

APLIKASI SISTEM AKUNTANSI PADA STMIC PRADNYA PARAMITA MALANG

Surya Hanggara¹⁾, Jauharul Makmunah²⁾, Sri Esti Trisno Sami³⁾

¹Program Studi Manajemen Informatika, STMIC Pradnya Paramita Malang
Email: Suryahanggara@gmail.com

²Program Studi Sistem Informasi, STMIC Pradnya Paramita Malang
Email : h_rul@gmail.co.id

³Program Studi Teknik Informatika, STMIC Pradnya Paramita Malang
Email : sriestits@gmail.com

ABSTRAK

STMIC Pradnya Paramita Malang which is competence in informatics and computer management. Basically, in STMIC PPM accounting information system has been computerized, but still using a Microsoft Exel. Some of the system's weakness are journal, ledger, trial balance, adjustment, worksheet and financial statement. which is input one by one on the columns in Microsoft Exel. Storage of transaction data is less reliable, the difficulty of access the data and information regarding the data cash receipts and disbursements, also the difficulty in making the cash report receipts and disbursements. Some of these weakness have an impact on the level of accuracy data and allow for errors in the reporting process. Application of accounting information system that used to STMIC Pradnya Paramita Malang aims to help management accounting activities. It is intend for making the reports easier become two processes namely jurnal umum dan jurnal penyesuaian) process. The result of this research are: 1)This application system can help BAUK staff inputting the value to the journal and adjustment, 2)The application system complete the accounting process of journal, ledger, trial balance, adjustment, worksheet and financial statement. Untuk alur only in two process, that is the journal and adjustment

Keywords: Systems, Accounting, STMIC

1. PENDAHULUAN

Umumnya akuntansi diartikan sebagai proses yang terdiri dari idenifikasi, pengukuran dan pelaporan informasi ekonomi. Selain itu akuntansi memiliki siklus yang berkelanjutan dan saling berhubungan antara lain pencatatan transaksi, pembuatan jurnal, buku besar, neraca saldo, neraca rugi laba, neraca hingga terbentuknya laporan-laporan akuntansi. Karena akuntansi memiliki siklus, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengakomodir seluruh kegiatan akuntansi yang ada dalam suatu perusahaan. Oleh sebab itu di buatlah sistem informasi akuntansi yang terkomputerisasi yang dapat menunjang kinerja sistem.

Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumber daya seperti orang dan perlengkapan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi. Berdasarkan uraian tersebut, maka sistem informasi akuntansi yang efektif dan efisien diharapkan dapat memberikan informasi yang handal dan dapat menyediakan informasi yang berkualitas bagi pihak yang membutuhkan, harus bebas dari kesalahan-kesalahan, tidak bias, dan harus jelas maksud dan tujuannya. Untuk dapat menghasilkan informasi dengan karakteristik tersebut, data

yang diproses dalam sistem akuntansi harus data yang benar dan akurat agar menghasilkan informasi yang dapat dipercaya.

Obyek dalam penelitian ini adalah STMIC Pradnya Paramita. STMIC Pradnya Paramita merupakan sebuah instansi yang bergerak di bidang pendidikan setingkat sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer. Pada STMIC Pradnya Paramita, komputerisasi bukan merupakan hal asing, karena dalam beberapa sistem yang diterapkan seperti penerimaan mahasiswa baru, dan pengambilan kartu rencana studi sudah menggunakan aplikasi untuk membantu kinerja sistem. Lain halnya dengan sistem akuntansi yang di terapkan di STMIC Pradnya Paramita. Pada dasarnya sistem akuntansi di STMIC Pradnya Paramita sudah terkomputerisasi namun, masih menggunakan *Microsoft excel*. Sehingga memiliki beberapa kelemahan dan keterbatasan, beberapa kelemahan tersebut yaitu sistem pencatatan transaksi, pembuatanjurnal, pembuatan buku besar dan neraca saldo yang masih menginputkan satu-satu pada kolom-kolom di *microsoft excel*, serta adanya kesulitan dalam pembuatan laporan-laporan akuntansi. Kelemahan-kelemahan tersebut, berdampak pada tingkat keakuratan

data dan dapat merugikan kedua belah pihak yakni STMIK Pradnya Paramita itu sendiri dan juga pegawai yang bekerja di bagian keuangan dan kepegawaian. Sistem akuntansi menggunakan *Microsoft excel* masih mengandalkan tenaga manusia dalam perhitungannya sehingga sangat dimungkinkan terjadinya kesalahan-kesalahan dalam proses pelaksanaan sistem akuntansi di instansi tersebut.

Untuk mengatasi kelemahan yang terdapat pada STMIK Pradnya Paramita, diperlukanlah sebuah *standart system* yang efektif dan efisien yang mampu memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi para penggunanya. Penerapan sistem akuntansi terkomputerisasi akan membantu meringankan tugas bagian keuangan dan diharapkan dapat meningkatkan kinerja sekaligus mampu mengatasi kelemahan yang terjadi pada sistem akuntansi yang terdapat di STMIK Pradnya Paramita. Dalam hal ini, dibuat suatu program aplikasi berupa program *desktop* yang berhubungan dengan *database* untuk menangani sistem akuntansi. Dengan sistem akuntansi yang terkomputerisasi, semua hal yang berhubungan dengan kegiatan akuntansi dapat ditangani dengan menggunakan komputer seperti: rekap transaksi, bukti transaksi, penginputan jurnal, buku besar, neraca saldo, neraca lajur, neraca rugi laba, laporan keuangan, laporan rugi laba, laporan perubahan modal dan laporan arus kas yang terdapat dalam sistem akuntansi di STMIK Pradnya Paramita.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini berjudul “**APLIKASI SISTEM AKUNTANSI PADA STMIK PRADNYA PARAMITA MALANG**”.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di sampaikan maka peneliti merumuskan masalah pada “Bagaimana membangun aplikasi sistem akuntansi di STMIK Pradnya Paramita?”

