

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN KAS MAHASISWA DI POLITEKNIK TEDC BANDUNG (DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL)

Tri Pratiwi Olivia Riska Bokings  
Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung  
Email: riskabokings@poltektedc.ac.id

### Abstrak

Tujuan dibuatnya sistem informasi akuntansi penerimaan kas ini adalah untuk merancang dan membuat sistem baru yang lebih baik untuk memudahkan proses pencatatan data penerimaan kas dan pembuatan laporan penerimaan kas beserta laporan jurnal khusus. Berdasarkan analisis sistem yang dilakukan, sistem penerimaan kas pada petugas pencatatan atas data penerimaan di Politeknik TEDC Bandung ini masih dilakukan dengan Ms. Excel. Sehingga terjadi berbagai masalah seperti kesalahan dalam proses data yang dimana terdapat tiga pembayaran pokok yaitu pembayaran DSP, Pembayaran Biaya Kuliah dan pembayaran biaya wisuda yang sering pencatat merasa kewalahan jika harus mencatat dan melaporkan secara berulang. Yang menjadi permasalahan bagaimana cara membuat sistem baru yang dapat membantu mempermudah pengguna serta untuk menyajikan data yang akurat dan tepat waktu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibuatlah suatu sistem informasi yang terkomputerisasi dengan tujuan untuk memperkecil kesalahan yang sering terjadi. Sistem baru ini dirancang dengan menggunakan diagram konteks, DFD dan flowchart dan perancangan database menggunakan table relasi dan ERD. Sedangkan aplikasi dibuat dengan menggunakan PHP dan MySQL.

**Kata Kunci:** sistem informasi, penerimaan kas, MySQL, PHP

### Abstract

*This final project titled "Design and Implementation of Accounting System Information Cash Receipts TEDC Polytechnic Students in Bandung (using PHP and MySQL)". Purpose of the cash receipts information systems is to design and create a new and better system to facilitate the process of data recording and reporting of cash receipts and its cash receipts journal special report. Based on the analysis of the system is done, the system of cash receipts to the official records of sales data in Bandung Polytechnic TEDC is still done with Microsoft Excel. So there is a wide range of problems such as errors in the data where there are three principal payments DSP payment, payment of tuition and fee payments are often made registrar graduation experience coupled with eight errors other payment so often feel overwhelmed if the registrar must record and report repeatedly. The Problem of how to create a new system that can help simplify the user and to present data accurately and timely. To overcome these problems, then made a computerization information system in order to minimize errors that often occur. The new system is designed by using a context diagram, DFD, and database design using a flowchart and table relationships and Entity Relationship Diagram. While the application is made using PHP and MySQL After implementation and testing, it is known that the new system by using this PHP provides convenience in helping many everyday transactions in terms of data entry, cash receipts transactions, and reporting of time and energy more efficiently.*

**Keywords:** information systems, cash receipts, MySQL, PHP

### I. PENDAHULUAN

Pengembangan sistem informasi bisa diartikan sebagai penyusunan sistem informasi yang benar-benar baru atau yang lebih sering terjadi yaitu penyempurnaan sistem yang telah ada. Tidak hanya

itu saja, pengembangan sistem informasi berbasis komputer dilakukan dengan motivasi untuk memanfaatkan komputer sebagai alat bantu yang cepat, akurat, serta efektif untuk melaksanakan instruksi-instruksi pengguna diberbagai bidang

termasuk lembaga keuangan yang bergerak di bidang ekonomi.

Politeknik TEDC Bandung adalah instansi di bidang akademik perguruan tinggi yang selalu menerima mahasiswa baru setiap tahun ajaran, dan setiap harinya menerima kas dari mahasiswa. Aktivitas rutin ini dilakukan oleh bagian keuangan dengan memasukan seluruh atribut mahasiswa dan menyalurkan pembayaran, membuat laporan pembayaran dan lainnya dengan *microsoft excel*.

Melihat kondisi yang semakin meningkatnya mahasiswa yang masuk sehingga menyulitkan untuk bagian keuangan dalam membuat kembali pos-pos keuangan yang baru secara sederhana menggunakan *microsoft excel* sedangkan permintaan pelaporan mendesak memungkinkan bagi admin terjadi keterlambatan karena sistem penerimaan kas yang belum tersistematis dan otomatis.

