BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PD. Lanny Socks adalah perusahaan perseorangan yang bergerak dalam bidang produksi kaos kaki. PD. Lanny Socks bertempat di Jl.Raya Banjaran, Babakan Mekar Rt.02 Rw.11 Ds.Langonsari Kec.Pameungpeuk Kab.Bandung. PD. Lanny Socks mulai merintis usahanya pada tahun 1995.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan pemilik perusahaan PD. Lanny Socks sejak tahun 2008 mengalami penurunan dalam produksi, hal ini dikarenakan semakin banyaknya persaingan produk yang sejenis dan sulitnya mendapatkan konsumen baru. Pada saat ini PD. Lanny Socks masih melakukan produksi yang dipesan oleh agen dengan cara media telepon ataupun agen langsung datang ketempat produksi, sehingga untuk calon konsumen baru mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi produk. Proses pemasaran produk PD. Lanny Socks pernah menggunakan jasa iklan *yellow pages* sebagai media informasi dan media iklan jasa ini cukup efektif untuk memberikan informasi produk kepada calon konsumen akan tetapi untuk membayar jasa iklan ini cukup mahal sehingga tidak mungkin untuk setiap waktu memakai jasa ini.

PD. Lanny Socks mengalami kesulitan dalam mengatur sisa produk dari hasil produksi dikarenakan tidak mempunyai toko untuk menjual secara langsung sisa barang produksi. Selain itu dalam pembuatan laporan rekapitulasi penjualan juga masih secara manual sehinggal pengolahan data laporan penjualan masih berjalan lambat dan belum terperinci. Proses transaksi di PD. Lanny Socks dengan cara tunai dan transfer melalui antar bank akan tetapi untuk sebagian konsumen merasa kurang aman pada saat pembayaran dikarenakan nominal yang terjadi pada saat transaksi merupakan jumlah yang cukup besar. Oleh karena itu sebagian konsumen meminta suatu transaksi pembayaran yang benar - benar terjamin keamanannya. Melihat perkembangan dan potensi usaha maka PD. Lanny Socks perlu untuk melakukan perubahan terhadap sistem yang sudah berjalan selama ini. Perusahaan membutuhkan suatu layanan pemasaran yang baik dan aman, serta

mampu mengelola data produk dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik PD. Lanny Socks, maka membangun aplikasi *e-commerce* adalah solusi yang tepat untuk menyelesaikan semua permasalahan yang ada di perusahaan PD. Lanny Socks.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memudahkan calon konsumen untuk mendapatkan informasi produk ?
2. Bagaimana memasarkan produk dengan tidak mengeluarkan biaya yang besar?
3. Bagaimana memasarkan produk sisa dari hasil produksi ?
4. Bagaimana memberikan media pembayaran yang cepat dan terjaga keamanannya ?
5. Bagaimana memberikan kemudahan dalam membuat laporan transaksi ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun dan menerapkan aplikasi *e-commerce* pada perusahaan PD. Lanny Socks. Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Membantu meningkatkan produksi dengan cara memudahkan calon konsumen untuk mendapatkan informasi produk tanpa harus datang ketempat produksi sehingga peluang mendapatkan konsumen baru yang berada di kota maupun yang berada diluar kota sangat besar.
2. Meringankan biaya dalam hal pemasaran produk.
3. Mempermudah dalam menjual sisa produk dari hasil produksi.
4. Menyediakan alat pembayaran yang menjamin keamanan dan kenyamanan pada saat transaksi terjadi.
5. Mempermudah pengelolaan dalam pembuatan laporan.

1.4 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Batasan masalah tugas akhir ini adalah :

1. Data

   Data yang diolah yaitu data produk, data kategori bahan, data agen, data petugas, data kota, data provinsi, dan data ongkos kirim.

2. Proses

   Proses yang terdapat adalah proses pemesanan sesuai stok yang disediakan, proses *pre-order*, proses pembayaran, proses pengolahan data oleh pengguna aplikasi yang berupa prosedur tambah, edit, cari, dan hapus data, pengelolaan pengiriman, pengelolaan laporan, pengelolaan *backup* dan *restore database*, pengelolaan stok dan pengelolaan retur. Dalam proses *pre-order* produk yang dapat dipesan hanya produk yang disediakan atau diproduksi oleh PD. Lanny Socks.

