan Jurnal Penerimaan Kas dan Bank.

<b>Proses 6</b>	
Nama	Pelihara Data General Ledger
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan selain dari penerimaan berupa piutang, pengeluaran berupa hutang, penerimaan dan pengeluaran berupa kas. Proses ini juga memposting transaksi ke dalam database general ledger yang menunjukkan saldo masing-masing akun.

<b>Proses 7</b>	
Nama	Cetak Laporan
Deskripsi	Proses ini dilakukan oleh bagian akuntansi untuk mencetak laporan keuangan berupa neraca, laporan penerimaan dan biaya, laporan arus kas, laporan perubahan aktiva bersih, laporan piutang, laporan hutang dan laporan belanja pegawai. Bagian Keuangan memasukkan data anggaran tahunan

## B. Dokumentasi Sub Proses

<b>Proses 1.1</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Mahasiswa
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Panitia PMB tentang daftar mahasiswa baru beserta klasifikasinya yang akan memberikan keluaran berupa Daftar Mahasiswa beserta klasifikasi per angkatan.

<b>Proses 1.2</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Kepegawaian
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Kepegawaian tentang perubahan struktur organisasi beserta penanggung jawabnya, informasi tentang karyawan dan bidangnya beserta klasifikasi jenis kepegawaian yang diberikan melalui database penggajian yang diexport ke dalam sistem. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Karyawan beserta klasifikasi dan Daftar Bagian beserta penanggung jawabnya.

<b>Proses 1.3</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Bagian
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian tentang informasi Kegiatan Akademik beserta Program Kerjanya. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Kegiatan Akademik dan Program Kerja.

<b>Proses 1.4</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Keuangan
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian Keuangan tentang relasi, informasi sumber dana, informasi biaya dan potongan, informasi pajak, informasi mata uang, informasi ketentuan pembayaran. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Relasi, Sumber Dana, Biaya dan Potongan, Jenis Pajak, Mata Uang dan Ketentuan Pembayaran.

<b>Proses 1.5</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Akuntansi
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Akuntansi tentang informasi Kode Perkiraan (Chart of Account). Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Kode Perkiraan atau Chart of Account (CoA)

<b>Proses 1.6</b>	
Nama	Pelihara Data Dasar Pembelian
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Pembelian tentang informasi vendor beserta klasifikasi jenis barang dan jasa yang diberikan dan informasi aktiva tetap baru beserta harga perolehannya. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Vendor dan Daftar Aktiva Tetap.

<b>Proses 2.1</b>	
Nama	Entri Data Anggaran
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian melalui Blanko Anggaran yang berisi daftar anggaran yang dilengkapi dengan Kode Perkiraan, Kegiatan Akademik, Jenis Program, Bagian dan Sumber Dana. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Anggaran.

<b>Proses 2.2</b>	
Nama	Cek Data Anggaran
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian melalui Formulir Pengajuan Dana yang berisi permohonan penggunaan uang yang dilengkapi dengan Kode Perkiraan, Kegiatan Akademik, Jenis Program, Bagian dan Sumber Dana. Proses ini akan melakukan pengecekan terhadap data anggaran yang ada dan memberi keluaran Daftar Pengajuan Dana dan Daftar Pengalihan Anggaran.

<b>Proses 3.1</b>	
Nama	Entri Penerimaan
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Database KRS Mahasiswa yang berisi daftar tagihan mahasiswa yang dilengkapi dengan Daftar Mahasiswa, Kode Perkiraan, Biaya dan Potongan, Ketentuan Pembayaran dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang Mahasiswa, Daftar Penerimaan dan Surat Tagihan kepada Mahasiswa.

<b>Proses 3.2</b>	
Nama	Pembayaran oleh Mahasiswa
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Mahasiswa dan Bank berupa Bukti Pembayaran dan Nota Kredit dari Bank. Proses ini akan memberikan keluaran

	berupa Jurnal Penerimaan, Jurnal Denda Keterlambatan, Jurnal Potongan Pembayaran, Daftar Pembayaran Mahasiswa, Sisa Tagihan Mahasiswa, dan Bukti Penerimaan Kas dan Bank. Proses ini memperbaharui Daftar Piutang Mahasiswa dan Surat Tagihan Mahasiswa.
--	--

<b>Proses 4.1</b>	
<b>Nama</b>	Pesan Barang dan Jasa
<b>Deskripsi</b>	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Pembelian dan Vendor berupa Formulir Pengajuan Dana, Purchase Order atau Surat Perintah Kerja, Bukti Pembayaran Uang Muka. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Vendor, Kode Perkiraan, Karyawan yang melakukan pembelian, Program Kerja dan Pajak jika ada. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Piutang pada Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank

<b>Proses 4.2</b>	
<b>Nama</b>	Bayar Tagihan Vendor
<b>Deskripsi</b>	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Penerimaan dan Vendor berupa Laporan Penerimaan Barang atau Jasa, Invoice (tagihan vendor) dan menggunakan data dasar Vendor dan Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Jurnal Pengeluaran, Jurnal Denda Keterlambatan Pembayaran, Jurnal Potongan Pembelian, Daftar Pembayaran Vendor, Penerimaan Hutang, Daftar Aktiva Tetap, Sisa Tagihan Vendor dan Bukti Pengeluaran Kas dan Bank. Proses ini memperbaharui Daftar Hutang Vendor.

<b>Proses 5.1</b>	
<b>Nama</b>	Transfer Dana
<b>Deskripsi</b>	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Fungsi Keuangan berupa Memo Pemindahan Dana. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Transfer Dana

<b>Proses 5.2</b>	
<b>Nama</b>	Perbaharui Penerimaan Kas dan Bank
<b>Deskripsi</b>	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Relasi berupa Dana dan Dokumen Serah Terima Dana. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode

	Perkiraan, Bagian dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Daftar Penerimaan Kas dan Bank dan Jurnal Penerimaan Kas dan Bank.
--	--

<b>Proses 5.3</b>	
Nama	Perbaharui Pengeluaran Kas dan Bank
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bagian Pemohon berupa Pengajuan Dana dan Daftar Gaji dan Honor Pegawai. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan, Bagian dan Program. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Bukti Pengeluaran Kas dan Bank, Daftar Pengeluaran Kas dan Bank, Daftar Belanja Pegawai dan Jurnal Pengeluaran Kas dan Bank.

<b>Proses 5.4</b>	
Nama	Rekonsiliasi Bank
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan dari Bank berupa Rekening Koran. Masukan diinput dengan menggunakan data dasar Kode Perkiraan. Proses ini akan memberikan keluaran berupa Jurnal Penyesuaian.

<b>Proses 6.1</b>	
Nama	Buat Jurnal Penyesuaian
Deskripsi	Proses ini dilakukan apabila menerima masukan selain dari penerimaan berupa piutang, pengeluaran berupa hutang, penerimaan dan pengeluaran berupa kas. Contoh transaksi yang diproses adalah penyusutan aktiva tetap, sisa persediaan, pengakuan pendapatan dan biaya dan lain-lain.

<b>Proses 6.2</b>	
Nama	Perbaharui General Ledger
Deskripsi	Proses ini memposting transaksi ke dalam database general ledger yang menunjukkan saldo masing-masing akun dan juga menginput transaksi yang tidak tergabung ke transaksi penerimaan, pengeluaran, dan transaksi kas dan bank.

<b>Proses 7.1</b>	
Nama	Cetak Neraca

<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa neraca yang mana menunjukkan posisi keuangan pada tanggal tertentu. Data diambil dari general ledger dari pengelompokkan akun neraca.
------------------	--

<b>Proses 7.2</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Penerimaan dan Biaya
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan penerimaan dan biaya yang mana menunjukkan selisih antara penerimaan dan biaya pada periode tertentu

<b>Proses 7.3</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Arus Kas
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan arus kas yang mana transaksi yang mempengaruhi kas pada periode tertentu

<b>Proses 7.4</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Perubahan Aktiva Bersih
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa laporan perubahan aktiva bersih yang mana transaksi yang mempengaruhi kas pada periode tertentu.

<b>Proses 7.5</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Piutang
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan piutang yang mana pada tanggal tertentu. Laporan ini dapat disiapkan berdasarkan mahasiswa.

<b>Proses 7.6</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Hutang
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan piutang yang mana pada tanggal tertentu. Laporan ini dapat disiapkan berdasarkan mahasiswa.

<b>Proses 7.7</b>	
<b>Nama</b>	Cetak Laporan Belanja Pegawai
<b>Deskripsi</b>	Subsistem ini menghasilkan laporan keuangan berupa Subsistem ini menghasilkan laporan belanja pegawai yang mana pada periode tertentu. Jurnal yang berpengaruh adalah jurnal pengeluaran kas bank atas gaji pegawai dan jurnal umum yang mencatat penyesuaian biaya gaji.