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Aplikasi sistem akuntansi menggunakan *borland delphi 07*.
2. Pada aplikasi sistem informasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas ini meliputi pencatatan transaksi, jurnal umum, buku besar neraca saldo, neraca lajur, neraca dan neraca laba rugi.

Tujuan dari penelitian ini adalah terbangunnya aplikasi sistem akuntansi di STMIK Pradnya Paramita. Diharapkan dengan

adanya sistem informasi ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak diantaranya:

1. Bagi STMIK Pradnya Paramita
Mempermudah kinerja staff keuangan pada STMIK Pradnya Paramita dalam melaksanakan siklus akuntansi.
2. Bagi Peneliti
a. Dapat mengimplementasi bagaimana cara pembuatan suatu sistem informasi yang dapat memudahkan pekerjaan manusia dalam ruang lingkup teknologi informasi.
b. Penelitian ini merupakan sarana untuk pemahaman lebih lanjut dalam matakuliah yang telah didapat selama perkuliahan.
3. Bagi Pendidikan
Sebagai media dalam pengembangan ilmu-ilmu yang berkaitan dengan penelitian sejenis.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESA

2.1 Definisi Sistem

Ada beberapa pendapat para ahli mengenai definisi sistem yang menekankan sebuah sistem pada prosedurnya, diantaranya:

1. Menurut Gordon B. Davis dalam bukunya menyatakan, sistem bias berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Sedangkan sistem yang bersifat fisis adalah serangkaian unsur yang bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan. (Sutabri, 2012:6).
2. Menurut Jerry Fitzgrald sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Puspitawati dan Dewi, 2011:1).
3. Menurut Richard F.Nausel sistem adalah suatu urutan operasi *klerikal* (menulis penuh), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang di terapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi (Puspitawati dan Dewi, 2011:1).

Sedangkan sistem yang lebih menekankan pada komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut:

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu (Puspitawati dan Dewi, 2011:2). Dengan kata lain sesuatu dikatakan sistem apabila memenuhi 2 syarat:

1. Memiliki bagian-bagian yang saling berintegrasi dengan maksud untuk mencapai suatu tujuan, bagian-bagian itu dinamakan sub sistem.
2. Memenuhi 3 unsur *input-proses-output*.

2.2 Definisi Akuntansi

Menurut Niswonger, Fess dan Warren akuntansi adalah proses mengenali, mengukur, dan mengkomunikasikan informasi ekonomi untuk memperoleh pertimbangan dan keputusan yang tepat oleh pemakia informasi yang bersangkutan (Puspitawati dan Dewi, 2011:37).

Menurut Puspitawati dan Dewi akuntansi merupakan proses yang terdiri dari idenifikasi, pengukuran dan pelaporan informasi ekonomi. Informasi ekonomi yang dihasilkan oleh akuntansi di harapkan berguna dalam pengambilan keputusan mengenai suatu usaha yang bersangkutan (Puspitawati dan Dewi, 2011:37).

Dari penjelasan di atas dapat diartikan akuntansi merupakan sistem informasi yang mencatat data ekonomi, memproses dan menganalisa data tersebut untuk selanjutnya akuntansi menyajikan data kuantitatif berupa laporan keuangan kepada pihak-pihak yang membutuhkannya. Informasi akuntansi harus memenuhi syarat kualitas informasi yang baik agar dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan ekonomis.

2.3 Siklus Akuntansi

Pengolahan data keuangan perusahaan di awali dari bukti transaksi yang berupa faktur, dokumen, nota, kuitansi, dan bukti transaksi keuangan lainnya dan kemudian dicatat dalam pembukuan/catatan perusahaan sehingga hasil akhir dari proses pencatatan dan pengidentifikasian bukti yang kemudian baru akan menghasilkan informasi yaitu laporan keuangan (*financial statement*). Siklus akuntansi (*Accounting Cycle*) merupakan proses pengidentifikasian bukti transaksi dan pencatatan dalam akuntansi. Akuntansi sendiri

secara garis besar dapat dijelaskan sebagai pengolahan data transaksi keuangan dengan cara mengidentifikasikan, melakukan pencatatan, meggolongkan dan melaporkan hasil pemrosesan tersebut dalam suatu laporan keuangan (Puspitawati dan Dewi, 2011:39).



Gambar 2.1 Siklus Akuntansi Sumber: Puspitawati dan Dewi, Sistem Informasi Akuntansi

(Yogyakarta,Graha Ilmu.2011). Hal: 39

Jadi secara garis besar siklus akuntansi menggambarkan proses pengidentifikasian bukti transaksi, pencatatan transaksi ke dalam jurnal umum (*posting journal*), pengelompokan bukti transaksi ke dalam golongan transaksi yang sama ke dalam buku besar (*ledger*), meringkas bukti transaksi ke dalam neraca saldo (*trial balance*), melakukan penyesuaian (*adjustment*), membuat kertas kerja (*worksheet*) dan laporan keuangan (*financial statement*). Untuk alur aktifitas tersebut dapat dilihat pada gambar 2.1.

