Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

PERANCANGAN APLIKASI AKUNTANSI PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS WEB (STUDI KASUS PADA STMIK ROSMA)

Yeny Rostiani[1], Risma Juliana[2]
[1,2] Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STMIK Rosma, Karawang
E-mail: yeny@rosma.ac.id

Abstract
Cash plays a very important role in all transaction activities, cash is an asset that is easily exchanged, so that abuse and fraud often occur. Due to the characteristics of cash, cash receipts and payments require a good accounting information system control. STMIK Rosma in the process of recording cash receipts and disbursements using Microsoft Excel applications such as compiling combined cash reports, the user must input data one by one in the Microsoft Excel column which requires accuracy so that there is no input or addition error. This study aims to improve the process of recording cash receipts and payments to make it more computerized. The method used in this research is SDLC (System Development Life Cycle) with a waterfall approach model which begins with system analysis, system design and system implementation which includes programming and testing. The system is designed using visual studio code as a text editor, MySQL as a database and PHP as a programming language. The result of this research is a web-based cash receipts and disbursement accounting application design which is expected to facilitate cash management to be more effective and efficient.

Keywords: *Cash payments, Cash receipts, MySQL, Web*

Abstrak
Kas berperan sangat penting dalam semua kegiatan transaksi, kas adalah harta yang mudah ditukarkan, sehingga sering terjadinya penyalahgunaan dan penyelewengan. Karena sifat-sifat kas tersebut maka penerimaan dan pengeluaran kas memerlukan pengendalian sistem informasi akuntansi yang baik. STMIK Rosma dalam proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas masi menggunakan aplikasi *microsoft excel* seperti penyusunan laporan kas gabungan, *user* harus menginput data satu persatu di kolom *microsoft excel* yang membutuhkan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan penginputan atau penjumlahan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas agar lebih terkomputerisasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *SDLC* (*System Development Life Cycle*) dengan model pendekatan air terjun (*waterfall*) yang dimulai dengan analisis sistem, desain sistem dan implementasi sistem yang mencakup pemrograman dan pengujian. Sistem yang dirancang menggunakan *visual studio code* sebagai teks editor, *MySQL* sebagai *database* dan *PHP* sebagai bahasa pemograman. Hasil penelitian ini yaitu rancangan aplikasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *web* yang diharapkan dapat memudahkan dalam melakukan pengelolaan kas agar lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Penerimaan Kas, Pengeluaran Kas, *MySQL, Web*

Article History :
Accepted 18, April, 2022

Corresponding Author:
Nama Penulis : Yeny Rostiani
Departemen : Komputerisasi Akuntansi
Instansi : STMIK Rosma
Alamat. : Jln Kertabumi No 62 Karawang
Email Penulis. : yeny@rosma.ac.id

P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

1. Pendahuluan

Peranan teknologi informasi dalam proses akuntansi dalam perusahaan / organisasi telah berlangsung sejak lama, salah satu contoh sistem informasi akuntansi yaitu penerapan sistem informasi akuntansi pada lembaga perguruan tinggi.

Perguruan Tinggi merupakan salah satu organisasi nirlaba / *non profit* yang dalam kegiatan operasionalnya membutuhkan dana. Dana yang dibutuhkan tersebut dapat berbentuk kas atau yang setara dengan kas. Kas berperan sangat penting dalam semua kegiatan transaksi. Transaksi kas yang dilakukan oleh pihak yang berwenang baik itu *internal* maupun *eksternal* sangat berpengaruh pada penerimaan dan pengeluaran kas, kas adalah harta yang paling lancer dan paling mudah ditukarkan dengan harta lain dan mudah dipindah tangankan tanpa ada tanda kepemilikannya, untuk menghindari penyalahgunaan atau penyelewengan karena sifat-sifat kas tersebut maka diperlukan pengendalian dengan sistem informasi akuntansi yang dapat dipertanggungjawabkan. Sistem informasi akuntansi yang didesain dengan baik, dapat menambah nilai untuk organisasi seperti meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produk atau jasa, meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai pasokannya meningkatkan struktur pengendalian internal serta eningkatkan pengambilan keputusan [1].

