BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hybrid Skatewear yang terletak di jalan Jatiwangi No. 6 Antapani Bandung 40291, merupakan sebuah distro (*distribution store)* yang menyediakan berbagai macam produk yang dijual, diantaranya adalah t-shirt, jaket hoodie, snapback, beanie dan chamray, dimana produk-produk yang dijual merupakan hasil produksi sendiri distro Hybrid Skatewear. Distro Hybrid Skatewear memproduksi produknya yaitu satu kali dalam tiga bulan. Dalam proses penjualannya, distro Hybrid Skatewear menjual produknya kepada konsumen secara langsung dengan memajang produk di toko.

Saat ini persaingan yang terjadi antara distro Hybrid Skatewear dengan distro lainnya bukan hanya pada kualitas produk dan harga, tetapi juga persaingan dalam hal pemasaran dan penjualan produk. Sistem transaksi penjualan produk yang sedang berjalan pada distro Hybdid Sktaewear saat ini dilakukan dengan cara konsumen harus mendatangi distro untuk membeli produk yang diinginkan dan membayar di tempat, kondisi seperti ini menjadi kendala bagi konsumen yang berlokasi jauh dari distro. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak distro Hybrid Sktewear, sistem pemasaran produk yang dilakukan distro saat ini adalah melalui blog *(web log)* dan jejaring sosial seperti *facebook* dan BBM *(Blackberry Messenge),* pemasaran melalui blog *(web log), facebook* dan BBM *(Blackberry Messenge)* dirasakan kurang maksimal karena sering kali konsumen menanyakan detail produk seperti bahan produk, ukuran produk, stok produk dan foto produk kepada pihak distro dan pihak distro mengirim detail produk satu persatu kepada konsumen dan hal tersebut dirasakan pihak distro menyulitkan. Selain pemasaran dan penjualan produk, saat ini pihak distro Hybrid Skatewear dalam pengolahan data produk, dan pengolahan data laporan penjualan masih dilakukan dengan cara mencatat dalam buku, sehingga dengan

semakin banyaknya produk dan transaksi penjualan, pihak distro kesulitan dalam mengelola data produk dan data laporan penjualan.

Dengan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka pihak distro Hybrid Skatewear mengharapkan adanya solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya. maka, dibangun suatu aplikasi penjualan *online* yaitu "Pembangunan Aplikasi *e-commerce* pada distro Hybrid Skatewear". Dengan adanya penjualan secara *online* ini, diharapkan dapat melakukan proses transaksi penjualan produk tanpa mengunjungi distro Distro Hybrid Skatewear, dapat memberikan informasi-informasi tantang produk distro distro Hybrid Skatewear, dapat memudahkan pihak distro Hybrid Skatewear dalam pengolahan data produk, dapat memudahkan pihak distro Hybrid Skatewear dalam pembuatan laporan penjualan produk, dan dapat merekomendasikan produk kepada konsumen melalui *Smart Recommendation System* (SRS).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas diatas maka dapat dirumuskan masalah yang dihadapi yaitu bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* pada distro Hybrid Skatewear.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk Pembangunan aplikasi *e-commerce* pada distro Hybrid Skatewear.

1.3.2 Tujuan

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi penjualan produk tanpa mengunjungi distro Hybrid Skatewear.
2. Memudahkan pihak distro dalam memberikan informasi-informasi tentang produk distro distro Hybrid Skatewear.
3. Memudahkan pihak distro Hybrid Skatewear dalam melakukan pengolahan data produk
4. Memudahkan pihak distro Hybrid Skatewear dalam pembuatan laporan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam pembuatan *e-commerce* ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang dicapai. Adapun batasan-batasan yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah adalah data produk, data kategori produk, data gambar, data member, data pemesanan, data pengiriman, data transaksi pembayaran, data retur penjualan, dan data laporan.
2. Proses yang terjadi pada aplikasi yaitu proses *login user*, proses *registrasi* pengunjung, proses pembelian produk, proses pencarian, proses retur, proses pembayaran transaksi, proses pengiriman, proses rekomendasi, dan proses pembuatan laporan.
3. Keluaran yang dihasilkan oleh aplikasi yaitu informasi produk, informasi pemesanan, informasi pengiriman, informasi pembayaran, laporan produk, dan laporan penjualan.
4. Pembelian dibatasi hanya di Indonesia
5. Aplikasi ini mempunyai *Smart Recommendation Sistem* (sistem rekomendasi cerdas). Menggunakan metode *item-based Collaborative Filtering*. Dimana sistem akan merekomendasikan suatu produk yang

telah dibeli oleh member lalu akan direkomendasikan kepada member lain.

6. Jenis *E-Commerce* yang digunakan B2C (*Business to Costumer*). Proses penjualan dilakukan secara umum kepada konsumen.
7. Lingkup penelitian hanya sebatas aktivitas di distro Hybrid Skatewear
8. Model analisis dan perancangan sistem yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur, dimana tools yang digunakan adalah *Flowmap* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD), sedangkan untuk menggambarkan diagram proses mengggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk menghadapi permasalahan yang akan dihadapi selama penelitian serta dalam rangka penyusunan tugas akhir dengan benar dan akurat sesuai dengan fakta yang ada. Dalam metode penelitian tugas akhir ini dilakukan 2 tahap antara lain adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

   Pada tahap ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

   a. *Studi Literatur*.

