

# DESAIN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PIUTANG PADALPUK KHUSUS KANTOR GUBERNUR DI BANJARMASIN

Muhamad Noer <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Staf Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Banjarmasin

## Ringkasan

LPUK Khusus adalah lembaga pembiayaan usaha kecil yang berada di kantor Gubernur Banjarmasin. LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin bekerja sama dengan pemerintah provinsi dan mengelola dana pemerintah provinsi dan meminjamkannya kepada pegawai negeri sipil. Sistem akuntansi piutang dan Sistem pengendalian intern yang berjalan pada LPUK Khusus Kantor Gubernur Banjarmasin ini masih lemah, sehingga perlu alat bantu komputer untuk akurasi data dan arsip data.

Penelitian ini menggunakan teknik Field Research (Penelitian Lapangan) dan development. Data dikumpulkan mulai teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisa data yang digunakan penulis adalah teknik analisa data non uji statistik.

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus pada LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin dengan menggunakan sampel data transaksi bulan Januari sampai dengan April 2013. SIA yang disarankan dibuat berdasarkan analisis SIA yang berjalan. Hubungan dari semua tabel yang diperlukan dibuat berdasarkan bentuk normal ke-3 (3NF).

**Kata Kunci : Sistem Akuntansi Piutang, Desain Sistem, ERD, Normalisasi, Struktur Database**

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Setiap manusia memiliki kebutuhan fisiologis berupa kebutuhan primer untuk mempertahankan hidup, seperti makan, minum, maupun tempat tinggal. Sejalan dengan peningkatan pendapatan seseorang maka kebutuhan sekunder pun turut bertambah, seperti keinginan memiliki mobil, perhiasan, atau bahkan memiliki usaha yang dikembangkannya sendiri. Hal ini menuntut tersedianya dana yang cukup besar. Penyediaan dana atau barang modal tidak mungkin hanya mengandalkan pinjaman dari Bank. Untuk itu pemerintah memberikan jalinan keluar untuk membantunya para Pegawai Negeri Sipil Lemah (PNS) modal agar dapat mendirikan atau mengembangkan usahanya dengan cara membuat Lembaga Pembiayaan.

Lembaga pembiayaan adalah badan usaha yang melakukan kegiatan pembiayaan dalam bentuk penyediaan dana, baik dalam bentuk uang maupun barang

modal. Ditinjau dari istilahnya, lembaga pembiayaan merupakan lembaga yang membiayai suatu usaha tertentu atau individu tertentu dan tunai atau uang, bisa juga dalam bentuk barang modal. Keberadaan lembaga pembiayaan merupakan hal yang sangat positif karena dengan adanya lembaga ini, usaha-usaha yang kekurangan modal dapat dibantu dalam melaksanakan kegiatannya. Selain itu, individu dapat melakukan kegiatan konsumsi dengan bantuan dan dari lembaga pembiayaan ini.

LPUK Khusus adalah lembaga pembiayaan usaha kecil yang berada di kantor Gubernur Banjarmasin. LPUK Khusus Kantor Gubernur Banjarmasin sama halnya dengan lembaga pembiayaan lainnya yaitu memberikan pinjaman atau uang kepada orang agar orang tersebut dapat membuat usaha atau mengembangkan usahanya akan tetapi di LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin yang boleh meminjam uangnya para pegawai negeri sipil. LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin bekerja sama dengan pemerintah provinsi dan mengelola dana

pe-merintah propinsi dan meminjamkannya kepada pegawai negeri sipil.

LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin adalah lembaga pembiayaan yang cukup besar karena rata-rata setiap peminjam meminjam uang lebih dari Rp10.000.000,00 akan tetapi dalam kegiatannya masih melakukan pencatatan secara manual seperti catatan angsuran piutang. Semua masih disimpan dalam bentuk catatan buku. Hal ini tidak efisien karena dari tahun ke tahun jumlah orang dan pinjaman yang bertambah tentu saja akan memerlukan banyak buku dalam mengarsipkan semua catatan data peminjam. Pencatatan manual tersebut tidak efisien karena data tertentu yang diinginkan tidak dapat ditampilkan dengan cepat. Jika catatan angsuran piutang beserta perhitungannya juga dilakukan secara manual, apabila sewaktu-waktu peminjam ingin melihat berapa sisa pinjaman mereka, kemungkinan akan menyita banyak waktu untuk membongkar dan mencari kembali catatan yang diarsipkan secara manual tersebut, hal ini tentu akan memperbanyak pekerjaan pegawai LPUK Khusus tersebut.

Solusi terbaik adalah mengubah pencatatan manual tersebut dengan Sistem Informasi Akuntansi Piutang berbasis komputer. Dengan adanya sistem informasi berbasis komputer seperti ini maka kesalahan dalam pencatatan dapat diminimalisir, tidak menyita banyak waktu, dan piutang dapat dilihat dengan cepat saat dibutuhkan.

#### **Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan pada LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin adalah bagaimana mendesain sistem informasi akuntansi piutang pada LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin sehingga kesalahan dalam pencatatan dapat diminimalisir, tidak menyita banyak waktu, dan piutang dapat dilihat dengan cepat saat dibutuhkan.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem informasi akuntansi piutang yang baik dan untuk menghasilkan desain sistem informasi akuntansi piutang berbasis komputer pada LPUK Khusus Kantor Gubernur di Banjarmasin.

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam

penelitian ini sebagai dampak yang dihasilkan adalah

1. Memberikan saran pada LPUK Khusus Kantor Gubernur Banjarmasin tentang mengelola piutang.
2. Dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam pencatatan piutang dengan cara membuatnya desain sistem informasi akuntansi piutang berbasis Komputer.

## **2. LANDASAN TEORI**

### **Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi adalah susunan berbagai formulir, catatan, peralatan, termasuk komputer dan perlengkapannya serta alat komunikasi, tenaga pelaksanaannya, dan laporan yang terkoordinasi secara teratur yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan menjadi informasi yang dibutuhkan manajemen. Nugroho Widjajanto (2001:4)

Manajemen pada dasarnya membutuhkan informasi tentang:

- a. Jumlah pendapatan dan biaya yang dihasilkan dalam suatu periode tertentu.
- b. Posisi keuangan perusahaan, yang meliputi aktiva, kewajiban, dan ekuitas pada suatu saat tertentu.
- c. Berbagai informasi manajemen lainnya yang terperinci sebagai pendukung informasi mengenai pendapatan, biaya, aktiva, kewajiban, dan ekuitas, seperti misalnya informasi mengenai penjualan, piutang, pembelian, utang, dan lainnya
- d. Informasi lainnya yang harus disajikan kepada para stakeholder atau berbagai pihak yang berkepentingan dengan perusahaan, seperti misalnya instansi pajak, bank kreditur, pemegang saham, dan lainnya.

Sistem informasi akuntansi juga berperan sebagai pengaman harta kekayaan perusahaan. Dengan adanya unsur-unsur pengendalian atau pengecekan dalam sistem akuntansi, berbagai kecurangan, penyimpangan, dan kesalahan, dapat dihindarkan atau dilacak sehingga dapat diperbaiki. Suatu sistem informasi selalu terbentuk dari:

- a. Serangkaian formulir yang tercetak, seperti faktur, nota (*voucher*), cek, dan laporan-laporan, yang dipergunakan untuk membangun sistem akuntansi dan administrasi perkantoran, termasuk berbagai prosedur yang merupakan dasar pembuatan ayat-ayat akuntansi
- b. Serangkaian buku, baik dalam bentuk fisik