Data transaksi dapat di definisikan sebagai aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan masalah ekonomi / keuangan. Aktivitas perusahaan yang berkaitan dengan masalah keuangan harus dicatatkan dalam pembukuan perusahaan yang nantinya digunakan untuk membuat laporan keuangan perusahaan.

1. Jurnal (*Posting*)

Jurnal umum merupakan buku pencatatan untuk menginputkan data transaksi keuangan/bisnis yang telah terjadi dalam suatu perusahaan. Jurnal yang sering digunakan adalah bentuk dua kolom.

2. Buku Besar (*Ledger*)

Buku Besar (*Ledger*) merupakan tempat yang digunakan untuk mengelompokkan transaksi-transaksi keuangan contoh dalam Aktiva lancar terdapat perkiraan kas, piutang, persediaan barang dagang, surat-surat berharga (investasi jangka pendek). Buku besar dapat diidentifikasi pula dengan kumpulan dari berbagai perkiraan yang sejenis. Bentuk buku besar ada dua yaitu:

1. Bentuk *Scontro*
 2. Bentuk *Staffel*
- ### 3. Neraca Saldo (*Trial Balance*)

Neraca Saldo (*Trial Balance*) adalah kumpulan dari saldo yang ada di buku besar.

4. Penyesuaian (*Adjustment*)

Penyesuaian (*Adjustment*) adalah jurnal yang digunakan untuk menyesuaikan saldo perkiraan-perkiraan di buku besar pada akhir periode pembukuan.

5. Kertas Kerja (*worksheet*)

Kertas Kerja (*worksheet*) merupakan form catatan yang digunakan untuk membuat ringkasan mengenai pembukuan perusahaan yang terdiri dari kolom neraca saldo, kolom penyesuaian, kolom neraca saldo setelah penyesuaian, kolom laporan laba rugi, dan kolom neraca. Laporan keuangan (*financial statement*).

Laporan keuangan (*financial statement*) setelah transaksi diringkas dan digolongkan, laporan keuangan harus disusun berdasarkan data-data transaksi tersebut. Laporan dari perhitungan akuntansi menghasilkan informasi yang dinamakan laporan keuangan (*financial reporting*). Laporan keuangan dari dalam sebuah perusahaan terdiri dari laporan laba rugi (*income statement*), laporan laba ditahan (*retained earning statement*), laporan arus kas (*statement of cash flows*) dan neraca (*balance sheet*).

a. Laporan laba rugi adalah laporan keuangan yang berisi ringkasan dari pendapatan yang dihasilkan dan biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam periode tertentu biasanya dalam periode bulan atau tahun.

b. Laporan laba ditahan adalah ringkasan dari perubahan laba yang dimiliki perusahaan dalam periode tertentu.

c. Neraca menggambarkan kondisi dari harta, kewajiban, dan modal yang dimiliki perusahaan dalam periode tertentu.

d. Laporan arus kas adalah ringkasan dari penerimaan dan pengeluaran kas dari operasi perusahaan dalam periode tertentu.

6. Jurnal penutup dan jurnal pembalik (*Closing and Reversing Entries*).

Setelah membuat laporan keuangan langkah selanjutnya adalah membuat jurnal penutup. Rekening/perkiraan sifatnya sementara digunakan untuk

mengklasifikasi dan mengikhtisarkan perubahan yang terjadi pada perkiraan modal selama satu periode akuntansi pembukuan, rekening itu terdiri dari:

a. Rekening pendapatan.

b. Rekening biaya

c. Rekening prive.

7. Jurnal Pembalik (*Reversing Entries*)

Jurnal Pembalik (*Reversing Entries*) adalah jurnal yang di buat pada awal suatu periode akuntansi untuk membalik jurnal penyesuaian tertentu yang telah dibuat.

2.4 Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Bornar dan Hapwood sistem informasi akuntansi merupakan sistem berbasis komputer yang di rancang untuk mentransformasi data akuntansi menjadi informasi, yang mencakup siklus pemrosesan akuntansi, penggunaan teknologi informasi, dan pengembangan sistem informasi (Puspitawati dan Dewi, 2011:58).

Sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk mengorganisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan untuk pembuatan keputusan manajemen dan pimpinan perusahaan sehingga dapat dengan mudah mengelola perusahaan (Puspitawati dan Dewi, 2011:57).

Dari 2 definisi yang telah disampaikan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi mempunyai 3 komponen utama yaitu:

1. *Input*.

2. Proses.

3. *Output*.

Input merupakan segala sesuatu yang masuk ke dalam suatu sistem. *Input* bisa berupa energi, data dan modal. *Input* merupakan pemicu bagi sistem untuk melakukan proses.

Proses merupakan perubahan dari *input* menjadi *output*. Proses mungkin berupa perakitan yang menghasilkan satu macam output dari berbagai macam input yang disusun berdasarkan aturan tertentu.