      Studi literatur adalah pengumpulan data dengan mencari data, mempelajari banyak data dari berbagai sumber buku, modul maupun *internet* yang berhubungan dengan penyelesaian aplikasi ini.

   b. *Observasi*

      Observasi adalah pengumpulan data dengan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil

   c. *Interview*

      Interview (wawancara) merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak distro Hybrid Skatewear.

d. *Kuesioner*

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan kepada pengguna aplikasi dengan tujuan untuk membantu dalam proses pembuatan aplikasi.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Pada tahap ini metode pembangunan aplikasi *e-commerce* menggunakan model *waterfall* yang meliputi :

a. Analisis Dan Definisi Persyaratan

Tahap layanan, batasan, dan tujuan sistem, dimana kendala dan tujuan yang ditetapkan melalui konsultasi dengan pengguna sistem ini yaitu pihak distro Hybrid Skatewear. Persyaratan ini kemudian dapat didefinisikan secara rinci bagaimana spesifikasi sistem *e-commerce* yang akan di bangun dan bagaimana cara kerjanya.

b. Perancangan Sistem Dan Perangkat Lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Menetapkan sebuah sistem secara keseluruhan pada arsitektur. Tahap ini merupakan menentukan arsitektur atau design pada perangkat lunak yang akan dibangun. Menggambarkan *interface* pada tampilan dasar *e-commerce* yang akan di bangun.

c. Implementasi Dan Pengujian Unit

Tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. desain *interface* perangkat lunak pada *e-commerce* direalisasikan sebagai serangkaian program atau sebuah unit program. Dilakukan juga unit pengujian program *e-commerce* yang melibatkan verifikasi sistem, bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

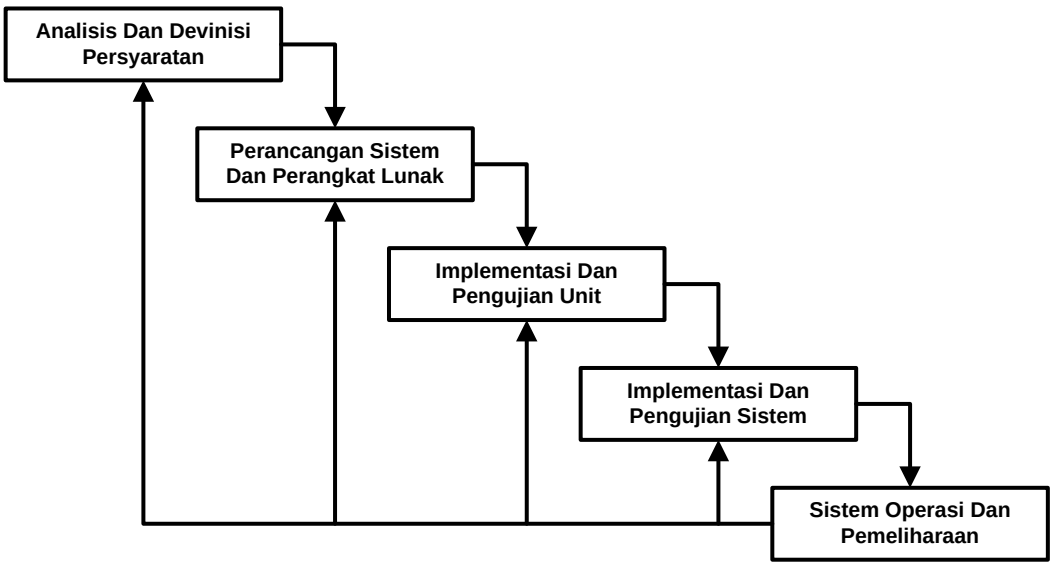
d. Integrasi Dan Pengujian sistem

Unit program telah terintegrasi dan telah diuji sistemnya untuk memastikan persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian program selesai, sistem perangkat lunak *e-commerce* disampaikan kepada pihak distro Hybrid Skatewear.

e. Sistem Operasi Dan Pemeliharaan

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus yang paling lama. Tahap ini, merupakan proses pengoperasian sistem *e-commerce* yang telah dibangun untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan yang belum ditemukan pada tahap awal pembuatan, untuk meningkatkan implementasi unit dari setiap sistemnya dan untuk meningkatkan lagi sistemnya serta proses pemeliharaan perangkat lunaknya yang apabila ada perubahan data-data dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem itu sendiri dalam pengaplikasiannya oleh pihak distro Hybrid Skatewear.

Adapun gambar dari *waterfall* ditunjukkan pada gambar I.1 di bawah ini :



Gambar 1. 1 Model Waterfall [1]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankandan untuk memahami isi dalam penulisan tugas akhir ini. Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun menjadi beberapa bab, dimana setiap bab menjelaskan isi yang dikandungnya. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang dasar-dasar pemikiran yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi profil tempat penelitian yaitu distro Hybrid Skatewear dan menjelaskan tentang landasan teori yang tentang teori umum yang menunjang dalam perancangan dan pembuatan aplikasi, serta sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, sehingga perancangan tersebut sesuai dengan teori yang sudah ada.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis sistem yang sedang berjalan, analisis metode, analisis bisnis, analisis kebutuhan perangkat lunak, analisis basis data, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional beserta solusi yang diberikan. Selain melakukan analisis sistem, pada bab ini juga melakukan perancangan antar muka atau mendesain sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis tersebut. *Tools* untuk memodelkan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari hasil tahapan analisis dan perancangan sistem ke dalam sebuah perangkat lunak (dalam bentuk bahsa pemograman), serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang

diperlukan dalam membangun *website*, dan menjelaskan tentang sarana yang dibutuhkan dalam pengimplementasian, cara pengoperasian sistem, pemeliharaan sistem dan pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi dari kesimpulan dan saran yang diberikan dan mungkin dapat menambah pengetahuan untuk pengembangan perangkat lunak yang telah dibuat guna memperoleh kesempurnaan sistem.