

# PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DARI PENDAPATAN JASA PENYEDOTAN AIR KOTOR

Vivi Maria

**Abstract** — Given the magnitude of the effect of the use of computers in various fields of business either an agency or company, we need to hold an examination of the data so there is no mistake in making financial reports manually. Therefore it is necessary dibuatkanyasuatu computer-based system to facilitate and support the management of financial data, especially data processing cash receipts from income prevention services slop.

**Intisari**—Mengingat begitu besarnya pengaruh penggunaan komputer di dalam berbagai bidang usaha baik suatu instansi atau perusahaan, maka perlu diadakan suatu pemeriksaan terhadap data-datanya sehingga tidak terjadi suatu kesalahan dalam membuat laporan keuangan secara manual. Oleh karena itu perlu dibuatkanyasuatu sistem yang berbasis komputer untuk mempermudah dan mendukung pengelolaan data keuangan khususnya pengolahan data penerimaan kas dari pendapatan jasa penanggulangan air kotor.

**Kata Kunci**—Penerapan Sistem, Sistem Informasi Akuntansi.

## I. PENDAHULUAN

Dewasa ini hampir seluruh perusahaan menggunakan teknologi komputer dalam organisasinya, lebih dari itu penggunaan komputer juga telah diterapkan dalam sistem akuntansi. Pekerjaan yang berhubungan dengan pemrosesan data akuntansi yang sebelumnya dikerjakan secara manual telah diganti dengan penggunaan komputer dalam pemrosesan datanya, tetapi masih ada beberapa perusahaan yang masih menggunakan sistem manual. Akibatnya dalam penyusunan laporan keuangan membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya pun kurang memuaskan, dan sering ditemakannya kesalahan saji.

Kebutuhan akan cara kerja komputer tidak hanya dibidang bisnis, tetapi sudah menyebar kesegala bidang, baik bidang pendidikan, pendidikan ekonomi dan sebagainya. Dalam hal ini penggunaan komputer tidak hanya dibutuhkan di perusahaan besar, tetapi juga dibutuhkan oleh perusahaan kecil.

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Membantu proses pembuatan laporan keuangan dengan suatu sistem yang telah terkomputerisasi, agar dapat memudahkan dalam memperoleh data-data yang akurat dan dapat menyajikan laporan dengan cepat.
2. Memberikan alternatif solusi untuk memperbaiki

permasalahan yang terjadi pada sistem keuangan agar lebih efektif dan efisien dengan dukungan teknologi komputer.

3. Meminimalisasi tingkat kesalahan dalam pembuatan laporan penerimaan kas dari pendapatan jasa dari penyedotan air kotor.

## II. KAJIAN LITERATUR

- a. Sistem Informasi Akuntansi  
”Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan sistem informasi yang melaksanakan aplikasi akuntansi perusahaan, yaitu sebagai pengolah data perusahaan. Perusahaan tidak dapat memilih untuk menggunakan SIA atau tidak, sistem ini merupakan keharusan. Semua perusahaan pada dasarnya melaksanakan prosedur-prosedur yang sama. SIA lebih berorientasi pada data dibanding pada informasi, walaupun ada beberapa informasi yang dihasilkan. SIA menyediakan *database* bagi sistem informasi lainnya.”[3]
- b. Pendapatan Jasa  
”Pendapatan adalah penghasilan yang timbul dari aktivitas perusahaan biasa dan dikenal dengan sebutan berbeda seperti penjualan, penghasilan jasa, bunga, royalti dan sewa.” Pendapatan harus diukur dengan nilai wajar imbalan yang diterima atau yang dapat diterima” [3]
- c. Program  
”Program dapat diartikan sebagai suatu kumpulan langkah-langkah atau rangkaian instruksi-instruksi atau tahapan-tahapan pengolahan yang ditulis dalam bahasa pemrograman yang disusun secara logis dan sistematis yang telah dipersiapkan agar komputer dapat melakukan fungsinya dengan cara yang telah ditentukan” [4].
- d. Borland Delphi  
”Delphi 7 adalah salah satu *software builder* dengan menggunakan bahasa pascal” [4].
- e. Database  
”*Database* merupakan suatu bentuk pengelolaan data yang ditujukan agar pengaksesan terhadap data dapat dilakukan dengan mudah” [1].
- f. Normalisasi  
”Normalisasi merupakan salah satu pendekatan atau teknik yang digunakan dalam membangun disain logik basis data relation dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar. Tujuan dari normalisasi adalah untuk menghasilkan struktur tabel yang normal atau baik”. [8]
- g. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

“Merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan suatu persepsi bahwa real word terdiri dari object-object tersebut”

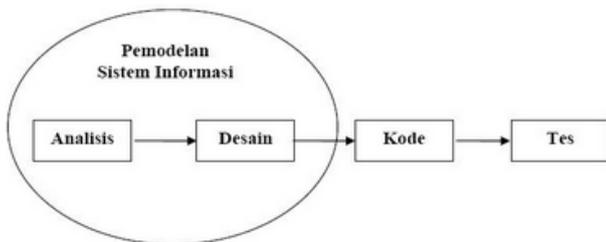
#### h. Struktur Kode

“Struktur kode adalah mengklasifikasikan data, memasukkan data ke dalam komputer dan untuk mengambil bermacam-macam informasi yang berhubungan dengannya”. [2]

### III. METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu: metode observasi, metode wawancara dan metode studi pustaka.

Metodologi pengembangan sistem perangkat lunak yang penulis gunakan adalah model Waterfall. “Model Waterfall adalah model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung” [7].



Sumber: Sukanto dan Shalahuddin [7]

Gbr 1. Model Waterfall

Tahapan – tahapan yang ada pada model waterfall secara global [7] adalah

#### a. Analisis Kebutuhan

Merupakan proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk memesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh user.

#### b. Desain

Merupakan proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengodean.

#### c. Code Generation

Pada tahap ini desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

#### d. Pengujian

Fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan

dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

#### e. Pendukung

“Tahap pendukung adalah tahapan yang dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru”.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian Keuangan, *Administrator* dan *user* yang mempunyai wewenang untuk login dan menggunakan program sistem informasi akuntansi. Bagian keuangan mengelola data pendapatan dan keuangan. *Administrator* mengolah data pendapatan bagian keuangan dan data konsumen, selain itu juga *Administrator*

#### *Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan*

Dokumen masukan adalah dokumen yang dimasukkan ke dalam sistem dan diproses sehingga menghasilkan suatu keluaran. spesifikasi bentuk masukan tersebut sebagai berikut:

- a. Nama Dokumen : Form Pendaftaran
  - Fungsi : Untuk Pendaftaran air kotor
  - Sumber : User
  - Tujuan : Pelanggan
  - Media : Kertas
  - Frekuensi : Setiap terjadi pendaftaran
- b. Nama Dokumen : Tanda Bukti
  - Fungsi : Sebagai bukti jasa penyedotan
  - Sumber : User
  - Tujuan : Konsumen
  - Media : Kertas
  - Frekuensi : Setiap ada penyedotan air kotor

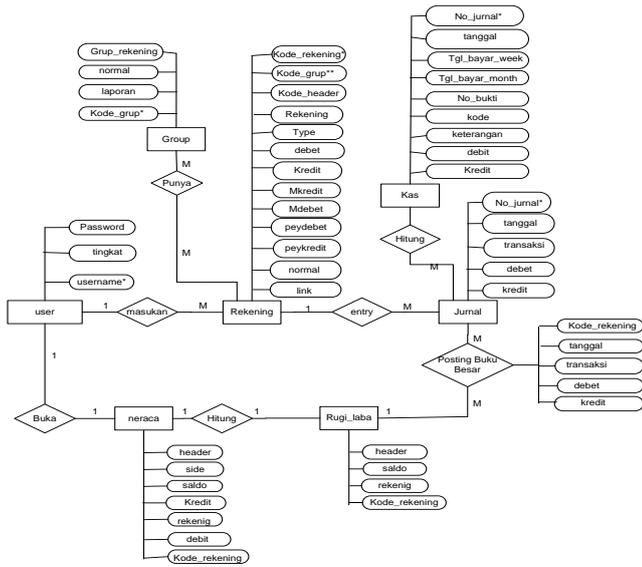
#### *Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran*

Dokumen keluaran adalah dokumen yang dihasilkan dari proses yang terjadi pada sistem. Dokumen keluaran adalah sebagai berikut :

- a. Nama Dokumen : Laporan
  - Fungsi : Untuk mengetahui data pendapatan jasa
  - Sumber : User
  - Tujuan : Bagian Keuangan
  - Media : Kertas
  - Frekuensi : Setiap sebulan sekali

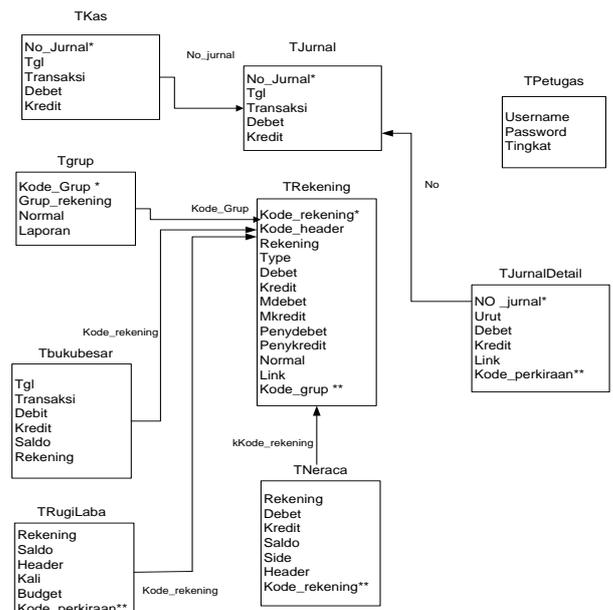
#### *ERD (Entity Relationship Diagram)*

Model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data pada sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut,



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

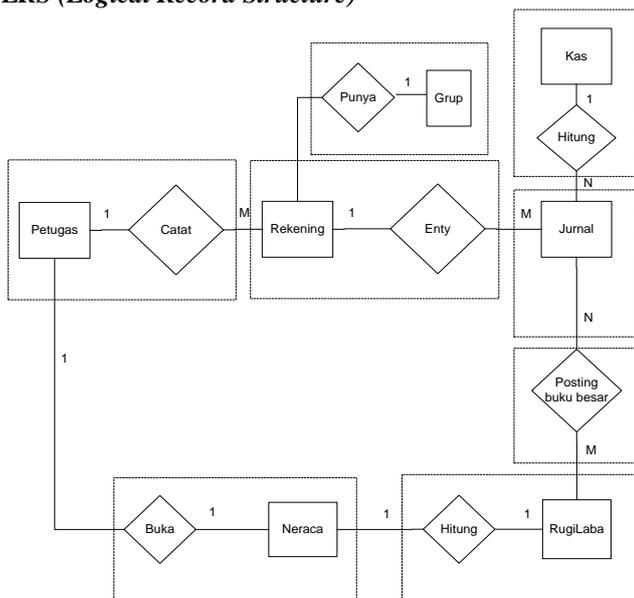
Gbr 2. ERD (Entity Relationship Diagram)



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 4. Logical Structure Record

**LRS (Logical Record Structure)**



Sumber : Hasil Penelitian(2015)

Gbr 3. Transform ERD ke LRS

**Spesifikasi File**

- a. Nama Program : Data Rekening
- Akronim : TRekening.dfm
- Fungsi : Data tentang Rekening Perkiraan

**TABEL 1 REKENING**

No	Nama elemen	Akronim	Tipe	Width	Keterangan
1	Kode_rekening	Kode Rekening	Text	6	Primary key
2	Kode_grup	Kode Grup	Text	1	Foreign key
3	Kode_header	Kode Header	Text	3	
4	Rekening	Rekening	Text	50	
5	Type	Type	Text	20	
6	Debet	Debet	Currency		
7	Kredit	Kredit	Currency		
8	Mdebit	Mutasi debet	Currency		
9	Mkredit	Mutasi Kredit	Currency		
10	Penydebit	Penyesuaian Debet	Currency		
11	Penyekredit	Penyesuaian kredit	Currency		
12	Normal	Normal	Text	20	
13	Link	Link	Yes/no		

Sumber : Hasil Penelitian (2015)

- b. Nama Program : Jurnal Kas
- Akronim : Tjrnalkas.dfm
- Fungsi : megolah penerimaan kas

