



Aplikasi Pembukuan Keuangan Bendahara Pengeluaran Universitas Andalas dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP

Kurniawan^{1✉}, Ade Putra Prima Suhendri², Ilham Eka Putra³, Junaidi¹

⁽¹⁾Teknik Informatika , Universitas Islam Sumatera Barat

⁽²⁾Teknik Informatika , Universitas Pamulang

⁽³⁾Sistem Informasi, Universitas Islam Sumatea Barat

DOI: [10.31004/jutin.v8i3.48116](https://doi.org/10.31004/jutin.v8i3.48116)

✉ Corresponding author:
[kurniawan@uisb.ac.id]

Article Info	Abstrak
Kata kunci: Sistem Informasi; Pembukuan; Keuangan; PHP; Mysql	Kemajuan teknologi informasi pada saat ini terus berkembang seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam memperoleh informasi. Salah satunya berdampak pada kemajuan teknologi informasi di bidang pembukuan keuangan. Universitas Andalas adalah Instansi Pendidikan yang terkemuka di kota padang. Untuk melaksanakan aktivitas perkuliahan di Universitas Andalas banyak melakukan berbagai pengolahan data keuangan. Pembukuan bendahara pengeluaran menggunakan media komputer sebagai alat bantu dalam melakukan pengolahan data dengan menggunakan <i>Microsoft Excel</i> . Sehingga Pimpinan kesulitan untuk mendapatkan laporan yang lebih cepat dan akurat. Dalam hal ini penulis menggunakan bahasa pemrograman <i>PHP</i> dan <i>Mysql</i> yang berguna membantu mengolah data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran Universitas Andalas. Bahasa pemrograman <i>PHP</i> yang terkoneksi dengan <i>database</i> sangat membantu dalam proses pengolahan data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran. Sehingga laporan dalam pengolahan data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran tidak terjadi kesalahan, lebih cepat dan akurat.
Keywords: Information Systems; Bookkeeping; Finance; PHP; Mysql	<i>Progress of information technology at the moment continue to expand along with requirement of human being wishing amenity, accuracy and speed in obtaining information. One of them impact on the advancement of information technology in the field of financial accounting. Andalas University is a leading Educational Institutions. To carry out the activity of many lectures at the University of Andalas perform various financial data processing. Bookkeeping treasurer computer using the media as a tool to perform data processing using Microsoft Excel. Leaders so difficult to get reports more quickly and accurately. In this case I use the PHP</i>

programming language and MySQL are useful to help process the financial accounting data treasurer Andalas University. PHP programming language which is connected to the database is very helpful in the process of financial accounting data processing treasurer. So the reports in financial accounting data processing treasurer avoid mistakes, faster and more accurate.

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi seperti ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus maju dengan pesatnya. Salah satu pemanfaatan kemajuan teknologi komputer yang pada masa sekarang maupun yang masa akan datang sangat dibutuhkan, karena disadari bahwa komputer merupakan alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan manusia secara cepat dan akurat. Komputer juga dapat menyimpan data, memperbaiki data dan mengambil informasi yang dibutuhkan. Oleh sebab itu, menjadi pilihan yang harus digunakan untuk membantu pengolahan data sehingga menghasilkan informasi yang berkualitas.

Universitas Andalas adalah Instansi Pendidikan yang terkemuka di kota padang. Universitas Andalas sangat berperan penting dalam dunia pendidikan. Untuk melaksanakan aktifitas perkuliahan di Universitas Andalas banyak melakukan berbagai pengolahan data, seperti pengolahan data dibagian akademik, kemahasiswaan dan keuangan. Pada bagian keuangan pengolahan data berpusat pada gedung Rektorat Universitas Andalas. Pengolahan data di keuangan salah satunya adalah pembukuan keuangan bendahara pengeluaran, pembukuan bendahara pengeluaran menggunakan media komputer sebagai alat bantu dalam melakukan pengolahan data dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

Ada beberapa hambatan yang didapat dengan menggunakan sistem ini, antara lain adalah kesulitan dalam mendeteksi kesalahan pada data yang dimasukkan (*input*), kesulitan atas laporan pajak yang tidak jelas (tidak cocok antara pajak yang dipotong dengan yang dibayarkan), kesulitan atas mencari suatu *record* atau data yang diinginkan, tidak adanya laporan pengawasan anggaran, sehingga kesulitan dalam pengesahan pembukuan untuk mendapatkan data secara keseluruhan atau tidak tergabung dalam suatu database, sehingga tampilan dari data tersebut rumit dan tidak efisien serta kelemahan sistem keamanan manual yang mudah diakases oleh banyak orang berakibat data mudah hilang dan rusak.

