BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan informasi sudah menjadi hal yang penting bagi lapisan masyarakat pada umumnya. Oleh karenanya, teknologi informasi sangat diperlukan sebagai sarana untuk mempermudah dalam mengakses informasi. Dapat dikatakan, pesatnya perkembangan teknologi informasi merupakan dampak yang ditimbulkan oleh semakin kompleksnya kebutuhan manusia akan informasi itu sendiri. Salah satu wujud nyata perkembangan informasi yaitu terbentuknya suatu sistem jaringan *internet*. Berbagai macam hal dan aktivitas dapat kita akses melalui *internet*, baik untuk sarana informasi maupun *entertainment*. Saat ini, *internet* banyak digunakan untuk transaksi secara *online* dalam situs *e-commerce*. Hal ini, tentunya sangat menguntungkan karena bisnis *e-commerce* bisa menjangkau wilayah yang luas dan menjadi nilai tambah bagi sebuah usaha atau perusahaan agar dapat bersaing secara global.

Toko Anis Batik merupakan toko yang bergerak di bidang perdagangan khususnya dalam dunia *fashion* dan beralamatkan di Ketadan Banguntapan Bantul No.152 Yogyakarta. Barang yang diproduksi di toko ini berupa aneka macam batik. Promosi yang dilakukan oleh Toko Anis Batik saat ini, hanya berupa promosi lewat jejaring *Facebook*. Hal ini dirasakan masih kurang efektifnya promosi untuk menarik minat konsumen.

Saat ini, telah banyak konsumen Toko Anis Batik, baik yang di dalam maupun di luar kota Yogyakarta. Adanya keterbatasan informasi yang hanya dapat diperoleh dengan datang langsung ke toko atau via telepon, membuat tidak semua konsumen mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai produk-produk yang ditawarkan.

Proses rekapitulasi yang dilakukan di Toko Anis Batik dilakukan dengan mengumpulkan dan menyimpan seluruh bukti atau struk transaksi yang terjadi setiap hari. Setiap perekapan data transaksi penjualan dan data barang masuk maupun keluar dicatat dalam buku penjualan dan buku barang. Namun, banyaknya data transaksi telah menyulitkan pegawai dalam membuat laporan secara manual. Proses pembuatan laporan jadi rentan kesalahan dalam penghitungan dan penulisan data transaksi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dibutuhkanlah suatu media *e-commerce* yang dapat digunakan untuk memperluas pemasaran produk, memudahkan pembeli untuk mendapatkan informasi, dan memastikan proses penyimpanan data. Maka diperlukannya Pembangunan *Aplikasi e-commerce* pada Toko Anis Batik.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Tidak efektifnya promosi di Toko Anis Batik yang menghambat peningkatan penjualan.
2. Kurangnya informasi yang lengkap dan akurat tentang produk Toko Anis Batik.
3. Pembuatan laporan yang tidak efisien, sehingga kurang akurat atau rentan kesalahan penghitungan data akibat kesalahan manusia (*human error*).

I.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, maka pihak toko bermaksud untuk membangun *Aplikasi E-Commerce pada Toko* Anis Batik.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dengan pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat promosi Toko Anis Batik menjadi lebih efektif dalam meningkatan penjualan.
2. Mempermudah konsumen untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat tentang produk Toko Anis Batik.
3. Menyediakan sistem pelaporan yang dapat mengolah data transaksi, penjualan, pengiriman dengan lebih akurat dan efisien.

I.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan sebelumnya, maka dibuat suatu batasan masalah agar ruang lingkup aplikasi *e-commerce* ini jelas. Adapun batasan masalah dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam aplikasi ini berupa:
    a. Data produk

       Produk-produk yang ditawarkan di Toko Anis Batik meliputi Kemeja Pria, Blus, Bolero, Batik Bola dan Batik Kantoran.

    b. Detail produk

       Detail produk meliputi deskripsi dari produk, warna produk dan ukuran produk.

    c. Gambar produk

       Gambar produk yang memiliki fasilitas *zoom* sehingga dapat dilihat lebih detail, dan memiliki multi gambar untuk sebuah produk.

    d. Fasilitas pendaftaran memberikan *username* dan *password* kepada pelanggan yang mendaftarkan diri.

