

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jaya Jambi

Ahmad Ferdian Shobur¹, Helmina^{2*}, Heri Santoso³

¹Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Adiwangsa Jambi, Jambi, Indonesia

^{2*,3}Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhamamdiyah Jambi, Jambi, Indonesia

Email: ¹ferdykz47@gmail.com, ^{2*}baehelmina@gmail.com, ³heris020292@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: baehelmina@gmail.com

Keyword :

System,
Information,
Purchase,
Sale

ABSTRACT

A shop building Jaya Jambi is one of the company that moves in the fields of a sale and purchase goods , that experienced competition been tough enough with the company the like. In enhancing the quality of service to customers the company requires a good system. Thus should be designed a information systems that aims to devise a system in process data selling in a shop building Jaya Jambi computer that is based , in order to process an employee in the selling data and the purchase of or effectiveness in for finding data and prepare reports. In this study researchers used a Tools of UML (Unified Modeling Language), method Waterfall and using language programming VB.NET. This research produce information system sales in stores jaya jambi that can manage the data of goods , the purchase , sales of , retur and report the purchase , sales reports , reports the percentage of sales and the report retur it was.

1. PENDAHULUAN

Pada bidang pembelian dan penjualan barang dagang, sistem informasi dan pengolahan database sangat diperlukan untuk meningkatkan proses pelayanan dan kinerja kerja yang optimal, mengingat pembelian dan penjualan barang tidak hanya terbatas pada teknik pengolahan saja tetapi juga bagaimana proses pembelian dan penjualan, yang terdiri dari proses transaksi pembelian, transaksi penjualan, pengolahan stok barang dan proses pembuatan laporan pada kurun waktu tertentu. Dengan diterapkannya sistem informasi pembelian dan penjualan maka akan mempermudah dalam pengerjaan dari beberapa permasalahan yang ada.

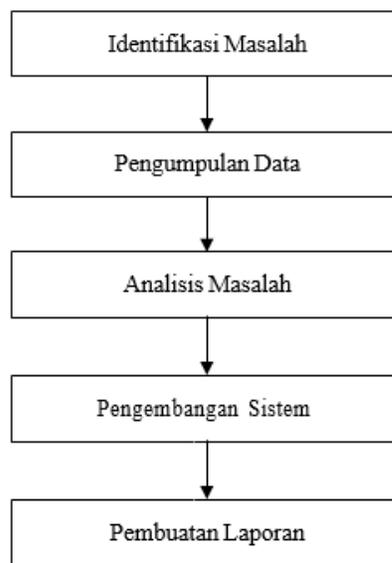
Adapun beberapa permasalahan yang penulis temukan pada sistem pembelian dan penjualan yang sedang berjalan di Toko Bangunan Jaya Jambi Kesalahan dalam penginputan harga, akibat kesalahan manusia (Human error), Kesulitan mencari data- data yang dibutuhkan, kesulitan dalam melakukan proses rekapitulasi penjualan dan penghitungan stok yang mengakibatkan ketidaksesuaian dan stok fisik barang dengan data stok yang tercatat pada laporan, Keterlambatan dalam penyediaan laporan transaksi yang dibutuhkan, seperti laporan data stok barang, data pembelian, data penjualan dan persentase penjualan barang. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang akan dituangkan dalam bentuk laporan ilmiah dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Bangunan Jaya Jambi”

Berdasarkan pada masalah yang telah didefinisikan di atas maka tujuan penelitian akhir ini yaitu Untuk merancang sebuah sistem dalam melakukan pengolahan data pembelian dan penjualan pada Toko Bangunan Jaya Jambi yang berbasis komputer dan Menghasilkan sistem informasi yang baik agar pengguna dapat dengan mudah mengolah data penjualan, pembelian dan stok barang yang ada, sehingga mempermudah pengguna pada saat akan melakukan pencarian barang serta membuat laporan secara cepat dan akurat.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara tahapan satu terhadap kerja lainnya dari masalah yang telah diteliti. Kerangka kerja penelitian juga merupakan suatu siklus. Kerangka kerja penelitian ini dikerjakan secara bertahap dan terstruktur. Untuk mempermudah pelaksanaan penelitian ini diperlukan suatu susunan kerangka kerja (*framework*) yang jelas tahap-tahapannya. Kerangka kerja penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan tahapan penelitian diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing- masing tahapan dalam penelitian sebagai berikut :