Uraian diatas telah memberikan gambaran adanya suatu topik yang menarik untuk dibahas dan diteliti yaitu kelaayakan Universitas Andalas menggunakan aplikasi pembukuan keuangan yang dirancang secara khusus dengan menggunakan bahasa pemrograman php.

2. METODE

Untuk mencapai keakuratan dan ketelitian data serta informasi dalam penelitian ini maka pengumpulan data dilakukan dengan 3 cara sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Pengumpulan data atau informasi langsung dilakukan pada objek penelitian yaitu bagian keuangan Universitas Andalas dengan cara :

a. Observasi

Dengan mendatangi bagian keuangan Universitas Andalas dan melihat langsung bagaimana aktifitas sistem manajemen dan pengolahan data keuangan yang dilakukan.

b. Daftar Pertanyaan

Dengan mengajukan pertanyaan- pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian.

c. Wawancara

Menanyakan langsung dengan bendahara pengeluaran Universitas Andalas yang memungkinkan sekali untuk melakukan wawancara.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data yang berkaitan dengan pembukuan keuangan bendahara pengeluaran yang dilakukan dengan membaca buku- buku literatur, diktat kuliah, buku- buku yang berkaitan dengan penelitian ini, kliping, majalah, dan artikel- artikel yang ada di perpustakaan dan di media internet.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Dalam melakukan pengolahan terhadap data yang telah dikumpulkan. dalam melakukan metode penelitian ini dibantu oleh fasilitas laboratorium komputer, dengan menggunakan personal komputer (PC). Spesifikasi komputer yang digunakan adalah :

- a) Hardware :
 1. Processor Intel Core i3
 2. RAM DDR 2 GB
 3. Hardisk 500 GB
 4. DVD RW
5. Printer HP
- b) Software :
 1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
 2. Microsoft Office 2007
 3. Microsoft Visio 2007
 4. Easywamp
 5. PHP.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem pengolahan pembukuan keuangan di Universitas Andalas saat ini masih belum optimal, karena kesulitan dalam mendeteksi kesalahan pada data yang dimasukan (input), kesulitan atas mencari suatu record atau data yang diinginkan.

Proses pengolahan pembukuan pada keuangan Rektorat Universitas Andalas yang sedang berjalan dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Data pembukuan dimulai dari permohonan Bendahara Pengeluaran Pembantu ke Bendahara Pengeluaran.
2. Permohonan tersebut kemudian disetujui oleh Bendahara Pengeluaran untuk menghasilkan pencairan dana.
3. Setelah mendapatkan kan Cek Bendahara Pengeluaran Pembantu mentransfer cek ke Bank untuk menjadikan saldo.
4. Selanjutnya PUMK membuat surat permohonan untuk diserahkan kepada Bendahara Pengeluaran Pembantu untuk diolah dan menghasilkan SP2D dan Saldo Bank.
5. Pihak ke-3 mengajukan permohonan kepada PUMK agar bisa menerima uang dan belanja.
6. Pihak ke-3 membuakan Faktur/ Kuitansi sebagai tanda belanja untuk dijadikan SPJ oleh PUMK sebagai pendukung pembuatan laporan,
7. Laporan tersebut diserahkan kepada Bendahara Pengeluaran untuk diketahui

Berdasarkan gambar aliran sistem informasi yang sedang berjalan diatas dapat dilihat beberapa kelemahan-kelemahan, diantaranya :

1. Tidak adanya *database* yang dapat melakukan proses pemanggilan data, pencarian data dan penyimpanan data, sehingga keamanan data kurang terjamin dan data-data akan membutuhkan tempat yang banyak untuk pengarsipan.
2. Dalam pembuatan laporan cenderung lebih lama ini dikarenakan dalam pembuatan laporan masih manual dengan mencocokkan data satu persatu

b. Analisis Sistem Informasi Yang Diusulkan

Berdasarkan hasil dari analisis sistem yang sedang berjalan, maka perlu dilakukan perbaikan dan perancangan sistem yang dikonsentrasikan untuk memperbaiki sistem yang sudah ada.