Output adalah hasil dari suatu proses yang merupakan tujuan dari keberadaan sistem. *Output* dapat di klasifikasikan pada:

1. Output langsung diberikan ke konsumen untuk di konsumsi.

2. Output suatu sistem yang dikonsumsi oleh subsistem yang lain dalam sistem

yang sama pada sistem produksi.

3. Output yang merupakan bagian dari output secara keseluruhan yang dapat di konsumsi oleh sistem yang lain atau oleh sistem yang bersangkutan.

Ada 2 hal yang di anggap sangat penting dalam sistem informasi akuntansi yaitu penerimaan kas dan pengeluaran kas.

2.5 Sistem Basis Data

Menurut Nugroho (2011:4) sistem basis data merupakan koleksi dari data-data yang terorganisasi sedemikian rupa sehingga data mudah disimpan dan dimanipulasi (diperbarui, dicari, diolah dengan perhitungan- perhitungan tertentu, atau dihapus).

Basis data terdiri dari dua kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya (Fathansyah, 2012:2).

Sistem basis data merupakan sistem yang terdiri dari atas kumpulan tabel data yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (yang biasa disebut *DBMS/Database Management System*) yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel-tabel data tersebut (Fathansyah, 2012:12).

Berdasarkan penjelasan dari dua ahli tentang sistem basis data dapat disimpulkan bahwa sistem basis data adalah kumpulan data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan dan dikelola sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan dengan baik.

2.6 Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) atau model konsep data merupakan konsep yang berkaitan dengan pandangan pemakai terhadap data yang disimpan dalam basis data. CDM dibuat sudah dalam bentuk tabel-tabel tanpa tipe data yang menggambarkan relasi antar tabel untuk keperluan implementasi ke basis data (Rosa, 2013:59).

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan Rosa dapat diambil kesimpulan bahwa *Conceptual Data Model* (CDM)

merupakan konsep pemodelan data yang berpedoman pada sudut pandang pemakai (*user*) tentang bagaimana cara kerja sistem.

2.7 Bagan Alir Dokumen (BAD)

Bagan Arus dokumen (BAD) menggambarkan tentang gerakan dokumen yang di pakai dalam suatu sistem. Bagan tersebut menunjukkan tentang dokumen apa saja yang bergerak dalam suatu sistem, dan setiap dokumen tersebut sampai atau melewati suatu bagian tertentu akan dapat di lihat perlakuan apa saja yang telah diakukan terhadap dokumen tersebut (Ladjamudin, 2013:63).

2.8 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:70), *Data Flow Diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dan masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

DFD dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. DFD dapat dibagi menjadi beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. DFD menyediakan mekanisme untuk permodelan fungsional ataupun permodelan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan pemrograman terstruktur karena pemrograman terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur.

2.9 Kamus Data

Kamus data adalah suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di data base. Selain itu kamus data juga bisa di definisikan sebagai daftar organisasi dari semua elemen data yang ada dalam sistem secara lengkap, dengan definisi yang baku sehingga user dan analisis sistem akan memiliki pengertian sama untuk *input*, *output*, komponen penyimpanan dan penghitungannya (Puspitawati dan Dewi, 2011:127). Kamus data di peroleh berdasarkan hasil perancangan DFD. Kamus data merupakan fakta tentang data dan kebutuhan informasi pada suatu sistem informasi. Saat

perancangan sistem, kamus data di gunakan sebagai keperluan perancangan program.

2.10 Normalisasi

Menurut Nugroho (2011:133) normalisasi dapat diartikan sebagai tahap- tahapan yang masing-masing berhubungan dengan bentuk normal. Bentuk normal adalah keadaan relasi yang dihasilkan dengan menerapkan aturan sederhana berkaitan dengan konsep kebergantungan fungsional padarelasi yang bersangkutan. Kita akan menggamrkan secara garis besar sebagai berikut:

1. **Bentuk Normal Pertama (1NF/First Normal Form).** Kita sudah membahasnya di sub-sub bab 5.2.5 dan 5.5.1, tetapi kita akan mengulangi lagi untuk pemahaman yang lebih mendalam . bentuk normal pertamadalah satu bentuk normal dalam keadaan relasi dimana atribut bernilai banyak (*multivalued attribute*) telah dihilangkan sehingga kita menjumpai nilai tunggal (mungkin saja nilai *null*) pada perpotongan setiap baris dan kolom pada table (Gambar 5.2 [b]).
2. **Bentuk Normal Kedua (2NF/Second Normal Form).** Semua kebergantungan fungsional yang bersifat sebagian (*partial functional dependency*) telah dihilangkan.
3. **Bentuk Normal Ketiga (3NF/Third Normal Form).** Semua kebergantungan transitif (*transitive dependency*) telah dihilangkan.
4. **Bentuk Normal Boyce-Codd (BNBC/Boyce-Codd Normal Form).** Semua anomaly yang tersisa dari hasil penyempurnaan kebergantungan fungsional sebelumnya telah dihilangkan.
5. **Bentuk Normal Keempat (4NF/Fourth Normal Form).** Semua kabergantungan bernilai banyak telah dihilangkan.
6. **Bentuk Normal Kelima (5NF/Fifth Normal Form).** Semua anomaly yang tertinggal telah dihilangkan.