- upakartu-kartudan buku-bukudalam pengertian harfiah, maupun dalam bentuk format yang nyaterbaca oleh mesin. Buku-buku ini meliputi Jurnal (*journals, book of original entry*), maupun buku besar (*ledger, subsidiary ledger*).
- c. Serangkaian laporan atau persyaratan (statement), seperti misalnya neraca saldo abstraksi buku besar, perhitungan rugi-laba, dan neraca.
  - d. Serangkaian kegiatan klerikal, termasuk operasi pengolaan data elektronik, yang harus dilaksanakan untuk mencatat berbagai informasi akuntansi pada formulir, buku, jurnal, dan buku besar, sertadalam penyusunan laporan dan surat pernyataan.
  - e. Penggunaan peralatan klerikal, khususnya komputer, mesin ketik, sarana komunikasi untuk mentransfer data yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan sistem.
- Informasi akuntansi dapat dikatakan bahwa disusun berdasarkan input yang berupadata akuntansi. Sedangkan proses yang mengubah data akuntansi menjadi informasi akuntansi adalah proses akuntansi.

#### **Sistem Akuntansi Piutang**

Prosedur pencatatan piutang bertujuan untuk mencatat mutasi piutang perusahaan kepada setiap debitur. Mutasi piutang disebabkan oleh transaksi penjualan kredit, penerimaan kas dari debitur, retur penjualan dan penghapusan piutang.

- a. Informasi yang diperlukan oleh manajemen. Informasi mengenai piutang yang dilaporkan kepada manajemen adalah sebagai berikut:
  - 1) Saldo piutang pada saat tertentu yang dilaporkan kepada setiap debitur.
  - 2) Riwayat pelunasan piutang yang dilakukan setiap debitur.
  - 3) Umur piutang kepada setiap debitur pada saat tertentu.
- b. Dokumen
 

Dokumen-dokumen pokok yang digunakan sebagai pencatatan ke dalam kartu piutang yaitu: faktur penjualan, bukti kas masuk, memo kredit dan buktimemorial.

  - 1) Faktur penjualan
 

Dokumen ini dalam pencatatan piutang digunakan sebagai dasar pencatatan timbulnya piutang dari transaksi penjualan kredit.
  - 2) Bukti kas masuk
 

Dokumen ini digunakan sebagai dasar pencatatan berkurangnya piutang dari transaksi pelunasan piutang dari debitur.

- 3) Memo kredit
 

Dokumen ini digunakan sebagai dasar pencatatan retur penjualan.
  - 4) Bukti memorial (*journal voucher*)
 

Bukti memorial adalah dokumen sumber untuk dasar pencatatan transaksi ke dalam jurnal umum.
- c. Catatan Akuntansi
 

Catatan akuntansi digunakan untuk mencatat transaksi yang menyangkut piutang yaitu:

    - 1) Jurnal penjualan
 

Catatan ini dalam prosedur pencatatan piutang, digunakan untuk mencatat timbulnya piutang dari transaksi penjualan kredit.
    - 2) Jurnal retur penjualan
 

Catatan ini digunakan untuk mencatat berkurangnya piutang dari transaksi retur penjualan.
    - 3) Jurnal umum
 

Catatan akuntansi ini digunakan untuk mencatat berkurangnya piutang dari transaksi penghapusan piutang yang tidak dapat ditagih lagi.
    - 4) Jurnal penerimaan kas
 

Catatan akuntansi ini digunakan untuk mencatat berkurangnya piutang dari transaksi penerimaan kas dari debitur.
    - 5) Kartu Piutang
 

Catatan akuntansi ini digunakan untuk mencatat mutasi dan saldo piutang kepada setiap debitur.
  - d. Organisasi
 

Pencatatan piutang dilakukan oleh fungsi akuntansi. Tugas fungsi akuntansi dalam hubungannya dengan pencatatan piutang adalah:

    - 1) Menyelenggarakan pencatatan piutang kepada setiap debitur, yang dapat pula berupa kartu piutang yang merupakan buku pembantu piutang yang digunakan merinci rekening kontrol piutang dalam buku besar.
    - 2) Menghasilkan pernyataan piutang secara periodik dan mengirimkannya kepada setiap debitur.
    - 3) Menyelenggarakan catatan riwayat kredit setiap debitur untuk memudahkan menyediakan data guna memutuskan pemberian kredit kepada pelanggan dan mengikutidata penagihan dari setiap debitur.

