

Sistem Informasi Pengolahan Data Keuangan Berbasis Web

Heri Purnomo¹, Jauharul Maknunah²

^{1,2}STMIK PPKIA Pradnya Paramita; Jl. LA. Sucipto No.249A Malang
e-mail: heri@stimata.ac.id¹, jauharul@stimata.ac.id²

Abstract

The financial information system is an information system that facilitates the organization to manage financial data for related fields so that it can help complete activities in the financial sector, especially for the process of recording and financial statements quickly. The aim is to realize the Implication of a web-based Financial Information System to support the presentation of information in the decision-making process by the leadership, as well as the finance department. The method used is analytical methods and design methods. The design method is making the implementation of information systems, database design and financial data analysis.

The method of analysis is done by using observation and interview techniques, literature studies, direct surveys at STMIK Pradnya Paramita by interviewing related people to complete the information needed.

The end result of implementing a web-based financial information system is used to simplify and speed up data access and provide the leadership with full access to data without processing operational data. With the establishment of information systems, structured and integrated data can be produced well as input for management in the decision making process.

Keywords : Implementation, Information Systems, Finance, Web

Abstrak

Sistem informasi keuangan adalah suatu sistem informasi yang memfasilitasi organisasi untuk mengelola data keuangan bagi bidang-bidang yang terkait sehingga dapat membantu menyelesaikan kegiatan di bidang keuangan terutama untuk proses pencatatan dan laporan keuangan secara cepat. Tujuannya terwujudnya Implementasi Sistem Informasi Keuangan berbasis web untuk mendukung penyajian informasi dalam proses pengambilan keputusan oleh pimpinan, maupun bagian keuangan. Metode yang digunakan adalah metode analisis dan metode perancangan. Metode perancangannya yaitu membuat implementasi sistem informasi, desain basis data dan analisis data keuangan.

Metode analisis dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara, studi kepustakaan, survey langsung di STMIK Pradnya Paramita dengan cara mewawancarai orang-orang terkait untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan.

Hasil akhir dari implementasi sistem informasi keuangan berbasis web dimanfaatkan untuk mempermudah dan mempercepat pengaksesan data serta memberikan pihak pimpinan dalam mengakses penuh ke data tanpa melakukan pemrosesan data operasional. Dengan terbangunnya implementasi sistem informasi dapat dihasilkan data yang terstruktur dan terintegrasi dengan baik sebagai masukan bagi pihak manajemen dalam proses pengambilan keputusan.

Kata Kunci : Implementasi, Sistem Informasi, Keuangan, Web

I. PENDAHULUAN

Kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh organisasi laba maupun *non* laba membutuhkan dana untuk keberlangsungan kegiatannya. Dana yang digunakan untuk menunjang keberhasilan kegiatan harus dapat dipertanggung jawabkan kepada pihak-pihak yang berkepentingan baik *internal* maupun *eksternal*. Pertanggung jawaban ini dapat berbentuk laporan keuangan yang dapat digunakan untuk merencanakan maupun mengambil keputusan berhubungan dengan keuangan yang dilakukan oleh Pimpinan. Laporan keuangan berbentuk neraca, Laporan laba rugi, perubahan

modal dan arus kas. Sistem yang baik dapat membantu perusahaan lebih unggul bersaing dengan perusahaan lain serta dapat membantu menghasilkan keputusan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pendidikan Tinggi merupakan salah satu lembaga yang dirancang untuk memberikan pelayanan pendidikan kepada masyarakat. Kegiatan di Pendidikan Tinggi sangat kompleks termasuk pengelolaan keuangan memerlukan pengaturan yang baik. Pengelolaan keuangan sangat penting karena dalam setiap kegiatan memerlukan dana dan penggunaan dana tersebut harus dilaporkan. STMIK PPKIA

Pradnya Parmaita Malang sebagai salah satu lembaga Pendidikan Tinggi Swasta di bawah pengawasan KOPERTIS VII Jawa Timur juga memerlukan adanya pengelolaan keuangan yang baik untuk menunjang kelancaran kegiatan proses pembelajaran. Sistem Pengelolaan keuangan yang dilakukan di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang saat ini memanfaatkan teknologi komputer dengan menggunakan sistem Microsoft excel serta belum terintegrasi dengan bagian-bagian yang terkait. Pencatatannya sering menimbulkan kesalahan dan kelambatan penyampaian laporan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan sumber daya komputer belum maksimal. Penyusunan laporan keuangan masih kurang terjamin akurasi perhitungan dan efisiensi waktu. Kinerja bagian keuangan didalam penyusunan laporan keuangan memerlukan waktu yang lama.

Beberapa penelitian yang relevan yaitu: Apriyanto (2013) penelitiannya tentang Sistem informasi keuangan berbasis Web pada sekolah dasar muhamadiyah Kedungpoh Gunung Kidul mmbantu pihak sekolah khususnya bagian bendahara dalam mengelalah keuangan. Sistem ini mampu memberikan kemudahan proses pengolahan data, sehingga instansi dapat melakukan pengelolaan dana secara akurat, efektif, dan efisien sesuai dengan mekanisme proses pengolahan data, pengelompokan pengerjaan beserta rinciannya, serta pembuatan laporan. Aplikasi pergantian *user* dan pembatasan akses dengan menyesuaikan level user sehingga keamanan bagi data yang dikelola data lebih terjamin. Proses Pelaporan Laporan keuangan menjadi lebih cepat dan akurat. [1]

Sari (2011) melakukan penelitian sistem informasi keuangan berbasis web pada UD.Saputra Jaya merupakan bagian dari Sistem Informasi Akuntansi yang sangat membantu pengambilan keputusan bagi user dalam pembuatan laporan keuangan. Dengan sistem informasi keuangan ini pemilik perusahaan dengan mudah dapat menentukan laporan keuangan perusahaan apakah perusahaan laba atau rugi. Pemilik Perusahaan juga bisa membuat laporan dari setiap masing – masing data seperti pembuatan laporan data perkiraan, laporan data jurnal umum, laporan data, pemasok, laporan data pembeli dan laporan lain - lain. Kesulitan

pembuatan laporan keuangan dapat diatasi dengan benar dari pengimputan data transaksi sampai pembuatan laporan neraca dimana laporan neraca akan menentukan apakah perusahaan tersebut mengalami laba atau rugi bukan hanya itu untuk menentukan apakah perusahaan mengalami laba atau rugi bisa di buat laporan laba / rugi. Sisi lain dari layanan ini bisa menjadi media konsultan digital dalam menentukan pembuatan laporan keuangan yang diinginkan sesuai dengan transaksi yang terjadi.[2]

Fitri (2009) melakukan Penelitian pada PT. Semen Gresik (Persero) Tbk ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem akuntansi keuangan berbasis WEB. Sistem akuntansi keuangan pada perusahaan ini meliputi sistem informasi pembayaran, sistem informasi pendapatan, biaya dan laba atau keuntungan harian atau bulanan. Hasil Piutang, Likuiditas, jurnal umum sampai pada buku besar). Hasil dari penelitian ini adalah mengungkapkan penggunaan sistem yang terorganisir secara canggih dan *up to date* setiap harinya yaitu dengan menggunakan sistem berbasis WEB pada sistem akuntansi keuangannya. Sistem berbasis WEB ini diterapkan hampir pada seluruh aktivitas keuangan dan juga *report-report* yang dihasilkan. Pada sistem WEB ini meskipun dalam penerapannya masih belum efektif. Sistem informasi keuangan berbasis WEB ini memiliki kelebihan dan kelemahan baik dalam pengoperasian sistem maupun dalam pelaporannya. Kelebihan sistem informasi keuangan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk ini yaitu : (1) Penerapan sistem informasi keuangan berbasis WEB dimana sistem ini masih jarang dgunakan oleh perusahaan yang ada, (2) adanya sistem informasi keuangan berbasis WEB ini telah memudahkan adanya garis koordinasi antara atasan dan pegawainya, (3) telah direncanakan untuk menyempurnakan sistem WEB tersebut untuk kepentingan di masa mendatang, (4) dibuatnya laporan keuangan per hari dan per bulan sehingga dapat memudahkan pemilik, (5) otorisasi yang dilakukan oleh setiap bagian sudah baik sehingga dapat meminimalisir kecurangan, (6) output yang dihasilkan dalam proses ini seperti Penerimaan kas, Pengeluaran kas, Piutang, Likuiditas, jurnal umum sampai pada buku besar). Kelemahan dari sistem

informasi keuangan ini yaitu : (1) sistem berbasis WEB yang diterapkan pada akuntansi keuangan sudah termasuk baik, lengkap dan akurat informasinya namun dari segi pemakaian sistemnya masih kurang efektif di karenakan banyak menu-menu dalam sistem WEB tersebut yang jarang digunakan, (2) sistem hanya form untuk membantu klasifikasi keuangan sehingga dari sistem tersebut hanya dapat dibuat laporan penerimaan kas, pengeluaran kas, jurnal umum dan laba rugi sedangkan untuk arus kas, neraca dan perubahan modal dikerjakan secara manual, (3) membutuhkan perangkat Komputer yang banyak, (4) sistem hanya diakses dengan WEB *browser* tertentu yaitu Internet Explorer, (5) kendala yang sering terjadi dalam mengakses program JDE melalui WEB yaitu Aplikasi komputer berjalan lambat.[3]