Dengan adanya penggunaan komputer secara optimal maka diharapkan semua transaksi dalam kegiatan penerimaan kas dan pelaporan akan efektif dan efisien. Oleh sebab itulah, maka diperlukan suatu sistem pengolahan data yang dapat menerima seluruh pembayaran mahasiswa secara otomatis pada Politeknik TEDC Bandung.

## II. LANDASAN TEORI

### Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Komponen-komponen yang terdapat dalam sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

- Orang-orang yang mengoperasikan sistem tersebut.
- Prosedur-prosedur, baik manual maupun yang terotorisasi, yang dilibatkan dalam pengumpulan, pemrosesan dan penyimpanan data aktivitas-aktivitas organisasi.
- Data tentang proses-proses penerimaan kas.
- Software* yang dipakai untuk memproses data organisasi.
- Infrasrtuktur teknologi informasi.

### Siklus Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi memiliki beberapa sistem bagian (*sub-sistem*) yang berupa siklus akuntansi; Siklis Pendapatan, Siklus Pengeluaran Kas, Siklus Konvensi, Siklus Manajemen SDM dan Siklus Buku Besar dan Laporan Keuangan.

### Konsep Dasar Sistem Informasi Penerimaan Kas

Sistem informasi akuntansi penerimaan kas meliputi serangkaian proses baik manual maupun terkomputerisasi, mulai dari pencatatan, penggolongan, peringkasan transaksi dan atau

kejadian keuangan hingga pelaporan keuangan dalam rangka pertanggungjawaban pelaksanaan APBD yang berkaitan dengan penerimaan kas (Halim 2007:3).

Kesimpulan dari definisi di atas bahwa sistem informasi akuntansi penerimaan kas adalah serangkaian proses yang kegiatannya meliputi pencatatan, penggolongan dan peringkasan transaksi serta membuat laporan keuangan.

### Perangkat Pemodelan dan Pengembangan Sistem

#### 1. Flow chart diagram

*Flowchart* Diagram berfungsi memodelkan masukan, keluaran, referensi, master, proses ataupun transaksi simbol-simbol tertentu. Pada dasarnya tidak berorientasi pada fungsi, waktu, ataupun aliran data, tetapi lebih ke arah proses.

#### 2. Data flow diagram

Pengembangan Data Flow Diagram (DFD) biasanya menggunakan cara berjenjang. Dimulai dari context diagram, DFD level 1, level 2 dan seterusnya sesuai dengan kompleksitas dari sistem yang akan dikembangkan

#### 3. Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem penerimaan kas. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antara entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antara data. ERD juga bisa digunakan untuk menunjukkan aturan-aturan penerimaan kas yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun.

## III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem berjalan ini dibutuhkan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada sistem sekarang, sehingga dari hasil analisis sistem berjalan ini dapat ditentukan solusi yang tepat sesuai kebutuhan pada sistem yang baru nanti.

Kegiatan penghitungan pendapatan atau penerimaan kas pada Politeknik TEDC Bandung saat ini menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi, yaitu menggunakan *microsoft excel*, sistem ini cukup efektif, hanya ada beberapa kendala yang membuat proses penyusunan laporan penerimaan kas lambat sehingga sering mengalami kekeliruan yang mengakibatkan tidak *balance*.

**Analisis Sistem**

1. Analisis Masukan

Analisis ini menjelaskan masukan atau *input* yang dibutuhkan oleh sistem. Tipe masukan atau *input* tersebut adalah sebagai berikut :

- Nama Masukan : Slip Setoran Bank (BNI)
- Fungsi : Sebagai Tempat Identitas Pemasukan
- Sumber : Bagian Keuangan
- Tujuan : Bank
- Rangkap : 3 (tiga)
- Frekuensi : Setiap ada pembayaran dari mahasiswa
- Media : Kertas
- Volume : Tidak terbatas
- Keterangan : Informasi yang tercantum meliputi : No Slip Setoran, Tanggal, Jumlah uang yang disetor dalam angka dan huruf, Nama Mahasiswa, NIM, Program Studi, Semester, Tahun Ajaran, Keterangan, Tertanda (Bagian Keuangan, Petugas Bank, Penyetor)

Hasil Analisis : Informasi yang disajikan sudah cukup jelas

- Nama Masukan : Form Bukti Pembayaran
- Fungsi : Sebagai salah satu bukti adanya kas masuk
- Sumber : Kepala Keuangan Penerimaan Kas
- Tujuan : Mahasiswa, Bagian Keuangan TEDC, Yayasan DJB
- Rangkap : 3 (tiga)
- Frekuensi : Setiap ada pembayaran dari mahasiswa
- Media : Kertas
- Volume : Tidak Terbatas
- Keterangan : Informasi yang tercantum meliputi : Data Mahasiswa, Tanggal, Nomor Pembayaran, Jenis Pembayaran, Perincian, Total Pembayaran, tertanda
- Hasil Analisis : Informasi yang disajikan sudah cukup jelas