#### **Sistem Manajemen Basis Data atau DBMS (Database Management System)**

Sistem manajemen basis data atau DBMS adalah perangkat lunak yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol dan mengakses

basisdata dengan cara yang praktis dan efisien. DBMS dapat digunakan untuk mengakomodasikan berbagai macam pemakai yang memiliki kebutuhan akses yang berbeda-beda. Umumnya DBMS menyediakan fitur-fitur berikut:

- a. Independensi data program  
 Karena basisdata ditangani oleh DBMS, program dapat ditulis sehingga tidak tergantung pada struktur data dalam basisdata. Dengan kata lain, program tidak akan terpengaruh seandainya bentuk fisik data diubah.
- b. Keamanan  
 Keamanan dimaksudkan untuk mencegah akses data oleh orang yang tidak berwenang.
- c. Integritas  
 Hal ini ditujukan untuk menjaga agar data selaludalam keadaan yang valid dan konsisten.
- d. Konkurensi  
 Konkurensi memungkinkan data dapat diakses oleh banyak pemakai tanpa menimbulkan masalah.
- e. Pemulihan (recovery)  
 DBMS menyediakan mekanisme untuk mengembalikan basisdata ke keadaan semula yang konsisten apabila terjadi gangguan perangkat keras atau kegagalan perangkat lunak
- f. Katalog sistem  
 Katalog sistem adalah dekripsi tentang data yang tergantung dalam basisdata yang dapat diakses oleh pemakai.
- g. Perangkat produktivitas  
 Untuk menyediakan kemudahan bagi pemakai dan meningkatkan produktivitas, DBMS menyediakan sejumlah perangkat produktivitas seperti pembangkit query dan pembangkit laporan.

### 3. PERANCANGAN SISTEM

#### Tahapan Desain Sistem

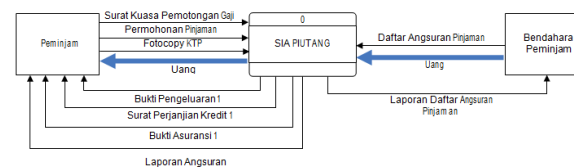
- a) Desain Modul dan Proses  
 Tahapan ini akan dirancang modul beberapa proses yang terkait sesuai dengan bagian dan fungsinya.
- b) Desain Struktur Database  
 Setelah melakukan perancangan modul dan proses maka akan dilakukan perancangan terhadap database sesuai dengan data-data yang terlibat dengan proses yang terjadi pada modul tersebut. Keterkaitan antar data-data yang terlibat dituangkan

dalam bentuk database.

- c) Desain Arsitektur Sistem  
 Tahapan ini dilakukan untuk perancangan arsitektur sistem sesuai dengan requirement sistem yang telah didefinisikan sebelumnya. Arsitektur sistem dapat berupa arsitektur software maupun hardware sebagai pendukung aplikasi.
- d) Desain Table, Form dan Menu.  
 Tahapan ini dilakukan untuk melakukan suatu penyesuaian yang baik sehingga didapatkan sistem yang terstruktur (aplikasi) dan report yang baik.
- e) Testing terhadap database, aplikasi dan hardware pendukung dilakukan untuk mengetahui kinerja sistem yang telah dibangun berikut dengan komponen yang terkait dengan kinerja sistem tersebut.
- f) Implementasi  
 Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dalam pengembangan aplikasi/sistem, dimana diharapkan aplikasi dapat diterapkan dalam kegiatan nyata yang berhubungan dengan sistem tersebut. Terhadap evaluasi dan perbaikan yang digunakan untuk penyempurnaan aplikasi sehingga dapat berjalan optimal sesuai dengan yang diharapkan.

#### Context Diagram

Tahapan pertama dalam perancangan sistem yaitu membuat context diagram. Adapun yang dimaksud dengan context diagram adalah kasus khusus khusus yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.



Gambar 1. Context Diagram

#### Entity Relationship Diagram (ERD) dan Normalisasi

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah alat pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas. Proses memungkinkan analisa menghasilkan struktur basisdata yang baik sehingga data dapat disimpan dan diambil secara efisien. Janner Simarmata (2006:67)

Dasar-dasar membangun permodelan ERD adalah:

- a. Entitas (*Entity*)  
 Entitas adalah sesuatu yang nyata atau abstrak

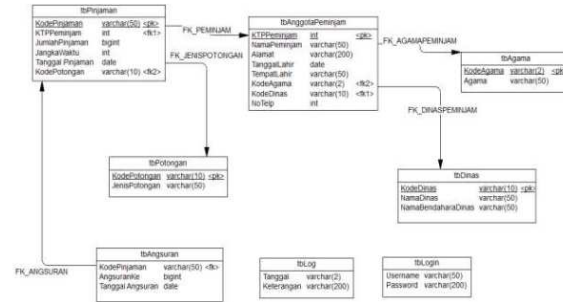
No	Field Name	Type	Size	Key
1	KTPPeminjam	Int (angka)	18	*
2	NamaPeminjam	Varchar (Text)	50	
3	Alamat	Varchar (Text)	200	
4	TanggalLahir	D (Date)		
5	TempatLahir	Varchar (Text)	50	
6	KodeAgama	Varchar (Text)	2	
7	KodeDinas	Varchar (Text)	10	
8	NoTelp	Int (angka)	15	

kdimanA kita akanmenyimpandata.

b. Relasi (*Relationship*)  
 Relasiadalahhubunganalamiah yang terjadi antar satu ataulebinentitas misalnya proses pembayaran pegawai. Kardinalitas menentukan kejadian suatu entitas untuk satu kejadian pada entitas yang berhubungan. Misalnya mahasiswa bias mengambil banyak matakuliah.

c. Atribut (*Attribute*)  
 Atribut adalah ciri umum semua atau sebagian besar instansipada entitas tertentu. Sebutan lain atribut adalah property, ele-man datadan field. Misal nya nama, ala-mat, nomor pegawai dan gaji adalah atribut entitas pegawai. Sebuah atribut atau kombinasi atribut yang mengidentifikasi satu entitas disebut kunci utama atau pengenal. Misal nya, nomor pegawai adalah kunci utama untuk pegawai.

Normalisasi adalah teknik perancangan yang banyak digunakan sebagai pemandu dalam merancang basis data relasional. Pada dasarnya, normalisasi adalah proses dua langkah meletakkan data dalam bentuk tabulasi dengan menghilangkan kelompok berulang lalu menghilangkan data yang terduplikasi dari tabel relasional. Tujuan normalisasi adalah untuk mengurangi penyimpanan informasi dalam proses penambahan, perubahan, penghapusan dan juga untuk mengoptimalkan penggunaan tempat penyimpanan. Tabel-tabel berikut ini adalah hasil dari proses normalisasi yang dilakukan.