Pada aliran sistem informasi yang diusulkan ini, dapat berpedoman pada aliran sistem yang sedang berjalan. Tetapi pada aliran sistem informasi yang di rancang, penulis mencoba untuk memberikan solusi agar pembukuan yang telah dibuat oleh bendahara bisa di terima oleh seluruh bendahara yang ada di lingkungan Universitas Andalas

Adapun keuntungan dari perubahan sistem pengolahan data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran ini adalah :

1. Pengolahan data pembukuan keuangan dapat diproses secara maksimal dan lebih cepat saat pencarian data yang telah disimpan karena menggunakan *database*, sehingga keamanan data dapat terjamin dan tidak membutuhkan tempat yang banyak untuk pengarsipan data.
2. Menimalkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan data yang sama.
3. Bisa mengedit, menghapus data pembukuan secara cepat karena terintegrasi dengan *database*
4. Memudahkan dalam pembuatan laporan secara cepat dan akurat
5. Kapanpun diinginkan data bisa dipanggil kembali secara cepat.

Dengan adanya perbaikan terhadap sistem yang lama, diharapkan pengolahan data Pembukuan Keuangan Bendahara Pengeluaran Keuangan Universitas Andalas akan menjadi lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan kinerja dalam pengolahan pembukuan tersebut.

c. Hasil Analisis

Berdasarkan permasalahan dan kendala-kendala yang terjadi pada sistem yang berjalan selama ini, seperti sering terjadinya kesalahan penginputan data yang sama, sulitnya dalam pencarian data yang dari sedemikian banyaknya data, lambatnya dalam pembuatan laporan, maka penulis mengusulkan suatu sistem baru yang dapat memberikan kemudahan-kemudahan baik dalam melakukan proses pengolahan data maupun dalam menghasilkan informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Perbandingan aliran sistem informasi yang sedang berjalan dengan sistem informasi yang diusulkan dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 Perbandingan Aliran Sistem Informasi

Pengolahan data lama	Pengolahan data yang diusulkan
1. Sistem pengolahan pembukuan keuangan masih menggunakan <i>Microsoft Excel</i> .	1. Melakukan pengolahan <i>pembukuan keuangan bendahara pengeluaran Universitas Andalas</i> dengan menggunakan aplikasi bahasa pemrograman <i>php</i> .
2. Belum menggunakan <i>database</i> untuk media penyimpanan data.	2. Media penyimpanan yang digunakan sudah menggunakan <i>database</i> .
3. Penyajian laporan kepada pihak terkait sering terlambat karena belum adanya program aplikasi	3. Menggunakan program aplikasi yang bisa menampung sejumlah data sehingga laporan yang dibutuhkan disajikan dengan cepat dan tepat.

Tahap implementasi merupakan tahap terakhir dalam menggambarkan sistem yaitu meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Implementasi berguna untuk memudahkan penerapan sistem yang disiapkan agar pengentrian data sampai dengan penyajian informasi sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan.

Sebelum program diterapkan, program harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Program diuji pada tiap-tiap modul dan dilanjutkan dengan pengujian kesemua modul yang telah dirangkai. Kesalahan yang mungkin terjadi dapat diklasifikasikan beberapa bentuk yaitu :

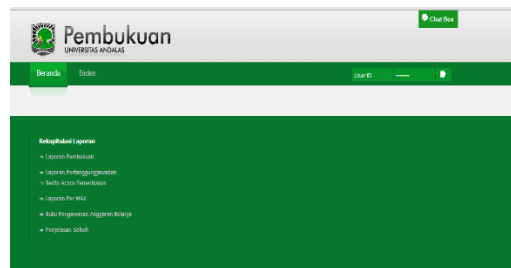
1. Kesalahan bahasa (*language errors*) atau disebut juga dengan kesalahan penulisan (*syntax error*), adalah kesalahan dalam penulisan *source* program yang tidak sesuai dengan yang sudah diisyaratkan.
2. Kesalahan waktu proses (*runtime error*), adalah kesalahan yang terjadi sewaktu dijalankan. Kesalahan ini akan menyebabkan proses program berhenti sebelum selesai pada saatnya karena *compiler* menemukan kondisi-kondisi yang belum terpenuhi yang tidak terbiasa.
3. Kesalahan logika (*logical error*) adalah kesalahan dari logika program yang dibuat.