Umy Mukhofifah dan Migunani melakukan penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Keuangan Berbasis Web. Dalam penelitiannya Sistem pelaporan keuangan bisa juga menghasilkan laporan keuangan yang dapat diverifikasi oleh semua pihak yang berkepentingan. Tujuannya untuk menyediakan sistem pelaporan keuangan di PT.EMKL Tirtasari Sejahtera Abadi yang masih mengalami keterlambatan menghasilkan laporan keuangan dan peran kesalahan dalam pencatatan dan akuntansi dalam mempersiapkan keuangan. Perlunya mengembangkan sistem pelaporan keuangan yang dapat memberikan laporan keuangan cepat, tepat dan akurat untuk pengguna sistem. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem (SDLC). Sistem yang dikembangkan pada PT. Tirtasari Abadi Sejahtera berbasis web memudahkan bagian keuangan dalam pengolahan laporan keuangan perusahaan dan membantu dalam pelaporan kepada pimpinan perusahaan, mempermudah bagian keuangan dalam menghasilkan laporan keuangan yang cepat, tepat dan akurat, membantu pimpinan dalam melihat laporan keuangan perusahaan dengan cepat dan tepat dimanapun berada, membantu pimpinan dalam melihat kondisi keuangan perusahaan mengenai kewajiban-kewajiban perusahaan dalam kegiatan jasa *export import* dan kekayaan perusahaan. [4].

Masalah pengolahan data keuangan di STMIK PPKIA Pradnya Paramita perlu menggunakan sistem informasi keuangan berbasis web untuk menyelesaikan perhitungan data keuangan guna menghasilkan laporan keuangan yang akurat. Sistem ini akan berdampak positif terhadap kinerja bagian keuangan dan laporan dapat disajikan tepat waktu, sehingga dapat memberikan pelayanan yang optimal serta kemudahan untuk pelaporan di bagian keuangan sebagai penunjang pengambilan keputusan

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Indah Dwi Mumpuni dan Jauharul Maknunah (2014) pada aplikasi sistem pengolahan data gaji, untuk kesempurnaannya diperlukan sistem informasi keuangan berbasis web dengan tujuan agar data yang diperlukan dapat dengan mudah diperoleh tanpa harus melakukan *copy file* dari bidang yang terkait. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu perlu dibangun sistem informasi keuangan berbasis web guna membantu kelancaran kegiatannya. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dilakukan penelitian dengan judul "Sistem Informasi Pengolahan Data Keuangan Berbasis Web di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang" [5].

II. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini mengimplementasikan sistem informasi keuangan berbasis web pada STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang yang berguna bagi Pimpinan dan Bagian keuangan

Tahapan rancangan penelitian yang dilakukan :

(1) Identifikasi dan analisis kebutuhan desain untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang dibangun. Hal ini perlu dilakukan agar aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kegiatan yang dilakukan yaitu: (a) Melakukan review pada bagian akademik, keuangan dan bagaian pelayanan pembayaran, (b) Melakukan studi literatur untuk lebih menguasai dan memahami dasar-dasar teori dan konsep-konsep yang mendukung penelitian antara lain dari jurnal, artikel, laporan tesis dan buku-buku literature, (c) Melakukan observasi permasalahan yang terjadi pada obyek penelitian dan dilanjutkan dengan mengidentifikasikannya.

(2) Mendeskripsi desain system informasi keuangan adalah menggambarkan desain system yang dibuat bertujuan agar pengguna mempunyai gambaran awal mengenai desain system informasi keuangan.

Penelitian bersifat deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan mengungkapkan suatu masalah, keadaan, peristiwa sebagaimana adanya atau mengungkap fakta mengenai pengelolaan data keuangan pada STMIK PPKIA Pradnya Parmita Malang dengan menggunakan system informasi keuangan berbasis WEB. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang cukup jelas atas masalah yang diteliti. Sumber data yang digunakan adalah data internal yaitu data yang berhubungan dengan pengumpulan data penerimaan dan pengeluaran kas dari bagian keuangan dan bagian pelayanan. Data yang dibutuhkan adalah data transaksi penerimaan dan pengeluaran kas. Setelah data tersebut didapatkan, langkah selanjutnya adalah menganalisa data. Langkah ini diperlukan agar karakteristik dari masing-masing data diketahui.