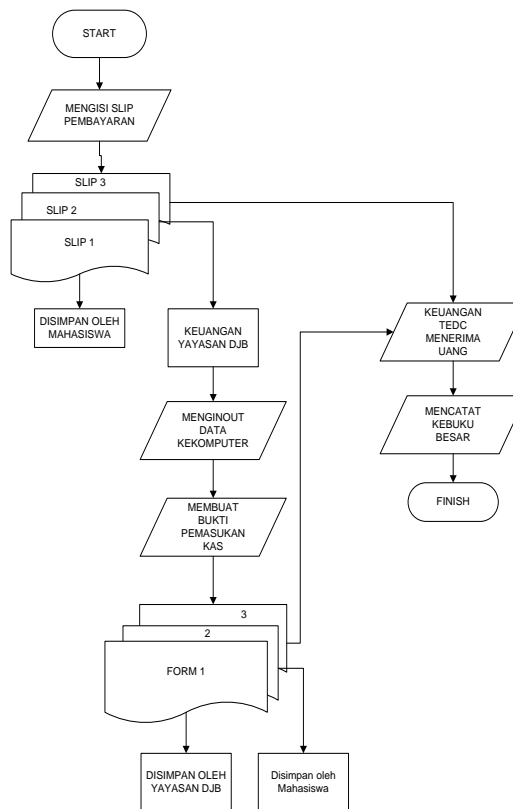
**Analisis Proses**

Transaksi penerimaan kas di Politeknik TEDC Bandung terjadi setiap hari yang berasal dari penerimaan pembayaran mahasiswa. Tempat transaksi penerimaan kas tersebut dilakukan oleh bagian keuangan dan selanjutnya diserahkan ke bagian koordinator keuangan. Transaksi penerimaan kas ini melibatkan pembayaran mahasiswa. Setiap harinya transaksi yang terjadi dicatat di buku penerimaan kas harian, setiap akhir bulan di rekap menjadi rekapitulasi penerimaan kas harian. Jika rekap sudah satu bulan bagian akuntansi membuat jurnal penerimaan kas bulanan, yang kemudian dibuat rekapitulasi penerimaan kas bulannya dan dilaporkan kepada bendahara penerimaan kas.

**Analisis Keluaran**

Analisis keluaran merupakan suatu gambaran tentang keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Analisis keluaran dapat dirinci sebagai berikut :

**Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan**



**Gambar 1.** Flowchart sistem berjalan

Adapun arus penerimaan kas yang sedang berjalan adalah dimulai dari slip Bank 3 rangkap diisi oleh penyeter atau mahasiswa, slip lembar pertama disimpan oleh mahasiswa, slip lembar kedua dan ketiga disetorkan kepada bagian keuangan bersama dengan uang. Bagian keuangan menerima slip pembayaran bank 2 lembar bersama uang, mengecek kembali uang dan data mahasiswa, jika ya maka bagian keuangan memasukkan data mahasiswa ke komputer jika tidak maka dicek kembali uang dan data mahasiswa penyeter. Setelah bagian keuangan memasukkan data ke komputer kemudian bagian keuangan membuat *form* bukti pembayaran yang ditulis tangan oleh bagian keuangan. Form bukti pembayaran ada 3 rangkap, lembar pertama untuk Bagian Keuangan DJB, lembar kedua untuk mahasiswa dan lembar ketiga untuk Bagian keuangan TEDC. Untuk membuat laporan dan jurnal khusus maka bagian keuangan membuat secara manual.

### Perancangan Sistem

Perancangan ini dimaksudkan untuk menggambarkan sistem yang akan diusulkan di Politeknik TEDC Bandung dan untuk mengembangkan sistem yang lama atau sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan serta menangani kekurangan-kekurangan sistem yang sedang berjalan, sebagaimana yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya tentang kebutuhan akan sistem informasi, maka bab ini akan dibahas tentang perancangan aplikasi penerimaan kas mahasiswa yang terdapat di Politeknik TEDC Bandung.

