

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jerry Fith Gerrard). Sistem Informasi (SI) memiliki berbagai macam kategori salah satunya yaitu Sistem Informasi Manajemen. Sistem informasi manajemen (SIM) adalah bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis.

Dalam sebuah perusahaan, sistem informasi membantu secara langsung dalam pengolahan informasi dan manajemen organisasi. Dengan teknologi informasi suatu perusahaan bisa memperoleh banyak keuntungan misalnya meningkatnya pendapatan dan citra perusahaan yang ditimbulkan karena efisiensi dan efektifitas yang dihasilkan dari penggunaan teknologi informasi secara tepat.

Perusahaan yang menyediakan barang konsumsi publik terutama pakaian (*fashion*) ini dituntut untuk menyediakan produk-produk yang berkualitas dengan mengikuti perkembangan *fashion* yang semakin cepat perubahannya. Hal ini tentu sangat memacu kecepatan produksi disamping permintaan konsumen terhadap barang meningkat. Maka dari itu diperlukan sebuah solusi tepat yang bisa menangani permasalahan tersebut.

*Supply Chain Management* merupakan sebuah konsep manajemen yang dianggap mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam produksi. Open-shirt merupakan salah satu perusahaan distributor pakaian yang menerapkan konsep ini dalam produksinya. Open-shirt bekerjasama dengan beberapa vendor yang dibagi kedalam dua jenis yaitu *Supplier* dan *Manufacturer*. *Supplier* merupakan vendor atau perusahaan yang menyediakan bahan baku misalnya: kaos polos. Sedangkan *Manufacturer* adalah vendor atau perusahaan yang mengolah bahan baku menjadi bahan jadi misalnya: jasa sablon. Open-shirt berhak menentukan vendor mana yang terlibat dalam sebuah produksi sesuai dengan perjanjian.

Hubungan pasokan dan informasi antara distributor, *supplier* dan *manufacturer* ini membentuk sebuah rantai yang disebut *Supply Chain*. Dua hal yang sangat menentukan kecepatan produksi yaitu arus pasokan (*supply*) dan arus informasi. Keduanya tidak bisa dipisahkan karena sangat berkaitan satu sama lain. Misalnya Open-Shirt memesan bahan baku A ke Vendor A tentu pertamakali yang harus dilakukan adalah melakukan pemesanan. Pemesanan ini merupakan sebuah informasi dari Open-Shirt yang harus diterima oleh Vendor A baik itu mengenai nama barang, jenis, harga, jumlah dan sebagainya. Vendor A tentu tidak akan menyediakan barang kepada Open-Shirt sebelum pesanan diterima. Setelah diterimapun Vendor harus memberitahukan kepada Open-Shirt tentang ketersediaan atau kesanggupan dalam memproduksi barang tersebut. Dengan ilustrasi ini bisa disimpulkan bahwa arus informasi berperan penting dalam kecepatan produksi.

Dengan demikian dibutuhkan sebuah teknologi yang mampu meningkatkan kecepatan informasi. Teknologi informasi yang tepat menangani permasalahan ini yaitu Sistem Informasi Manajemen yang menerapkan konsep *Supply Chain Management*. Sistem ini tak hanya melibatkan pelaku manajemen dari satu perusahaan saja melainkan mampu melibatkan perusahaan lain yang disebut vendor. Mengingat tidak terbatasnya jarak antar perusahaan yang harus menggunakan sistem ini maka diputuskanlah untuk menanam sistem pada jaringan internet yang bisa diakses kapanpun dan dimanapun selama ada koneksi jaringan internet.

