# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1. Objek Penelitian

PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) merupakan salah satu perusahaan makro yang fokus pada produk berbasis komputer dengan range produk meliputi, Televisi Plasma, Notebook, Deskbook, Tablet PC, SmartPhone dan digital asesories (Speaker, USB, Flash disk, Mp3, Mp4, UPS). Dengan berpusat penjualan barang kepada dealer-dealer dibeberapa kota, kini PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) menjadi salah satu perusahaan yang menguasai market pasar ditengah ketatnya persaingan antar perusahaan.

### 3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Ketika banyak *brand* asing menyajikan keunggulan teknologi yang harus dibayar mahal, PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) salah satu perusahaan yang menyajikan produk komputer dengan berbagai keunggulan teknologi terkini. PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) berdiri pada tahun 2000. PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) berbeda dengan perusahaan yang aji mumpung dan semakin mendominasi pasar industri komputer, kualitas berbagai produk advan justru terwujud berkad konsistensi menciptakan teknologi yang dapat diterima oleh masyarakat. PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) perusahaan berbasis computer yang berpengalaman, purna jual dan berkualitas.

### 3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

#### 3.1.2.1. Visi Perusahaan

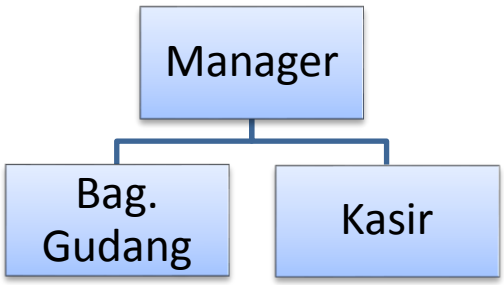
Untuk membuat dan memproduksi produk-produk berkualitas tinggi, diterima oleh masyarakat dan menguntungkan untuk bisnis, pemegang saham serta karyawan.

#### 3.1.2.2.Misi Perusahaan

- Bersikap terbuka untuk setiap ide-ide baru
- Beradaptasi dengan perkembangan yang dinamis
- Meningkatkan fasilitas, nilai produk dan menawarkan nilai terbaik kepada para pelanggan setia pemakai produk advan
- Mewujudkan kualitas hidup yang lebih baik bagi para pemangku kepentingan

### 3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini merupakan struktur organisasi PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) :




**Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital)**

### 3.1.4. Deskripsi Tugas

Fungsi dan tugas divisi kerja, adalah suatu rincian yang menunjukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas yang harus dilakukakan. Periode tugas perlu dibuat agar masing-masing bagian mengerti akan kedudukannya. Adapun tugas dan fungsi kerja yang ada pada PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) yaitu :

1. Manager
    a. Mengkoordinasi dengan baik setiap kegiatan-kegiatan pameran dll.
    b. Memantau penjualan.
    c. Mengambil keputusan dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
    d. Merencanakan strategi penjualan.
2. Bagian Gudang
    a. Mengelola barang masuk dan keluar.
    b. Menyeleksi barang
    c. Meginputkan setiap kode barang yang ada didalam gudang
3. Kasir
    a. Mengolah proses penjualan

## 3.2. Metode Penelitian

Dalam penulisan laporan skripsi ini, penulis menggunakan metode Deskriptif Analisis, yaitu memaparkan data-data yang diperoleh dari dalam

perusahaan yang berhubungan erat dengan penelitian kemudian dilakukan analisa dengan tujuan menemukan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi.

### 3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian deskriptif yang dimana metode deskriptif pada pendekatan kasus pada PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital), yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital).

### 3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam skripsi 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

Sumber data primer yaitu data atau segala informasi yang diperoleh dan didapat oleh penulis langsung dari sumber – sumber pertama dari individu atau sekelompok bagian dari objek penelitian. Seperti wawancara dan observasi langsung pada objek yang di teliti.

a. Wawancara

   Yaitu melakukan tanya jawab dengan owner PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) mengenai sejarah terbentuknya PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital), Susunan Organisasinya, serta sistem penjualannya.

b. Observasi

   Yaitu melakukan pengamatan langsung pada PT. Intech Surya Abadi (Advan Digital) dengan mengadakan pencatatan terhadap dokumen-dokumen yang ada serta cara kerja berdasarkan sistem yang sedang berjalan.

### 3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan dengan baik oleh pengumpul data primer atau pihak lain. Data primer disajikan antara lain dalam bentuk tabel – tabel / diagram atau segala informasi

yang berasal dari literatur yang ada hubungannya dengan teori – teori mengenai topik penelitian.

Dokumentasi yaitu penelitian dimana dalam pengambilan data penulis melakukan pengambilan gambar pakaian yang dijual dengan menggunakan kamera, yang mana gambar tersebut akan digunakan sebagai pelengkap data.

### 3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Adapun metode-metode yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini antara lain, metode pendekatan menggunakan system berorientasi objek sementara metode pengembangan system yang digunakan adalah *Prototype* model.

#### 3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis menggunakan metode pendekatan yang berorientasi objek, maka penulis akan menggambarkan bagaimana karakteristik system tersebut dengan menggunakan pemodelan yang disebut *Unifield Modelling Language* (UML).. Pendekatan berorientasi objek mempunyai alat bantu (*tools*) seperti *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram dan Class Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram.*

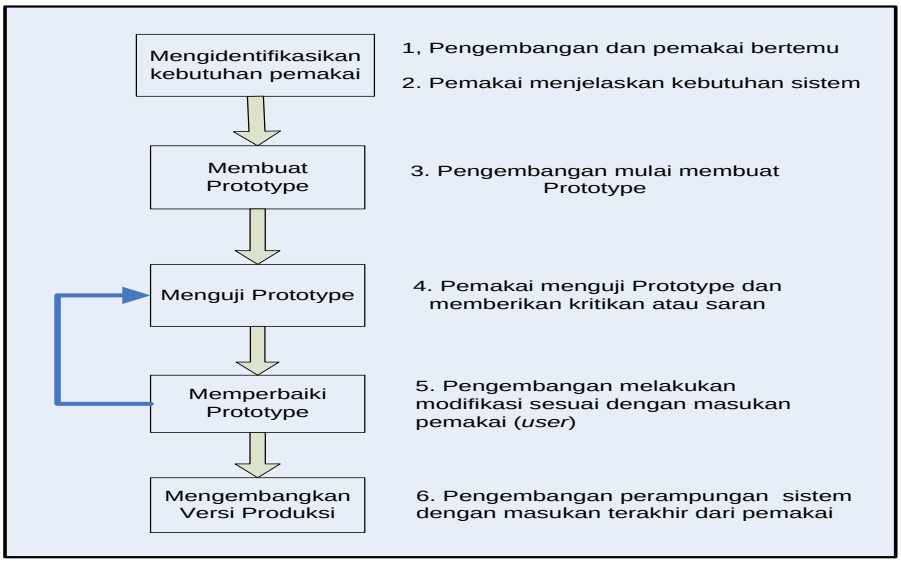
### 3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah installasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Jogiyanto (2005 : 196)

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penyelesaian Skripsi ini adalah Metode paradigma prototype yaitu suatu teknik analisis dan rancangan yang memungkinkan pemakai ikut serta dalam menentukan kebutuhan dan pembentukan sistem apa yang akan dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses Prototype, merupakan suatu metode dalam pengembangnya system yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (user).

Metode protoype dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan prototype yang sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan

memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah system tersebut disetujui, berikut adalah metode pendekatan yang dipakai oleh penulis :




**Gambar 3.2** Mekanisme pengembangan sistem dengan *Prototype*

Sumber : Abdul Kadir(2003:417)

Metode prototype paling baik digunakan untuk mengembangkan system yang didefinisikan kurang baik dan cocok untuk menerapkan sistem kecil dan unik. Metodologi yang digunakan adalah paradigma prototype, Langkah umum paradigma prototyping adalah sebagai berikut :

a. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai. Pada tahap ini analis sistem akan melakukan studi kelayakan terhadap kebutuhan

pemakai, baik yang meliputi model interface, teknik prosedur maupun dalam teknologi yang akan digunakan.

b. Merancang prototype. Pada tahap ini analis sistem bekerja sama dengan pemrogram mengembangkan prototype sistem untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dibangun.
c. Menentukan apakah prototype dapat diterima oleh pemakai.
d. Mengadakan sistem operasional. Melalui pemogram berdasarkan model sistem yang telah disepakati oleh pemakai sistem.
e. Menguji sistem opersional. Pada tahap ini pemogram akan melakukan uji coba baik menggunakan data sekunder maupun data primer untuk memastikan bahwa sistem dapat berlangsung dengan baik dan benar, sesuai dengan kebutuhan pemakai.
f. Menentukan sistem operasional. Apakah dapat diterima oleh pemakai atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan harus dibongkar semuanya mulai dari awal lagi.
g. Jika sistem telah disetujui, maka tahap terakhir adalah melakukan implementasi sistem.

### 3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dalam perancangan suatu sistem informasi, diperlukan beberapa alat bant untuk menganalisa dan perancangan. Alat bantu ini dapat mempermudah dalam menggambarkan komponen - komponen yang ada, proses yang terjadi dan membuat usulan pemecahan masalah secara logika. Alat Bantu yang digunakan penulis adalah metode berorientasi objek.

Model data berorientasi objek dikatakan dapat memberi fleksibilitas yang lebih, kemudahan mengubah program dan digunakan luas dalam teknik piranti lunak skala besar. Lebih jauh lagi pendukung OOP (*Object Oriented Programming*) mengklaim bahwa OOP lebih mudah dipelajari bagi pemula dibanding dengan pendekatan sebelumnya dan pendekatan OOP lebih mudah dikembangkan dan dirawat.

Dalam UML (*Unified Modelling Language*) jenis diagram dapat dikelompokan berdasarkan sifatnya yaitu statis atau dinamis. David Tergarden, Alan Denis, Barbara Haley Wixom (2003:4). Jenis diagramnya adalah sebagai berikut :

1. ***Use-Case Diagram***

   Diagram ini memperlihatkan secara umum dalam menggambarkan interaksi antara sistem bisnis dengan lingkungannya.

2. ***Activity Diagram***

   Diagram ini adalah representasi dari sekumpulan aksi.

3. ***Sequence Diagram***

   Diagram sequence adalah pemodelan dari tingkah laku dari objek-objek dalam suatu use case

4. ***Component Diagram***

   Diagram yang terenkapsulasi dari software yang dapat terhubung kedalam system yang bertujuan untuk menyediakan bagian spesifik dari fungsionalitas.

5. ***Deployment Diagram***

   Diagram ini memperlihatkan penggambaran arsitektur fisik dari sebuah sistem.

### 3.2.4. Pengujian Software

Pengujian Software (perangkat lunak) 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 antar muka (*Interface*)
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisiasi dan kesalahan terminasi