STMIK Rosma adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berada di Karawang dibawah naungan Yayasan Pendidikan Rosma (Yaperos). Pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas yang pada dasarnya sudah terkomputerisasi dengan menggunakan Sistem Informasi Aplikasi Keuangan (SIAK), namun ada beberapa pencatatan masih menggunakan *Microsoft Excel*. untuk memaksimalkan pekerjaan diperlukan aplikasi yang terintegrasi dengan database agar mempercepat pekerjaan bagian keuangan baik dalam membuat pelaporan bulanan maupun update data kas masuk maupun kas keluar setiap hari.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis merancang sebuah aplikasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *Web*. Web dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Lebih jelasnya website merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang diitampilkan oleh *browser* seperti *Mozila Firefox, Google Chrome*, atau yang lainnya [2]. Web dinilai mudah digunakan oleh kebanyakan orang, sehingga penulis menggunakan web untuk sistem informasi akuntansi. Sedangkan untuk penyimpanan data penulis menggunakan *MySQL* sebagai *database*. MySQL merupakan software RDMS (Relational Database Management System) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak pengguna dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau bersamaan [3]. Dengan adanya sistem baru yang terintegrasi diharapkan mampu mengatasi permasalahan dalam penerimaan dan pengeluaran kas yang ada di STMIK Rosma.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi terdiri dari kata Sistem, Informasi dan Akuntansi. Sistem dapat diartikan sebagai serangkaian komponen-komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. didalam sistem terkandung tiga elemen penting, yaitu rangkaian komponen, interaksi dan kerja sama dan yang terakhir adalah tujuan [4].

Informasi adalah data yang telah diperoleh menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat

P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang [5].

Pengertian Akuntansi yang dikemukakan oleh Sujarweni (2016:1) menyatakan bahwa, Akuntansi adalah proses dari transaksi yang dibuktikan dengan faktur, lalu dari transaksi dibuat jurnal, buku besar, neraca lajur, kemudian akan menghasilkan informasi dalam bentuk laporan keuangan yang digunakan pihak-pihak tertentu.

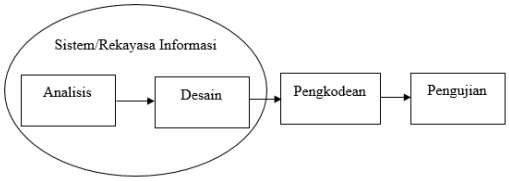
Sistem informasi akuntansi, merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas yang mengelola sumber daya fisik dan sumber daya lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi, agar dapat memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak [6].

Berdasarkan definisi sistem informasi akuntansi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sistem yang mengelola data ekonomi menjadi infomasi keuangan bagi pihak yang membutuhkan. Berdasarkan kesimpulan tersebut penulis merancang sistem informasi akuntansi yang isinya mencakup seluruh proses transaksi pada pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas di STMIK Rosma.

2.2. Website

Pengertian *website* yang dikemukakan oleh [7] dalam penelitiannya menyatakan bahwa, *"Website* merupakan rangkuman dari keseluruhan halaman-halaman *web* yang ada pada sebuah domain yang mengandung informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, yang bersifat dinamis atau statis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dan memerlukan internet.

Dalam merancang sebuah *website* penulis menggunakan *SDLC (System Development Life Cycle)* dengan menggunakan model air terjun *(waterfall)*. Berikut adalah gambar model *waterfall* [8].



Gambar 1 Ilustrasi *SDLC* Model *Waterfall*
Sumber: A. R. Sukamto and M. Shalahuddin, 2016 [8]

Bagan alir dokumen *(Document Flow Chart)* adalah penyajian secara grafis dari sistem informasi dan sistem operasi yang terkait. Sistem informasi ini meliputi proses, aliran logis, *input*, *output*, dan arsip. Sedangkan sistem operasi yang terkait mencakup entitas, aliran fisik, dan kegiatan operasi [9].

Menurut [10], *ERD (Entity Relationship Diagram)* adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

Pengertian *DFD (Data Flow Diagram)* Bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan *(input)* dan keluaran *(output)* [8].

2.3. *Business Process Modelling Notation* (BPMN)

Penerimaan kas dari penjualan tunai biasanya terdiri dari penerimaan kas dari *Over-the Counter Sale*, *Cash-on-delivery sale*, dan dari *Credit Card Sale*. Sedangkan penerimaan kas dari piutang biasanya melalui penagihan perusahaan atau kantor pos. Sedangkan, pengeluaran kas adalah suatu catatan yang dibuat untuk melaksanakan kegiatan pengeluaran baik dengan cek maupun dengan uang tunai yang digunakan untuk kegiatan umum perusahaan [11].

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu *SDLC* (*System Development Life Cycle*)

P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

dengan menggunakan model air terjun (*waterfall).* Model *SDLC* air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, dan tahap pendukung, dengan penjelasan sebagai berikut [12].