2.2. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi masalah yang ada untuk menemukan permasalahan yang dihadapi di Toko Jaya, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang telah ada dan wawancara secara langsung ataupun bertanya jawab pada pemilik Toko Jaya untuk menemukan kekurangan yang ada dan penyebab timbulnya permasalahan tersebut.

2.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat, maka proses penelitian akan berlangsung sampai penulis mendapatkan data yang tepat, maka proses penelitian akan berlangsung sampai penulis mendapatkan jawaban dari rumus masalah yang telah ditetapkan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian yang digunakan penulis adalah dengan riset lapangan yang bertujuan untuk memperoleh informasi secara langsung dari pemilik Toko Jaya. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan :

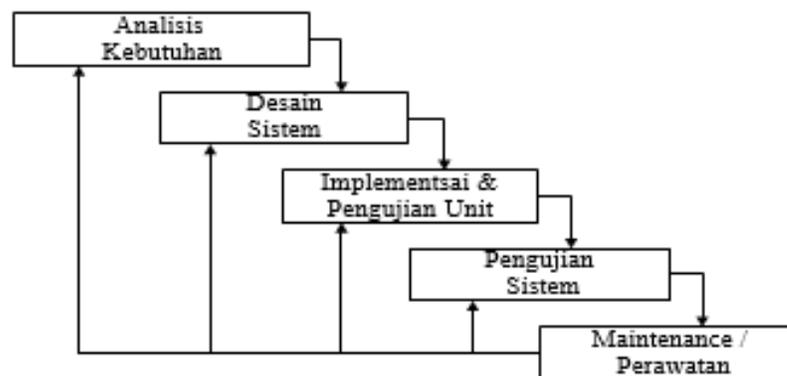
- Pengamatan, yaitu pengumpulan data informasi yang dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek dan langsung menganalisisnya.
- Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pemilik Toko Jaya yang dianggap dapat memberikan informasi yang tepat mengenai pengolahan data pembelian dan penjualan.
- Studi Literatur Pada tahap ini penulis menambah wawasan guna mendapatkan sebuah topik yang layak diangkat sebagai sebuah penelitian dengan mempelajari dan memahami teori dan konsep dimana penulis banyak melakukan penelitian pada buku-buku referensi, jurnal dan internet.

2.4. Analisis Masalah

Pada tahap ini diharapkan dapat dihasilkan analisa permasalahan yang ada, berupa kendala-kendala permasalahan yang terjadi dalam proses penjualan sebelumnya pada Toko Jaya tersebut, sehingga penulis dapat mencari solusi yang lebih baik dari permasalahan tersebut serta dapat menentukan kebutuhan system.

2.5. Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan metode untuk menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengembangan sistem menggunakan pendekatan model air terjun (*waterfall*). Tahap ini membahas tentang metode yang digunakan dalam pembuatan model program. Dalam pengembangan sistem, metode yang akan digunakan mengacu kepada model waterfall atau yang biasa disebut dengan model air terjun



Gambar 2. Model Waterfall (Somerville:2009)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Berjalan

Sistem pengolahan data yang ada pada Toko Jaya khususnya pada pengolahan data penjualan barang masih dilakukan dengan cara pencatatan setiap terjadi transaksi barang. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

Transaksi penjualan pada Toko Jaya dilakukan mulai dari pukul 08.00-17.00 setiap hari selain hari minggu (libur), adapun transaksi penjualan yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

