BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan tempat dilakukannya kegiatan penelitian. Objek ini sangat mempengaruhi dalam pelaksanaan suatu penelitian, karena dengan adanya objek tersebut, peneliti dapat memperoleh bahan yang dibutuhkan dalam penelitian. Berikut adalah uraian tentang sejarah berdirinya Amazon Distro yang beralamat di Jl.Veteran no.18 Pamanukan Subang 41254 beserta dengan visi dan misi.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Amazon Distro berdiri sejak tahun 2006 yang bertempat di Kec.Pamanukan Kab. Subang. Berawal dari mulai berkembangnya hasil produk – produk dari distro yang ada di Bandung yang banyak dipakai oleh anak-anak muda Pamanukan dan untuk mempermudah para anak muda di Pamanukan untuk mendapatkan produk distro yang terkenal di Bandung maka tercetuslah untuk membuka suatu usaha distro dengan nama Amazon Distro.

3.1.2 Visi dan Misi

Visi

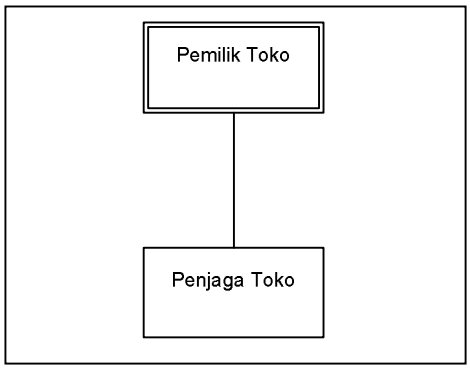
Menjadi distro terdepan, terpercaya dan terbesar dikawasan Kec. Pamanukan khususnya dan kawasan Kabupaten Subang umumnya.

Misi

Mendistribusikan barang yang berkualitas dengan harga yang kompetitif serta membuat anak – anak muda Subang tampil stylis dengan desain-desain terbaru dari distro - distro yang ada di Bandung dengan mempertahankan hubungan yang kuat dengan para pelanggan serta memberikan pelayanan penuh.

3.1.3 Struktur Organisasi

Amazon Distro untuk sekarang memiliki struktur organisasi yang masih sederhana. Adapun susunan organisasi Amazon Distro dapat dilihat pada Gambar II.2.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Pemilik

   Membuat Laporan Penjualan, membuat laporan pembelian dan stok barang

2. Penjaga Toko

   a. Melayani pelanggan

b. Mengelola transaksi penjualan

c. Membuat laporan penjualan

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau teknik ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara atau teknik ilmiah yang dimaksud adalah dimana kegiatan penelitian itu dilaksanakan berdasarkan ciri-ciri keilmuan, yaitu Rasional, Empiris dan Sistematis (RES). Rasional berarti peneltian dilakukan dengan cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh nalar manusia. Empiris berarti cara atau teknik yang dilakukan selama penenlitian itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara atau teknik atau langkah yang digunakan selama proses penelitian. Sistematis, maksudnya adalah proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang logis.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam perancangan penelitian diperlukan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis sehingga penelitian tersebut lebih terarah dan teratur.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada penjualan dan pembelian barang Amazon Distro. Metode deskriptif yaitu suatu metode dengan cara mengumpulkan data kemudian disusun dan dianalisis untuk memperoleh gambaran mengenai masalah yang dihadapi pada saat penelitian.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini berasal dari dua sumber yaitu data primer dan data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara peneliti datang langsung ke sumber yang akan diteliti. Untuk memperoleh data primer tersebut peneliti melaksanakan hal sebagai berikut :

a. Survei, teknik pengumpulan data dan informasi yang berdasarkan komunikasi antara peneliti dengan subjek penelitian. Data penelitian berupa data subjek yang menyatakan opini, pengalaman atau karakteristik subjek penelitian.
b. Observasi, dimana pada teknik pengumpulan data dan informasi ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap situasi perusahaan, tetapi peneliti tidak ikut langsung terhadap kegiatan perusahaan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dimana peneliti mempelajari data yang telah tersedia atau dikumpulkan terlebih dahulu oleh pihak lain seperti karya tulis, jurnal, maupun artikel. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder ini adalah metode dokumentasi, yaitu dengan cara peneliti mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber

kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan ialah metode pendekatan berorientasi objek dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pengembangan *prototype*.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan pada Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang di Amazon Distro ini adalah pendekatan berorientasi objek. Dimana dalam melakukan pemecahan suatu masalah, metode ini tidak dilihat bagaimana cara menyelesaikan suatu masalah tersebut tetapi lebih cenderung kepada objek-objek apa yang dapat melakukan pemecahan masalah tersebut. Pendekatan berorientasi objek akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan pada Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang di Amazon Distro adalah model *prototype.* Karena model ini lebih memperhatikan kebutuhan sistem

pemakai, secara keseluruhan akan mengacu kepada kepuasan user. Adapun tahap-tahap dari pembuatan *prototype*, sebagai berikut :



Gambar 3.2 Metode Pengembangan *prototype*

Sumber : (Roger S. Pressman, Ph.D., 2002, Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (BUKU SATU), Andi, Yogyakarta)

Metode pengembangan *prototype* terdiri dari tiga tahapan, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan sistem serta pengujian terhadap hasil yang telah dibuat. Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mendengarkan pelanggan (*Listen to customer*)

   Metode pengembangan *prototype* dimulai dengan pengumpulan syarat. *Devoleper* dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan dari seluruh tujuan untuk *software*, identifikasi apa saja syarat yang dikenal dan daerah *outline* dimana definisi tersebut diperintahkan.

2. Membangun atau mengubah kembali *project* yang dibuat (*Build/revise mock-up*)

   Proses selanjutnya adalah perancangan kilat, dimana proses ini mewakili setiap aspek yang terdapat pada *software* yang terlihat oleh *customer* atau

user (misal : pendekatan *input* dan bentuk *output*). Idealnya, *prototype* melayani sebagian mekanisme untuk mengidentifikasi syarat dari sebuah *software*.

3. Menguji hasil *project* yang dibuat (*Customer test drives mock-up*)

   Prototype dievaluasi oleh pelanggan/pengguna dan digunakan untuk penyaringan terhadap *software* yang dibangun. Proses iterasi sebagai *prototype* yang seimbang untuk memenuhi kebutuhan *customer* ketika pada saat yang sama memungkinkan *developer* untuk memperoleh pemahaman terbaik terhadap kebutuhan apa yang telah dikerjakan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang di Amazon Distro ini, yaitu:

1) *Use case* Diagram

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* diagram menggambarkan fungsionalitas dari sebuah system yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”.

2) *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan

bagaimana berakhir. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan *actor*.

3) *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *class* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu.

4) *Class diagram*

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

3.2.4 Pengujian Software

Pada penelitian ini digunakan pengujian black box, pengujian black box berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, 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