Perancangan sistem ini dilakukan untuk mendapatkan sistem yang benar-benar bermanfaat, terutama untuk bagian administrasi keuangan yang mengelola penerimaan kas dari pembayaran mahasiswa reguler. Di dalam perancangan ini akan dibahas tentang proses, perancangan basis data dan perancangan program.

### Tujuan Perancangan Sistem

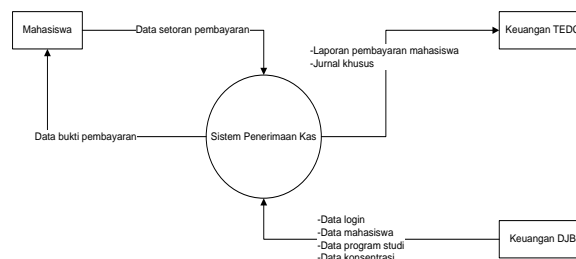
Tujuan dari perancangan adalah untuk mengembangkan sistem yang sedang berjalan menjadi sistem yang baru dan menangani kekurangan-kekurangan sistem yang lama sehingga dengan dibuatnya sistem yang baru akan lebih membantu administrasi keuangan terutama dalam proses penerimaan kas, serta memudahkan proses pembuatan laporan.

### Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Perancangan prosedur (*Flowchart*, Diagram Konteks, DFD).
2. Perancangan basis data (*Struktur File*).
3. Perancangan antar muka (*Struktur Menu*, Perancangan *Input* dan *Output*).

### Diagram Konteks



**Gambar 2.** Diagram konteks yang diusulkan

Deskripsi diagram konteks:

1. Mahasiswa memberikan data setoran pembayaran, seperti Pendaftaran, PeKa, DSP, Biaya Kuliah, Biaya Sidang, Biaya Wisuda dan lainnya dengan mengisi slip formulir Setoran dari Bank yang berisikan data mahasiswa kemudian mengisi pembayaran serta jumlah yang dibayarkan.
2. Mahasiswa pun mendapatkan bukti pembayaran berupa kuitansi
3. Keuangan DJB adalah admin yang ditunjuk langsung oleh Kabag Keuangan yang berwenang untuk memasukkan seluruh data mahasiswa dan memasukkan seluruh transaksi yang dibayarkan oleh mahasiswa
4. Keuangan DJB sebagai admin untuk melakukan proses pembayaran sebelumnya melakukan *Log In* terlebih dahulu kemudian memasukkan data mahasiswa dan mencocokkan kembali dengan data mahasiswa yang telah disimpan sebelumnya.

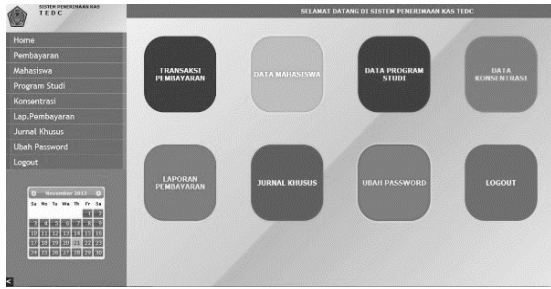
Keuangan TEDC dapat melihat laporan baik dalam bentuk *softfile* maupun *print out* ketika pun akan melihat pada monitor, maka cukup *Log In* dan dapat melihat seluruh laporan pembayaran mahasiswa berikut dengan Jurnal Khususnya.

## IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### Implementasi Program

Pada tahap ini akan dijelaskan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Akuntansi Pemasukan kas, sebagai berikut:

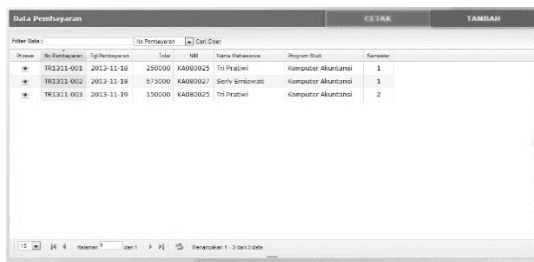
*Form* ini berisi beberapa menu yang sudah aktif dan siap digunakan untuk mengolah data.



**Gambar 3.** Menu utama

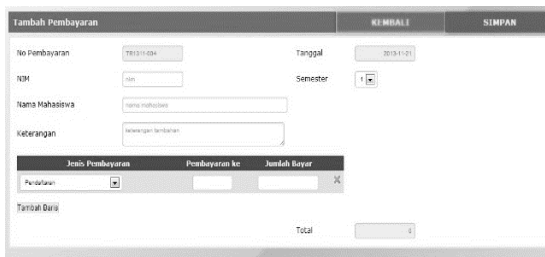
a. Pembayaran

Digunakan untuk akses masuk ke dalam data pembayaran yang berfungsi untuk melihat data pembayaran.



