BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Sinar Agung *Photo* sudah berdiri sejak tahun 2007 dan didirikan oleh Enjang Ramdhani, yang awalnya berprofesi sebagai *photographer* yang bekerja pada perusahaan lain sampai akhirnya memutuskan mendirikan studio *photo* sendiri.

Nama Sinar Agung sendiri terinspirasi dari nama anak sulungnya yang bernama Agung Ramdhani. Jasa yang ditawarkan Sinar Agung *Photo* adalah *photo*, cetak *photo* dan *photography* dengan beberapa jenis paket, cetak *photo* saja, dan design *photo* yang termasuk kedalam paket *photo*.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1 Visi

Visi dari Sinar Agung *Photo* sendiri yaitu:

1. Menjadi salah satu perusahaan dalam bidang jasa yang dapat banyak membantu dalam masyarakat dengan kemampuan dan kualitas yang baik.

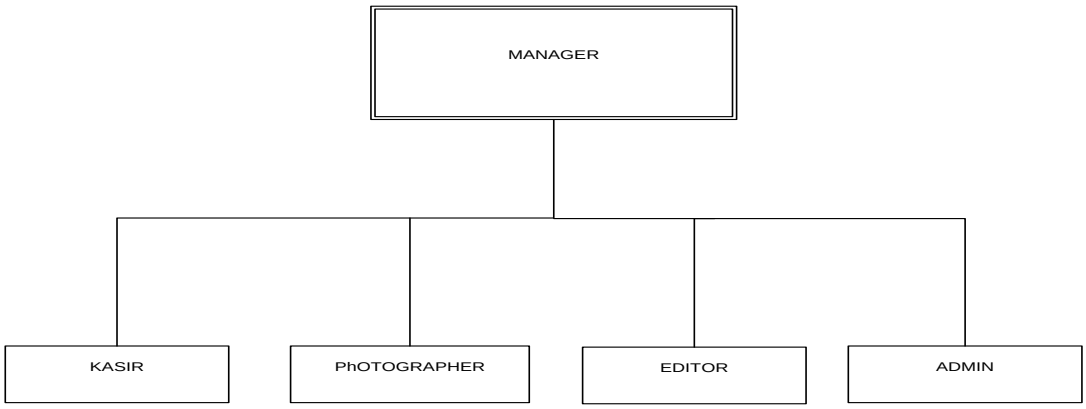
2. Menjadi perusahaan terdepan dan berkembang dalam bidang *photo*graphy.

3.1.2.2 Misi

Adapun misi Sinar Agung *Photo* sebagai berikut:

1. Bekerja dengan optimal untuk kepuasan pelanggan.
2. Membangun lapangan kerja bagi masyarakat sekitar.

3.1.3 StrukturOrganisasi Perusahaan



Gambar 3.1. Struktur Organisasi Sinar Agung *Photo*

Sumber : Sinar Agung *Photo*

3.1.4 DeskripsiTugas

1. *Manager*

Wewenang direktur adalah meminta laporan-laporan hasil penjualan dan pembelian kepada petugas yang berwewenang

untuk diteliti dan diperiksa. Selain itu juga Manager bertugas mengembangkan / memajukan studio foto Sinar Agung *Photo*.

2. Bagian Kasir

   Tugas dari bagian Kasir adalah mencatat identitas pelanggan dan merumuskan apa yang akan diinginkan oleh pelanggan untuk kemudian diproses dengan memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan dan memberikan laporan Harian dan Bulanan kepada *Manager* .

3. *Photographer*

   Tugas dari fotografer adalah memfoto pelanggan sesuai foto yang diinginkan.

4. Editor

   Membuat design foto berdasarkan keinginan yang diminta konsumen.

5. Admin

   Bertugas Mengatur Bagian Kelengkapan Barang dan Membuat Laporan Pembelian Barang setiap Transaksi Pembeliannya.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype* model metode pendekatan system berorientasi data.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian meliputi perencanaan dan kajian seperti observasi wawancara dan analisis data.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan tugas akhir ini pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh keterangan serta menganalisis data sehingga data tersebut dapat memberikan gambaran mengenai objek yang sedang diteliti.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

1. Observasi

   Observasi adalah suatu pengamatan yang sistematis terhadap objek yang dituju secara langsung yang dilakukan dengan indera mata. Adapun tahap metode observasi ini adalah:

   a. Pengumpulan data
   b. Identifikasi data
   c. Pengolahan Data
   d. Analisis dan kesimpulan

2. Wawancara

   Metode wawancara merupakan tanya jawab yang dilaksanakan pewawancara dengan pihak pribadi sumber.

Dalam teknis wawancara ini penyusun berperan sebagai pewawancara.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian, dengan kata lain penulis memperoleh data dengan mempelajari data-data dan catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

1. Studi Pustaka

   Melakukan pengumpulan dan pencarian data dari buku yang menunjang terhadap penulisan tugas akhir ini.