Melihat beberapa hal tersebut, penulis memilih untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN *CLOTHING DISTRO* DENGAN KONSEP *SUPPLY CHAIN MANAGEMENT* BERBASIS WEB (Studi Kasus: Open-shirt Clothing Distro). Penelitian ini didokumentasikan dalam bentuk skripsi yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST) pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka bisa diuraikan beberapa permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi manajemen dalam *clothing distro* yang menerapkan konsep *Supply Chain Management*?
2. Bagaimana sistem informasi yang dibangun terpusat dan mampu diakses kapanpun dan dimanapun *user* berada?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini mampu mengelola data pegawai, pelanggan (member), vendor, user, desain, barang dan kategori barang.
2. Sistem ini mampu mengelola transaksi penjualan, pemesanan, penerimaan dan pengeluaran barang.
3. Sistem ini mampu mengelola persetujuan barang oleh vendor.
4. Sistem ini mampu menampilkan laporan pemesanan barang, mutasi barang dan rekomendasi produksi serta laporan barang yang telah diterima.
5. Sistem ini menghubungkan antara distributor (open-shirt) dengan para vendornya (*supplier* dan *manufacturer*).
6. Sistem ini diimplementasikan pada jaringan internet.
7. Pengguna sistem ini terbatas pada admin, bagian gudang dan bagian desain dari open-shirt serta admin dari vendor-vendornya (*supplier* dan *manufacturer*).
8. Pelanggan (*customer*) tidak memiliki hak akses ke sistem.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis, merancang serta mengimplementasikan suatu sistem informasi manajemen dalam perusahaan *Clothing Distro* yang menerapkan konsep *Supply Chain Management*.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 (dua) sub judul yaitu: Metodologi Pengumpulan Data dan Metodologi Pembangunan Sistem.

### **1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

#### **1) Studi Lapangan**

##### **a. Observasi**

Observasi dilakukan dengan cara mengamati proses bisnis yang dilakukan pada perusahaan tersebut. Setiap proses tersebut nantinya akan diterapkan pada fitur-fitur yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun.

##### **b. Wawancara**

Wawancara terhadap pelaku manajemen pada perusahaan tersebut sangat penting agar sistem yang dibangun bisa diimplementasikan dengan baik.

## 2) Studi Kepustakaan

### a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengambil beberapa informasi dari buku, makalah, karya tulis, skripsi dan sebagainya yang membahas tentang sistem informasi manajemen dan konsep *supply chain management*.

### b. Studi Dokumentasi

Penulis juga melakukan studi dokumentasi yaitu dengan mengamati sistem serupa yang telah dibangun. Ini dilakukan agar sistem yang dibangun bisa diupayakan untuk lebih baik dari sistem yang ada.

## 1.5.2 Metodologi Pembangunan Sistem

Pembangunan sistem informasi manajemen ini dilakukan dengan menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* model *prototype*. SDLC (*Systems Development Life Cycle*, siklus hidup pengembangan sistem) itu sendiri dalam rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem. Untuk mengimplementasikan metode tersebut dalam penelitian ini maka dilakukan tahap-tahap sebagai berikut:

### 1.5.2.1 Analisis dan desain

Penulis melakukan analisis kebutuhan baik itu kebutuhan pengguna (*user requirement*) maupun kebutuhan perangkat lunak (*software requirement*). Hal-hal yang dilakukan pada tahapan ini yaitu:

- 1) Pengumpulan data yang diambil dari hasil observasi dan wawancara.
- 2) Identifikasi dan klasifikasi masalah kebutuhan yang telah terkumpul agar memudahkan dalam proses berikutnya.

Setelah masalah teridentifikasi, dibuatlah perancangan perangkat lunak dalam bentuk beberapa diagram yaitu:

- a. *Flow map*
- b. *Context Diagram*
- c. *Data Flow Diagram*
- d. *Entity-Relationship Diagram*

### 1.5.2.2 Membangun *prototype*

Penulis membuat sebuah *prototype* dari sistem yang dibangun yaitu:

- 1) Tampilan muka (*Interface*) halaman utama dan struktur menu
- 2) *input form* serta elemen-elemen yang diperlukan dalam penginput-an data.
- 3) *output form* berisi informasi yang diperlukan serta struktur tabel.

4) *Event* merupakan proses pengolahan data yang terjadi pada perangkat lunak tersebut agar bisa menghasilkan output yang sesuai.

#### 1.5.2.3. Evaluasi *prototype*

Penulis melakukan evaluasi *prototype* yang telah dibangun yaitu dengan metode *blackbox* untuk melihat kesesuaian antara *prototype* dengan kebutuhan pengguna. Jika sudah sesuai, maka lanjut ke tahap berikutnya yaitu mengembangkan *prototype* ke sistem informasi yang lengkap. Tetapi jika masih banyak yang kurang maka *prototype* tersebut diperbaiki.

#### 1.5.2.4. Pengembangan Sistem

Tahapan ini merupakan proses pembangunan sistem informasi secara menyeluruh sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna. Tahapan ini merupakan pengembangan dari beberapa proses *prototyping*.