Gambar 2. ERD dan proses normalisasi

**Struktur Database**

- a. Tabel Anggota Peminjam  
 Nama Tabel : tbAnggotaPeminjam  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data anggota
- b. Tabel Pinjaman  
 Nama Tabel : tbPinjaman  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data pinjaman

No	Field Name	Type	Size	Key
1	KodePinjaman	Varchar (Text)	50	*
2	KTPPeminjam	Varchar (Text)	18	
3	JumlahPinjaman	bigint (Angka)	200	
4	JangkaWaktu	int (Angka)	2	
5	TanggalPinjaman	Date (tanggal)		
6	KodePotongan	Varchar (Text)	10	

- c. Tabel Angsuran  
 Nama Tabel : tbAngsuran  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data angsuran

No	Field Name	Type	Size	Key
1	KodePinjaman	Varchar (Text)	50	
2	AngsuranKe	Varchar (Text)	2	
3	TanggalAngsuran	Date (tanggal)		

- d. Tabel Jenis Potongan  
 Nama Tabel : tbPotongan  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data jenis potongan

No	Field Name	Type	Size	Key
1	KodePotongan	Varchar (Text)	10	*
2	JenisPotongan	Varchar (Text)	50	

- e. Table Dinas

Nama Tabel : tbDinas  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data dinas peminjam

No	Field Name	Type	Size	Key
1	KodeDinas	Varchar (Text)	10	*
2	NamaDinas	Varchar (Text)	50	
3	NamaBendaharaDinas	Varchar (Text)	50	

f. Tabel Agama  
 Nama Tabel : tbAgama  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data agama peminjam

No	Field Name	Type	Size	Key
1	KodeAgama	Varchar (Text)	10	*
2	NamaAgam	Varchar (Text)	50	

g. Tabel Riwayat  
 Nama Tabel : tbLog  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data riwayat transaksi

No	Field Name	Type	Size	Key
1	Tanggal	Date (tanggal)		
2	Keterangan	Varchar (Text)	200	

h. Tabel Login  
 Nama Tabel : tbLogin  
 Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data user akses program

No	Field Name	Type	Size	Key
1	Username	Varchar (Text)	50	*
2	Password	Varchar (Text)	200	

#### 4. PENUTUP

##### Kesimpulan

Rancangan sistem ini dapat dijadikan acuan dalam rancang bangun aplikasi SIA Piutang berbasis komputer di LPUK Khusus Kantor Gubernur di di Banjarmasin. Dengan desain sistem ini diharapkan akan dapat lebih membantu instansi terkait berkaitan dengan informasi dan juga dapat menerapkan sistem informasi terutama sistem informasi piutang yang lebih baik dan handal.

##### Saran

Disarankan agar kedepannya, dapat dibuat aplikasi sistem informasi piutang berbasis komputer pada LPUK Khusus Kantor Gubernur di di

Banjarmasin berdasarkan desain sistem yang dibuat oleh penulis. Selain itu, dapat lebih dikembangkan desain sistem berbasis web, sehingga sistem yang dibuat akan lebih fleksibel dalam penggunaannya.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

1. Baridwan, Zaki. 2008. Intermediate Accounting. Edisi Kedelapan. Yogyakarta : BPFE
2. Jusup, AlHaryono. 2001. Dasar-dasar Akuntansi. Edisi Keenam. Cetakan Pertama. Yogyakarta : STIE YKPN
3. Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Infomasi. Yogyakarta: ANDI
4. Ladjamudin, bin Al-Bahra. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Yogyakarta : Graha Ilmu
5. Mulyadi. 2010. Sistem Akuntansi. Edisi Ketiga. Cetakan Kelima. Jakarta: Salemba Empat
6. Mulyono. 2008. Manajemen Administrasi Bisnis & Organisasi Pendidikan. Yogyakarta : Ar-ruzz media
7. Romney, Marshall B dan Steinbart Paul Jonh. 2004. Accounting Information System. Edisi Kesembilan. Jakarta : Salemba Empat.
8. Simamora, Henry. 2002. Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis. Yogyakarta : STIE YKPN
9. Simarmata, Jenner. 2006. Basis Data. Yogyakarta : ANDI
10. Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Administrasi. Bandung : Alfabeta Widjajanto,
11. Widjayanto, Nugroho. 2001. Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta : Erlangga