2.11 MySQL

MYSQL adalah sebuah program *database clientserver* yang berbasiskan *console*, berupa kode-kode/teks. Untuk mempermudah mengakses MySQL dapat menggunakan program bantu, seperti: MySQL Query Browser yang sudah terpaket dalam program MySQLGUITools. Program bantu tersebut sudah tersedia dalam *website*. Menurut Oktavian (2013:105).

MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada *platform* linux, karena sifatnya open source. MySQL dapat dijalankan pada semua platform baik *Windows*, *Linux*, MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak user).

Sebenarnya *software* MySQL mempunyai 2 macam lisensi. Lisensi pertama bersifat open source dengan menggunakan GNU (*General Public License*) dan lisensi kedua berupa *Standart Comercial License* yang dapat dibeli dari MySQL AB.

MySQL merupakan sistem manajemen *database*. *Database* merupakan struktur dari penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam sebuah *database* komputer maka diperlukan sistem manajemen *database* seperti MySQL Server.

MySQL merupakan sistem manajemen *database* terhubung (*relation database management system*). *Database* terhubung menyimpan data pada tabel-tabel terpisah. Hal tersebut akan menambah kecepatan dan fleksibilitasnya. Kata SQL pada MySQL merupakan singkatan dari *Structure Query Language*. SQL merupakan bahasa standar yang digunakan untuk mengakses *database* dan ditetapkan oleh ANSI/ISO SQL Standard.

2.12 Borland Delphi 07

Delphi merupakan sebuah piranti pengembangan aplikasi berbasis windows yang di keluarkan oleh Borland Internasional. Perangkat lunak ini sangat terkeal di lingkungan pengembang aplikasi karena mudah untuk di pelajari dan dapat di gunakan untuk menangani berbagai hal, dari aplikasi matematika, permainan, hingga *database*. Pada penganganan *database*, delphi menyediakan fasilitas yang memungkinkan pemrograman dapat berinteraksi dengan *database* seperti dBase, Paradox, Oracle, MySQL dan access.(Kadir, 2004:2)

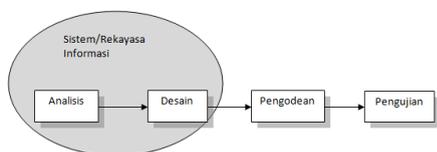
2.13 System Development Life Case (SDLC)

Menurut Kadir (2014:344) SDLC (*System Development Life Cycle*) merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara, dan menggunakan menggunakan sistem informasi.

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:26) SDLC atau *Software Development*

Life Cycle atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau daur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun:



Gambar 2.4 ilustrasi model waterfall Sumber: Rosa A. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi* (Bandung, Informatika. 2013). Hal:29

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem:

1.1 Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan berdasarkan interaksi langsung antara peneliti dengan sumber data. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode survey (*survey method*), meliputi:

- a. Melalui wawancara/ *interview* langsung dengan bagian BAUK STMIK Pradnya Paramita.
- b. Studi literatur dari jurnal-jurnal penelitian sejenis.

3.1 Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini pengembangan sistem menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) model *waterfall* yang terdiri atas tahapan sebagai berikut:

1. Analisis

Tahapan analisis dilakukan untuk mengetahui informasi yang terkait dengan sistem akuntansi yang ada pada STMIK Pradnya Paramita Malang

wawancara dan studi literatur.

2. Desain

Pada tahap ini melakukan perancangan form program, perancangan *database*, perancangan skenario Bagan Alur Dokumen, Diagram Alir Data, Normalisasi dan *Conceptual Data Model*.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini dilakukan proses pembangunan desain *interface* (tampilan sistem), penyusunan *script* program menggunakan Delphi 07, serta pembuatan koneksi ke *database*.

4. Pengujian

Penelitian ini menggunakan pengujian dengan menggunakan metode *blackbox* yaitu menguji masukan yang diberikan oleh user baik masukan yang sesuai aturan maupun yang tidak sesuai.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke pengguna. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

4. HASIL PEMBAHASAN

Setiap halaman *menu* dalam program akan diuji, dengan cara memasukkan data pada kolom *inputan* yang ada. Kolom *inputan* akan diisi dengan data-data yang berbeda, baik berbeda karakter maupun nilai, *inputan* yang dimasukkan adalah *input* yang mungkin masuk pada saat implementasi program. Hasil yang keluar akan dicocokkan dengan hasil yang diharapkan. Berdasarkan pengujian sistem yang telah dilakukan, berikut adalah tampilan dari hasil pengujian:

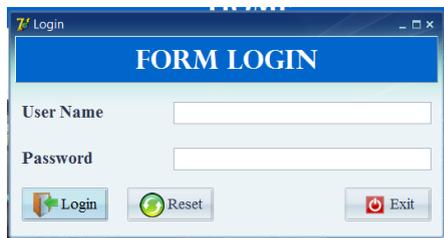
1. Form Home



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama

2. Form Login

Sebelum dapat mengakses program terlebih dulu dilakukan *login*. Berikut adalah tampilan *Form Login*.

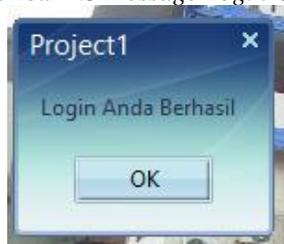


Gambar 4.2 *Form Login*

Jika *Login* belum terisi dengan benar maka akan muncul pesan seperti pada gambar 4.3. Jika *form login* telah terisi dan sesuai antara *username* dan *password* maka akan muncul pesan seperti pada gambar 4.4



Gambar 4.3 *Message Login* Gagal



Gambar 4.4 *Message Login* Berhasil

4.1 Staff BAUK

1. *Form* Jurnal Umum

Berikut ini adalah tampilan dari *form input* jurnal umum.



Gambar 4.5 *Form* Jurnal

Untuk mengisi jurnal umum terletak pada grup *insert*. Untuk kolom yang wajib di isi adalah akun debet, akun kredit, tanggal

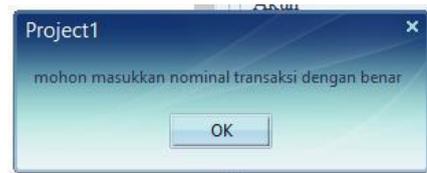
transaksi, keterangan dan nominal. Sedangkan pada isian kode debet dan kode kredit dilakukan secara otomatis oleh sistem. Jika isian yang dimasukkan belum sesuai maka akan muncul pesan sesuai dengan isian yang diisi tidak sesuai. Pesan-pesan yang muncul ketika gagal *input* adalah sebagai berikut:



Gambar 4.6 *Message* Jurnal Gagal Tanggal

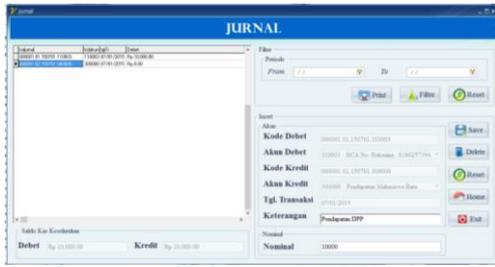


Gambar 4.7 *Message* Jurnal Gagal Keterangan

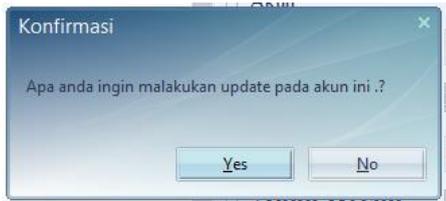


Gambar 4.8 *Message* Jurnal Gagal Nominal

Pada *form* jurnal umum ini tentunya memperkenankan pengguna melakukan proses *update* data, hanya terbatas pada isian keterangan dan nominal. Cara melakukan *update* data pada jurnal umum adalah dengan klik data yang berada pada kolom *kdJurnal* kemudian data yang berkaitan dengan informasi jurnal tersebut akan akan ditampilkan pada group *insert* setelah data dirubah maka klik *save*. Untuk tampilan *update* data pada jurnal umum dapat dilihat pada gambar 4.9. jika data yang telah diubah dan diklik tombol *save* maka akan muncul pesan konfirmasi untuk *update* data tersebut. Jika diklik *yes* maka data yang diubah akan disimpan. Jika *no* maka *update* data tidak akan dijalankan. Tampilan pesan *update* data dapat dilihat pada gambar 4.10.

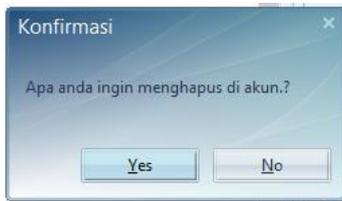


Gambar 4.9 Update Jurnal Umum



Gambar 4.10 Message Jurnal Umum Update

Selain *insert* dan *update*, pada *form* jurnal umum juga memperkenankan pengguna melakukan proses *delete*. Secara umum untuk melakukan *delete* langkah yang dilaksanakan hampir sama dengan proses *update* dan setelah itu klik tombol *delete*. Setelah itu maka akan muncul pesan konfirmasi untuk *delete* data tersebut. Jika diklik *yes* maka data akan terhapus. Jika *no* maka *delete* data tidak akan dijalankan. Tampilan pesan *delete* dapat di lihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Message Jurnal Umum Delete

2. Form Jurnal Penyesuaian

Berikut ini adalah tampilan dari *form* inputan jurnal penyesuaian.



Gambar 4.12 Form Jurnal Penyesuaian

Untuk mengisi jurnal penyesuaian terletak pada grup *insert*. Untuk isian yang

wajib diisi adalah akun debet, akun kredit, tanggal transaksi, keterangan dan nominal. Sedangkan pada isian kode debet dan kode kredit dilakukan secara otomatis oleh sistem. Jika isian yang dimasukkan belum sesuai maka akan muncul pesan sesuai dengan isian yang diisi tidak sesuai. Pesan-pesan yang muncul ketika gagal *input* adalah sebagai berikut:



Gambar 4.13 Message Jurnal Penyesuaian Gagal Keterangan



Gambar 4.14 Message Jurnal Penyesuaian Gagal Tanggal

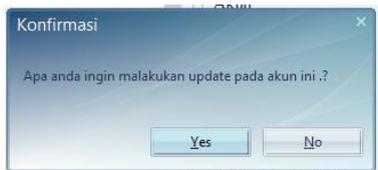


Gambar 4.15 Message Jurnal Penyesuaian Gagal Nominal

Pada *form* jurnal penyesuaian ini tentunya memperkenankan pengguna melakukan proses *update* data. Hanya saja terbatas pada isian keterangan dan nominal. Cara melakukan *update* data pada jurnal penyesuaian adalah dengan klik data yang berada pada kolom "kdJurnal" kemudian data yang berkaitan dengan informasi jurnal tersebut akan akan ditampilkan pada grup *insert* setelah data dirubah maka klik *save*. Untuk tampilan *update* data pada jurnal penyesuaian dapat dilihat pada gambar 4.16. jika data yang telah diubah dan diklik tombol *save* maka akan muncul pesan konfirmasi untuk *update* data tersebut. Jika diklik *yes* maka data yang diubah akan disimpan. Jika *no* maka *update* data tidak akan dijalankan. Tampilan pesan *update* dapat dilihat pada gambar 4.17.