1. Analisis Kebutuhan
   Dalam penelitian ini penulis menganalisa kebutuhan yang diperlukan untuk merancang sebuah program penerimaan dan pengeluaran kas. Kebutuhan tersebut berupa alur penerimaan dan pengeluaran kas yang sedang berjalan serta dokumen-dokumen yang diperlukan.
2. Desain
   Dalam penelitian ini penulis menggunakan *flow of document*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *DFD (Data Flow Diagram)*, kamus data dan pembuatan bagan yang terstruktur dengan rancangan masukan dan keluaran pada sistem yang sedang berjalan.
3. Pembuatan Kode Program
   Desain harus ditranslasikan ke dalam program. Dalam hal ini penulis menggunakan *Visual Studio Code* sebagai teks editor *web*, *PHP* sebagai bahasa pemograman dan *MySQL* sebagai *database*.

4. Hasil dan Pembahasan

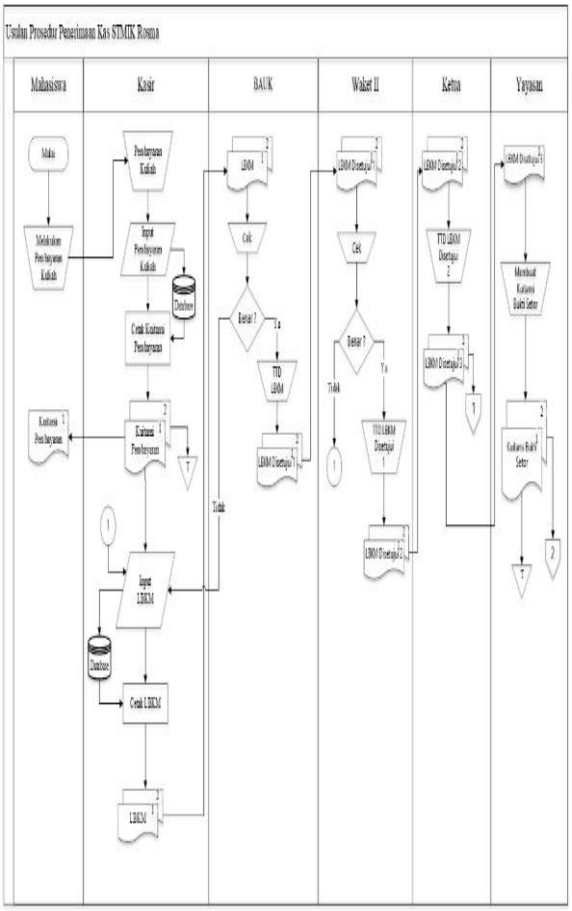
4.1. Analisis Kebutuhan

STMIK Rosma adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang berada di Karawang dibawah naungan Yayasan Pendidikan Rosma (Yaperos). Pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas yang terjadi saat ini sudah terkomputerisasi dengan menggunakan Sistem Informasi Aplikasi Keuangan (SIAK), namun ada beberapa pencatatan masih menggunakan *Microsoft Excel.* untuk memaksimalkan pekerjaan diperlukan aplikasi yang terintegrasi dengan *database* agar mempercepat pekerjaan bagian keuangan baik dalam membuat pelaporan bulanan maupun update data kas masuk maupun kas keluar setiap hari.

Menyadari kekurangan tersebut penulis tertarik untuk merancang sebuah aplikasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *Web* pada STMIK Rosma, diharapkan dengan adanya sistem baru yang terintegrasi mampu mengatasi permasalahan dalam penerimaan dan pengeluaran kas yang ada saat ini.

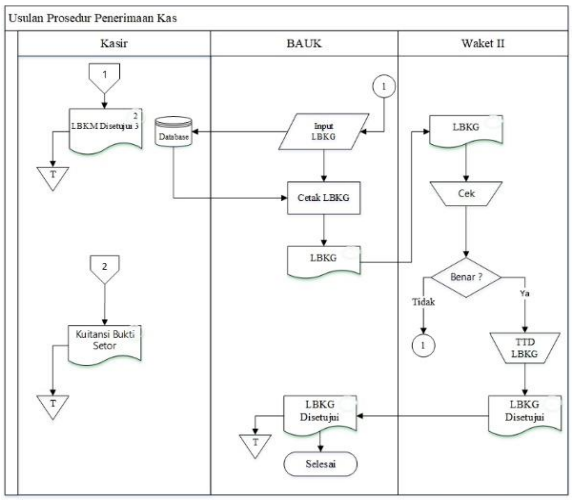
4.2. *Flow of Document*

Flow of document (FOD) merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusanya. Adapun FOD dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