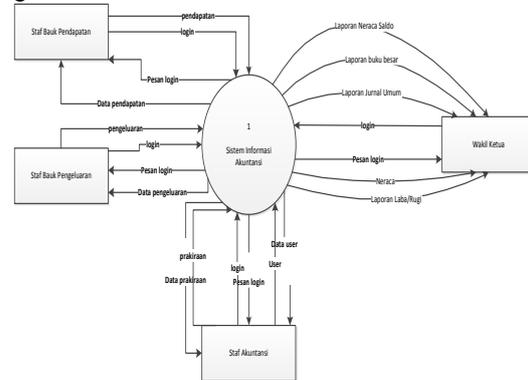
TEKNIK ANALISA DATA

Setelah mendesain system informasi keuangan berbasis WEB, tahapan selanjutnya adalah data tersebut kemudian dianalisa sesuai dengan system informasi akuntansi yang berlaku di Indonesia. Analisis system yang dikembangkan berdasar pada masalah yang dihadapi pada sistem yang lama yaitu, mengumpulkan data dari Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Kas dari masing-masing bagian untuk dibuat jurnal umum, buku besar, dan laporan keuangan tiap bulan. Berdasarkan sistem tersebut dibuat sistem berbasis web dari laporan penerimaan dan pengeluaran kas yang terintegrasi menghasilkan jurnal umum, buku besar dan menghasilkan laporan keuangan yaitu: laporan laba rugi dan neraca. Data yang diperoleh digunakan sebagai bahan untuk pembuatan perangkat lunak. Sehingga perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan yang dibutuhkan pelaku sistem dan meningkatkan kinerja system

III. HASIL DAN PEMBAHASAN Desain Sistem

Hasil yang telah dicapai dari sistem informasi pengolahan data keuangan berbasis web yang dilakukan yaitu :

(1) Desain Sistem dan Database adalah desain perangkat lunak yang berfokus pada desain pembuatan perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, desain antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahap desain system untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer Komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat. database yang digunakan untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dari sistem, sehingga menghasilkan informasi yang tepat. Desain sistem yang dibangun seperti tampak pada gambar 1 berikut ini:



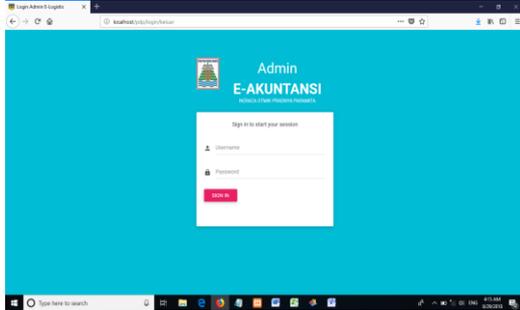
Gambar 1 Konteks Diagram Sistem

Pada sistem yang ada tersebut terdapat 4 User yang berkaitan : (a) Staf Bank Pendapatan yaitu melakukan *Input* pengeluaran pada transaksi yang ada, (b) Staf Bank Pengeluaran adalah melakukan *Input* pendapatan pada transaksi yang ada, (c) Staf Akuntansi adalah membuat kode akun. Selanjutnya menetapkan user dan hak akses yang ada pada user. Hak akses yang diberikan kepada user antara lain : *Input* data pengeluaran untuk staf Bank Pengeluaran, *Input* data pendapatan untuk staf Bank Pendapatan dan hak akses melihat laporan untuk Wakil Ketua, (d) Wakil Ketua adalah melihat semua laporan keuangan yang ada semua transaksi hingga laporan neraca dan laporan laba rugi.

