# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah CV.Golden Exchanger yang beralamat di Jl. Kaliurang KM 62. No.55 Sambirejo Yogyakarta. Adapun penjelasan mengenai objek penelitian adalah sebagai berikut :

### 3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

CV.Golden Exchanger adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang Perdagangan Kurs valuta Asing Bukan Bank atau yang biasa disebut *money changer*. Seiring perkembangan pariwisata dan perdagangan di Yogyakarta dengan di tandai semakin banyaknya wisatawan asing serta semakin tumbuh kembang perusahaan eksport komoditi lokal Yogyakarta, saat itulah CV.Golden Exchanger lahir sebagai badan usaha di bidang transaksi valuta asing dan Pencairan Traveller Cheque (Authorized Money Changer) untuk menangkap peluang dalam perkembangan dunia wisata dan perdagangan di Yogyakarta. Tepatnya pada 12 Februari 2008 dengan Keputusan Menteri Kehakiman Republik Indonesia Nomor : C2 -1868-HT-01-01 Tahun 1992, CV.Golden Exchanger siap melayani masyarakat Yogyakarta dan sekitarnya untuk bertransaksi valuta asing. Sebuah semangat kebersaman dalam satu komitmen dengan dukungan Manajemen yang kuat, sumberdaya manusia yang handal serta perkembangan Teknologi Informasi CV.Golden

Exchanger ingin meraih simpati publik guna mendapatkan status sebagai perusahaan Money Changer kebanggaan seluruh karyawan dan nasabah. Pada akhirnya semangat tersebut menumbuhkan kepercayaan dan mewujudkan visi perusahaan menjadi Money Changer pilihan terbaik yang unggul dalam layanan dan kinerja.

### 3.1.2 . Visi dan Misi Perusahaan

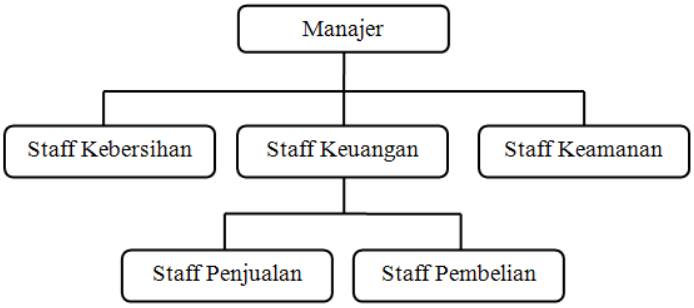
#### 3.1.2.1. Visi Perusahaan

Menjadi Money Changer pilihan terbaik yang unggul dalam layanan dan kinerja (The Best People Choice) Pernyataan Visi Menjadi Money Changer kebanggaan di Yogyakarta dan sekitarnya, yang menawarkan layanan terbaik dengan harga kompetitif kepada segmen pasar korporasi, komersial dan konsumer Mengembangkan dunia bisnis dan pariwisata di kota Yogyakarta dan sekitamya

#### 3.1.2.2. Misi Perusahaan

Pernyataan Misi Memberikan pelayanan terbaik dalam bertransaksi valuta asing dengan harga yang kompetitif dan menarik Memaksimalkan stakeholder value yang bergerak dalam bidang pariwisata dan perdagangan dengan menyediakan solusi keuangan yang fokus pada segmen pasar korporasi, komersial dan consumer

### 3.1.3. Struktur Organisasi perusahaan




**Gambar 3.1** Struktur organisasi perusahaan

(Sumber : CV.Golden Exchanger)

### 3.1.4. Deskripsi Tugas

1. Manajer

   Tugas Pokok :

   a. Sebagai pengambil keputusan.
   b. Sebagai koordinator semua aktivitas yang ada dalam perusahaan.
   c. Mengevaluasi semua kegiatan yang telah dilaksanakan.
   d. Menetapkan dan mengesahkan kebijakan yang menyangkut eksistensi perusahaan.
   e. Melaksanakan pemeriksaan yang meliputi seluruh aspek kegiatan bagian keuangan, bagian kebersihan dan bagian keamanan.

2. Staff Keuangan

   Tugas Pokok :

   a. Melayani transaksi yang dilakukan oleh setiap nasabah.
   b. Mengelola keuangan perusahaan yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pengeluaran, pertanggungjawaban dan pembukuan.
   c. Menguji kebenaran setiap dokumen keuangan.
   d. Melakukan pembayaran gaji pegawai, rekening listrik, telepon, air dan pembelian.
   e. Mencatat, mengolah dan menganalisa data hasil monitor pelaksanaan anggaran perusahaan.

3. Staff Penjualan

   Tugas Pokok :

   a. Melayani transaksi penjualan valuta asing yang dilakukan oleh setiap nasabah.
   b. Membuat laporan penjualan kurs valuta asing.

4. Staff Pembelian

   Tugas Pokok :

   a. Melayani transaksi pembelian valuta asing yang dilakukan oleh setiap nasabah.
   b. Membuat laporan penjualan kurs valuta asing.

5. Staff kebersihan

   Tugas Pokok :

   Bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan perusahaan, terutama ruangan-ruangan dan memelihara tumbuhan yang ditanam

6. Staff keamanan

   Tugas Pokok :

   Mengatur serta menjaga kondisi keamanan perusahaan. Anggota keamanan dilengkapi dengan senjata api berdasarkan izin kepemilikan senjata api yang diberikan oleh kepala kepolisian negara.

## 3.2. Metode Penelitian

### 3.2.1. Desain penelitian

Desain Penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penyusunan Tugas Akhir adalah dengan menggunakan metode penelitian Tindakan, yaitu mengembangkan keterampilan-keterampilan baru atau cara pendekatan baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia kerja atau dunia aktual lain.

### 3.2.2. Jenis dan Metode Penelitian

#### 3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah penelitian yang dilakukan dengan cara mangadakan survey langsung kepada CV.Golden Exchanger Yogyakarta.

Metode yang dipakai dibagi dalam beberapa teknik :

a. Teknik Wawancara (interview)

Adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dan tanya jawab dengan staf CV.Golden Exchanger Yogyakarta. Metode ini dilakukan agar mendapat data yang lebih lengkap.

b. Teknik Observasi

Adalah metode pengumpulan data dilaksanakan dengan cara mengamati langsung perusahaan disertai pendataan.

#### 3.2.2.2. Sumber data Sekunder

Dengan Metode dokumentasi yaitu dengan memperoleh dokumen-dokumen yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti, yang dimaksudkan sebagai bukti bahwa penelitian benar-benar dilakukan pada perusahaan yang bersangkutan.

### 3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

#### 3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan dalam pendekatan sistem yaitu metode pendekatan terstruktur adalah sebagai berikut :

1. Perancangan proses
    a. Flowmap
    b. Data Flow Diagram
    c. Kamus Data

2. Perancangan Basis Data
    a. ERD
    b. Normalisasi
    c. Tabel Relasi
    d. Struktur File
3. Perancangan Program
    a. Perancangan input dan output
    b. Pengkodean
    c. Struktur Menu
    d. Kebutuhan sistem

**3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem**

Metode Pengembangan Sistem terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

Suatu penelitian tidak berjalan dengan baik apabila tidak dilakukan dalam suatu proses yang teratur dan terarah. Oleh karena itu diperlukan suatu metodelogi untuk melaksanakan suatu penelitian. Metodelogi yang digunakan pada perancangan perangkat lunak didasarkan pada Paradigma Rekayasa Perangkat Lunak.

Model yang digunakan dalam masalah ini adalah Model *Waterfall* Yang merupakan salah satu dari beberapa model perancangan perangkat lunak yang ada. Adapun langkah-langkah umum model *Waterfall* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *System Enginering* (rekayasa sistem)

   Merupakan salah satu proses dalam mengumpulkan dan menganalisis data-data yang akan dipakai dalam pembuatan suatu sistem

2. *Analysist* (analisis)

   Menganalisis sistem yang telah diperoleh dari hasil penelitian dan pengumpulan data sehingga dapat diketahui kendala-kendala dan kelemahan sistem tersebut.

3. *Design*

   Merancang data-data yang telah dianalisis dan merupakan suatu input yang akan menjadi bahan baku dalam pelaksanaan pembuatan program.

4. *Coding* (pembuatan program)

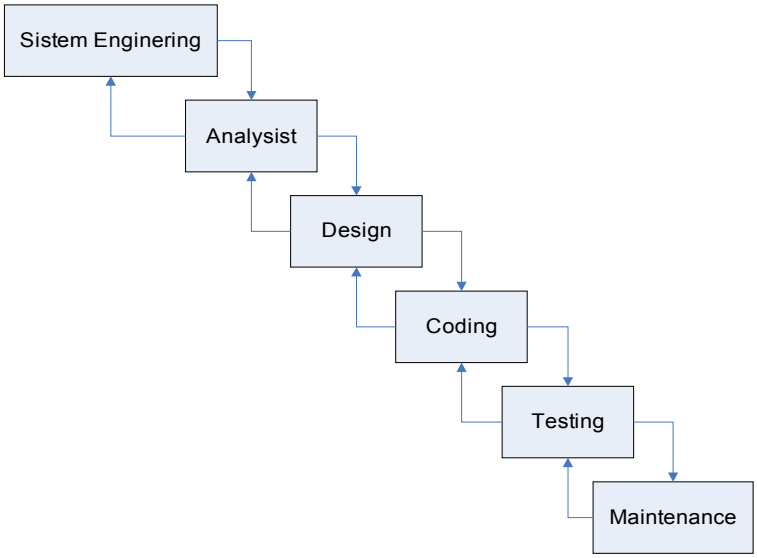
   Mengimplementasikan data yang telah dirancang ke dalam suatu bahasa pemograman.