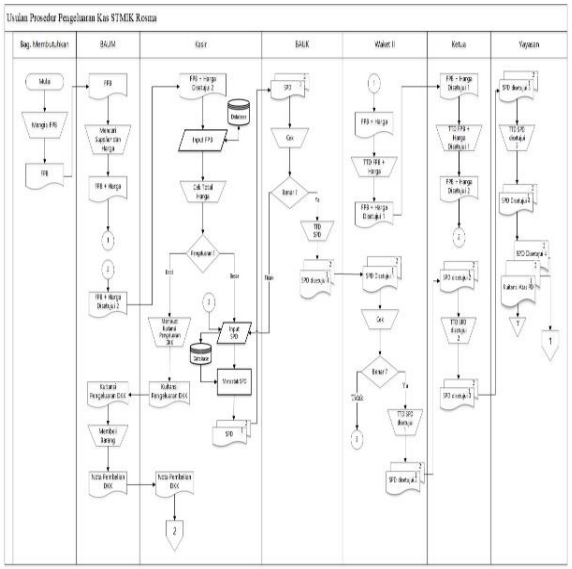


Gambar 2 *FOD* Penerimaan Kas

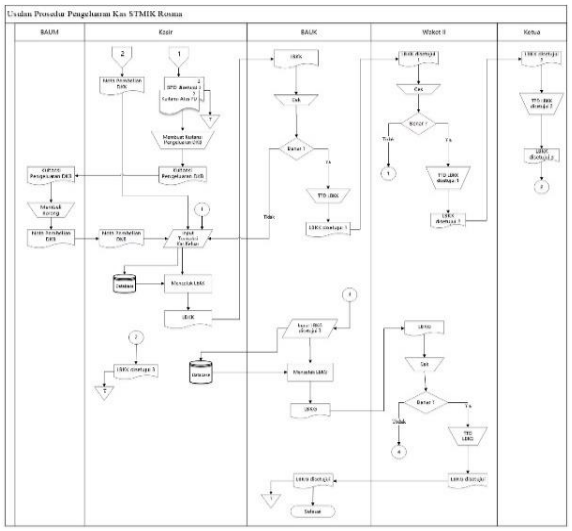
Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97



Gambar 3 *FOD* Penerimaan Kas Lanjutan



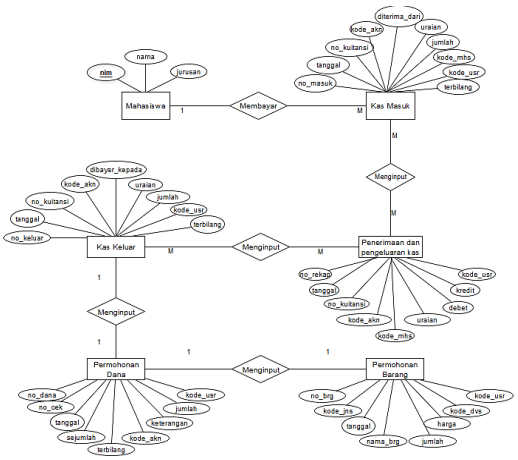
Gambar 4 *FOD* Pengeluaran Kas



Gambar 5 *FOD* Pengeluaran Kas Lanjutan

4.3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

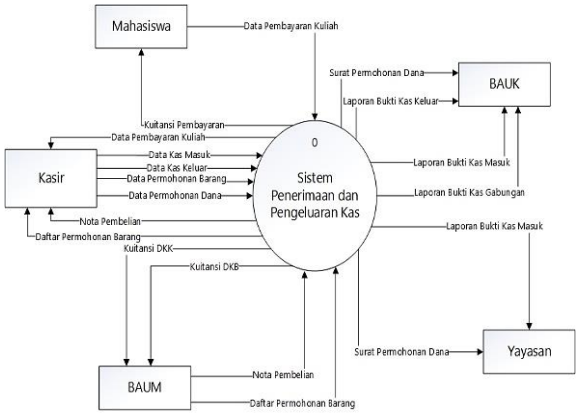
Menurut Yasin (2012:276) dalam [13] ERD *(Entity Relationship Diagram)* adalah suatu rancangan atau bentuk hubungan sesuatu kegiatan yang berkaitan langsung dan mempunyai fungsi didalam proses tersebut. Adapun ERD dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6 *Entity Relationship Diagram*

4.4. Diagram Konteks

Diagram konteks menurut Ladjamuddin (2005) adalah diagram yang memberi gambaran tentang keseluruhan sistem baik *input*, *output*, dan ruang lingkup suatu sistem. Dalam diagram konteks hanya boleh ada satu proses dan tidak ada data store. Diagram konteks merupakan tahap level tertinggi dalam pembuatan DFD, masih ada tahap–tahap selanjutnya dalam pembuatan DFD seperti diagram nol *(zero)*, dan diagram rinci [14].