- a. Pelanggan datang ke Toko Jaya.
- b. Karyawan menanyakan kebutuhan apa saja yang akan dibeli oleh pelanggan dan menunjukkan tempat barang sesuai permintaan pelanggan.
- c. Pelanggan memilih barang sesuai kebutuhan dan memberikan kepada karyawan.
- d. Karyawan membawa barang kekasir untuk dilakukan penghitungan harga barang.
- e. Kasir melakukan penghitungan jumlah dan harga barang lalu mencatat transaksi pembayaran pada nota sebanyak 2rangkap, nota rangkap pertama diberikan kepada pelanggan sementara nota rangkap kedua di simpan, untuk cadangan apabila akan dilakukan penghitungan penjualan tiap periode

Dari beberapa poin diatas penulis menemukan beberapa permasalahan dalam pengolahan data penjualan pada Toko Jaya. Adapun beberapa permasalahan yang peneliti temukan pada sistem penjualan yang sedang berjalan di Toko Jaya saat ini adalah :

- a. Dengan Sistem yang manual dan penyimpanan data dalam bentuk pengarsipan mengakibatkan beresiko terjadinya kerusakan dokumen dan kehilangan data.
- b. Jika terjadi banyak pembeli yang datang membuat admin menjadi kesulitan dalam pengolahan dan perhitungan data transaksi penjualan, yang mengakibatkan lambatnya proses transaksi penjualan dan kesalahan dalam menghitung total harga barang
- c. Admin kesulitan menentukan barang mana yang paling laku dan barang mana yang sedikit peminatnya, sehingga kesalahan pemesanan barang yang tidak disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan, yang mengakibatkan perkembangan usaha menjadi lambat, serta kerugian di Toko Jaya.
- d. Kesulitan dalam mencari atau melihat persediaan barang yang telah habis, sehingga pada saat barang habis tidak diketahui.

3.2 Solusi Permasalahan Sistem

Dengan adanya kelemahan-kelemahan pada sistem berjalan maka perlu dihasilkan sistem yang dapat memenuhi kebutuhan dalam pemecahan masalah yang dihadapi, antara lain solusi permasalahan tersebut yaitu :

- a. Membuat sistem informasi penjualan yang dapat langsung menghitung otomatis total harga saat transaksi.
- b. Membuat sistem yang dapat memudahkan admin dalam melakukan pencarian barang dengan mudah.
- c. Membuat sistem yang dapat membuat laporan secara otomatis.

3.3 Pemodelan Sistem

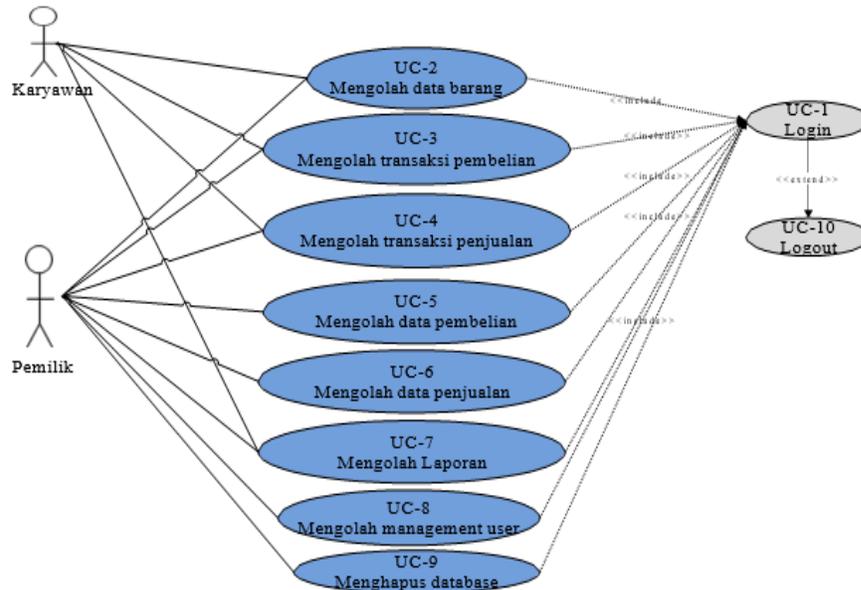
Use case diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan metode atau fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem. Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem diatas, maka dapat diasumsikan sistem informasi dan penjualan pada Toko Jaya Jambi adalah sebagai berikut :

Pihak yang berinteraksi dengan sistem informasi ini adalah user yang terdiri dari karyawan dan pemilik .