### C. Dokumentasi Entitas dan Atribut

#### Entitas 1

Nama Entitas Kode Perkiraan

Deskripsi Entitas Nomor unik yang diberikan untuk setiap perkiraan atau nama akun dalam membuat jurnal

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	Nama Perkiraan	Char	25	No	Non Key	Nama Akun
2	Kode Perkiraan	Varchar	6	No	Primary Key	Nomor Kode Akun
3	ID Klasifikasi Akun	Char	4	No	Foreign Key	Nomor Kelompok Akun

#### Entitas 2

Nama Entitas Klasifikasi Akun

Deskripsi Entitas Kelompok akun yang dibagi menurut jenisnya seperti kelompok harta lancar, pendapatan rutin, pendapatan pembangunan, kewajiban lancar dan lain-lain

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	Nama Klasifikasi Akun	Char	25	No	Non Key	Nama Klasifikasi Akun
2	ID Klasifikasi Akun	Varchar	4	No	Primary Key	ID Klasifikasi Akun

#### Entitas 3

Nama Entitas Piutang

Deskripsi Entitas Data kewajiban yang harus dibayar oleh mahasiswa

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	No Piutang	Char	8	No	Primary Key	Nomor Kode Piutang

#### Entitas 4

Nama Entitas Detil Piutang

Deskripsi Entitas Item-item piutang yang ada dalam Piutang yang mengandung rincian kewajiban yang harus dibayar oleh mahasiswa

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	Kode Perkiraan	Char	50	No	Primary Key Foreign Key	Nomor Kode Akun

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
2	ID Mahasiswa	Varchar	6	No	Primary Key Foreign Key	Nomor Induk Mahasiswa
3	Tanggal Transaksi	Date	dd-mm-yyyy	No	Non Key	
4	Jumlah	Char	13	No	Non Key	Total Pembayaran
5	Potongan	Char	13	No	Non Key	
6	ID Biaya dan Potongan	Char	3	No	Foreign Key	Kode Biaya dan Potongan
7	ID Ketentuan Pembayaran	Char	2	No	Foreign Key	
8	ID Program	Char	2	No	Foreign Key	Nomor Kode Program
9	No Piutang	Char	8	No	Foreign Key	Nomor Piutang

## Entitas 5

Nama Entitas Hutang

Deskripsi Entitas Data kewajiban yang harus dibayar ke vendor

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	No Hutang	Char	8	No	Primary Key	Nomor Hutang

## Entitas 6

Nama Entitas Detil Hutang

Deskripsi Entitas Item-item hutang yang ada dalam Hutang yang mengandung rincian kewajiban yang harus dibayar kepada vendor

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	ID Vendor	Varchar	6	No	Primary Key Foreign Key	Nomor Kode Vendor
2	Kode Perkiraan	Char	50	No	Primary Key Foreign Key	Nomor Kode Akun
3	ID Pajak	Char	6	No	Foreign Key	Nomor Kode Pajak
4	ID Program	Char	2	No	Foreign Key	Nomor Kode Program



No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
5	No Hutang	Char	8	No	Primary Key	Nomor Hutang
6	ID Karyawan	Varchar	6	No	Foreign Key	Nomor Induk Karwanya
7	ID Aktiva	Varchar	6	No	Foreign Key	Nomor Induk Aktiva
8	Tanggal Transaksi	Date	dd-mm-yyyy	No	Non Key	
9	Jumlah	Char	13	No	Non Key	Total Pembayaran
10	Potongan	Char	13	No	Non Key	

## Entitas 7

Nama Entitas Mahasiswa

Deskripsi Entitas Pihak yang menerima jasa pendidikan dari institusi dan membayar sejumlah kewajiban tertentu

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	ID Mahasiswa	Char	7	No	Primary Key	Nomor Induk Mahasiswa
2	Nama Mahasiswa	Varchar	25	No	Non Key	
3	Deskripsi	Varchar	100	No	Non Key	
No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
4	Phone 1	Char	12	No	Non Key	No Telephone
5	Phone 2	Char	12	No	Non Key	No Telephone 2
6	Mobile	Char	12	No	Non Key	No Handphone
7	Email	Varchar	25	No	Non Key	
8	Alamat	Varchar	50	No	Non Key	
9	Kota	Varchar	12	No	Non Key	
10	Provinsi	Varchar	12	No	Non Key	
11	Kode Angkatan	Char	5	No	Foreign Key	

## Entitas 8

Nama Entitas Klasifikasi Mahasiswa

Deskripsi Entitas Kelompok Mahasiswa per Angkatan dan berdasarkan jenis gelombang masuk

No	Nama Atribut	Tipe Data	Panjang	Nilai Null	Key/ Non Key	Keterangan
1	Kode Angkatan	Char				
2	Tahun Masuk	Char	50	No	Non Key	Nama Klasifikasi Akun
3	Nama Angkatan	Varchar	6	No	Primary Key	ID Klasifikasi Akun