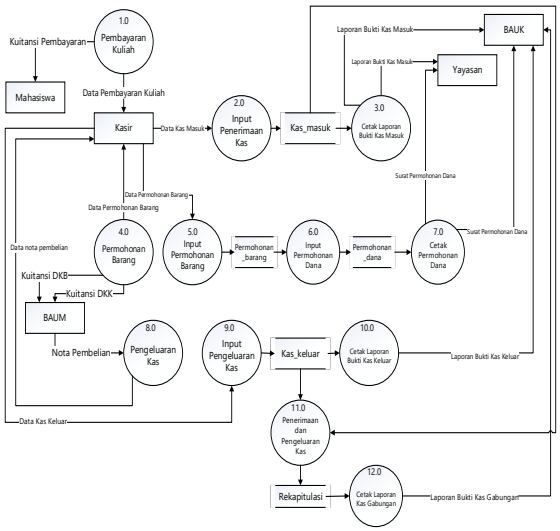


Gambar 7 Diagram Konteks

Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

4.5. Diagram Overview

Diagram Zero/ Overview adalah gambaran arus informasi yang diproses dari input menuju sebuah output tertentu. Diagram overview fokus pada arus informasi, asal dan tujuan data, hingga bagaimana data tersebut disimpan [15].



Gambar 8 Diagram *Overview*

4.6.Spesifikasi File

a. Spesifikasi *File* Akun

Tabel 1 Spesifikasi *File* Akun

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_akn	Int	11	Primary Key
2	No_akn	Int	11	
3	Nama_akn	Varchar	50	
4	Saldo_awal	Varchar	7	

b. Spesifikasi *File* Divisi

Tabel 2 Spesifikasi *File* Divisi

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_dvs	Int	11	Primary Key
2	Nama_dvs	Varchar	50	

c. Spesifikasi *File* Jenis Barang

Tabel 3 Spesifikasi *File* Jenis Barang

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_jns	Int	11	Primary Key
2	Nama_jns	Varchar	50	

d. Spesifikasi *File* Kas Keluar

Tabel 4 Spesifikasi *File*Kas Keluar

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_keluar	Varchar	20	Primary Key
2	Tanggal	*Datetime*		
3	No_Kwitansi	Varchar	50	
4	Kode_akn	Int	11	
5	Dibayar_kepada	Varchar	50	
6	Uraian	Text		
7	Jumlah	Int	11	
8	Kode_usr	Int	11	
9	Terbilang	Text		

e. Spesifikasi *File* Kas Masuk

Tabel 5 Spesifikasi *File* Kas Masuk

No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_masuk	Varchar	20	Primary Key
2	Tanggal	Datetime		
3	No_kwitansi	Varchar	50	
4	Kode_akn	Int	11	
5	Diterima_dari	Varchar	50	
6	Uraian	Text		
7	Jumlah	Int	11	
8	Kode_mhs	Int	11	
9	Kode_usr	Int	11	
10	Terbilang	*Text*		

f. Spesifikasi *File* Mahasiswa

Tabel 6 Spesifikasi *File* Mahasiswa

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_mhs	Int	11	Primary Key
2	Nim	Varchar	20	
3	Nama_mhs	Varchar	50	
4	Jurusan	Varchar	50	

g. Spesifikasi *File* Permohonan Barang

Tabel 7 Spesifikasi *File* Permohonan Barang

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_barang	Varchar	20	Primary Key
2	Kode_jns	Int	11	
3	Tanggal	Datetime		
4	Nama_brg	*Text*		
5	Jumlah	Int	11	
6	Harga	Int	11	

h. Spesifikasi *File* Permohonan Dana

Tabel 8 Spesifikasi *File* Permohonan Dana

Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_dana	Varchar	20	Primary Key
2	No_cek	Varchar	50	
3	Tanggal	Datetime		
4	Sejumlah	Int	11	
5	Terbilang	*Text*		
6	Kode_akn	Int	11	
7	Keterangan	*Text*		
8	Jumlah	Int	11	
9	Kode_usr	Int	11	