- a. Karyawan dapat mengolah data barang dan melakukan transaksi penjualan terhadap konsumen. Untuk melakukan pengolahan informasi karyawan juga harus *login* dahulu ke sistem dengan menggunakan *user name* dan *password*.
- b. Pemilik dapat melakukan pengolahan data barang, melakukan transaksi penjualan terhadap konsumen, menghapus data penjualan yang telah disimpan, mencetak laporan penjualan barang termasuk persentase penjualan, dapat mengolah data admin (edit, tambah hapus) dan menghapus semua database jika diperlukan untuk melakukan pengolahan informasi pemilik juga harus *login* dulu ke sistem dengan

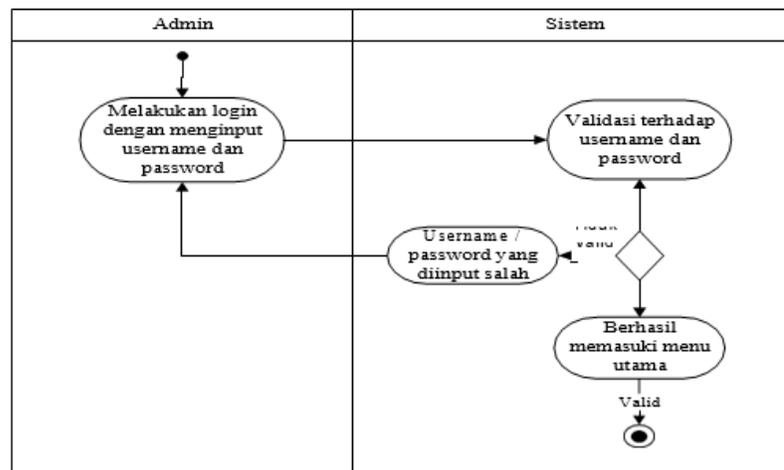
menggunakan *user name* dan *password*.

Berikut adalah *Use Case Diagram* pada Toko Jaya :



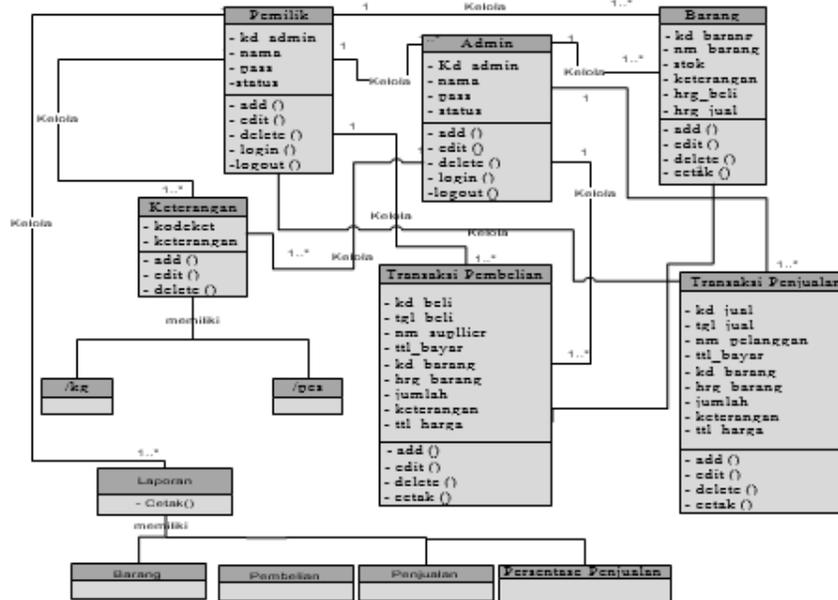
Gambar 3. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jaya