3. Keluaran

   Keluaran yang dihasilkan adalah pencarian produk, fasilitas pendaftaran dan *login* agen, riwayat pemesanan, menampilkan produk terlaris, pengiriman informasi melalui *email* terhadap pemesan setiap ada perubahan status pesanan, memberikan rekomendasi produk.

4. Pemodelan

   Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat *(tools)* yang digunakan adalah DFD *(Data Flow Diagram)* untuk menggambarkan alur proses, ERD *(ERD Entity Relationship Diagram)* untuk menggambarkan hubungan antar entitas dan *Flow Map* untuk menggambarkan proses bisnis yang sedang berjalan.

5. Komunikasi (*Comunication*)

   Alat komunikasi yang digunakan adalah menggunakan email yang didaftarkan pengguna, menggunakan jejaring sosial *(facebook, yahoo messanger)* dan telepon untuk *customer support.*

6. Cara pembayaran (*payment*)

   Cara pembayaran dibagi menjadi dua yaitu :

   a. Pembayaran *Offline* : pembayaran menggunakan bank.
   b. Pembayaran *Online* : pembayran menggunakan *paypal.*

7. Pengiriman *(shipping)*

   Proses pengiriman produk menggunakan jasa pengiriman JNE, agen dapat menggunakan fasilitas *tracking* untuk mengetahui keberadaan produk yang dipesan.

8. Pengguna (B*rainware)*

   Terdapat empat macam pengguna yang dapat berinteraksi dengan aplikasi *e-commerce* ini yaitu : *Pertama,* petugas yang mengelola data master (data kategori, data produk, data daftar jasa pengiriman, data daftar jenis pengiriman, data biaya pengiriman, data daftar kota, data daftar provinsi), data daftar transaksi (transaksi pemesanan, transaksi *pre-order*, transaksi retur pemesanan), data daftar agen, data daftar pengiriman (pengiriman pesanan, pengiriman retur), data konfirmasi pembayaran, data daftar kontak komentar. *Kedua*, pemilik yang menjadi admin : berwenang mengatur user pengguna website, mengatur konten informasi, mengelola *backup* dan *restore database*, melihat laporan daftar produk dan laporan data pemesanan. *Ketiga,* agen yang dapat mengakses fasilitas website PD. Lanny Socks. *Keempat,* pengunjung yang hanya dapat mencari, melihat produk, dan mendaftar menjadi agen.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis. Dalam pembuatan tugas akhir ini digunakan metode penelitian deskriptif yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi secara sistematis, faktual, dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan penelitian, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan aplikasi.

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

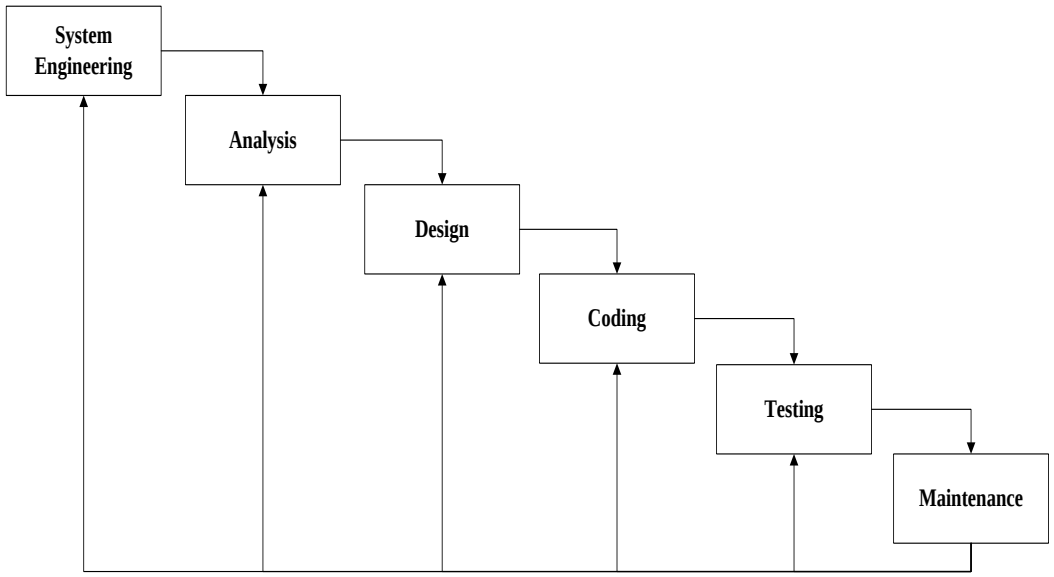
a. Studi pustaka yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi atau data-data terhadap pemrosesan masalah melalui sumber-sumber literatur, guna memperoleh data primer sebagai landasan teoritis untuk menunjang pembuatan aplikasi *e-commerce* di PD. Lanny Socks.