i. Spesifikasi *File* Rekapitulasi

Tabel 9 Spesifikasi *File* Rekapitulasi

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	No_rekap	Varchar	20	Primary Key
2	Tanggal	Datetime		
3	No_Kwitansi	Varchar	50	
4	Kode_akn	Varchar	11	
5	Diterima_dari	Varchar	50	
6	Dibayarkan_kepada	Varchar	50	
7	Uraian	Text		
8	Kode_mhs	Int	11	
9	Debet	Int	11	
10	Kredit	Int	11	
11	Kode_usr	Int	11	

j. Spesifikasi *File User*

Tabel 10 Spesifikasi *File User*

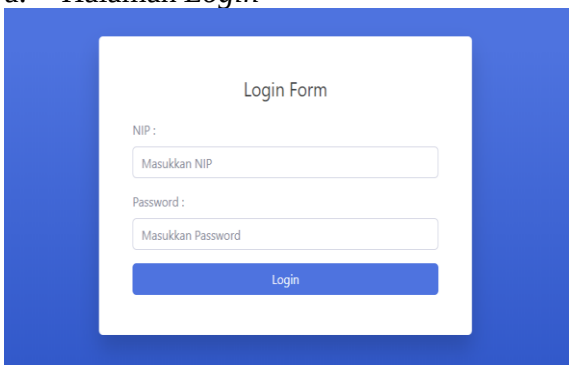
No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Kode_usr	Int	11	Primary Key
2	Nip	Varchar	30	
3	Nama_usr	Varchar	20	
4	Akses	Varchar	10	

4.7. Spesifikasi Sistem Komputer

Untuk memaksimalkan pengolahan data diperlukan perangkat keras *(hardware)* dan perangkat lunak *(software)* yang memadai. Perangkat Keras *(hardware)* merupakan komponen-komponen fisik peralatan yang membentuk suatu sistem komputer. Dalam pembuatan aplikasi sistem yang dapat menunjang sistem penerimaan dan pengeluaran kas penulis mengusulkan kebutuhan perangkat lunak *(Software)* seperti : Sistem Operasi Windows 10, Program Aplikasi *XAMPP dan* Google Chrome.