Pada dasarnya, *activity diagram* adalah program *flowchart* yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali suatu aktivitas ke aktivitas lain. Diagram ini digunakan untuk memodelkan aspek dinamis sistem. Berikut ini adalah *activity diagram* pengolahan data pembelian dan penjualan pada Toko Jaya :



Gambar 4. *Activity Diagram* Menu Login

Untuk menggambarkan kebutuhan data untuk perangkat lunak yang dihasilkan peneliti menggunakan alat bantu *class diagram*. Dari analisis output dan input yang diperoleh, maka data yang diperoleh adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Diagram Class Sistem Informasi Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jaya

3.4 Tampilan Output Sistem

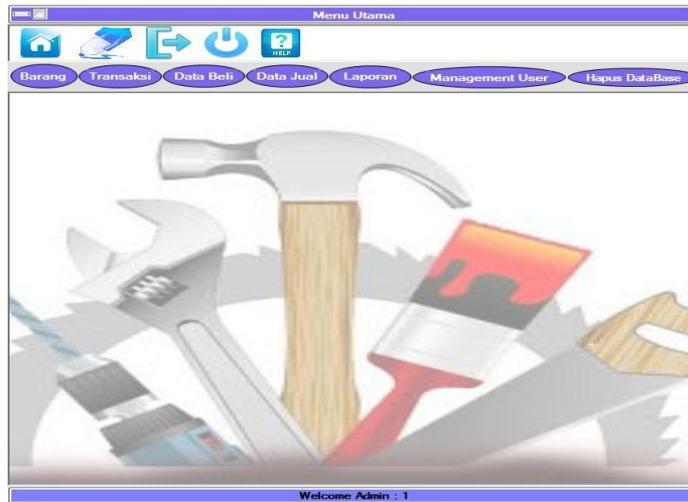
Tampilan form login merupakan form login ketika Admin pertama kali membuka program. Dimana dalam form ini kita harus memasukan nama admin dan kata sandi untuk dapat menampilkan menu utama. Berikut merupakan gambar form login :



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

a. Tampilan Form Menu Utama

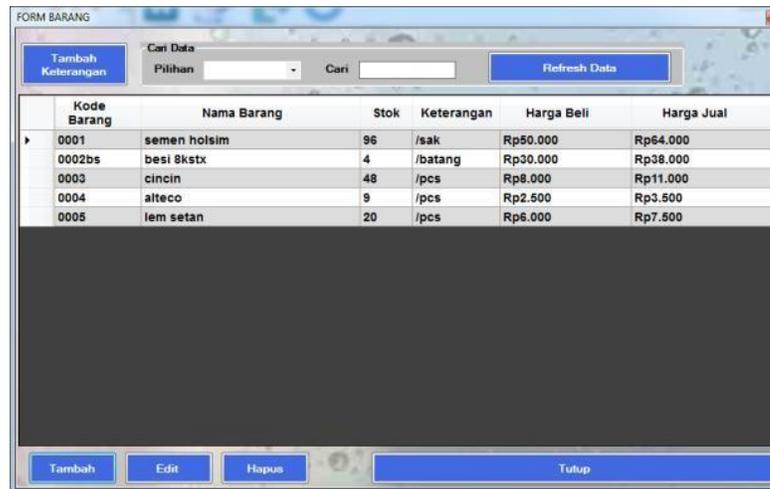
Tampilan form menu utama merupakan halaman yang muncul setelah admin melakukan login. Tampilan menu utama digunakan untuk mengintegrasikan form- form yang ada pada sistem agar admin dapat dengan mudah dalam mengoperasikan aplikasi tersebut. Didalam menu utama terdapat menu-menu berikut : Data (barang, transaksi, data beli, data jual, laporan dan opsi). Berikut ini merupakan gambar menu utama



Gambar 7. Tampilan Form Menu Utama

b. Tampilan Form Barang

Tampilan form barang digunakan untuk menampilkan data-data barang. Form barang terdiri dari : Datagridview, tambah keterangan, tombol tambah, ubah, hapus, pencarian dan tombol semua data. Berikut ini merupakan gambar dari form barang.



