

# ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENJUALAN ELEKTRONIK PADA PT. ADIRA KREDIT CAB PRINGSEWU DENGAN VB 6

Umi sahidatun hasanah

Jurusan Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 pringsewu Lampung

Telp. (0729) 22240 website: [www.stmikpringsewu.ac.id](http://www.stmikpringsewu.ac.id)

E-mail : umisahid89@yahoo.com

## ABSTRAK

Dewasa ini, perkembangan teknologi eradaban manusia semakin canggih. Hal ini ditandai dengan banyaknya teknologi yang mempecepat pekerjaan manusia itu sendiri, salah satu bentuk teknologi adalah teknologi computer pemanfaatan teknologi computer dapat memberikan harapan bagi perkembangan teknologi informasi bagi peradaban manusia. Perkembangan teknologi informasi sekarang ini sangat mendorong penggunaan dan pemanfaatan informasi di segala bidang, dimana dengan menggunakan teknologi informasi berbasis computer serta sms yang mulai dikembangkan sebagai media perantara yang dinamakan SMS Gateway menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh manusia di dalam menjalankan kegiatan dalam mempromosikan produknya. Oleh karena itu, PT. Adira Kredit cab Pringsewu membutuhkan suatu system penjualan yang dapat membanu proses dokumentasi data dan mengatasi permasalahan kehilangan data. Dengan adanya system yang terkomputerisasi, membuat penjualan menjadi lebih cepat sehingga pendapatan juga semakin banyak.

Kata kunci : Perancangan, system penjualan elektronik, VB 6

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Di era globalisasi yang berkembang pesat saat ini, internet merupakan teknologi yang memiliki cakupan sangat luas. Dimana internet terhubung secara online tanpa mengenal waktu dan tempat. Dalam hal ini, bila perusahaan menggunakan internet dalam system informasinya maka akan memberikan kemudahan bagi para pelanggan dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan juga perusahaan itu sendiri. Salah satu aktivitas perusahaan yang terpenting adalah aktivitas penjualan dimana penjualan merupakan pesan terpenting dan ujung tombak suatu perusahaan. Tujuan perusahaan yang utama adalah mencapai tingkat volume penjualan yang besar yang tentunya menentukan kelangsungan hidup perusahaan dan mendatangkan laba bagi perusahaan serta pengembalian investasi yang telah ditanamkan. Karena hal tersebut disusunlah penelitian ini, dengan merancang system informasi penjualan yang menggunakan fasilitas internet sebagai media komunikasi sehingga diharapkan terjadinya proses penjualan yang lebih cepat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis dapat merumuskan masalah

yaitu bagaimana merancang system penjualan di PT. ADIRA KREDIT CAB PRINGSEWU, dengan menggunakan VB 6

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pelebaran masalah yang akan diuraikan sesuai judul yang disajikan, maka pembatasan mengenai Analisis Dan Perancangan Aplikasi Sistem Penjualan Elektronik Pada PT. Adira Kredit cab Pringsewu, sebagai berikut :

1. Aplikasi menggunakan VB 6.
2. Data penjualan yang digunakan adalah data dari PT. Adira Kredit cab Pringsewu.

### 1.4 Tujuan Perancangan

1. Menganalisis permasalahan yang ada serta memperoleh solusinya dan dijadikan acuan dalam mengembangkan system penjualan yang berbasis website.
2. Menganalisis system penjualan pada PT. ADIRA KREDIT CAB PRINGSEWU, untuk kemudian mengembangkannya menjadi system penjualan yang online

melalui internet dengan harapan dapat meningkatkan penjualan.

3. Merancang sebuah website bagi perusahaan.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Sistem informasi penjualan

System adalah sekelompok unsure yang ert berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu [Mulyadi:2001]. System juga adalah kumpulan dari komponen-komponen peralatan model requirements, function dan interface[mathiassen, Lars, 2000]. System adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan dan merupakan sekumpulan komponen yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan guna memperbaiki organisasi kearah yang lebih baik[McLeod,1998]. Informai adalah salah satu jenis sumberdaya yang tersedia bagi manajer, yang dapat dikelola seperti halnya sumberdaya yang lain. Informasi dari computer dapat digunakan oleh manajer, non manajer, serta orang-orang dan organisasi-organisasi dalam lingkungan perusahaan[McLeod,2001].

System informai penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan, kegiatan akan dijelaskan melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku[Niswonger, 1999].

### 2.2 Definisi Aplikasi

Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas (Buyens, 2001).

Aplikasi adalah sistem lengkap yang mengerjakan tugas spesifik (Post, 1999).

Menurut Dhanta (2009:32), aplikasi *s(application)* adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*.