2. Proses dalam aplikasi ini berupa:
    a. Pengelolaan harga

       Pengelolaan harga merupakan proses penyesuaian harga produk berdasarkan ketentuan perusahaan.

    b. Pengelolaan diskon

Diskon adalah potongan harga yang diberikan terhadap produk tertentu dengan suatu syarat yang sudah ditetapkan oleh penjual. Diskon ini dilakukan pada waktu-waktu tertentu misalnya pada hari besar keagamaan.

c. Pengelolaan stok

Proses untuk mengolah jumlah produk yang tersedia untuk memudahkan pendataan produk yang terjual dan produk yang tersisa.

d. Pengelolaan pemesanan

Aplikasi ini menampilkan sistem pencarian pemesanan berdasarkan kategori barang, nama barang dan harga. Setiap perubahan status pesanan akan diinfomasikan melalui email pada saat kondisi dipesan, dikonfirmasikan, dibayar, dikirim atau diterima oleh konsumen. Pembatalan pesanan dilakukan apabila konsumen tidak melakukan pembayaran sesuai dengan waktu yang telah diberikan selama 2 hari.

e. Pengelolaan pembayaran

Konfirmasi pembayaran dapat dilakukan melalui menu konfirmasi yang ada di *web* atau dengan mengirim email, telepon dan sms. Pengelolaan pembayaran menangani pengolahan berbagai data yang dihasilkan oleh setiap proses pembayaran yang terjadi.

f. Pengelolaan pengiriman

Pada aplikasi ini layanan pengiriman barang menggunakan Jasa TIKI, JNE, dan POS yang memiliki fasilitas penelusuran pengiriman (*tracking*). Selain itu terdapat juga pengelolaan lokasi pengiriman dan harga kirimnya.

3. Jenis pembayaran dapat dilakukan dengan cara:
    a. *Offline*, yaitu pembayaran yang dilakukan melalui transfer ke rekening Bank, transfer antar-ATM, dan penyetoran langsung ke Bank. Rekening Bank yang digunakan adalah BCA, Mandiri, dan BNI.
    b. *Online*, yaitu pembayaran secara *online* yang menggunakan fasilitas Paypal. Pembayaran yang dilakukan akan langsung memperbaharui data pemesanan secara otomatis sehingga tidak perlu dilakukan konfirmasi. Konfirmasi akan dilakukan antara media pembayaran dengan situs *e-commerce* ini. Dalam Paypal hal ini dikenal dengan istilah IPN (*Instant Payment Notification*).

    Proses pembayaran harus dilakukan dalam jangka waktu 2 hari. Jika lebih dari waktu yang ditentukan, maka barang tidak akan dikirim dan transaksi dibatalkan.
4. Keamanan pendukung aplikasi ini menggunakan SSL (*Secure Socket Layer*) dan *IP-Dedicated*.
5. Situs *e-commerce* ini menyediakan fitur-fitur untuk kenyamanan belanja (*shopping features*) seperti:
    a. Pencarian produk berdasarkan nama, harga dan warna.
    b. Menampilkan produk terbaru dan produk terlaris.
    c. *History* pemesanan

       History pemesanan berisi daftar pemesanan barang yang pernah dilakukan.
    d. Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
    e. Medukung *Search Engine Optimization* (SEO).

Search Engine Optimization adalah proses merekonstruksi struktur situs untuk menghasilkan peluang yang paling besar agar tampil di jajaran utama/urutan teratas pada saat pengunjung mencari situs Anda melalui mesin pencari (*search engine*) yang populer.

6. Situs *e-commerce* ini memiliki fitur pembuatan laporan yang meliputi laporan stok produk dan laporan transaksi pemesanan.
7. Fasilitas *Backup* dan *Restore database* menggunakan fitur yang disediakan oleh *web hosting*.
8. Sebagai sarana promosi, situs ini terhubung dengan jejaring sosial *facebook* dan *twiter*.
9. Sasaran utama konsumen untuk produk-produk yang ditawarkan adalah masyarakat Indonesia, sehingga bahasa yang digunakan dalam antarmuka aplikasi ini adalah bahasa Indonesia.
10. Situs *e-commerce* ini memiliki fitur pengelolaan retur barang.

    Proses retur terjadi setelah produk diterima oleh pelanggan dan memiliki waktu 2 hari untuk melakukan cek fisik terhadap produk tersebut. Apabila terdapat ketidaksesuaian produk dengan yang keinginan konsumen, contohnya seperti terdapat robek, jahitan yang kurang baik, warna yang tidak sesuai pesanan, maka konsumen dapat melakukan proses retur. Jadi, jika sudah lebih dari 2 hari, proses retur yang diajukan oleh konsumen tidak akan diterima.
11. Fasilitas *Backup* dan *Restore* menggunakan fitur yang disediakan oleh *web hosting*.