TABEL 2 TABEL JURNAL KAS

No	Nama elemen	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	No_jurnal	No Jurnal	Text	6	Primary key
2	Tgl	Tanggal	D/T	Medium Date	
3	Rekening	Rekening	Text	50	
4	Debet	Debet	Currency		
5	Kredit	Kredit	Currency		

**Spesifikasi Program :**

Spesifikasi program yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

- 1). Form Rekening yang diambil dari tabel rekening dimana dalam data Rekening terdapat nama program Data rekening, Akronim Trekening.dfm dan berfungsi untuk menampilkan data rekening adapun bentuk tampilan dari data rekening itu sendiri.



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 5. Form Data Rekening

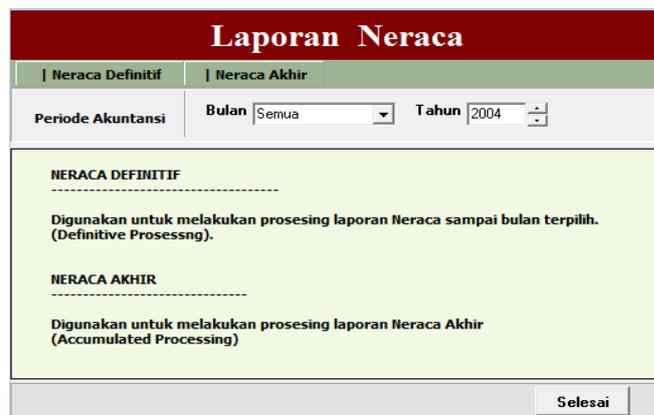
- 2). Form Jurnal Kas yang diambil dari table Jurnal Kas dimana dalam Jurnal Kas terdapat nama program data user, Akronim Tjurnalkas.dfm dan berfungsi untuk mengolah penerimaan Kas tampilan dari Jurnal kas itu sendiri.



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 6. Form Jurnal Kas

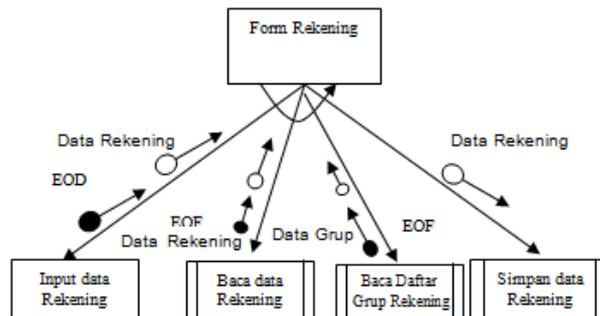
- 3). Form Laporan Neraca yang diambil dari table data Rekening dan Jurnal Kas.



Sumber: Hasil Penelitian(2015)

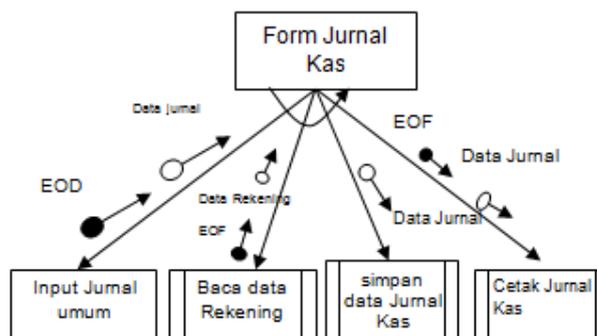
Gbr 7. Laporan Neraca

**Arsitektur Bagan Sistem**



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 8. Arsitektur Bagan Rekening

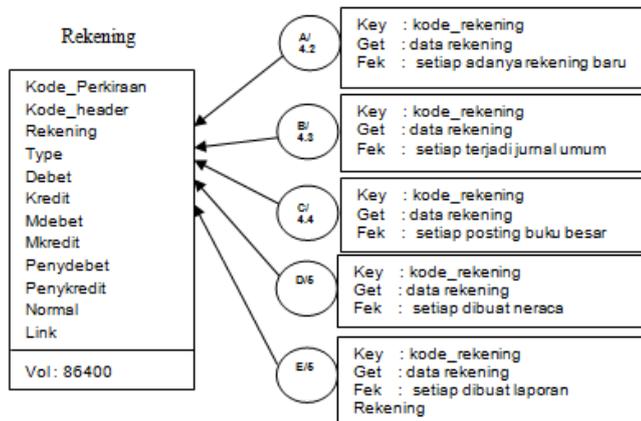


Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 9. Arsitektur Bagan Jurnal Kas

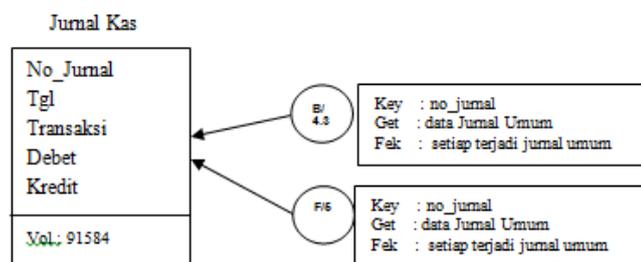
**Penelusuran Akses ( Access Path )**

Penggambaran penelusuran akses ( access path ) untuk sistem informasi aplikasi akuntansi adalah sbb:



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 10. Akses Path Rekening



Sumber : Hasil Penelitian (2015)

Gbr 11. Akses Path Jurnal Kas

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan urutan dan penjelasan dari bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil suatu kesimpulan antara lain :

- Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dari pendapatan jasa penyedotan air kotor ini dapat membantu melihat dan pengontrolan data penerimaan kas seperti data Rekening, user dan data jurnal serta Laporan Neraca. Semua ini dikarenakan bantuan sistem informasi yang sudah umum digunakan selama ini.
- Dalam pengelolaan penerimaan jasa yang sebelumnya dicatat manual akan menemukan banyak kendala seperti sulitnya menentukan jumlah pemasukan kas serta laporan penerimaan yang tidak tepat waktu dikarenakan sistem masih manual. maka dengan dibuat secara terprogram dan terstruktur akan lebih mudah melihat hasilnya secara menyeluruh dan akan mempercepat laporan keuangan.

Sebagai kesimpulan terakhir penulis menyimpulkan bahwa pada umumnya sistem penerimaan kas dari jasa penyedotan air kotor ini dicatat secara manual. Dan penulis berusaha membuat dan menerapkan program system informasi akuntansi guna pencatat secara komputerisasi

dan menyajikan menggunakan program yaitu dengan *Borland Delphi 7.0*

Didalam pengimplementasikan program ini, penulis memberikan saran yang dapat membantu user dalam menggunakan program ini, adapun saran dari penulis antara lain :

- Kerjasama, kedisiplinan, dan ketelitian kerja personil dalam kelangsungan kerja sistem agar tidak terjadi kerusakan data dan sistem pada komputer.
- Dalam aplikasi program diperlukan sarana pendukung program yang baik, sehingga akan menunjang dan mempermudah proses pengolahan data
- Proses *back up* atau perlindungan terhadap data-data merupakan hal yang sangat penting guna melindungi hilangnya data atau rusaknya data secara tiba-tiba yang disengaja atau tidak sehingga proses ini dilakukan berkala.
- Perlu diadakanya pelatihan atau *training* guna menjalankan sistem aplikasi akuntansi berbasis pemrograman ini.

## REFERENSI

- Abdul Kadir. Pemrograman Database Dengan Delphi 7 Menggunakan Access Dan ADO. Yogyakarta: Andi Offset. 2005.
- M, Jogiyanto. Analisis Dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: AndiOffset. 2005.
- Mulyadi. Sistem Akuntansi . Jakarta : Salemba Empat. 2008.
- Romy Budhi Widodo dan Joseph Dedy Irawan. Interfacing Paralel & Serial Menggunakan Delphi. Yogyakarta : Graha Ilmu. 2007.
- SR , Soemarso. Akuntansi Suatu Pengantar. Jakarta: [Salemba Empat](#). 2009.
- Sugiono. Pemograman Terstruktur. Jawa Barat : Panji Gemilang Press. 2005.
- Sukanto, Rosa Ariani dan Muhammad Shalahuddin. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika. 2013.
- Yakub. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu. 2012.



Vivi Maria, M.Kom. Tahun 2008 lulus dari Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Komputerisasi Akuntansi AMIK BSI Jakarta Tahun 2011 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Tahun 2014 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta.