

BAB 1

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Proses penjualan merupakan salah satu kegiatan operasional suatu perusahaan yang paling penting dalam meningkatkan keuntungan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memiliki mekanisme kinerja yang baik dan sistem informasi yang dapat diandalkan dalam menunjang proses penjualan sehingga dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat.

CV. Bina Sarana Mandiri Medan merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan alat kesehatan. Terdapat berbagai jenis alat kesehatan, mulai dari alat yang digunakan di laboratorium rumah sakit sampai ke alat kesehatan yang dapat dipakai sendiri seperti tester kolesterol, dan masih banyak lainnya. CV. Bina Sarana Mandiri juga memiliki pelanggan mulai dari perorangan, apotik, klinik, sampai rumah sakit, baik dalam dan luar kota medan.

Untuk pengendalian piutang perusahaan maka diperlukan sistem penagihan yang baik sehingga piutang dapat ditagih tepat waktu sesuai dengan umur piutang yang telah ditetapkan agar terhindar dari piutang tidak tertagih.

Permasalahan yang ditemukan sehubungan dengan proses penjualannya antara lain: proses pengolahan data dan informasi penjualan yang belum dilakukan secara terkomputerisasi sehingga terkadang timbul permasalahan seperti laporan penjualan yang belum tersedia dan masih sering terjadi *human error* dalam pencatatan transaksi penjualan dan piutang.

Permasalahan yang ditemukan sehubungan dengan proses pencatatan piutang antara lain: proses penagihan yang sulit dilakukan karena tidak ada sistem pengingat kapan piutang yang akan jatuh tempo belum dilunasi oleh pelanggan.

Berdasarkan hal tersebut, penulis mengangkat judul: “Sistem Informasi Analisa Umur Piutang pada CV.Bina Sarana Mandiri”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang ada pada CV.Bina Sarana Mandiri yaitu sebagai berikut:

1. Tidak ada program khusus untuk membantu dalam menghasilkan informasi atau laporan umur piutang
2. Keamanan data dan informasi pembelian produk tidak dapat dilakukan dengan baik, karena masih di simpan dalam media kertas yang mudah hancur atau rusak.
3. Seringnya terjadi tagihan piutang yang terlupakan karena tidak adanya pengingat pada saat jatuh tempo pembayaran.

I.2.2. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada proposal ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengolahan data pembelian produk dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer secara efektif dan efisien?
2. Bagaimana merancang dan membuat sistem piutang meliputi analisis umur piutang pada CV.Bina Sarana Mandiri ?

3. Bagaimana analisis kriteria batas minimum (*limit kredit*) terhadap sistem informasi piutang ?
4. Bagaimana menghasilkan laporan atau informasi yang dibutuhkan perusahaan berkaitan dengan umur piutang penjualan?

I.2.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas dan keluar dari tujuan awal maka dalam tulisan ini akan dibatasi dalam beberapa hal antara lain:

- a. Membahas data produk, data penjualan , dan umur piutang.
- b. Sistem informasi analisa umur piutang dirancang menggunakan pemograman VB.NET dan database SQL Server.
- c. Bentuk laporan yang dihasilkan menggunakan aplikasi Crystal Report 8.5 berupa laporan data pelanggan, laporan data penjualan dan laporan data umur piutang

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari studi yang penulis proposal skripsi yang lakukan yaitu sebagai berikut :

1. Membuat Aplikasi untuk mengetahui umur piutang dengan menggunakan pemograman VB.NET dan database SQL Server.
2. Menganalisa jangka waktu umur piutang yang telah ditentukan seperti jangka waktu piutang yang belum jatuh tempo dan jangka waktu piutang yang telah jatuh tempo.

3. Merancang sistem terkomputerisasi untuk menghasilkan laporan atau informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan umur piutang.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang akan di kemukakan dari penanganan masalah yang ada, yaitu:

1. Membantu perusahaan agar lebih cepat memproses data umur piutang.
2. Mempermudah proses pencatatan pembayaran piutang yang telah jatuh tempo.
3. Keterlambatan pembayaran piutang dapat diminimalisir.

I.4. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban.

Adapun metodologi penelitian yang dilakukan dalam memperoleh data yang dibutuhkan pada analisis sistem yaitu :

1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu :

a. Wawancara (*Interview*)

Cara ini dilakukan untuk memperoleh data-data seperti data penjualan dan kredit didalam melakukan analisa umur piutang pelanggan. Wawancara dilakukan kepada administrasi di perusahaan bersangkutan. Dalam hal ini yang penulis pertanyakan dalam wawancara adalah mengenai beberapa berikut ini:

1. Kriteria Pelanggan
2. Ketentuan Pemberian Kredit Penjualan.
3. Teknologi apa yang telah digunakan dalam membantu pekerjaan
4. Bagaimana sistem yang berjalan saat ini.

b. Pengamatan (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung di bidang administrasi CV. Bina Sarana Mandiri, dimana prosos pekerjaannya melakukan pencatatan prosedur penjualan, piutang, pembayaran kredit dan lain sebagainya .

c. Pemilihan (*Sampling*)

Teknik *sampling* adalah bagian dari metodologi statistika yang berhubungan dengan pengambilan sebagian dari populasi. Sampel digunakan untuk menggeneralisaikan keseluruhan populasi. Metode sampling yang dilakukan adalah mengamati beberapa piutang yang sedang terjadi di perusahaan.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penjualan, piutang dan umur piutang dari berbagai

sumber bacaan seperti: buku mengenai metode penelitian, pemrograman VB.Net dan perancangan database.

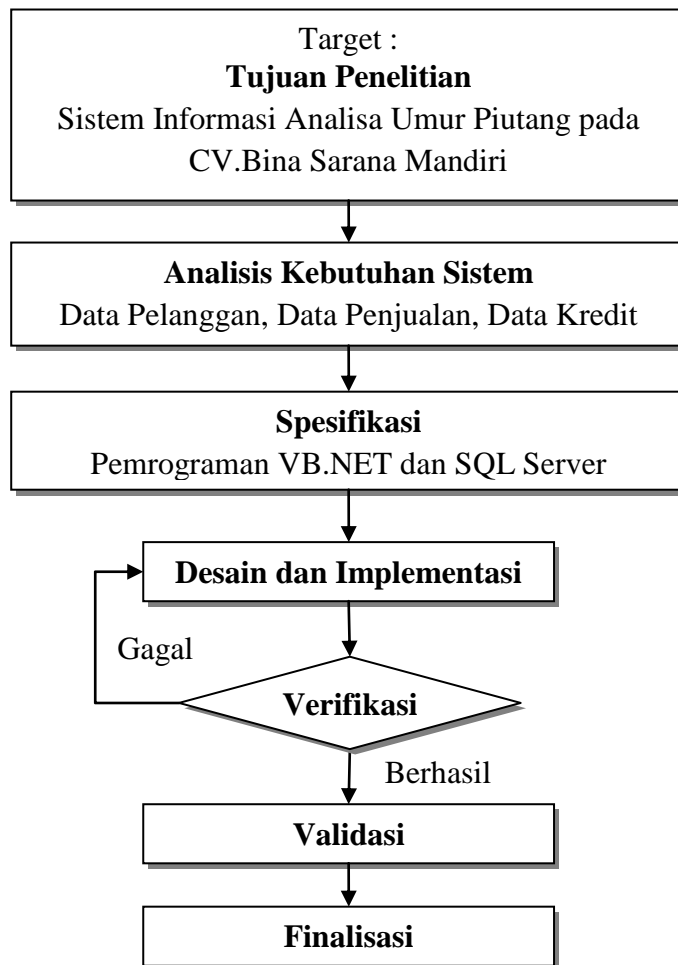
3. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penjualan, piutang dan umur piutang dari berbagai sumber bacaan seperti: buku mengenai metode penelitian, pemrograman VB.Net dan perancangan database.

Berikut ini metode atau prosedur yang dilakukan dalam perancangan system informasi umur piutang yang dilakukan.

1. Analisa Sistem Informasi Umur Piutang

Pada analisa sistem yang ada membahas tata cara atau langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian pada proposal skripsi, seperti diperlihatkan pada gambar berikut :



Gambar I.1. Prosedur Perancangan

A. Target

Adapun target dalam tujuan penelitian yang dilakukan dalam penyelesaian skripsi ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi analisa umur yang diterapkan CV.Bina Sarana Mandiri untuk dapat mengatasi masalah yang terjadi selama ini di perusahaan.

Dengan adanya sistem informasi analisa umur piutang diharapkan dapat mengidentifikasi mencegah terjadinya keterlambatan piutang kepada CV.Bina sarana Mandiri.

B. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan perangkat lunak (*software requirements analysis*) merupakan aktivitas awal dari siklus hidup pengembangan perangkat lunak. Tahap analisis adalah tahapan pengumpulan kebutuhan-kebutuhan dari semua elemen sistem perangkat lunak yang akan di bangun.

Adapun analisis kebutuhan dalam rancangan sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- a. Data atau informasi yang akan diproses merupakan data pelanggan, data penjualan, dan data kredit.
- b. Fungsi yang diinginkan yaitu program yang dirancang serta aplikasi menggunakan VB.Net dan database SQL Sever.
- c. Kelakuan sistem yang diharapkan adalah agar sistem dapat menghasilkan laporan dengan cepat sehingga dapat melakukan pekerjaan dengan efektif dan efisien.

C. Spesifikasi

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak atau *Software Requirements Specification* (SRS) adalah sebuah dokumen yang berisi pernyataan lengkap dari apa yang dapat dilakukan oleh perangkat lunak, tanpa menjelaskan bagaimana hal tersebut dikerjakan oleh perangkat lunak. Suatu SRS harus mencantumkan tentang deskripsi dengan lingkungannya.

Adapun spesifikasi kebutuhan di dalam membangun perangkat lunak yang akan di rancang adalah sebagai berikut :

1. Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan yaitu :

- a. Komputer minimal Intel Pentium IV LGA 775 2,4GHz
- b. Memori DDR1 1 Gbyte
- c. Hardisk 40 Gbyte

2. Spesifikasi Perangkat Lunak

Adapun spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan yaitu:

- a. Sistem Operasi Windows XP keatas
- b. Aplikasi pemrograman VB.NET
- c. Database SQL Sever

D. Desain dan Implementasi

Perancangan adalah langkah awal pada tahap pengembangan suatu produk atau sistem. Berikut ini tahapan perancangan yang akan dilakukan dalam membangun sistem informasi umur piutang :

1. Rancangan sistem menggunakan UML seperti *use case diagram*, *sequential diagram* dan *class diagram*.
2. Rancangan output yang dihasilkan berupa laporan transaksi penjualan, laporan piutang dan laporan sisa piutang serta informasi yang detail untuk setiap piutang.
3. Perancangan input yang dilakukan menggunakan alat input tidak langsung seperti keyboard untuk melakukan input data *data entry*. Bentuk form input yang digunakan merupakan input data pelanggan, data penjualan, dan angsuran pembayaran.

4. Perancangan sistem basis data dilakukan untuk mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya berupa database piutang.

Sedangkan implementasi yang dilakukan dalam membangun sistem informasi umur piutang adalah sebagai berikut :

1. Melakukan tahap pengkodean yang merupakan suatu proses translasi ke dalam bahasa pemrograman yaitu VB.Net..
2. Proses translasi dilanjutkan bila suatu kompuler menerima *source code* sebagai masukan dan menghasilkan object code yang akan diterjemahkan menjadi *machine code*.

E. Verifikasi

Verifikasi program merupakan suatu metode yang digunakan untuk menjamin kebenaran suatu program. Metode ini mencegah terjadinya kesalahan dengan memberikan jaminan kebenaran berdasarkan komputasi matematis. Adapun langkah verifikasi yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis beberapa kesalahan yang ada pada sistem yang lama.
2. Melakukan pengujian aplikasi yang baru untuk meminimalisir kesalahan.
3. Melakukan perawatan sistem yang baru apabila terjadi kesalahan

F. Validasi

Validasi merupakan proses untuk menunjukkan seberapa besar nilai keakuratan program terhadap kondisi-kondisi saat pemakaian sebenarnya. Proses ini menjalankan skenario berdasarkan data dan lingkungan yang merepresentasikan dunia nyata dengan menggunakan mesin testing.

Disini sistem di uji untuk melihat apakah aplikasi bisa berjalan dengan yang diharapkan yaitu berupa hasil dari pengolahan piutang pelanggan sehingga dapat di terapkan dan digunakan pada perusahaan bersangkutan.

G. Finalisasi

Finalisasi merupakan istilah generik yang merujuk pada tahapan akhir prosedur di dalam perancangan perangkat lunak yaitu dengan menginstall atau memasang perangkat lunak yang telah selesai ke dalam komputer pengguna (*user*).

2. Analisa Sistem Yang Lama Dengan Sistem Yang Akan Dirancang

Analisa sistem merupakan tahap yang paling penting dalam merancang sebuah sistem karena pada tahap analisa ini dapat dilihat bagaimana sistem yang sedang berjalan dan masalah-masalah apa saja yang sedang dihadapi

Pada CV.Bina Sarana Mandiri Medan, analisa umur piutang pelanggan masih menggunakan program Excel. Hal ini mengakibatkan pengolahan data dan laporan yang akan dihasilkan membutuhkan waktu yang lama, karena harus melihat data yang terdapat pada setiap sheet dan menyusun kembali kedalam bentuk laporan yang akan di cetak.

Sistem yang akan dirancang pada penulisan skripsi ini memanfaatkan database dalam penyimpanan data piutang pelanggan pada CV.Bina Sarana Mandiri Medan. Data dikelompokkan berdasarkan kategori atau kelompok data ke dalam tabel yang terdapat pada database sehingga penyimpanan data dapat terstruktur dan tersusun dengan baik.

Dalam pengolahan data yang dirancang menggunakan pemrograman VB.NET sehingga pengguna sistem yang nantinya akan dirancang dapat melakukan analisa umur piutang pelanggan secara efektif dan efisien serta dalam menghasilkan laporan atau informasi mengenai piutang pelanggan menjadi lebih mudah.

3. Pengujian/Uji Coba Sistem

Uji coba digunakan untuk penjaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean.

Tahap uji coba yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun data piutang pelanggan secara terstruktur yang baik dengan menggunakan database SQL Sever.
- b. Menyusun rumusan-rumusan dan aturan yang berlaku berkaitan dengan pengolahan piutang pelanggan serta membangun sistem informasi analisa umur piutang menggunakan pemrograman VB.NET.
- c. Melakukan pengujian sistem, digunakan untuk mengetahui apakah terjadi kesalahan atau tida
- d. Data yang dikumpulkan pada saat pengujian dilakukan memberikan indikasi yang baik untuk menunjukkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan sehingga pengujian dilakukan terhadap proses eksekusi program, data masukan piutang pelanggan, dan keluaran dalam bentuk informasi dan laporan yang dikehendaki.

I.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di bagian administrasi pada CV. Bina Sarana Mandiri yang beralamat di Jl.Setia Budi No.64 Pasar II Medan.

I.6. Sietematika penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, Lokasi Penelitian dan Sistematika Penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang semua teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisa sistem yang sedang berjalan dan evaluasi terhadap analisis sistem yang berjalan serta membuat desain sistem yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini berisi tentang tampilan hasil uji coba sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran penulisan dari skripsi tentang rancangan sistem yang dibangun.