Implementasi

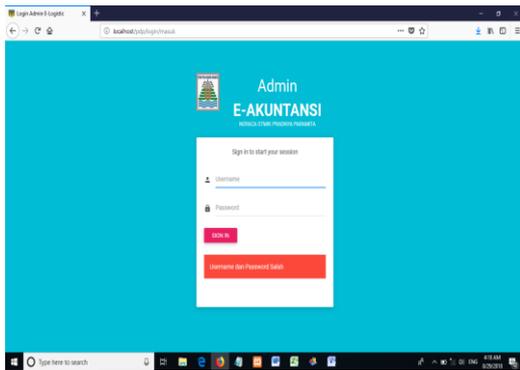
Implementasi merupakan salah satu proses penting yang harus dijelaskan

dalam sebuah perancangan sistem aplikasi. Pada sistem keuangan ini dijelaskan beberapa tahapan. Untuk masuk sistem pertama kita harus login terlebih dahulu, tampak seperti gambar 2 berikut ini :

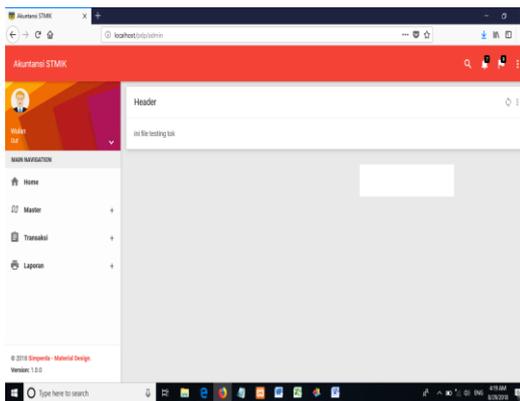


Gambar 2 Login User

Jika Login belum terisi dengan benar maka akan muncul pesan seperti pada gambar 3 . Jika form login telah terisi dan sesuai antara username dan password maka akan masuk pada sistem seperti pada gambar 4



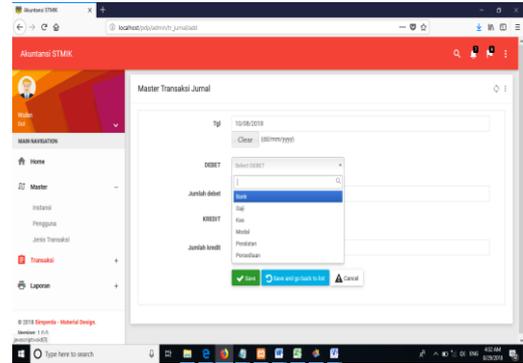
Gambar 3 Pesan Login Gagal



Gambar 4 Login Sukses

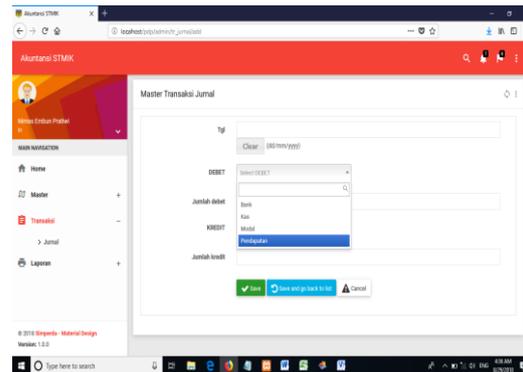
Kegiatan yang bisa dilakukan oleh Staf Bank Pengeluaran hanyalah menginputkan pengeluaran saja. Untuk itu akun yang dimiliki hanya yang berhubungan dengan pengeluaran dan

akun pendapatan tidak dimiliki. Tampak seperti gambar 5 berikut ini :



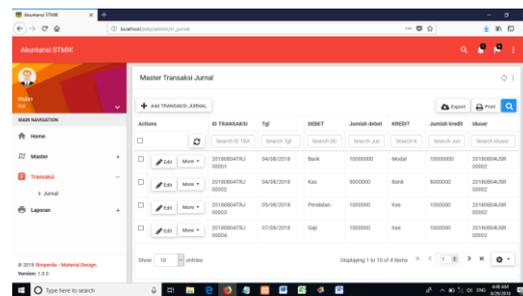
Gambar 5 Akun Pengeluaran

Kegiatan yang bisa dilakukan oleh Staf Bank Pendapatan hanyalah menginputkan pendapatan saja. Untuk itu akun yang dimiliki hanya yang berhubungan dengan pendapatan dan akun pengeluaran tidak dimiliki. Tampak seperti gambar 6 berikut ini :

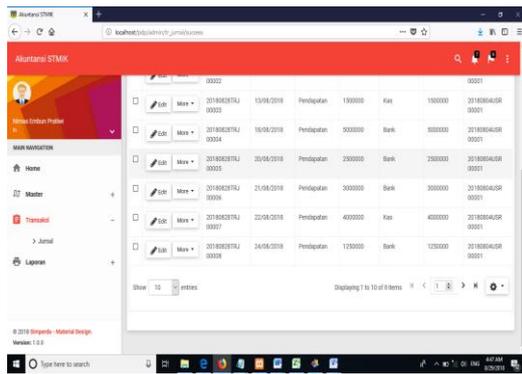


Gambar 6 Akun Pendapatan

Hasil Inputan data akan terekam sesuai dengan hak akses yang diberikan. User pengeluaran hanya akan mengetahui hasil Inputan pengeluaran saja tanpa mengetahui Inputan pendapatan, begitu pula sebaliknya. Hasil Inputan tersebut tampak seperti gambar 7 dan gambar 8.



