# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Studio Kayu merupakan suatu usaha yang menjual produk *Montessori* yaitu produk pengenalan dalam kegiatan belajar mengajar yang terbuat dari bahan kayu berkualitas dan aman untuk digunakan dikalangan anak-anak. Dengan berbekal pengalaman dan inovasi yang terus menerus, Studio Kayu menghadirkan produk-produk yang berkualitas tinggi sehingga dapat bersaing dengan produk-produk lain baik dari dalam negeri maupun luar negeri.

Studio Kayu kini memiliki banyak pelanggan baik didalam kota Bandung maupun diluar kota Bandung dan memiliki target penjualan luas dengan tujuan untuk meningkatkan kemajuan Studio Kayu, namun sistem yang ada saat ini masih kurang efektif karena masih menerapkan prosedur belanja konvensional yaitu untuk melakukan pembelian produk, pembeli datang secara langsung ke toko untuk melihat katalog produk yang ditawarkan serta dalam mengolah data barang dan data transaksi masih dilakukan secara manual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Studio Kayu, permasalahan yang terjadi diantaranya tidak adanya fasilitas yang dapat mengolah data dan pembuatan laporan secara terstruktur dengan baik, kesulitan cara memasarkan dan menjual produk secara luas tanpa harus mengeluarkan biaya yang cukup besar dan memudahkan pelanggan yang berada didalam kota maupun diluar kota untuk

membeli produk tanpa harus datang ke toko dengan informasi yang cepat dan spesifik dari produk yang ditawarkan, juga dapat ditangani melalui sistem penjualan melalui *internet.*

Solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan membangun suatu sistem yang dapat membantu meningkatkan penjualan di Studio Kayu dan juga dapat menangani pelanggan yang berada jauh di luar kota tanpa harus datang secara langsung ke toko sehingga pemasaran produk Studio Kayu tidak lagi meliputi wilayah dalam kota, tetapi seluruh wilayah Indonesia. Membangun *website e-commerce* adalah solusi yang tepat untuk menyelesaikan semua permasalahan yang ada di Studio Kayu.

Ada banyak keuntungan yang dapat diambil, baik dari sisi pembeli maupun dari sisi penjual. Dari sisi pembeli yaitu dapat menghemat biaya maupun waktu yang diperlukan, melakukan pemilihan dan pencarian barang. Dari sisi penjual menghemat banyak biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat buku katalog yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat di identifikasikan dalam suatu masalah yaitu bagaimana membangun *website e-commerce* di Studio Kayu.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian yang akan dicapai adalah untuk membangun *website e-commerce* di Studio Kayu.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan *website e-commerce* di Studio Kayu adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan aplikasi penjualan secara *online.* Karena dapat memudahkan pemasaran dan penjualan dalam jangkuan yang lebih luas.
2. Untuk mempermudah pelanggan untuk belanja tanpa harus datang ke Studio Kayu.
3. Memudahkan admin dalam melakukan pengolahan data seperti pembuatan laporan penjualan Studio Kayu yang tidak memakan banyak waktu dan laporan dapat terstruktur dengan baik.
4. Memudahkan dalam menawarkan atau menjual produknya kepada pelanggan yang berada diluar kota dalam mengakses informasi yang ditampilkan di Studio Kayu.

## 1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis membatasi masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

*A. Administrative Tools (Backend Office)*

Tools ini digunakan untuk mengolah data yang dilakukan oleh admin atau pegawai Studio Kayu, diantaranya adalah :

1. Pengaturan Produk

   Dapat dilakukan untuk mengolah :

   a. Data produk (untuk tambah, edit dan hapus)
   b. Data kategori, pengelompokan jenis barang menjadi beberapa kategori sehingga memudahkan dalam proses pencarian.
   c. Manajemen harga, jika terjadi perubahan harga.
   d. Gambar produk, bentuk fisik dari produk yang dijual.
   e. Pengelolaan diskon, termasuk dalam manajemen harga.
   f. Pengelolaan stok, pengurangan dan penambahan stok barang.

2. Manajemen Pesanan

   Manajemen pesanan yang dapat dilakukan pada aplikasi ini yaitu :

   a. Pencarian Pesanan, terdapat fasilitas pencarian pesanan yang dikelola berdasarkan ID pemesanan, nama pemesan, tanggal pesanan.
   b. *Update* berita status pesanan, status pesanan (Dipesan, Dikonfirmasi, Sudah Dibayar, Sudah Dikirim dan Sudah Diterima).
   c. Konfirmasi pembayaran, konfirmasi laporan pembayaran dari pembeli sebelum barang pesanan dikirim.
   d. Pembatalan pesanan, jika dalam waktu 1x8 jam pembeli belum melakukan pembayaran, maka pembeli dianggap melakukan pembatalan pesanan.