**Gambar 4.** Tampilan menu pembayaran

Apabila akan menambahkan transaksi pembayaran maka klik tambah kotak berwarna hijau dan akan muncul form Transaksi Pembayaran seperti ini:



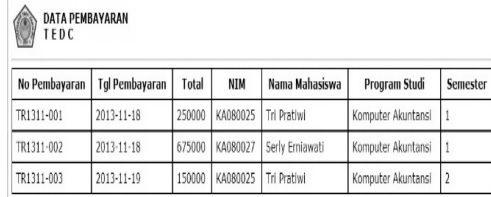
**Gambar 5.** Tampilan form transaksi pembayaran

Jika sudah diisi semua field yang diminta maka simpan dan bisa dicetak sebagai bukti pembayaran, contoh form adalah seperti ini:



**Gambar 6.** Tampilan view pembayaran

Dan untuk mencetak Data pembayaran maka kembali pada data Pembayaran di awal dan klik cetak atau kotak kuning.



**Gambar 7.** Tampilan form cetak data pembayaran

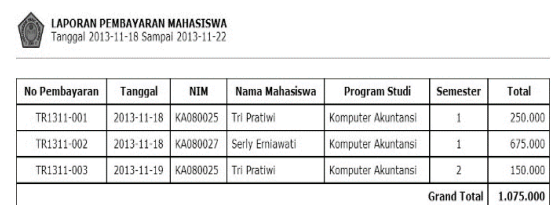
b. Laporan Pembayaran

Digunakan untuk akses masuk ke dalam menu Pembayaran.



**Gambar 8.** Tampilan menu laporan pembayaran

Untuk mencetak laporan pembayaran mahasiswa maka admin tinggal klik bagian cetak, sesuai dengan tanggal yang dimasukan sebelumnya.



**Gambar 9.** Tampilan form cetak laporan pembayaran

c. Laporan Jurnal Khusus

Digunakan untuk akses masuk ke dalam menu Laporan Jurnal Khusus



**Gambar 10.** Tampilan menu laporan jurnal khusus

Untuk mencetak laporan Jurnal Khusus maka admin tinggal klik bagian cetak, sesuai dengan tanggal yang dimasukan sebelumnya.

JURNAL KHUSUS PENERIMAAN KAS  
Tanggal: 2013-11-05 Sampai: 2013-11-20

| NO                  | Tanggal    | Keterangan |                 |                            | Kas(Debit)     |                      |                  |                  | Pendapatan(Kredit) |                  |
|---------------------|------------|------------|-----------------|----------------------------|----------------|----------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|                     |            | NIM        | Nama            | Jns.Pembayaran             | Bayar DDP      | Bayar Kulfah Reguler | Bayar Wiscuda    | Lain Lain        |                    | Ref              |
| 1                   | 2013-11-18 | KA080025   | Tri Pratiwi     | Dana Sumbangan Pembangunan | 200.000        |                      |                  |                  | 0                  | 300.000          |
| 2                   | 2013-11-18 | KA080025   | Tri Pratiwi     | Juran Kemahasiswaan        |                |                      | 50.000           |                  | 103                | 50.000           |
| 3                   | 2013-11-18 | KA080027   | Selly Eriwati   | Dana Sumbangan Pembangunan | 500.000        |                      |                  |                  | 0                  | 500.000          |
| 4                   | 2013-11-18 | KA080027   | Selly Eriwati   | Pembayaran                 |                |                      | 100.000          |                  | 101                | 100.000          |
| 5                   | 2013-11-18 | KA080027   | Selly Eriwati   | Pengeluaran Kampus         |                |                      | 25.000           |                  | 102                | 25.000           |
| 6                   | 2013-11-18 | KA080027   | Selly Eriwati   | Juran Asuransi             |                |                      | 80.000           |                  | 104                | 80.000           |
| 7                   | 2013-11-19 | KA080025   | Tri Pratiwi     | Juran Kemahasiswaan        |                |                      | 100.000          |                  | 103                | 100.000          |
| 8                   | 2013-11-19 | KA080025   | Tri Pratiwi     | Juran Asuransi             |                |                      | 50.000           |                  | 104                | 50.000           |
| 9                   | 2013-11-20 | TG080021   | Rahlan Fedriana | Bayar Kulfah               |                | 2.000.000            |                  |                  | 0                  | 2.000.000        |
| 10                  | 2013-11-20 | KA080030   | Heidi           | Bayar Kulfah               |                | 3.000.000            |                  |                  | 0                  | 3.000.000        |
| 11                  | 2013-11-24 | KA080030   | Heidi           | Pengantar Kampus           |                |                      | 750.000          |                  | 102                | 750.000          |
| <b>Total</b>        |            |            |                 |                            | <b>700.000</b> | <b>5.000.000</b>     | <b>0</b>         | <b>1.125.000</b> |                    | <b>6.825.000</b> |
| <b>Jumlah Debit</b> |            |            |                 |                            |                |                      | <b>6.825.000</b> |                  |                    | <b>6.825.000</b> |