5. *Testing* (pengujian)

   Memeriksa dari program dan software yang telah dirancang atau dibuat.

6. *Maintenance* ( perawatan)

   Menjaga suatu sistem atau software dari penggunaan user-user yang berhak untuk menggunakan serta dalam proses ini ada suatu tahap untuk memperbaiki software apabila terjadi suatu kesalahan.




**Gambar 3.2** Model *Waterfall*

(Sumber : *jogiyanto, 2005*)

### 3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**1. Flowmap**

Diagram alir dokumen (flowmap) merupakan gambaran hubungan antara entitas yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen disebut juga bagan alir formulir yang merupakan bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir.

**2. Diagram Kontek**

Diagram konteks merupakan alat struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagaram konteks adalah kasus khusus dari data alir diagram atau bagian dari data alir diagram yang berfungsi

memetakan modul lingkungan yang di representasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan informasi yang dihasilkan serta menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasikan awal dan akhir data yang masuk dan keluar sistem.

**3. Data Flow Diagram**

Diagram arus data sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Diagram arus data merupakan alat yang sangat populer pada saat ini.

Pada bagian ini merupakan penurunan dari diagram konteks. Data Flow Diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, dan dapat menggambarkan aliran data didalam sistem yang jelas. Pembuatan DFD yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antar proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada di dalam sistem.

**4. Kamus data**

Kamus data adalah data *directory* atau disebut juga dengan istilah *system Data Directory* adalah katalog kata fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.

Dengan menggunakan kamus data, dapat mengetahui data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dapat digunakan dengan dua tahap yaitu tahap analisis dan perancangan sistem. Pada tahap menganalisis suatu sistem, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antar analisis dan pemakai sistem, mengenai data yang masuk ke dalam sistem dan informasi yang dibutuhkan dalam sistem. Sedangkan dalam tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan data base.

**5. Perancangan Basis Data**

**a. Normalisasi**

Normalisasi merupakan cara atau proses untuk mengidentifikasi tabel kelompok atribut yang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi antara satu atribut dengan atribut lainnya.

Perancangan basis data diperlukan agar kita bisa memiliki basis data yang kompak dan efisien dalam ruang penyimpanan, cepat dalam mengakses dan mudah dalam pemanipulasian (ubah, tambah, hapus) data.

Langkah-langkah pembentukan normalisasi antara lain :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form)*

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

2. Bentuk Normal Pertama *(1NF / First Normal Form)*

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

3. Bentuk Normal Kedua *(2 NF/ Second Normal Form)*

Pada tahap normal kedua haruslah sudah ditentukan primary keynya. Primary key tersebut haruslah lebih sederhana, lebih unik, dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya, dan lebih sering digunakan pada tabel atau relasi tersebut.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3NF / Third Normal Form*)

Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada kebergantungan antara field-field non-kunci (kebergantungan *transitif*).

**b. Tabel Relasi**

Dalam sebuah database, setiap table memiliki sebuah filed yang memiliki nilai unik untuk setiap field baris. Field ini ditandai dengan icon bergambar kunci didepan namanya, baris baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (primary key) dari baris yang dihubungkanya pada tabel lain, salianan dari kunci primer didalam tabel tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersipat unik dan semua field yang bias menjadi kunci asing yang membuat sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer pada tabel ini.

Pada relasi table terdapat 3 macam hubungan yaitu :

*a. One to one*

Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

Artinya setiap tupelo pada entitas A berhubungan dengan paling banyak satu tupelo pada entitas B, dan begitu juga sebalikknya setiap tupelo pada entitas B berhubungan dengan paling banyak satu tupelo pada entitas A.

*b. One to many / many to one*

Tingkat hubungan dari satu ke banyak adalah sama dengan banyak kesatu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat. Untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas kedua. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama.

*c. many to many*

Tingkat hubungan dari banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya, dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dilihat dari sisi entitas yang kedua.

Artinya setiap tupel pada entitas A dapat berhubungan dengan banyak tupel pada entitas B, dan sebaliknya, di mana setiap tupelo pada entitas B dapat berhubungan dengan banyak tupelo pada entitas A.

### 3.2.4. Pengujian Software

Perangkat lunak dapat diuji dengan dua cara, yaitu :

1. Pengujian dengan menggunakan data uji untuk menguji semua elemen program (data internal, *loop*, logika, keputusan dan jalur). Data uji dibangkitkan dengan mengetahui struktur internal (kode sumber) dari perangkat lunak.

2. Pengujian dilakukan dengan mengeksekusi data uji dan mengecek apakah fungsional perangkat lunak bekerja dengan baik. Data uji dibangkitkan dari spesifikasi perangkat lunak.

**3.2.4.1.Black Box Testing**

Pengujian Black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian Black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.