BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha saat ini semakin pesat, ini bisa dibuktikan dengan banyak berdirinya perusahaan-perusahaan swasta yang didirikan oleh para pengusaha. Hal ini mendorong setiap perusahaan khususnya yang bergerak dalam bidang *fashion*, untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi mereka agar dapat diterima dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang sesuai dengan selera atau keinginan masyarakat.

Dalam hal ini PT. LIMA SATRIA PRODUCTION ("WELLBORN") merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang konveksi yang memproduksi dan sekaligus menjual berbagai macam pakaian, terutama dengan menggunakan merek dagangnya yaitu "WELLBORN". Pada toko "WELLBORN", konsumen dapat memilih pakaian sesuai selera mereka. Namun melihat banyaknya konsumen yang sering berkunjung dari hari ke hari menyebabkan sering terjadi kesulitan dari sisi konsumen untuk memilih pakaian yang diinginkan berdasarkan kategori yang ada dan banyaknya persediaan pakaian dengan model, desain, serta warna yang berbeda. Selain itu, konsumen juga kesulitan menyesuaikan *budget* mereka dengan harga pakaian yang diinginkan.

Selain itu dalam proses mendesain, karyawan melakukan beberapa kali desain, diantaranya pembuatan logo atau gambar dilakukan dengan aplikasi lain, setelah itu membuat model atau jenis pakaian, dan menggabungkan logo atau gambar ke dalam pakaian dengan aplikasi yang berbeda. Hal ini pastinya menjadi kesulitan tersendiri bagi karyawan karena harus menggunakan aplikasi lebih dari satu. Selain itu dalam proses pencatatan transaksi penjualan masih dilakukan secara manual dimana pencatatanya menggunakan Ms.Excel atau dengan menulis pada buku transaksi pembeliaan.

Oleh karena itu, “WELLBORN” membutuhkan sebuah aplikasi berbasis *web* yang mampu menjadi alternatif bagi konsumen dalam proses pemilihan pakaian yang dinginkan berdasarkan kategori pakaian yang ada dan menyediakan fitur bagi karyawan dalam proses mendesain pakaian baik dalam proses pembuatan logo maupun desain akhir pakaian dan dilengkapi fitur pencatatan transaksi penjualan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam proyek akhir ini diantaranya:

1. Bagaimana menciptakan sistem yang mengeluarkan *output* yang presisi (paling mendekati) dari pencarian konsumen?
2. Bagaimana mengatasi atau meminimalisir kesulitan bagi admin dalam mendesain pakaian?
3. Bagaimana mengurangi kesalahan dalam pencatatan data transaksi penjualan?

1.3 Tujuan

1. Menyediakan fitur pencarian pakaian untuk membantu mencari kebutuhan pakaian yang diinginkan.
2. Membangun aplikasi yang menjadi alternatif bagi admin dalam mendesain pakaian.
3. Membangun aplikasi yang menyediakan fitur untuk pencatatan data transaksi penjualan.

1.4 Batasan Masalah

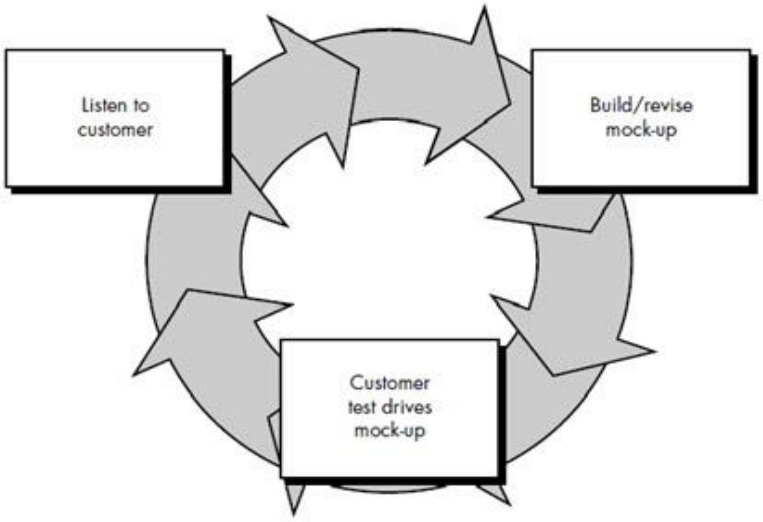
1. Konsumen tidak dapat mendesain pakaian sendiri.
2. Kategori yang tersedia hanya yang di *input* oleh admin.
3. Aplikasi ini berbasis *web* dan digunakan di lingkup toko "WELLBORN".
4. Aplikasi ini menyediakan fitur desain pakaian bagi admin yang tahapnya terdiri dari, memilih model pakaian, jenis pakaian, warna pakaian, *text font* pada pakaian, dan gambar atau desain pada pakaian.
5. Tidak menangani proses pembayaran.
6. Pencarian pakaian dapat dilakukan berdasarkan jenis pakaian, model pakaian, kategori pakaian, harga, yang nantinya akan di-*filter* secara otomatis oleh sistem.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi desain cepat dan pencarian pakaian berbasis *web* ini merupakan aplikasi yang dirancang sebagai sarana untuk pelanggan dalam proses pencarian data pakaian pada PT. Lima Satria Production ("WELLBORN"), dapat mendesain pakaian secara *drag and drop*dan menyediakan fitur pencatatan data penjualan untuk admin. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CI (CodeIgniter).

1.6 Metode Pengerjaan

Metodologi dan model pengembangan yang digunakan dalam membangun proyek akhir ini adalah *prototype*. *Prototype* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Ada beberapa alasan kenapa pengembang memilih metodologi *prototype* diantaranya adalah pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan *user*, karena *user* berperan aktif dalam pengembangan sistem, penerapan lebih mudah karena *user* mengetahui apa yang diharapkannya.



Gambar 1- 1
***The Prototyping Diagram*[1]**

Model *Prototype* memiliki beberapa tahapan yaitu pengumpulan kebutuhan, membangun *prototype*, evaluasi *prototype*, mengkodekan sistem, menguji sistem. Penjelasan dari tahap-tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat dengan cara melakukan wawancara kepada direktur PT.Lima Satria Production.

2. Membangun *prototype*

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, penulis membuat perancangan sistem antara lain *Flowmap* sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan dibangun, *use case* diagram, ERD (*Entity Relationship Diagram*).

3. Evaluasi *protoptype*

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginann pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2 , dan 3.

4. Mengkodekan sistem

Setelah perancangan sistem telah disetujui, penulis akan menerjemahkan perancangan sistem dan tampilan sistem ke dalam bahasa pemograman PHP dan basis data Oracle.

5. Menguji sistem

Setelah program selesai dibuat, maka program tersebut harus di *test* untuk mengetahui apakah program tersebut sudah benar-benar sesuai dengan kebutuhan atau belum. Pengujian program menggunakan metode *blackbox testing.*