b. Studi lapangan yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang di ambil. Studi lapangan ini dilakukan dengan cara langsung mengunjungi perushaan PD. Lanny Socks yang meliputi:

1. Metode wawancara yaitu metode pengumpulan data atau fakta yang penting dengan cara mengadakan tanya jawab kepada pemilik perusahaan PD. Lanny Socks dan pegawai pada bagian administrasi.
2. Metode pengamatan langsung yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung bagaimana cara kerja dan proses bisnis di perusahaan PD. Lanny Socks.
3. Kuesioner yaitu metode pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan secara tertulis kepada pengguna aplikasi.

1.5.2 Tahap Pengembangan Aplikasi

Metode yang akan digunakan pada kasus ini adalah model *Waterfall* (gambar 1.1). Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan *software* yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh rekayasa sistem, analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Dimodelkan setelah siklus rekayasa konvensional, model sekuensial linier melingkupi aktivitas-aktivitas. Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

(sumber : Roger S. Pressman, 2002)

a. System Engineering

Tahapan ini mendefinisikan seluruh kebutuhan pada level sistem yaitu kebutuhan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), pengguna (*user*) dan basis data.

b. Analysis

Tahapan ini dilakukan pengumpulan kebutuhan untuk sistem informasi yang dibangun meliputi data *input*, proses yang terjadi dan *output* yang diharapkan dengan melakukan wawancara dan observasi. Tahapan ini juga digunakan untuk membantu para analis sistem meringkas informasi tentang sistem, mengetahui komponen kunci tentang sistem dan membantu dalam

menentukan fungsi-fungsi yang dapat dipakai kembali, membantu perkembangan aplikasi secara efektif dimana hasilnya dapat berupa diagram aliran data (DFD) dengan kamus data, dan pemodelan data ERD.

c. *Design*

Tahapan ini menterjemahkan analisa kebutuhan kedalam bentuk rancangan sebelum penulisan program yang berupa perancangan antarmuka (*input* dan *output*), perancangan *file* atau basis data dan merancang prosedur (algoritma). Tahap perancangan antarmuka merupakan hasil analisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

d. *Coding*

Tahapan ini penterjemahan hasil perancangan kedalam program-program yang menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dengan aplikasi sistem informasi yang dibangun.

e. *Testing*

Program yang telah dibuat harus diuji, proses pengujian difokuskan pada kebenaran logika internal perangkat lunak dan fungsional sistem serta interaksi antara sistem dan pemakai.

f. *Maintenance*

Sistem yang telah diuji kemudian diserahkan ke petugas untuk diinstall dan dioperasikan sesuai kebutuhannya, tahapan perawatan dibutuhkan dalam masa itu dengan dilakukan pengecekan kesalahan operasionalnya atau perubahan yang diinginkan petugas. Ini juga merupakan tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan, penambahan, atau perbaikan sesuai dengan permintaan perusahaan.

Pada tahap ini pihak perusahaan PD. Lanny Socks sudah menyetujui bahwa kegiatan *maintenance* ini hanya berdurasi dua bulan setelah program diserahkan. Jadi apabila terdapat penambahan atau terjadi kerusakan setelah durasi itu *maintenance* ditanggung oleh pihak PD. Lanny Socks.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas berbagai konsep dasar teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisa terhadap sistem yang dibuat serta bagaimana merancang suatu aplikasi *e-commerce* pada perusahaan PD. Lanny Socks.

BAB 4 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan system yang telah dirancang.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil analisis dan memberikan masukan atau saran bagi perbaikan sistem guna memperoleh kesempurnaan sistem.