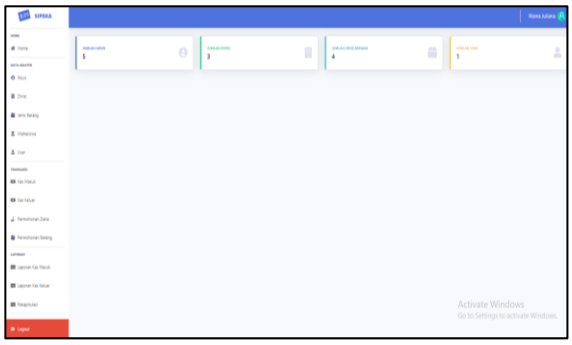
4.8. Implementasi

a. Halaman *Login*



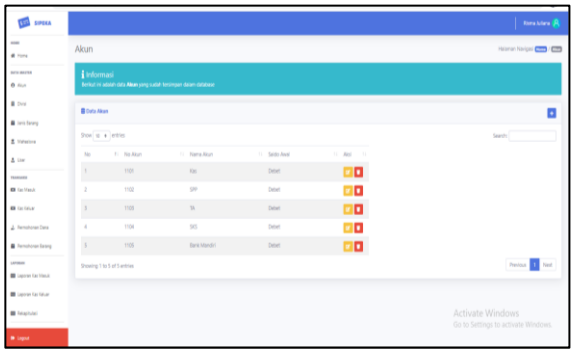
Gambar 9 Halaman *Login*

b. Halaman Menu Utama



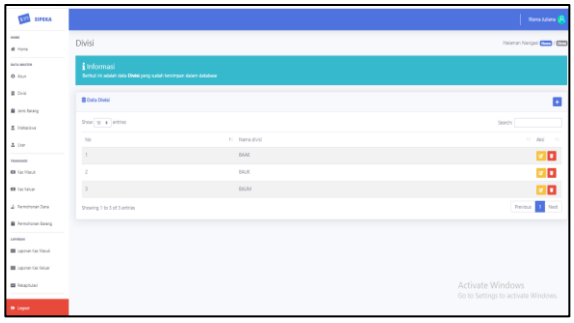
Gambar 10 Halaman Menu Utama

c. Halaman Akun



Gambar 11 Halaman Akun

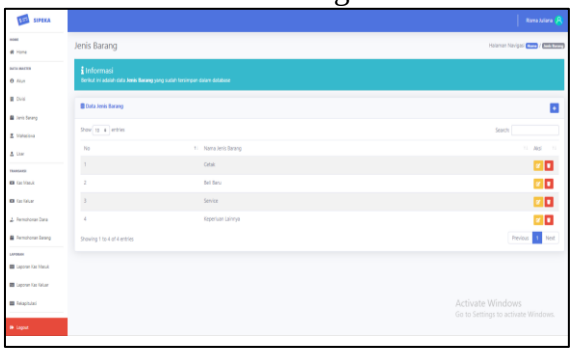
d. Halaman Divisi



Gambar 12 Halaman Divisi

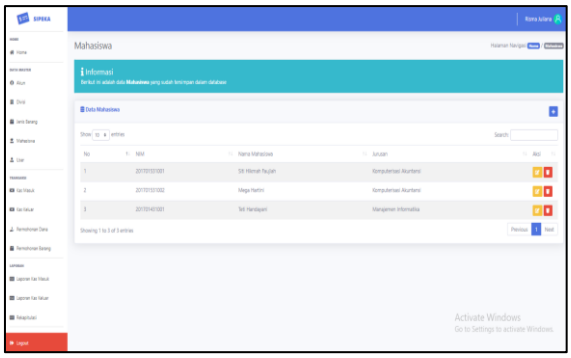
Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