12. User yang akan menggunakan *website e-commerce* ini adalah admin, member dan pengunjung.
13. Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs ini dengan pengguna adalah:
    a. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna.
    b. Menggunakan instant messaging seperti *yahoo messenger*.
    c. Memanfaatkan email dan situs jejaring sosial *facebook* dan *twitter* untuk promosi.
    d. Menggunakan telepon untuk *customer support*.
14. Fitur unggulan yang terdapat pada aplikasi ini adalah Sistem Rekomendasi Cerdas (*Smart Recommendation System)* yang bertujuan untuk memperkirakan informasi yang menarik dan membantu konsumen dalam memutuskan produk apa yang akan dibeli. Teknik yang digunakan dalam membangun sistem rekomendasi ini yaitu *Content Based Recommender System.*

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif yaitu penelitian yang menuturkan, menganalisa, dan mengklasifikasi penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan. Metodologi penelitian ini digunakan sebagai pedoman bagi peneliti agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetetapkan sebelumnya.

Ada dua tahap penelitian yang dilakukan dalam pembangunan situs e-commerce ini, yaitu Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Perangkat Lunak.

1. Pengumpulan Data

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

   a. Studi Lapangan

      Studi lapangan dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang dimiliki oleh pihak Anis Batik sehingga menjadi dasar untuk mendukung penelitian.

   b. Studi Pustaka

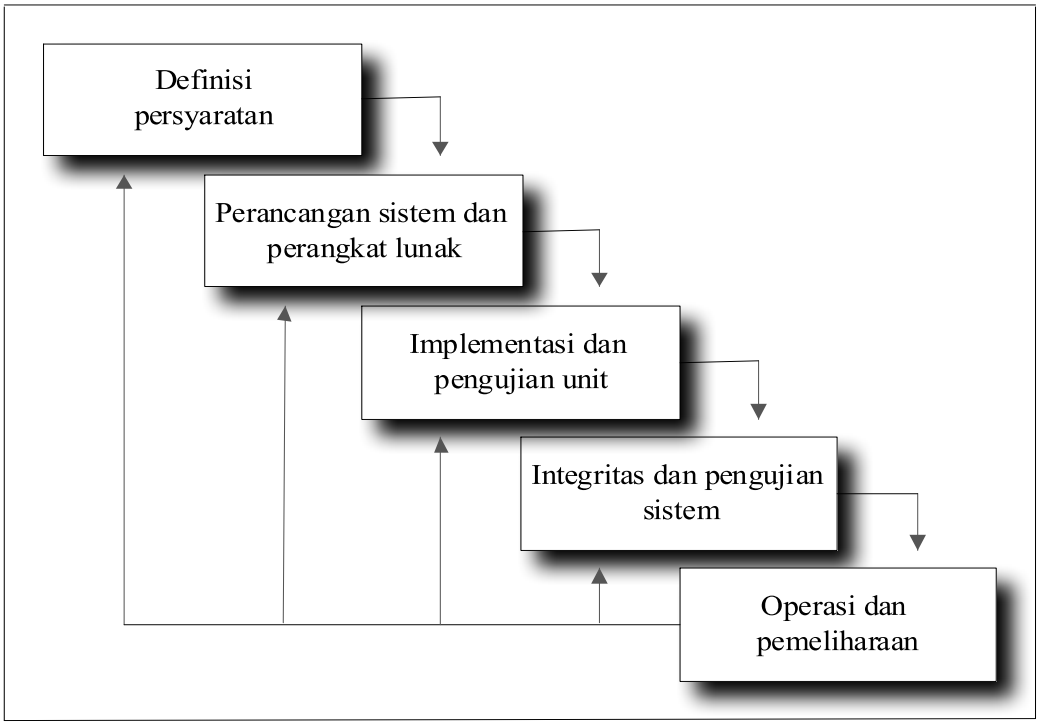
      Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan teori untuk menyelesaikan permasalahan dengan mengumpulkan teori-teori lain yang mendukung dan membaca sumber seperti buku, skripsi, jurnal, maupun karangan yang berkaitan.

   c. Wawancara (*Interview*)

      Wawancara (*interview*) dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikan data atau informasi (narasumber) yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

2. Pengembangan Perangkat Lunak

   Metode yang digunakan dalam tahap pengembangan perangkat lunak ini adalah metode *waterfall*. Alur dari metode ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar I.1 Metodologi Pendekatan *Waterfall* (Sommerville, Ian. 2003)

Penjelasan dari alur metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Definisi Persyaratan

   Pelayanan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user sistem. Persayaratan kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

   Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak, kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara

keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

   Pada tahap ini perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

   Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan Pemeliharaan

   Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

I.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas landasan teori yang berisi teori-teori pendukung yang digunakan dalam membangun sistem ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun sistem, analisis sistem yang telah berjalan, metode pembangunan integrasi perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan dan juga perancangan sistem yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini meliputi hasil implementasi dari analisis dan perancangan yang telah dilakukan beserta hasil pengujian sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat dan dapat memenuhi tujuannya dengan baik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan sistem ini dan saran tentang sistem ini untuk masa yang akan datang.