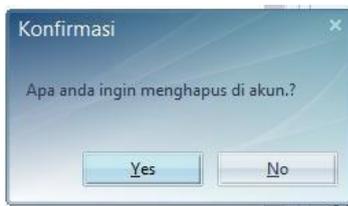


Gambar 4.16 Update Jurnal Penyesuaian



Gambar 4.17 Message Jurnal Penyesuaian Update

Selain *insert* dan *update*, pada *form* jurnal penyesuaian juga memperkenankan pengguna melakukan proses *delete*. Secara umum untuk melakukan *delete* langkah yang dilaksanakan hampir sama dengan proses *update* dan setelah itu klik tombol *delete*. Setelah itu maka akan muncul pesan konfirmasi untuk *delete* data tersebut. Jika diklik *yes* maka data akan terhapus. Jika *no* maka *delete* data tidak akan dijalankan. Tampilan message *delete* dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Message Jurnal Penyesuaian Delete

4.2 Wakil Ketua

1. Form Akun

Form akun berfungsi untuk membuat nama-nama perkiraan yang nantinya akan digunakan pada jurnal umum dan jurnal penyesuaian. Berikut ini adalah tampilan *form* Akun:



Gambar 4.19 Form Akun

Untuk melakukan *insert* semua kolom *inputan* wajib diisi. Jika isi sudah sesuai aturan yang telah ditetapkan. Aturan yaitu:

- Kode akun hanya diperkenankan menggunakan angka 0-9.
- Kode akun tidak boleh sama dengan 000000.
- Kolom keterangan wajib diisi.

Jika aturan yang telah ditetapkan terpenuhi maka *insert* dinyatakan berhasil. Jika aturan yang telah ditetapkan tidak terpenuhi maka akan muncul pesan seperti berikut:



Gambar 4.20 Message Gagal Kode



Gambar 4.21 Message Gagal Nama

2. Form Akun Login

Dalam Program ini juga disediakan *form* untuk menambahkan *user* pengguna sehingga wakil ketua dapat menentukan siapa yang boleh menggunakan sistem. Tampilan *form* akun login dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Form Akun Login

Pada form akun login isian nip diisi berdasarkan nip pegawai yang sudah terdaftar. Jika nip yang diisikan belum terdaftar maka akan muncul pesan seperti pada gambar 4. Jika semua isian sudah diisi dan belum tepat misal password atau username belum diisi maka akan muncul pesan seperti pada gambar 4.24. Sebagai Contoh isian yang tepat dapat di lihat pada gambar 4.25.



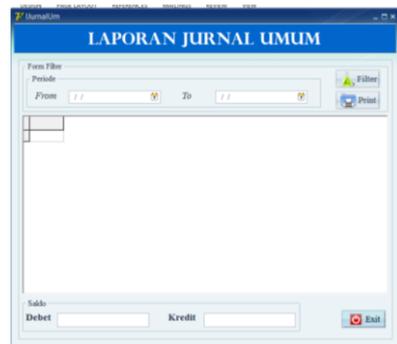
Gambar 4.24 Message Akun Login Gagal



Gambar 4.25 Form Akun Login Isian Benar

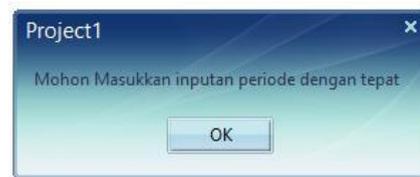
3. Form Laporan Jurnal Umum

Secara umum tampilan Form laporan jurnal umum adalah sebagai berikut:



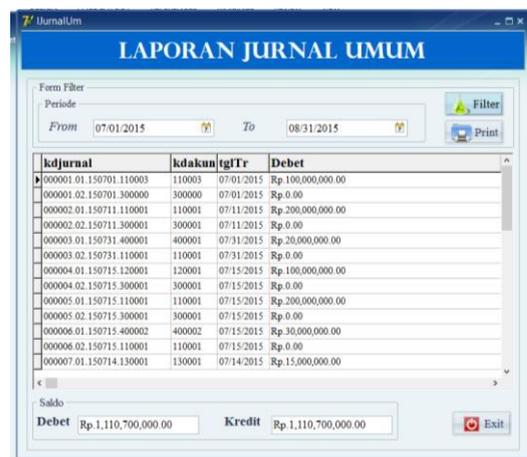
Gambar 4.26 Form Laporan Jurnal Umum

Sebelum melakukan filter diharapkan untuk menentukan periode. Jika periode belum diisi atau diisikan dengan '00/00/0000' maka akan muncul pesan peringatan seperti pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Message Laporan Jurnal Umum Filter Gagal

Jika periode telah terisi maka akan mendapat hasil filter seperti berikut pada gambar 4.28. untuk hasil laporan jurnal umum yang siap dicetak adalah seperti pada gambar 4.29.