Sedangkan menurut Anisyah (2000:30), aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan Dari pengertian diatas, dapat

disimpulkan bahwa aplikasi merupakan *software* yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

### 2.3 Pengertian penjualan

**Paul Smith, Chris Berry, dan Alan Rufold**

**Pemasaran** adalah suatu hubungan sistematis antara sebuah bisnis dan pasarnya, dimensi pelaku pasar memasang beberapa ide-ide yang luas, desain-desain, pesan-pesan, media, potongan-potongan, bentukbentuk dan warna-warna, keduanya untuk mengkomunikasikan ide-ide dan untuk merangsang persepsi khusus tentang produk dan layanan-layanan oleh individual masyarakat yang telah dikumpulkan atau disatukan dalam sebuah target pasar.

Penjualan adalah suatu aktivitas perusahaan yang utama dalam memperoleh pendapatan, baik untuk perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Penjualan merupakan sasaran akhir dari kegiatan pemasaran, karena pada bagian ini ada penepatan harga, diadakan perundingan dan perjanjian serah terima barang, maupun perjanjian cara pembayaran yang disepakati kedua belah pihak, sehingga tercapai suatu titik kepuasan[Mulyadi, 2001]. System penjualan adalah system yang melibatkan sumberdaya dalam suatu organisasi, prosedur, data, serta sarana pendukung untuk mengoperasikan system penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan.

### 2.4 Basis data

Database adalah penggunaan bersama dari kata yang terhubung secara logis dan deskripsi dari kata, yang dirancang ntuk keperluan informasi dari suatu perusahaan [Connolly dan begg, 2002]. Dua tujuan utama dari konsep database adalah untuk memperkecil pengulangan data dan mencapai independensi data. Pengulangan data (*data redundancy*) adalah duplikasi dari data, data yang sama yang disimpan dalam bermacam-macam file. *Independency* data adalah kemampuan untuk membuat perubahan dalam stuktur data tanpa membuat perubahan untuk program yang memproses data. *Independensi* data dilakukan penempatan spesifikasi data dalam tabel-tabel

dan kamus yang terpisah secara khusus dari program-program. Program tersebut menunjukkan tabel dalam pemesanan untuk mengakses data. Perubahan struktur data hanya dilakukan sekali dalam tabel.

## 2.5 Visual Basic 6.0

Nursal, s.kom dalam bukunya Visual Basic I tahun 2007, menjelaskan tentang Visual Basic, beliau menerangkan bahwa :

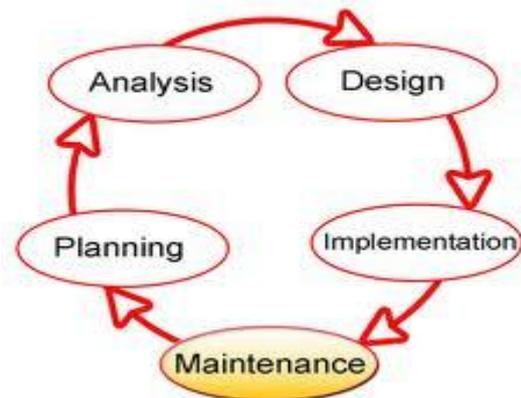
Microsoft Visual Basic, yaitu aplikasi yang dijalankan dengan menggunakan system operasi windows yang juga merupakan hasil karya dari perusahaan Microsoft corporation.

Aplikasi visual Basic memiliki keunggulan antara lain visual basic memiliki kemampuan untuk mengkompilasi program dalam bentuk native code, yaitu optimisasi pada saat prosesor mengkompilasi dan menjalankan program, sehingga menjadikan visual basic memiliki kemudahan dan kecepatan di dalam mengakses program.

## 3. METODE PERANCANGAN

Metode perancangan ini menggunakan Sistem Development Life Cycle (SDLC). SDLC adalah SDLC (Systems Development Life Cycle, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) atau Systems Life Cycle (Siklus Hidup Sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi sistem komputer atau informasi. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana(planning), analisa (analysis), desain (design), implementasi (implementation), uji coba (testing) dan pengelolaan (maintenance). yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada, Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. Terdapat 3 jenis metode siklus hidup sistem yang paling banyak digunakan, yakni: siklus hidup sistem tradisional (traditional system life cycle), siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping), dan siklus hidup sistem

orientasi objek (object-oriented system life cycle).



### # Planning

- \*Mengidentifikasi kebutuhan user
- \*Menyeleksi kebutuhan user dari proses identifikasi dengan melihat kapasitas teknologi dan efisiensi
- \*Merencanakan sistem Kebutuhan
- \*Kebutuhan fungsional and non-fungsional
- \*Non-fungsional : Sistem bisa menjadi tidak digunakan jika tidak dipenuhi
- \*Menggunakan CASE (Computer Aided Software Engineering) tools, bahasa pemrograman tertentu
- \* Menggunakan bahasa tertentu
- \* Kebutuhan User (customer)
- \* Kebutuhan Sistem (kontrak dengan klien)
- \* Kebutuhan dokumen dan perangkat lunak (developer)

### # Analysis

- \*Permodelan data
- \*Entity Relationship Diagram (ERD)
- \*Conceptual Data Model (CDM)
- \*Physical Data Model (PDM)
- \*Permodelan proses
- \*Unified Modeling Language (UML)

### # Design

- \*Desain form dan laporan (report)
- \*Desain Antarmuka dan dialog (message)
- \*Desain basis data dan file (framework)
- \*Desain proses (struktur proses)

### # Implomentation

- \*Pemrograman dan pengetesan perangkat lunak (software)
- \*Developmental (error testing per modul oleh programmer)
- \*Alpha testing (error testing ketika sistem digabungkan dengan antarmuka user, oleh software tester)
- \*Beta testing (testing dengan lingkungan dan data sebenarnya)
- \*Konversi sistem
- \*Mengaplikasikan perangkat lunak pada lingkungan yang sebenarnya untuk digunakan oleh organisasi
- \*Dokumentasi
- \*Pelatihan

#Maintenance

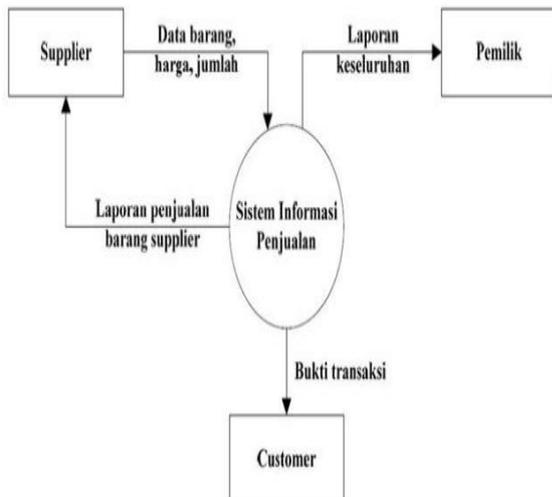
4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 DFD (Data Flow Diagram)

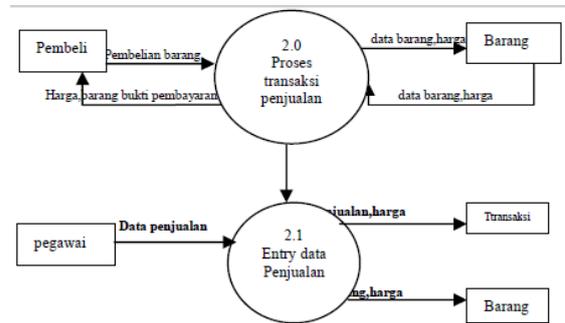
Menurut Wijaya (2007) Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam obyek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain.

Dengan demikian data flow diagram adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut.

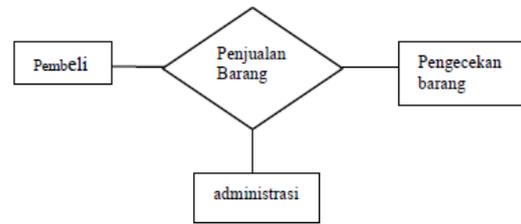
4.1.1 Diagram Konteks



4.2.2 DFD Level 0



4.2 Entity Relationship Diagram



Gambar 1. Entity Relationship Diagram

4.3 Rancangan Database

No	Name Field	Type	Size
1	No_Id	Numeric	8
2	Nama_Pembeli	Character	30
3	Alamat	Character	35

Tabel 1. Tabel Pelanggan

No	Name Field	Type	Size
1	No_Id	Numeric	8
2	Nama_Pembeli	Character	30
3	Biaya_Adm	Numeric	35

Tabel 2. Tabel Admin

## 4.4 Rancangan Antar Muka

### 4.4.1 Rancangan Menu

No	nama barang	banyak	harga	jumlah harga
----	-------------	--------	-------	--------------

Gambar 1. Menu Penjualan

No	Nama Barang	Jmlh beli	Harga
----	-------------	-----------	-------

Gambar 2. Menu Pembelian

## 5. Kesimpulan Dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

1. Sistem yang telah terkomputerisasi sangat membantu dalam menyelesaikan suatu masalah. Dalam hal ini pengolahan transaksi penjualan barang.
2. Dengan program komputer dapat mempercepat proses pembuatan laporan penjualan barang dalam setiap periode tertentu.
3. Dari kuisisioner hasil uji coba sistem didapatkan bahwa sistem baru lebih baik daripada sistem lama.

### 5.2. Saran

1. Sistem Informasi penjualan ini hanya dirancang untuk *single user* saja, untuk kedepannya dapat dikembangkan menjadi *multy user*.
2. Transaksi penjualan pada Sistem Informasi ini dengan menginputkan barang yang akan dijual, untuk kedepannya dapat dikembangkan dengan menggunakan *barcode*.

## DAFTAR PUSTAKA

**Erick Kurniawan, Yulian, 2010.** Migrasi Visual Basic 6 ke Visual Basic.NET, Microsoft Most Valuable Profesional.

**Jogianto. 1995,** *Sistem Teknologi Informasi*, PT. Andi, Yogyakarta

**Marlinda Linda, 2004,** *Sistem Basis Data*. PT. Andi, Yogyakarta

**Yusuf, Heni. S.Kom, 1997.** *Sistem Database*, Jakarta, Bina Sarana Informatika