**Gambar 11.** Tampilan *form* cetak laporan jurnal khusus

**V. KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Dari kegiatan analisis sistem manual dan perancangan sistem yang dilanjutkan dengan implementasi dan pengujian aplikasi sistem informasi pada bagian keuangan di Politeknik TEDC Bandung, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan :

- a) Dalam hal pengelolaan kas belum terperinci dokumen-dokumen antara beberapa pembayaran untuk dijadikan laporan kas.
- b) Dalam prosedur penyusunan laporan penerimaan kas serta laporan jurnal khusus sistem informasi akuntansinya belum tersusun secara rapih dan kurang akurat.
- c) Perancangan sistem informasi menggunakan DFD dan *flowchart*, sedangkan untuk perancangan *database* menggunakan tabel relasi dan *entity relationship diagram* serta PHP sebagai *database* yang menyimpan data dan sebagai program aplikasi pembuat *interface* yang akan menghubungkan antara *user* dan *database*. Sehingga sistem ini akan membantu dan mempermudah pihak-pihak yang berhubungan dengan penerimaan kas pada bagian keuangan di Politeknik TEDC Bandung.

Hasil dari implementasi sistem informasi ini memiliki beberapa kelebihan yaitu lebih mengefisiensikan waktu dan tenaga dan penghitungan penjualan lebih akurat, serta pengelolaan kas yang dilakukan oleh bagian keuangan tersusun serta didukung dengan dokumen penerimaan kas yang lebih akurat dan laporan bisa dengan mudah dicetak.

**Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, diketahui bahwa sistem aplikasi ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, dapat dibuat saran-saran untuk para pengembang sistem, sehingga dapat memperbaiki kekurangan sistem ini dimasa yang akan datang.

- a) Sistem ini hendaknya digunakan secara optimal pada bagian keuangan Politeknik TEDC Bandung.
- b) Diharapkan pada masa yang akan datang, sistem ini dapat diperbaiki dan dikembangkan dengan lebih mengimplementasikan semua prosedur yang dikeluarkan Politeknik TEDC Bandung.

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdul Kadir.(2003). *Pengenalan Sistem Informasi*, Bandung: Informatika.

Adi Kurdi.(2002). *Pemograman Microsoft Visual Basic*, Jakarta: Elex Media.

Albahra bin Ladjamudin.(2005). *Analisis dan desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Fathansyah.(2002). *Basis Data*, Bandung: Penerbit Informatika.

Hall James A. penerjemah Amir Abadi Yusup, (2001). *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta: Salemba Empat.

Haryono.(2001). *Dasar – Dasar Akuntansi Jilid 1*. Jakarta:Salemba.

Krismiaji.(2002). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: APM. YKPN.

Madcom.(2004). *Database Microsoft Visual Basic 6.0 & crystal Report*.Yogyakarta: Andi Offset.

Mulyadi.(2001). *Sistem Akuntansi*, Jakarta: Salemba Empat.

Ony Widilestariningtyas, S.E.(2005). *Modul Aplikasi Komputer Dasar Akuntansi*. Bandung: Laboratorium Komputerisasi Akuntansi.

Soemarso SR.(2004). *Akuntansi Sebagai Pengantar*, Jakarta: Salemba Empat.

Tata Sutabri.(2005). *Analisa Sistem Informasi*. Jogjakarta: Andi Offset.

Witarto.(2004). *Memahami Sistem Informasi*. Bandung: Informatika.

<http://ghoribaslichu.blogspot.com/2012/10/pengertian-framework.html>

[http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_Style\\_Sheet](http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheet)