BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam menentukan objek penelitian, penulis melakukan nya di Huskie's Footwear yang beralamat di Jl. Sirnagalih No. 44 / 181 Bandung.

Perusahaan ini belum memiliki media dan mempromosikan dan menjual produknya pada konsumen berupa pemesanan barang secara online. Maka penulis akan melakukan penelitian pada perusahaan ini untuk membangun sebuat *website* sebagai sarana informasi bagi konsumen.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Huskie's Footwear berdiri pada tanggal 24 Juni 2011, perusahaan ini bergerak pada bidang produksi dan penjualan sepatu boots. Akan kecintaanya terhadap sepatu boots Huskie's Footwear adalah sebuah aplikatif nyata atas ide kreatif seorang interpreneur muda yang bernama Wanda Aria Wibawa. Beliau mencoba melakukan suatu terobosan baru yang membuat sepatu boots beda dari yang lain.

3.1.2. Visi dan Misi

Adapun visi misi dari Huskie's Footwear adalah:

3.1.2.1 Visi

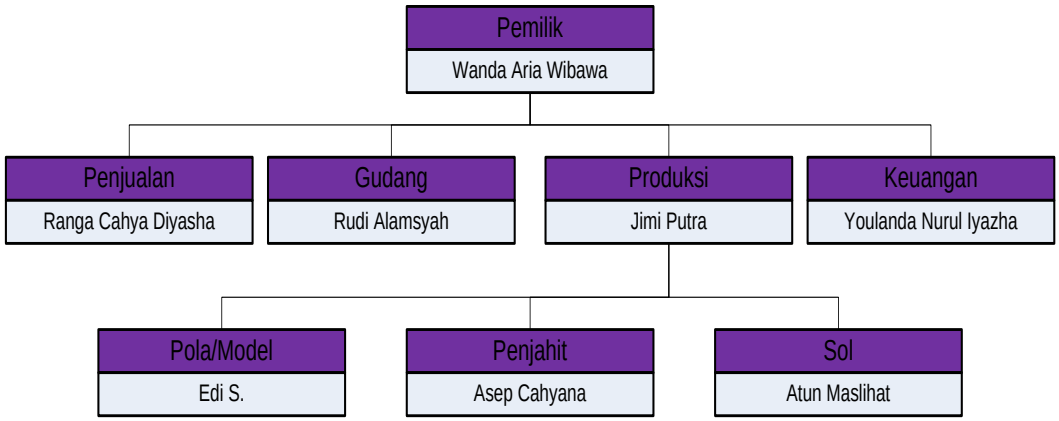
HUSKIE'S Footwear Utama kualitas dan design, kalimat " Utama" pada visi kami memiliki makna:

1. Huskie's unggul dalam hal kualitas dan design pada produk sepatunya.
2. Huski's menjadi pilihan yang utama dari para konsumen.
3. Huski's unggul dalam perkembangan mode dan fashion dunia pada umumnya dan indonesia pada kususnya.

3.1.2.2 Misi

1. Menciptakan sepatu berkualitas internasional
2. Meningkatkan kepercayaan diri konsumen melalui produk yang trendy dan elegan.
3. Memberikan layanan prima kepada seluruh konsumen.
4. Meningkatkan nilai investasi yang unggul bagi konsumen.
5. Menciptakan lapangan pekerjaan untuk indonesia.

3.1.3 Sturktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Huskie's Footwear

[Sumber: Huskie's Footwear]

3.1.4 Deskripsi Tugas

3.1.4.1 Personil Organisasi

1. Pemilik
2. Produksi
3. Gudang
4. Penjualan
5. Keuangan
6. Penjahit
7. Pola/model
8. Sol

3.1.4.2 Job Deskripsi

a. Pemilik

   1) Mengevaluasi hasil laporan setiap manajemen
   2) Pengambilan keputusan
   3) Membuat strategi

b. Penjualan

   1) Melakukan transaksi penjualan terhadap pelanggan secara langsung.
   2) Menerima pemesan produk yang dilakukan pelanggan.
   3) Membuat faktur penjualan kepada pelanggan untuk diberikan kepada bagian keuangan sebagai acuan pembuatan laporan penjualan.

c. Produksi :

   1) Bertanggung jawab atas kegiatan produksi produk
   2) Mengawasi pegawai pada bagian produksi
   3) Membuat laporan keluar masuk bahan pokok
   4) Mampu meningkatkan kualitas produk

d. Gudang :

   1) Kontrol Stok persediaan produk
   2) Membuat permintaan produk pada bagian produksi

e. Keuangan :

   1) Bertanggung jawab atas laporan laba rugi perusahaan
   2) Menyampaikan hasil laporan kepada atasan
   3) Membuat pembukuan

f. Pola / model

1) membuat cetakan kaki,yang sesuai dengan kaki konsumen
2) membentuk bahan denga menggunakan cetakan kaki
3) pengecoran awal sol sepatu dam membersihkan sol sepatu yang akan di gunakan
4) pemasangan sol terhadap muka sepatu
5) mengurinda atau menghaluskan bahan sol dengan menggunakan mesin gurinda
6) merajut muka sepatu dan sol
7) pemberian lilin dengan gurinda sebagai proses akhir

g. Penjahit :

1) Memotong bahan sesuai dengan pola
2) Memasang setiap bagian sesuai dengan settingan pola
3) Menjahit bahan
4) Memasang lining dalam

h. Sol

1) Memilih dan menyiapkan cetakan sesuai pola
2) Menerapkan fiber pada bagian pola
3) Membentuk bahan sesuai dengan model dan pola
4) Pemasang sol
5) Menjahit sol

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini, metode pengumpulan data, metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum dimana merode penelitian di jelaskan dari awal perencaaan hingga tercapainya tujuan penelitian.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini, metode pengumpulan data, metode pengembangan system 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

Metode pengumpulan data adalah cara atau alat yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data-data atau sumber-sumber dari perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

3.2.2.1. Sumber data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan (instansi) atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik :

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

   Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden.

   Dengan data sekunder peneliti memperoleh data dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini, dokumen yang diperoleh akan dianalisis agar diperoleh data yang sesuai dengan penelitian.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam metode pendekatan dan pengembangan sistem akan dijelaskan mengenai metode pendekatan sistem, metode pengembangan sistem dan alat bantu analisis pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

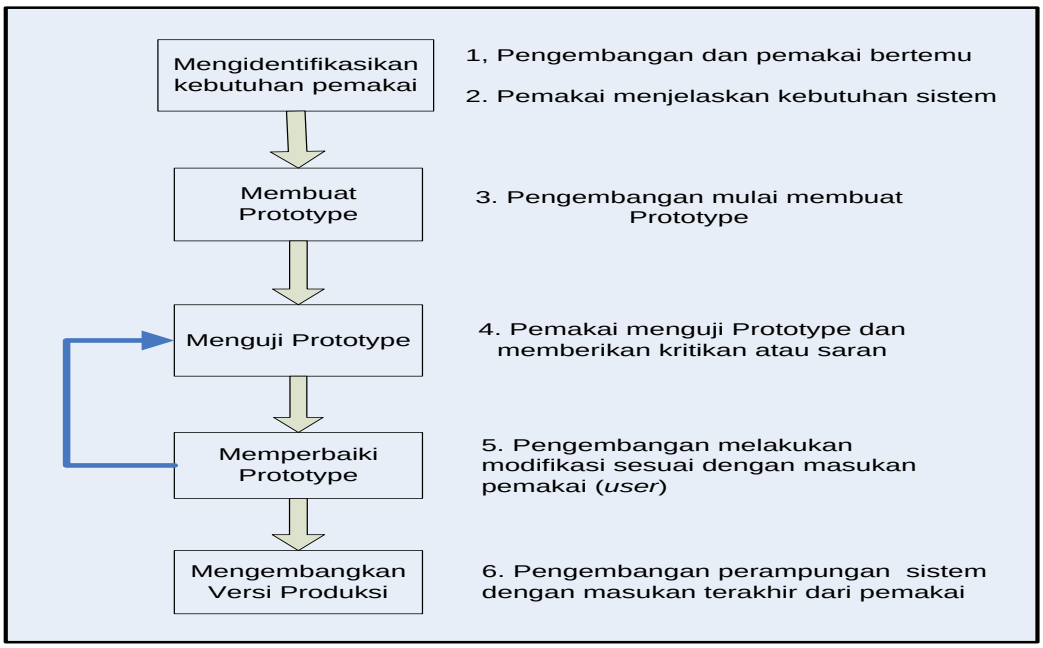
Metode adalah suatu cara atau teknik untuk mengerjakan sesuatu. Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunkan metode pendekatan sistem berorientasi objek (*Object-Oriented*).

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan, dan dipelihara. Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya.

Desain penelitian ini akan menggunakan model proses Prototype, yaitu merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat,tepat dan akurat. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem prototype, maka akan lebih mudah untuk merancang sistem yang diinginkan perusahaan dan dapat digunakan oleh user, dan setelah perancangan sistem telah dihasilkan kemudian mencoba dipersentasikan kepada user dan user diberikan kesempatan untuk diberikan masukan-masukan sehingga sistem informasi yang dihasilkan benar dan sesuai dengan yang diharapkan.

Alasan penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui oleh user ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan *prototype* ini juga, user bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau *programmer* itu sendiri



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan *Prototype*

Sumber : Abdul Kadir (2003:417)

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

Seluruh metode pengembangan sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan dan kelemahan dari metode prototype adalah:

1. Kelebihan
    a. Pendefinisian kebutuhan pemakai lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
    b. Meningkatkan kepuasaan pemakai dan mengurangi resiko pemakai tidak menggunakan system mengingat keterlibatan mereka yang sangat tinggi sehingga system memenuhi kebutuhan mereka dengan lebih baik.
    c. Mempersingkat waktu pengembangan

d. Memperkecil kesalahan disebabkan pada setiap versi *prototype* kesalahan segera terdeteksi oleh pemakai.
e. Pemakai mempunyai kesempatan dalam meminta perubahan perubahan.
f. Menghemat biaya (menurut penelitian, biaya pengembangan dapat mencapai 10% hingga 20% jika dibandingkan dengan SDLC tradisional).

2. Kelemahan
   a. Prototype hanya bisa berhasil jika pemakai bersungguh-sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk menggarap prototype.
   b. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembang lebih berkosentrasi pada pengujian dan pembuatan prototype.
   c. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan system yang dibuat tidak lengkap dan bahkan system kurang teruji.
   d. Jika terlalu banyak proses perulangan dalam membuat prototype ada kemungkinan pemakai terjadi jenuh dan memberikan reaksi yang negative.
   e. Apabila tidak terkelola dengan baik, prototype menjadi tak pernah berakhir. Hal ini disebabkan permintaan terhadap perubahan terlalu mudah untuk dipenuhi

Adapun penjelasan dari gambar di atas untuk merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem denga prototype 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 perangkat lunak 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.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental system 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 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

3.2.5 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan digunakan untuk memudahkan dalam perancangan sistem informasi penjualan barang distro online yang dikembangkan penulis adalah :

1. *Flowmap*

   Flow Map merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan. Flow Map digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub kerja yang akan menggerakkan sistem. Setelah

diketahui bagian-bagian yang terlibat dalam sistem, maka akan diketahui berapa jumlah entitas yang terkait dengan sistem yang dianalisis dan dirancang. (http:// fikri.staff.gunadarma.ac.id /*Flowmap*/02 Mei 2013)

2. *Diagram Konteks*

Menurut Raymond McLeod (2001:319) *Diagram Konteks* merupakan menempatkan sistem dalam konteks lingkungan. Diagram tersebut terdiri dari satu simbol proses yang menggambarkan seluruh sistem.

3. *Data Flow Diagram* (Arus Data)

Menurut Raymond McLeod (2001:316) *Data Flow Diagram* adalah gambaran grafis dari suatu sistem yang menggunakan sejumlah bentuk-bentuk symbol untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui suatu proses yang saling berkaitan. Beberapa simbol yang digunakan di DFD antara lain :

a. Kesatuan Luar (*External Entity*)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima *input* dan menghasilkan *output* kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

b. Arus Data (*Data Flow*)

Arus data di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external*

entity). Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

c. Proses (*Process*)

Proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.

d. Simpanan Data (*Data Store*)

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa :

1. Suatu file atau database di sistem komputer
2. Suatu arsip atau catatan manual.
3. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
4. Suatu tabel acuan manual.
5. Suatu agenda atau buku.

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal paralel yang kedua ujungnya terbuka atau salah satu ujungnya tertutup.

4. Kamus Data

Menurut Raymond McLeod (2001:308) Kamus data sering disebut sebagai *data dictionary* adalah suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di dalam database. Kamus data mempunyai fungsi yang sama dalam pemodelan sistem dan juga berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detil, dan mereorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam

sistem sehingga pemakai dan penganalisis sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

5. Perancangan Basis Data

Bentuk normalisasi yang biasanya digunakan pada normalisasi adalah bentuk:

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik untuk mengorganisasi data ke dalam tabel-tabel untuk memenuhi kebutuhan pemakai di dalam suatu organisasi.(http://fikri.staff.gunadarma.ac.id/*Normalisasi*/02 Mei 2013)

1) Bentuk normalisasi I/1-NF *(first normal form)*

Bentuk Normal tahap pertama (1NF) terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak *(Multivalued Attribute)* atau lebih dari satu atribut dengan domain nilai yang sama.

2) Bentuk normalisasi II / 2-NF *(Second-Normal Form)*

Bentuk tahap normal kedua (2NF) terpenuhi jika pada sebuah tabel, semua atribut yang tidak termasuk dalam *key primer* memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada *key primer* secara utuh. Sebuah table dikatakan tidak memenuhi 2NF, jika ketergantungannya hanya besifat parsial (hanya tergantung pada sebagian dari *key primer*).

3) Bentuk normalisasi 3-NF*(Third –Normal Form)*

Suatu relasi memenuhi bentuk III (3-NF) jika dan hanya jika relasi tersebut memenuhi 2-NF, dan setiap kolom bukan kunci tidak tergantung secara fungsional kepada kolom bukan kunci yang lain dalam relasi

tersebut. Dengan kata lain setiap kolom bukan kunci primer tidak memiliki ketergantungan secara transitif terhadap kunci primer.

b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel-tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *flat file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.