Gambar 8. Tampilan Form Barang

c. Tampilan Form Transaksi Pembelian

Tampilan form transaksi pembelian digunakan untuk melakukan transaksi pembelian, pada form ini juga dapat langsung melakukan tambah, edit hapus rangjang sesuai kebutuhan. Berikut ini adalah tampilan form transaksi pembelian

Gambar 9. Tampilan Transaksi Pembelian

d. Tampilan Form Transaksi Penjualan

Tampilan form transaksi penjualan digunakan untuk melakukan transaksi penjualan, pada form ini juga dapat langsung melakukan tambah, edit hapus rangjang sesuai kebutuhan saat melakukan penjualan kepada konsumen. Berikut ini adalah tampilan form transaksi penjualan:

Gambar 10. Tampilan Transaksi Penjualan

e. Tampilan Form Laporan

Tampilan form laporan digunakan untuk mencetak laporan data barang, data penjualan, data pembelian sesuai periode, data penjualan sesuai periode, data persentase penjualan sesuai periode dan retur. berikut ini adalah tampilan laporan :



Gambar 15. Tampilan Form Laporan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis sistem dalam penelitian yang telah peneliti lakukan serta berdasarkan pembahasan yang telah di uraikan pada bab – bab sebelumnya maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang di hadapi oleh Toko jaya Jambi sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi mengenai pembelian dan penjualan Pada Toko Jaya Jambi sebagai solusi pemecahan permasalahan yang telah dibahas pada bab sebelumnya.
2. Sistem informasi ini dapat mengolah data barang, data pembelian dan data penjualan sehingga admin tidak perlu lagi menyiapkan format kaporan karena dengan sistem yang baru ini dapat menghasilkan laporan barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan persentase penjualan dan laporan retur.
3. Dengan adanya perancangan aplikasi ini maka diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pengolahan data pembelian dan penjualan sehingga dapat menghasilkan sistem yang lebih terintegrasi

5. SARAN

Untuk mencapai tujuan yang di harapkan,peneliti memberikan beberapa saran yang di harapkan Untuk mencapai tujuan yang di harapkan,peneliti memberikan beberapa saran yang di harapkan dapat memberikan manfaat. Adapun saran – saran tersebut antara lain :

1. Diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dalam aplikasi ini agar dapat dioperasikan oleh multi user dari komputer yang berbeda-beda tetapi dalam satu server.
2. Dan diharapkan aplikasi ini dapat dibuat atau dilengkapi dengan menambah sistem jaringan lokal maupun jaringan internet agar dapat digunakan dan dibuka dimana saja.

REFERENCES

- [1] Ali, H. (2010) *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Hasta Cipta Mandiri.
- [2] Anjar, P., Berliana, K. (2013) *Pembuatan istem Informasi Nilai Akademik Berbasis SMS Gateway Pada SMP Negeri 3 Pringkuku Pacitan*. *IJNS-Indonesian Journalon Networking dan Security*. 23-28
- [3] Harianto, A., Novi, S. (2013). *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Informatika (Si-Adif)*. 12-14

- [4] M, Rasyid., usman., & dwi, y. (2015) *Desain dan Implementasi Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indragiri)*. *Jurnal Buana Informatika*, 6(2). 131-142
- [5] Pressman, R (2010) *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi*. Edisi 7. Yogyakarta : Andi.
- [6] Rizky, S. (2011) *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak (Software Reengineering)*. Jakarta : PT.Prestasi Pustakaraya.
- [7] Rosa & Shalahuddin. (2013) *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- [8] Surya, D. (2014) *Tantangan Manajemen Kinerja*. 1-57
- [9] Soemarso. (2009) *Akuntansi Suatu Pengantar*. Buku ke-2. Edisi 5. Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Sulindawati., Muhammad, F. (2010) *Pengantar Analisa Perancangan Sistem*. *Jurnal SAINTIKOM*. Vol 9 , No 2 Agustus 2010