Sebelum bebas dari kesalahan, dilanjutkan dengan pengujian sitem, tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi dengan sesuai yang diharapkan.

a. Menu Utama

Menu utama merupakan kerangka dasar dari beberapa sub program yang ada didalam sistem informasi pembukuan bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas. Keseluruhan sub-sub menu tersebut dieksekusi dalam menu utama. Setiap sub menu diwakili oleh kata atau pun *icon*

Berikut gambar rancangan pembukuan Bendahara Pengeluaran Universitas Andalas :



Gambar 1. Berikut gambar rancangan pembukuan Bendahara

Berikut adalah gambar rancangan pembukuan keuangan Bendahara Pengeluaran Universitas Andalas :

1. Input :

Input merupakan tempat dimana dientrikan data pada sebuah sistem. Di sinilah dimulai sebuah sistem karena *input* menentukan hasil dari *output* sistem itu sendiri. Untuk sistem informasi pembukuan bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas mempunyai beberapa *form input* sebagai berikut :

a. **Login**

Ini merupakan awal untuk masuk kesistem, dengan kata lain ini merupakan hak akses untuk masuk bagi *user*. Fungsi dari *form login* adalah untuk menjaga agar sistem tidak sembarangan orang bisa mengaksesnya demi keamanan data yang ada didalamnya

b. **Input Data User / Admin**

Form input data user digunakan untuk menyimpan data user yang berhak menggunakan aplikasi ini

c. **Input Data Profil**

Form input data profil digunakan untuk entri data profil unit organisasi.

d. **Input Data Pejabat**

Form ini merupakan entri data pejabat penandatangan yang terlibat dalam pembukuan bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas

e. **Input Data Penerima**

Form ini merupakan entri penerima yang terlibat dalam pembukuan Bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas

f. **Input Data Unit**

Form ini merupakan untuk entri pendataan seluruh unit/ fakultas yang ada dibawah naungan Universitas Andala

g. **Input Data Rekening**

Form Master Data Rekening digunakan untuk menyimpan data rekening-rekening yang akan dicatat pembukuannya. Pencatatan pembukuan akan dilakukan per rekening yang ada

h. **Input Data Kegiatan**

Bentuk *form input data kegiatan* digunakan untuk menyimpan data induk kegiatan yang ada di Universitas Andalas

i. **Input Data Output**

Bentuk *form input data output* digunakan untuk menyimpan data output atau sub bagian dari kegiatan yang ada di Universitas Andalas

j. **Input Data Sumber Dana**

Form ini merupakan *form* untuk entri data sumber dana Universitas Andalas

k. **Input Data Mata Anggaran**

Bentuk *form input data mata anggaran* keuangan rektorat Universitas Andalas.

2. Proses :

Pada proses pengolahan data pembukuan terdapat suatu proses, yaitu proses transaksi pembukuan dan rekonsiliasi pembukuan. Pada proses transaksi, admin dapat mengentri data transaksi pembukuan pada *form* yang telah dibuat agar dapat menghasilkan laporan yang di inginkan.

a. Proses Transaksi Transaksi/ pencatatan pembukuan

b. Proses Uraian Penerima dan Mata Anggaran

1. Unit/ Fakultas

Unit/ Fakultas adalah Unit/ Fakultas yang melakukan transaksi.

2. Penerima

Penerima adalah Rekening serta nama Penerima yang melakukan transaksi.

3. MAK

MAK adalah Mata Anggaran yang digunakan dalam transaksi.

c. Proses Tab Potongan Pajak

1. Kode Pajak

2. Jumlah Pajak

3. Tanggal Pungut Pajak

4. Tanggal Setor Pajak

d. Proses Tab Potongan Lain-lain

1. Kode Potongan
2. Pasal Potongan
3. Jumlah Potongan
4. Tanggal Pungut Potongan
5. Tanggal Setor Potongan

3. Output

Output merupakan hasil keluaran dari sistem informasi pengolahan data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas. Ini bisa berupa hasil cetakan atau tampilan pada monitor. Ada terdapat beberapa laporan pembukuan, semua laporan pembukuan itu memiliki tampilan yang sama, namun memiliki fungsi yang berbeda-beda. Berikut ini bentuk-bentuk laporan yang ada pada Sistem Informasi Pengolahan data pembukuan keuangan bendahara pengeluaran rektorat Universitas Andalas.