#### 1.5.2.5. Menguji sistem

Pengujian dilakukan agar mengetahui *bugs* dan *error* yang terjadi ketika perangkat lunak aplikasi dijalankan pada sistem. Jika masih terdapat *bugs* dan *error*, maka aplikasi akan diperbaiki hingga aplikasi siap untuk di Implementasikan.

Pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox*. Metode pengujian ini meliputi sejumlah luas kemampuan perangkat lunak dan

area aplikasi. GUI, arsitektur, dokumentasi, proses dan sistem real time.

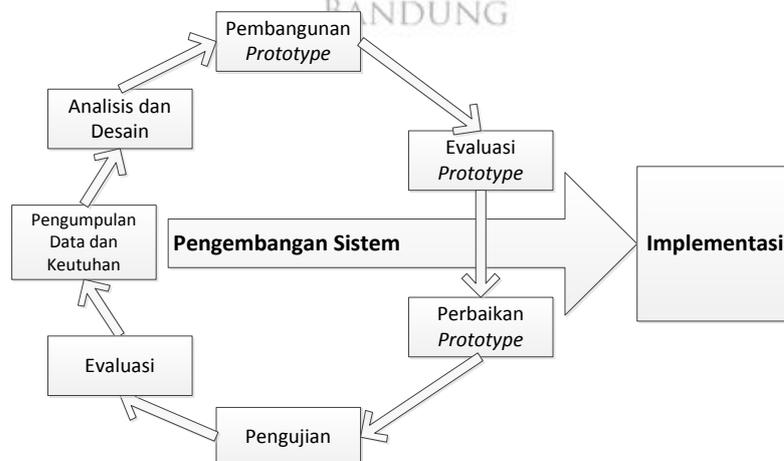
#### 1.5.2.6. Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem adalah tahap evaluasi berupa kritik dan saran yang disampaikan oleh pelanggan atau pengguna kepada penulis atau pembuat sistem atas sistem yang dibangun. Penulis mencatat evaluasi lalu menggunakannya sebagai perbaikan sistem. Beberapa hal yang tercantum disini juga akan dicantumkan pada Bab V tentang Kesimpulan dan Saran.

#### 1.5.2.7. Implementasi sistem

Sistem yang telah dinyatakan mencukupi kebutuhan pengguna dan siap digunakan maka dilakukan implementasi, yaitu menerapkan perangkat lunak yang dibangun ke sistem yang digunakan oleh pengguna.

Berikut adalah model *prototype* yang dilakukan pada pengembangan sistem.



Gambar 1.1 Model *Prototype*

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini diuraikan kedalam beberapa bab yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan permasalahan secara umum dengan membahas Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat dasar-dasar teori yang menunjang dalam penelitian meliputi penjelasan konsep Sistem Informasi, Sistem Informasi Manajemen, *Clothing Distro*, *Entrprise Information System*, *Cross-functional System* dan *Supply Chain Management* (SCM).

### **BAB III TINJAUAN ORGANISASI**

Bab ini membahas tentang tinjauan organisasi yang ada di *Clothing Distro* Open-shirt. Disini juga dibahas struktur manajemen sebagai acuan dalam analisis.

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas analisis kebutuhan baik itu *user* maupun sistem dan perancangan sistem yang direpresentasikan dengan diagram *Flow Map*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity-Relationship Diagram*, *Kamus Data* yang digunakan sebagai

acuan dalam membangun Sistem Informasi Manajemen *Clothing distro* dengan Konsep *Supply Chain Management* Berbasis Web.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menjelaskan tahapan implementasi rancangan sistem ke dalam bentuk perangkat lunak (*software*) berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan sistem manajemen database MySQL. Dalam bab ini juga membahas pengujian sistem yang dibangun terhadap perusahaan *clothing distro* dengan menerangkan beberapa hal yaitu: deskripsi sistem *hardware* dan *software* yang dibutuhkan, *installation guide* dan *user guide*.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Menyimpulkan hasil akhir dari seluruh rangkaian pembangunan, melakukan analisis dengan membandingkan kesesuaian antara hasil akhir dengan tujuan yang diinginkan diawal serta melakukan evaluasi untuk melakukan perawatan agar website menjadi lebih baik.