e. Halaman Jenis Barang



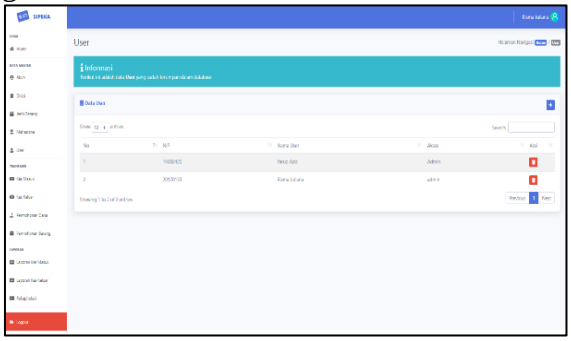
Gambar 13 Halaman Jenis Barang

f. Halaman Mahasiswa



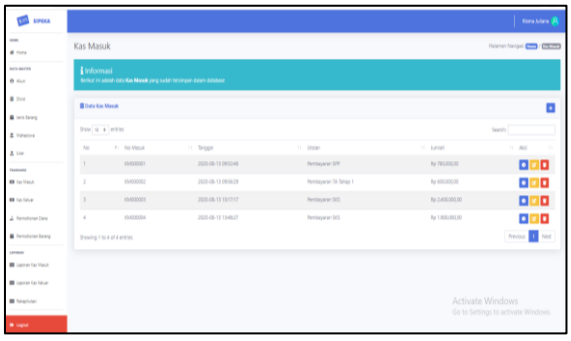
Gambar 14 Halaman Mahasiswa

g. Halaman *User*



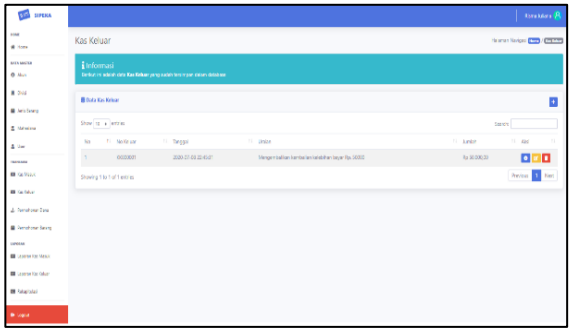
Gambar 15 Halaman *User*

h. Halaman Kas Masuk



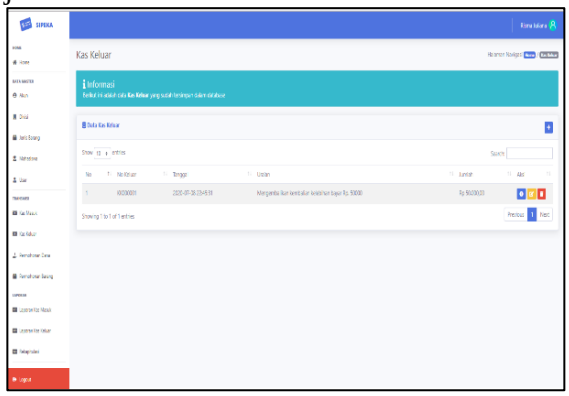
Gambar 16 Halaman Kas Masuk

i. Halaman Kas Keluar



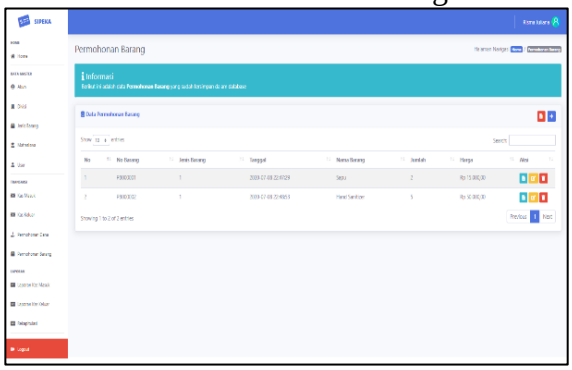
Gambar 17 Halaman Kas Keluar

j. Halaman Permohonan Dana



Gambar 18 Halaman Permohonan Dana

k. Halaman Permohonan Barang



Gambar 19 Halaman Permohonan Barang

5. Kesimpulan

Perancangan aplikasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *web* di STMIK Rosma dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang berjalan saat ini sudah menggunakan Sistem Informasi Aplikasi Keuangan (SIAK), namun aplikasi tersebut belum mendukung terhadap laporan rekapitulasi

P-ISSN : 1907-8420
E-ISSN : 2621-1106
DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i1.97

penerimaan dan pengeluaran kas gabungan (bulanan) sehingga pembuatan laporan masih menggunakan *Microsoft Excel.*

2. Dokumen pelaporan terdiri dari bukti kas masuk, bukti kas keluar, *form* permintaan barang, surat permohonan dana dan laporan bukti kas gabungan.
3. Penulis telah merancang sistem yang terintegrasi mengenai penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *Web* pada STMIK Rosma dengan menggunakan *Visual Studio Code* sebagai teks editor, *PHP* sebagai bahasa pemograman dan *MySQL* sebagai *database.*

Daftar Pustaka

[1] M. Viola, R. K. Ekawati, and T. Wijaya, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Persediaan Pada Pt Xyz," *J. Terap. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 155–164, 2017, doi: 10.21460/jutei.2017.12.41.

[2] N. Myaliana and W. T. Atmojo, "Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Toko Berbasis Web (Studi Kasus Pada PT Borneo Raya Mandiri)," *J. Inov. Inform.*, vol. 4, no. 2, 2019, doi: 10.2473/shigentosozai1953.81.922_235.

[3] T. Rahmasari, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Toserba Selamat Menggunakan Php Dan Mysql," *@is Best [Accounting Inf. Syst. Inf. Technol. Bus. Enterp.*, vol. 4, no. 1, pp. 411–425, 2019, doi: 10.34010/aisthebest.v4i1.1830.

[4] I. Bukhori and A. W. Saputra, "Perancangan sistem informasi penggajian Pada Sekolah Menengah pertama (SMP) PGRI Kebonagung," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 3, no. 3, pp. 6–10, 2014.

[5] A. Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi, 2014.

[6] A. Mahatmyo, *Sistem Informasi Akuntansi Suatu Pengantartle*. Yogyakarta: Deeppublish, 2014.

[7] A. Nurmalasari and A. E. Yusnita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada Kantor Camat Pontianak Timur," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. VI, no. 2, pp. 107–118, 2018.

[8] A. R. Sukamto and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika, 2016.

[9] V. W. Sujarweni, *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015.

[10] A.-B. Bin Ladjamudin, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.

[11] Mulyadi, *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat, 2016.

[12] A. R. Sukamto and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Informatika.* Bandung: Informatika, 2016.

[13] R. Hidayat, "Aplikasi Penjualan Jam Tangan Secara Online Studi Kasus: Toko JAMBORESHOP," *J. Tek. Komput.*, vol. III, no. 2, pp. 90–96, 2017.

[14] S. Alam and F. Ramadhanl, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web (Studi Kasus Famous Car Rental Depok Sleman)," no. 2004, pp. 1–5, 2017.

[15] B. Suhendar, T. D. Fuady, and Y. Herdian, "Rancang Bangun Sistem Monitoring dan Controlling Suhu Ideal Tanaman Stroberi Berbasis Internet of Things (IoT)," *J. Sains Teknol.*, vol. 5, no. 1, pp. 48–60, 2021.