- a. Laporan *Record* Pembukuan keuangan Universitas Andalas

Buku Kas Umum

Buku Kas Umum berfungsi untuk melaporkan semua penerimaan dan pengeluaran baik yang berbentuk tunai maupun giral, serta untuk penerimaan dan pengeluaran yang sifatnya perbaikan/koreksi kesalahan pembukuan.

Buku Pembantu Kas

Buku Pembantu Kas berfungsi untuk melaporkan transaksi penerimaan/ pengeluaran yang dilaksanakan secara tunai.

Buku Pembantu Kas Tunai

Buku Pembantu Kas Tunai berfungsi untuk melaporkan keadaan fisik uang yang tersedia dalam brankas. Buku ini digunakan untuk mencatat transaksi penerimaan dan pengeluaran kas secara tunai.

- b. Laporan *Record* Pajak keuangan Universitas Andalas

Laporan Pajak mempunyai fungsi untuk mencatat semua transaksi yang harus dipungut pajak serta memonitor atas pungutan dan penyetoran pajak yang dipungut selaku wajib pungut pajak.

- c. Laporan Pertanggungjawaban dan Berita Acara Pemeriksaan (LPJ & BAP).

Laporan Pertanggungjawaban merupakan laporan yang disusun atas pelaksanaan APBN pada kantor/satuan kerja Kementerian Negara/Lembaga. Laporan Pertanggungjawaban (LPJ) Bendahara Pengeluaran dibuat sebagai wujud dari pertanggungjawaban bendahara atas uang yang dikelolanya.

Sedangkan Berita Acara Pemeriksaan (BAP) adalah Hasil Pemeriksaan kas yang dilakukan oleh Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) untuk memastikan data Uang Tunai di brankas.

- d. Laporan Lampiran Penjelasan Selisih

Penjelasan Selisih digunakan untuk menampilkan lampiran penjelasan selisih laporan pembukuan jika terdapat selisih pada Laporan Pertanggungjawaban atau Berita Acara Pemeriksaan.

- e. Laporan Per Mata Anggaran

Laporan Per MAK digunakan untuk menampilkan laporan realisasi per akun Mata Anggaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan bab-bab sebelumnya yang dilakukan pada Sistem Informasi Pembukuan keuangan bendahara pengeluaran Universitas Andalas, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Sistem pembukuan keuangan bendahara pengeluaran Universitas Andalas belum menggunakan data base untuk mengolah data, sehingga pengolahan kurang efektif dan efisien.
2. Untuk pengolahan data pembukuan yang telah dibuat dapat digunakan oleh semua Fakultas dan Unit yang ada pada Universitas Andalas.

3. Sistem Informasi Pembukuan Keuangan Universitas Andalas dapat mengatasi keterlambatan dalam pembuatan laporan, proses pembuatan laporan bisa menjadi cepat, akurat dan efisien.

5. REFERENCES

- AM. Hirin, Virgi, (2011), *Cepat Mahir Pemograman Web dengan PHP dan MSQl (Level Dasar sampai Mahir)*, PT Pestasi Pustaka : Jakarta.
- Hanif, AlFattah, (2007), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Andi Offset: Yogyakarta.
- H.M, Jogyianto, (2008), *Sistem Teknologi Informasi*, Andi Offset: Yogyakarta. (2005), *Analisa dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset: Yogyakarta.
- Kadir, Abdul,(2008), *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, Andi Offset: Yogyakarta.
- Nugroho, Eko, (2008), *Sistem Informasi Manajemen Konsep, Aplikasi, dan Perkembangan*. Andi Offset: Yogyakarta.
- Sutanta, Edhy, (2011), *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*, Andi Offset: Yogyakarta.
- Perdirjen Perbendaharaan Nomor 47, (2009), *Petunjuk Pelaksanaan Penatausahaan dan Penyusunan Laporan Pertanggungjawaban Bendahara Kementerian Negara/Lembaga/Kantor/Satuan Kerja*.