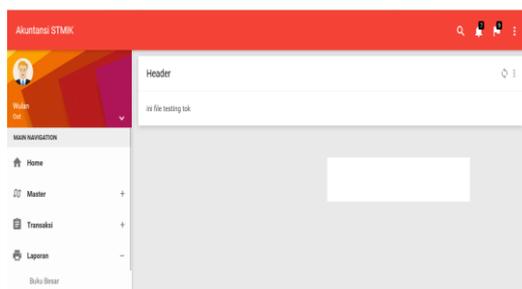
Gambar 7 Inputan Hak User Pengeluaran



No	Tgl	Uraian	Debit	Kredit	Saldo
00002	20180828TR4	13/08/2018	Pendapatan	1500000	1500000
00003	20180828TR4	13/08/2018	Pendapatan	3000000	3000000
00004	20180828TR4	20/08/2018	Pendapatan	2500000	2500000
00005	20180828TR4	21/08/2018	Pendapatan	3000000	3000000
00006	20180828TR4	22/08/2018	Pendapatan	4000000	4000000
00007	20180828TR4	24/08/2018	Pendapatan	1250000	1250000

Gambar 8 Inputan Hak User Pendapatan

Menu laporan untuk mencetak hasil transaksi terdiri dari jurnal, buku besar, laporan penerimaan, laporan pengeluaran, neraca saldo, laba rugi dan neraca. Untuk cetak laporan pilih menu laporan dan klik sesuai dengan laporan yang akan dicetak seperti pada gambar 9.



Gambar 9 Cetak Laporan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dari program yang sudah dibangun dapat disimpulkan :

1. Membantu staff bagian keuangan untuk mencatat keuangan sesuai dengan hak usernya
2. Menyelesaikan proses akuntansi dari jurnal umum, buku besar dan laporan keuangan yang terdiri dari Laporan Laba Rugi dan Neraca.
3. Sistem yang dibangun belum dapat terintegrasi dengan data pembayaran mahasiswa sehingga staff bagian pendapatan dapat memasukkan total pendapatannya dari system yang terpisah.

5. SARAN

Saran yang dianjurkan untuk penelitan selanjutnya yaitu ditambah dengan aplikasi yang lebih lengkap antara lain rekonsiliasi bank, perubahan modal

dan terintegrasi dengan bagian yang terkait untuk lebih memudahkan keperluan data yang dibutuhkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DRPM Ditjen Penguatan Riset dan Pengembangan yang telah memberikan bantuan hibah penelitian dosen pemula, Ketua STMIK PPKIA Pradnya Paramita, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STMIK PPKIA Pradnya Paramita serta Pihak-pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini. Kami berharap penelitian yang telah terlaksana dapat bermanfaat untuk pengembangan Sistem Keuangan STMIK PPKIA Pradnya Paramita.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Apriyanto, Nanang, 2013, Perancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web pada Sekolah Dasar Muhammadiyah KedungPoh Gunung Kidul, *Skripsi*, STMIK AMIKOM, Yogyakarta
- [2] Sari, Irmama, Defiana, 2011, Pembuatan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada UD. Saputra Jaya, *Skripsi*, STMIK AMIKOM Yogyakarta
- [3] Fitri, Amalia, 2009, " Analisis Penerapan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada Pt. Semen Gresik (Persero) Tbk ", *Skripsi* Program Strata Satu, STIE Perbanas, Jakarta.
- [4] Umy, Mukhofifah, dan Migunani. (2015). Perancangan Sistem Pelaporan Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus Pada PT.EMKL Tirtasari Abadi Sejahtera Semarang). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Volume 6 Nomor 2 September 2015, hal 41-52.
- [5] Indah, Dwi, Mumpuni dan Jauharul, Maknunah, (2014), Aplikasi Sistem Informasi Gaji Berbasis Web Di STMIK Pradnya Paramita Dengan Pendekatan Data Warehouse, *Jurnal Widya Teknika Vol. 22 No. 2*, Oktober 2014, hal: 77-84