2. Analisis Mokumen

   Membaca dan mempelajari dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan pembahasan yang diteliti, kemudian menganalisa pernyataan dan teori yang di kemukakan untuk dijadikan acuan peneliti, serta beberapa *website* yang erat kaitanya dengan penelitian yang penulis lakukan.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

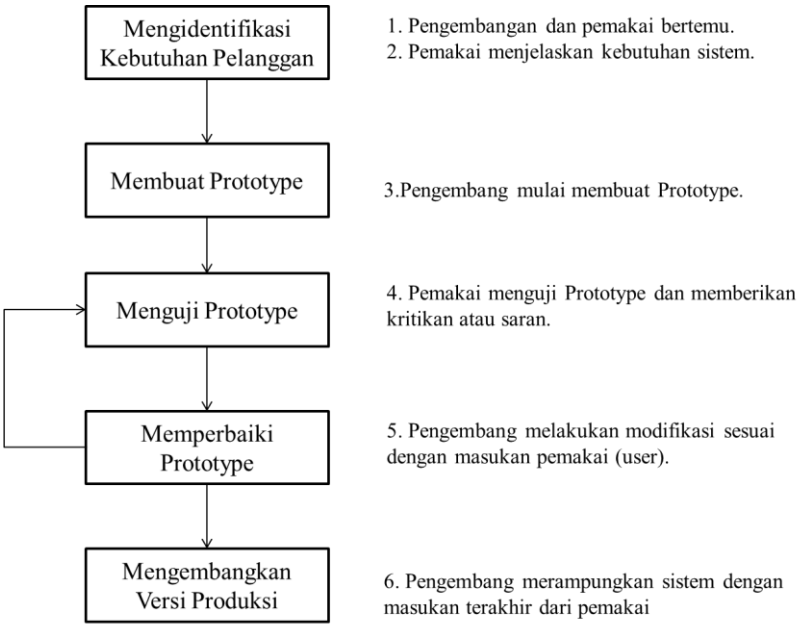
Adapun metode-metode yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini antara lain, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Prototype* model, metode pendekatan sistem berorientasi data.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan penulis metode analisis dan perancangan terstruktur, yakni berorientasi pada data, di mana dalam metode ini menggunakan alat bantu berupa *usecase*, *sequence diagram*, relasi dan *entity relationship diagram (ERD)*.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk mempermudah penyusunan laporan dan pembuatan perangkat lunak maka metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode paradigma *Prototype* model seperti yang tertera pada gambar berikut ini:



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan *Prototype*

Sumber : Abdul Kadir (2003:417)

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai

   Pada tahap ini merupakan tahap awal dalam membangun sebuah sistem informasi, dimana antara pemakai sistem (*users*) dan pengembang sistem bertemu. *Users* menjelaskan tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun oleh pengembang sistem.

2. Pembuatan *Prototype*

   Setelah menganalisa sistem yang akan dikembangkan serta kebutuhan-kebutuhan sistem untuk sistem yang akan dibangun, pengembang sistem mulai membuat *Prototype*. Pembuatan ini meliputi : perancangan sistem yang akan dibangun, dan kemudian diimplementasikan dengan pembuatan *coding* yaitu menterjemahkan hasil rancangan kedalam bentuk bahasa pemograman yang akan menjadi sebuah sistem informasi yang diharapkan oleh *Users.*

3. Pengujian *Prototype*

   Setelah tahap pembuatan *Prototype* selesai, kemudian pengembang sistem dan *Users* melakukan pengujian program agar program dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan, dan *users* memberikan saran atau masukan bila terdapat kekurangan pada program.

4. Perbaikan *Prototype*

   Pada tahap ini pengembang sistem melakukan perbaikan dan modifikasi sesuai dengan masukan atau saran dari *user*.

5. Mengembangkan Versi Produksi

   Pada tahap ini pengembang sistem menyelesaiakan sistem yang telah dibuatnya sesuai dengan masukan atau saran terakhir dari pemakai sistem.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

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

1. *Flowmap*

   Flowmap yang ada di Sinar Agung *Photo* terdapat beberapa dokumen yang menunjukan bagaimana cara penjualan dan pemesanan, dan terdapat beberapa bagian atau divisi yang terlibat dalamnya.

2. Diagram Konteks

   Diagram kontek yang terdapat di Sinar Agung *Photo* terdapat entitas luar dan entitas dalam. Yang menjadi entitas luar adalah konsumen dan pimpinan, sedangkan entitas didalamnya adalah semua bagian yang terlibat

didalam proses sistem informasi penjualan dan pemesanan, yaitu bagian penjualan, bagian keuangan, dan bagian produksi.

3. *Data Flow Diagram*

   Pembuatan model yang ada di Sinar Agung *Photo* berupa DFD (*Data Flow Diagram*) yang menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

4. Kamus Data

   Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sebuah sistem dengan lengkap. Dan dengan menggunakan kamus data bisa terlihat data dari proses suatu ke proses yang lainnya.

5. Perancangan Basis data

   a. Normalisasi

      Normalisasi dilakukan sebagai uji coba pada suatu relasi secara berkelanjutan untuk menentukan apakah relasi itu sudah baik atau belum. Normalisasi yang dilakukan pada sistem informasi penjualan dan pemesanan pada Sinar Agung *Photo* betujuan untuk

menghilangan atribut yang sama pada tabel-tabel sehingga tidak terjadi redudansi.

b. Tabel relasi

Didalam perancangan *database* sistem informasi penjualan dan pemesanan ada sembilan tabel yang digunakan. Biasanya didalam tabel satu dengan tabel lainnya terdapat nama yang sama untuk menghilangkan group elemen yang berulang-ulang ini disebut relasi antar tabel merupakan pengelompokan data menjadi tabel dan yang menunjukan *entity* dan relasinya yang berfungsi untuk mengakses data item sedemikian rupa sehingga *database* tersebut mudah dimodifikasi.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian *Software* (perangkatlunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Roger Pressman (2002:59).

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.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam katagori sebagai berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan antarmuka (*Interface*)
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisiasi dan kesalahan terminasi.