Published online on: http://jteki.ppj.unp.ac.id

JURNAL TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

ISSN : 2808-1986 Vol. I - No. I (2021) 31 - 36

Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Sekolah Di Smp Islam Khaira Ummah Padang Berbasis CodeIgniter

Marsinah Dewi Feiyska Nasution[1], Yeka Hendriyani[2]
[1,2] Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia
*Coresponding author's Email : feiyskanasution96@gmail.com

ABSTRACT

Finance in school is a very important part because almost all school activities require money. Finance also needs to be regulated as well as possible, for that it needs good financial management. The financial management system available at Khaira Ummah Padang Islamic Middle School has not worked computerized or still uses conventional methods. Therefore, there needs to be other media as a means to help financial management become better. The purpose of this final project is to study, analyze, and design a school financial management information system at Khaira Ummah Padang Islamic Middle School. This information system is designed using the MVC (Model View Controller) architecture method. The tools used are Sublime Text as a text editor, PHP programming language, MySQL as database, Apache web server, and CodeIgniter framework. The final result of this design is a web-based information system that contains matters concerning school financial management at Khaira Ummah Padang Islamic Middle School.

Key Words : Financial Management, School Finance, CodeIgniter Framework, MVC, PHP

ABSTRAK

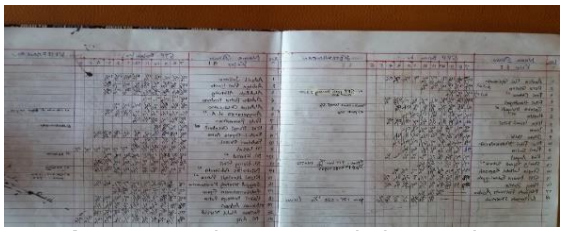
Keuangan di sekolah merupakan bagian yang sangat penting karena hampir semua kegiatan sekolah membutuhkan uang. Keuangan juga perlu diatur sebaik-baiknya, untuk itu perlu manajemen keuangan yang baik. Sistem pengelolaan keuangan yang ada pada SMP Islam Khaira Ummah Padang belum bekerja secara terkomputerisasi atau masih menggunakan metode konvensional. Oleh karena itu, perlu adaya media lain sebagai sarana untuk membantu pengelolaan keuangan menjadi lebih baik. Tujuan tugas akhir ini adalah untuk mempelajari, menganalisis, dan merancang sistem informasi pengelolaan keuangan sekolah di SMP Islam Khaira Ummah Padang. Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode arsitektur MVC (Model View Controller). Tools yang digunakan yaitu Sublime Text sebagai text editor, bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai database, web server Apache, dan framework CodeIgniter. Hasil akhir dari perancangan ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang memuat hal mengenai pengelolaan keuangan sekolah pada SMP Islam Khaira Ummah Padang.

Kata Kunci : Pengelolaan Keuangan, Keuangan Sekolah, Framework CodeIgniter, MVC, PHP

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang terus berlangsung telah membawa kita untuk hidup berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri. Banyak orang atau organisasi yang telah meninggalkan sistem informasi yang konvensional dan beralih ke sistem informasi komputerisasi dalam proses pengolahan data, pencarian data dan informasi yang diinginkan.

Sistem pengelolaan keuangan yang ada pada SMP Islam Khaira Ummah Padang belum bekerja secara terkomputerisasi dan informatif, mereka masih menggunakan metode konvensional atau pencatatan secara manual. Sistem yang belum terkomputerisasi tersebut menyebabkan terbatasnya akses publik terhadap pelaporan keuangan yang update. Dalam hal keamanan laporan keuangan karena terjadi kesalahan-kesalahan, misalnya berkas hilang, terbakar, dan lain-lain. Berikut ini salah satu contoh proses rekapitulasi data keuangan dalam proses pembayaran SPP di SMP Islam Khaira Ummah :



Gambar 1. Dokumen Terkait Pembayaran SPP

Gambar 1 merupakan buku daftar pembayaran SPP, terdapat nama siswa berdasarkan kelasnya masing masing dan data

pembayaran SPP mereka. Kolom yang sudah diberi tanggal merupakan tanda bahwa siswa tersebut sudah membayar SPP sesuai bulan yang tertera, sedangkan kolom yang masih kosong menandakan SPP yang belum dibayar. Di bawah gambar buku daftar pembayaran SPP terdapat gambar kartu SPP (sebelah kiri) yang dipegang oleh siswa dan dibawa ketika akan membayar SPP, lalu gambar kwitansi/bukti kas masuk (sebelah kanan) yang akan diterima oleh siswa setelah melakukan pembayaran SPP. Gambar di atas hanya salah satu contoh pengelolaan keuangan yang ada di SMP Islah Khaira Ummah Padang, sementara itu masih ada beberapa proses pengelolaan keuangan lainnya, seperti penggajian, pengeluaran untuk kebutuhan sekolah, dan lain sebagainya.

Pengelolaan keuangan yang masih dilakukan secara konvensional mengakibatkan beberapa masalah bagi pihak pengelolanya. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 4 Mei 2017 dengan staf administrasi, yaitu Bu Fauziah, dan Bu Emelda selaku kepala tata usaha, masalah atau pun kendala yang dialami dalam pengelolaan keuangan yaitu, proses pencarian data keuangan yang akan memakan banyak waktu dan tenaga apabila data yang ada sudah cukup banyak, data yang jumlahnya banyak akan terus bertumpuk yang mengakibatkan cukup sulit untuk menyimpannya, ketika di dalam penyimpanan pun rawan terjadi kerusakan dan kehilangan data, data keuangan yang masuk dan keluar akan dituliskan ke dalam buku yang berbeda sesuai dengan jenisnya sehingga memerlukan waktu lebih lama untuk menyalinnya dengan cara pencatatan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pengalihan dan perubahan proses pengelolaan keuangan yang dilakukan secara konvensional menjadi pengelolaan data berbasis komputer.

Berdasarkan masalah di atas, perlu adanya media sebagai jembatan informasi sekaligus sebagai sarana untuk membantu pengelolaan keuangan menjadi lebih baik. Media tersebut yaitu sistem informasi pengelolaan keuangan sekolah berbasis web..

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pemakaian istilah informasi dalam sistem informasi sangatlah beranekaragam. Beberapa ilmuwan dalam pemakaian istilah ini banyak pula dipertentangkan mulai dari pesan seseorang yang disampaikan dan laporan yang dikeluarkan dari sistem komputer. Akan tetapi, dalam suatu organisasi bisnis, informasi mengarah pada output atau hasil cetakan dari sistem komputerisasi yang ditetapkan oleh suatu sistem informasi pada organisasi ataupun perusahaan, kemudian informasi ini akan mempunyai nilai dalam pengambilan keputusan. Informasi adalah data yang telah disusun sedemikian rupa sehingga bermakna dan bermanfaat karena dapat dikomunikasikan kepada seseorang yang akan menggunakannya untuk membuat keputusan.
Menurut Jogiyanto[1], “Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata”.

Data merupakan fakta atau kejadian yang belum berguna bagi penerimanya, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui dengan suatu metode pendekatan dan pengembangan tertentu untuk dihasilkan suatu informasi. Data diolah sehingga menghasilkan informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat suatu data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat sebuah model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (information cycle), siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data (data processing cycle).

Menurut Jogiyanto H.M[2], kualitas dari suatu informasi biasanya ditentukan oleh tiga hal, yaitu :

a. Tepat pada waktunya (on time), berarti informasi yang datang pada penerimanya tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.
b. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan. Informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
c. Relevan (relevance) berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

Terdapat berbagai macam pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli. Menurut Agus Mulyanto[3], “Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur

kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan."
Menurut Jogiyanto H.M[3], "Sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi."
Dari definisi sistem informasi seperti di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi adalah sistem yang ada pada teknologi informasi yang digunakan oleh manusia yang dikumpulkan dan dianalisa untuk mendapatkan informasi agar tujuannya tercapai dalam mengambil keputusan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan kelemahan dari sistem lama, maka dirancanglah sistem baru menggunakan perancangan sistem informasi pengelolaan keuangan yang terkomputerisasi. Sistem ini diharapkan bisa menutupi kelemahan-kelemahan dari sistem sebelumnya sehingga mempermudah dalam proses pengelolaan keuangan dan pelaporannya. Terdapat lima analisis yang akan dijabarkan pada analisis sistem diusulkan ini.

3.1. Analisis User

Analisis user dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja user (pengguna) yang terlibat dalam sistem beserta fungsi dan tugasnya, sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman user terhadap komputer. Perancangan sistem informasi pengelolaan keuangan ini terdiri dari 6 user.

3.2. Analisis Prosedur

Prosedur sistem memberikan gambaran tentang sistem yang akan dibuat. Prosedur sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

3.3. Analisis Dokumen

Analisis dokumen pada sistem ini terbagi atas dua jenis, yaitu dokumen input dan dokumen output. Berikut ini analisis dari kedua jenis dokumen tersebut.

a. Dokumen Input

Dokumen input merupakan dokumen yang dimasukkan oleh pengguna ke dalam sistem.

b. Dokumen output

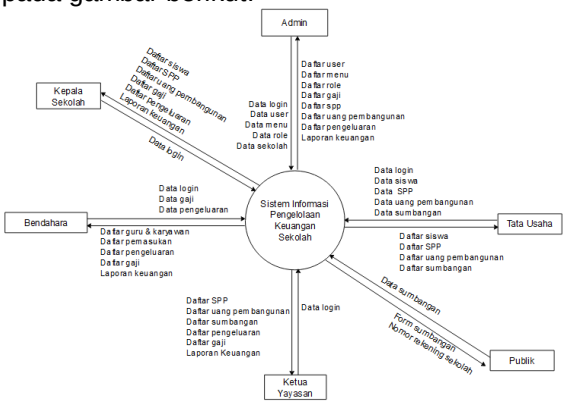
Dokumen output merupakan dokumen yang dihasilkan oleh sistem setelah melakukan proses[7][8]. Dokumen output akan menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk pengguna.

3.4. Flow Map

Diagram ini merupakan diagram yang akan dibuat untuk sistem yang baru, dimana akan terdapat perubahan-perubahan pada alurnya. Diharapkan perubahan alur ini akan lebih efisien dan mempermudah proses pembayaran dibandingkan dengan yang sebelumnya.

3.5. Context Diagram

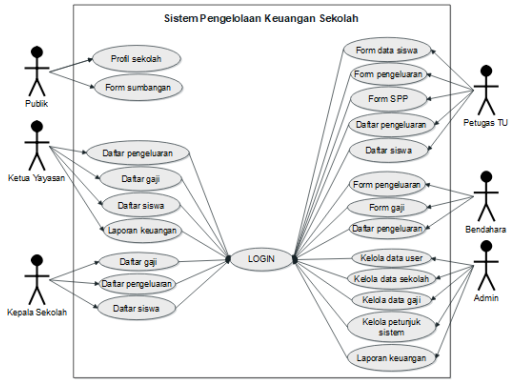
Context diagram atau diagram konteks merupakan suatu model yang menjelaskan secara global bagaimana data digunakan dan ditransformasikan untuk proses atau dengan kata lain merupakan gambaran umum mengenai sistem yang menggambarkan aliran data kedalam dan keluar sistem[4].
Berdasarkan analisis pengguna, maka diagram konteks sistem ini dapat digambarkan seperti pada gambar berikut:



Gambar 3. *Context Diagram*

3.6. Usecase Diagram

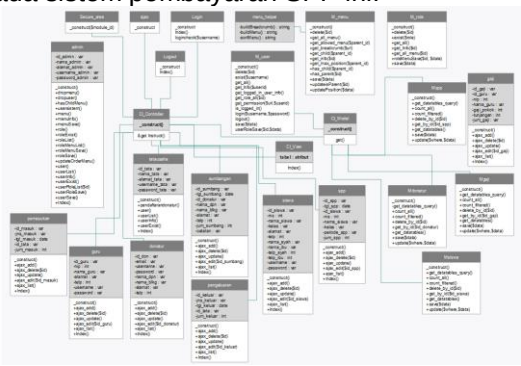
Use case diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua aktor, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem[5]. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detil tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem. Di dalam *use case* ini akan diketahui fungsi-fungsi apa saja yang berada pada sistem yang dibuat. Perancangan *use case diagram* untuk sistem ini dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 4. *Use Case Diagram*

3.7. Class Diagram

Class diagram menggambarkan keadaan sistem (*attribute*) dan memberikan pelayanan untuk menyelesaikan keadaan tersebut (metode)[6]. Berikut gambar *class diagram* pada sistem pembayaran SPP ini.



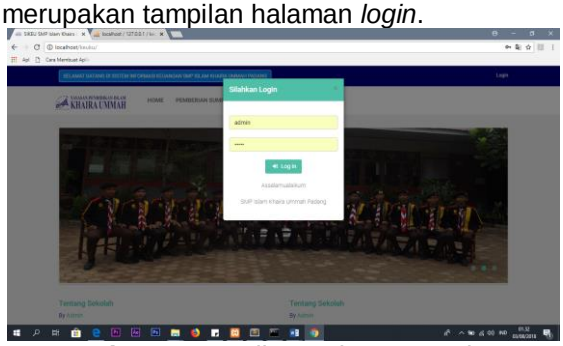
Gambar 5. *Class Diagram*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rancangan tampilan merupakan hasil dari perancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya. Berikut ini adalah hasil rancangan *interface* (antarmuka) dari sistem informasi pengelolaan keuangan sekolah di SMP Islam Khaira Ummah Padang.

4.1. Halaman Login

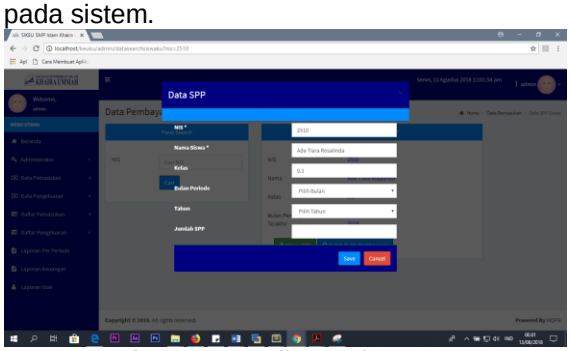
Halaman *login* digunakan untuk masuk ke dalam sistem oleh *user* yang telah diverifikasi dan diberi izin oleh admin. Gambar berikut merupakan tampilan halaman *login*.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Login*

4.2. Halaman Data Pembayaran SPP

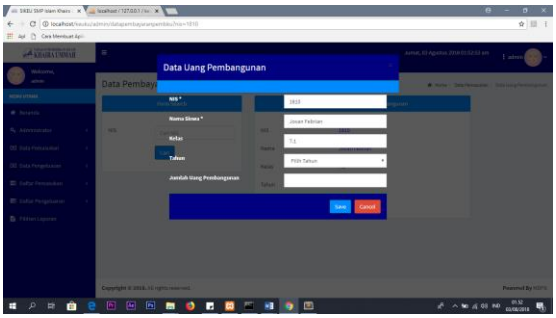
Halaman pembayaran SPP merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data pembayaran SPP siswa pada sistem.



Gambar 7. Tampilan Halaman Data Pembayaran SPP

4.3. Halaman Data Pembayaran Uang Pembangunan

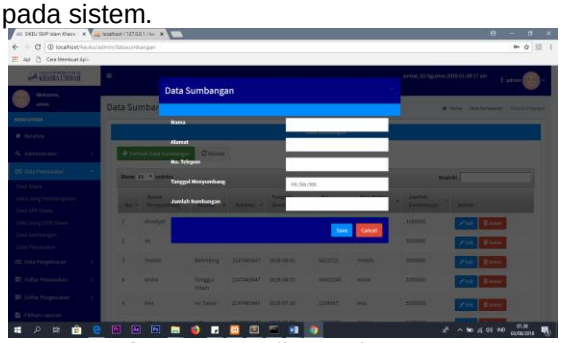
Halaman pembayaran uang pembangunan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data pembayaran uang pembangunan pada sistem.