Gambar 4.28 Form Laporan Jurnal Umum Filter

Tanggal	Kode Akun	Nama Akun	Debet	Kredit
07-01-2015	110001	B/Ca No. Rekening 1040277999	Rp.100.000.000,00	Rp.0,00
07-01-2015	300000	Persediaan Mula-mula B/Ca	Rp.0,00	Rp.100.000.000,00
07-11-2015	110001	B/Ca No. Rekening 004-0123-001	Rp.200.000.000,00	Rp.0,00
07-11-2015	300001	Persediaan Mula-mula	Rp.0,00	Rp.200.000.000,00
07-11-2015	400001	Bayar-Persediaan	Rp.200.000.000,00	Rp.0,00
07-11-2015	110001	B/Ca No. Rekening 004-0123-001	Rp.0,00	Rp.20.000.000,00
07-11-2015	120001	Piutang	Rp.100.000.000,00	Rp.0,00
07-11-2015	300001	Persediaan Mula-mula	Rp.0,00	Rp.100.000.000,00
07-11-2015	110001	B/Ca No. Rekening 004-0123-001	Rp.200.000.000,00	Rp.0,00
07-11-2015	300001	Persediaan Mula-mula	Rp.0,00	Rp.200.000.000,00
07-11-2015	400002	Bayar-Cap	Rp.50.000.000,00	Rp.0,00
07-11-2015	110001	B/Ca No. Rekening 004-0123-001	Rp.0,00	Rp.50.000.000,00
07-14-2015	130001	Kedatangan	Rp.15.000.000,00	Rp.0,00
07-14-2015	300002	Hutang	Rp.0,00	Rp.15.000.000,00

Gambar 4.29 Hasil Laporan Jurnal Umum

5. KESIMPULAN

Proses akuntansi merupakan hal yang sangat penting, karena dari proses akuntansi dapat melahirkan pemikiran inti seorang pemimpin dalam menentukan strategi perusahaan selanjutnya. Berdasarkan Pengujian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Dengan aplikasi yang telah di buat, dapat terbukti bahwa dapat membuat proses akuntansi lebih mudah.
2. Aplikasi sistem informasi akuntansi ini dapat menyelesaikan proses akuntansi mulai dari jurnal umum, jurnal penyesuaian, buku besar, neraca saldo, neraca saldo setelah disesuaikan, laporan laba/rugi, laporan arus kas, laporan perubahan modal, dan neraca hanya dalam 2 proses yaitu jurnal umum dan jurnal penyesuaian.

6. REFERENSI

- A. S, Rosa dan Shalahuddin,M. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Atmawardani & Sularto. 2011. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi Akuntansi Usaha Kecil dan Menengah (Studi Kasus pada CV. Smart Teknologi Indonesia)*. Jurnal Universitas Gunadarma Proceeding PESAT - Volume 4 No 4 – Oktober – 2011. ISSN: 1858-2559. Depok.
- Darudiato. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi PT. Maju Bersama (Studi Kasus: Penjualan dan Piutang)*. Jurnal Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi – Volume 1 No 16 - Juni – 2007. ISSN: 1907-5022. Yogyakarta.

- Fathansyah. 2012. *Basis Data Edisi Revisi*. Bandung:Informatika.
- Nugroho,Adi. 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta:Andi.
- Kadir, Abdul. 2004. *Pemrograman Data Base dengan Delphi 7 Menggunakan Access*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Kahubung. 2013. *Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas untuk Perencanaan dan Pengendalian Keuangan pada Organisasi Nirlaba Keagamaan*. Jurnal Universitas Sam Ratulagi – Penerapan Sistem Informasi – Volume 1 No – 3. ISSN: 2303-1174. Manado.
- Ladjamudin, AL-Bahra. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Oktavian, Diar Puji. 2013. *Membuat Website Powerful Menggunakan PHP*. Cetakan Pertama. Jakarta:MediaKom.
- Puspitawati, Lilis dan Dewi, Sri. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Rakhmanto & Samopa. 2012. *Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi dan Pengelolaan Keuangan Modul Penganggaran Berbasis Web Menggunakan Teknologi Java Dan Postgresql*. Jurnal Teknik ITS – Volume 1 No 1 – September - 2012. ISSN: 2301-9271. Surabaya.
- Sri & Adi. 2012. *Perkembangan Perangkat Visualisasi Komputer Sistem Akuntansi Berbasis Information and Communication Technology (ICT) Dengan Model Pembelajaran Berpendekatan Contextual Teaching And Learning*. Jurnal Teknik – Volume 1 No 1 – April - 2012. ISSN: 2302-2880. Sigaraja.
- Sutabri, Tata.2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami, Ema dan Hartanto, Anggit Dwi. 2012. *Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. Yogyakarta: Andi.

- Utomo, Wiranto Herry. 2010. *Pemrograman Basis Data Berorientasi Objek*. Yogyakarta: Andi.
- Wandi, Apri. 2010. *Perancangan Sistem Informasi Keuangan Penjualan Tunai Pada Toko Sumber Sthill*. Universitas Dian Nuswantoro. Semarang.
- Wirawan, Mochamad Joko Adi. 2009. *Amazing News Website With PHP, Ajax, dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.