Gambar 8. Tampilan Halaman Data Pembayaran Uang Pembangunan

4.4. Halaman Sumbangan

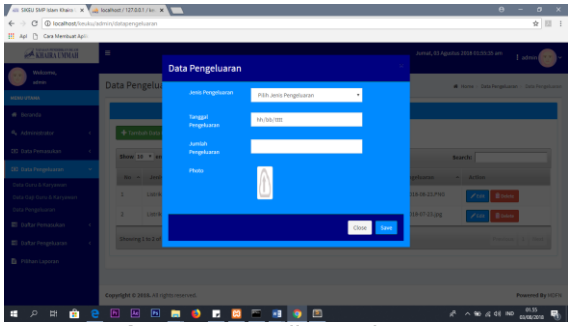
Halaman data sumbangan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data sumbangan untuk sekolah pada sistem.



Gambar 9. Tampilan Halaman Data Sumbangan

4.5. Halaman Data Pengeluaran

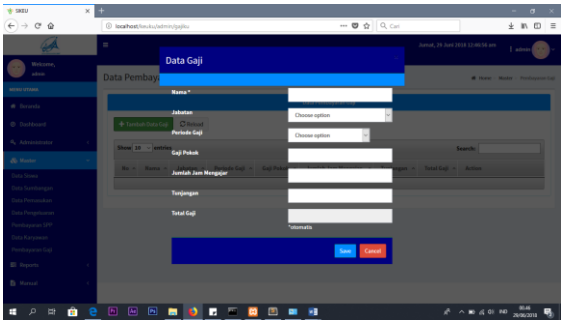
Halaman data pengeluaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data pengeluaran sekolah pada sistem.



Gambar 10. Tampilan Halaman Data Pengeluaran

4.6. Halaman Pembayaran Gaji

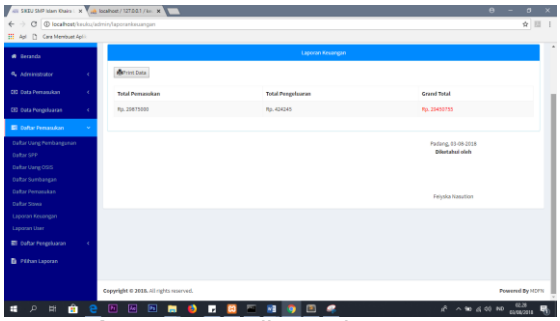
Halaman pembayaran gaji merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambahkan data pembayaran gaji karyawan.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pembayaran Gaji

4.7. Halaman Laporan Keuangan

Halaman laporan keuangan merupakan halaman yang menampilkan hasil perhitungan antara pemasukan dan pengeluaran sekolah.



Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan Keuangan

Halaman ini bisa dicetak, berikut tampilan *print out* nya.

Laporan Keuangan

SMP Islam Khaira Ummah Padang

Total Pemasukan	Total Pengeluaran	Grand Total
Rp. 29875000	Rp. 424245	Rp. 29450755

Padang, 03-08-2018
Diketahui oleh

Feiyska Nasution

Gambar 13. Tampilan Halaman *Print* Laporan Keuangan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perancangan sistem informasi pengelolaan keuangan sekolah di SMP Islam Khaira Ummah Padang, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* CodeIgniter.
2. Sistem menyediakan informasi mengenai keuangan sekolah seperti pembayaran SPP, gaji karyawan, penerimaan sumbangan, pemasukan dan pengeluaran sekolah yang ada di SMP Islam Khaira Ummah Padang.
3. Sistem ini memiliki fasilitas atau layanan bagi pengguna publik untuk dapat memberikan sumbangan untuk SMP Islam Khaira Ummah Padang tanpa harus mendatangi lokasinya langsung.

b. Saran

Setelah merancang dan membuat sistem ini, adapaun saran yang dapat penulis kemukakan adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya agar sistem ini bisa dibuat dalam versi *mobile* android dan IOS.
2. Diharapkan sistem ini dapat memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dalam mengelola keuangannya.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] H.M., Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi.

[2] H.M., Jogiyanto. 2008. Analisis dan Disain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur

Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Andi.

[3] Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

[4] Amsyah, Zulkifli. (2001). *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

[5] Fathansyah. 2002. *Basis Data*. Bandung : Informatika Bandung

[6] Pribadi, Basuki Awan.2010. *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter*. Yogyakarta : Lokomedia.

[7] Simarmata, Janner. 2009. *Perancangan Basis Data*. Yogyakarta : Andi.

[8] Soemarso.2009. *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta : Salemba Empat