3. Manajemen Pembayaran

   Manajemen pembayaran yang akan diterapkan adalah :

a. Pembayaran *offline,* pembayaran melalui transfer antar rekening Bank.
b. Pembayaran *online,* pembayaran melalui fasilitas *payment gateway* yaitu PayPal.

4. Manajemen *Shipping* (Pengiriman Produk)

   Manajemen pengiriman produk menggunakan JNE, dan dalam aplikasi ini menyediakan pengelolaan lokasi pengiriman dan harga kirimnya serta menyediakan fasilitas untuk pencetakan label pengiriman.

5. Pembuatan Laporan (*Reporting*) / Statistik

   Sistem ini menangani pembuatan laporan yaitu Laporan Penjualan, Laporan Pemesanan, Laporan Produk, yang dibuat berdasarkan harian, mingguan maupun bulanan. Dan menampilkan statistik pengunjung pada *website*.

6. Integrasi dengan situs jejaring social

   Intergrasi dengan *Facebook* sebagai sarana promosi jika ada produk terbaru yang akan dipromosikan.

7. Fasilitas *Backup* dan *Restore*, hanya dilakukan terhadap database.

8. Pengelolaan retur barang

   Hal ini dimungkinkan jika terjadi kerusakan maupun produk yang cacat.

9. Menampilkan informasi pada halaman depan admin.

   Menampilkan informasi jika ada pelanggan melakukan (Pesanan baru, dibayar, dan dibatalkan).

B. *Shopping Features,* meliputi batasan sebagai berikut :

1. Fasilitas pencarian produk berdasarkan nama produk.
2. *Rating* produk, menampilkan *rating* produk.
3. Menampilkan produk yang sedang diskon, produk terbaru, produk paling banyak terjual.
4. Fasilitas pendaftaran dan *login* sebagai pelanggan

   Dalam sistem ini calon pembeli harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu sebelum melakukan pemesanan produk.
5. *History* pemesanan bagi pemesan yang sudah pernah memesan produk.
6. Pengiriman informasi pemesanan setiap kali ada perubahan status pemesanan kepada pemesan (*update* status pemesanan) melalui email
7. Perbesaran dari gambar produk (*zooming*).
8. Mendukung SEO (*Search Engine Optimization*), jika dilakukan pencarian melalui *search engine* maka *website* dan isi konten yang dicari akan muncul pada halaman *search engine.*

C. Keamanan yang akan diterapkan pada website ini antara lain :

1. Mempunyai fasilitas SSL (*Secure Socket Layer*), untuk mendukung protokol https yang terdapat pada *web hosting*.
2. Mempunyai IP-*Dedicated*.

D. Media komunikasi dapat dilakukan melalui *e-mail*, dan aplikasi *Yahoo Messenger.*

E. Perangkat lunak, aplikasi dibutuhkan dalam pembangunan perangkat lunak dengan spesifikasi berikut :

1. Sistem operasi *Windows 7*.
2. Macromedia Dreamweaver, sebagai aplikasi untuk membangun desain *website*.
3. XAMPP, sebagai web server untuk pengujian *website* secara *offline*.
4. Pembangunan aplikasi menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai databasenya.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian secara sistematis, faktual dan akurat. Metodologi penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan perangkat lunak.

### 1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari Studio Kayu. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literature-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku dan

bersumber dari situs-situs di internet yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi Studio Kayu dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi :

1. Wawancara

   Wawancara yaitu melakukan dialog secara langsung dengan pemilik Studio Kayu dengan permasalahan yang diambil.

2. Observasi

   Observasi yaitu mengamati secara langsung proses kerja yang dilaksanakan di Studio Kayu untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti.

### 1.5.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan *e-commerce* ini menggunakan paradigma perangkat lunak secara *Waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya [10]:

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *Waterfall* (Gambar 1.1) adalah sebagai berikut [10]:

*a. System Engineering*

*System engineering* merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang

benar-benar memahami sistem yang akan dibangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

b. *Requirement analysis*

*Requirement analysis* merupakan tahap menganalisisterhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

c. *Design*

Tahap *design* menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan requirements analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

d. *Coding (implementasi)*

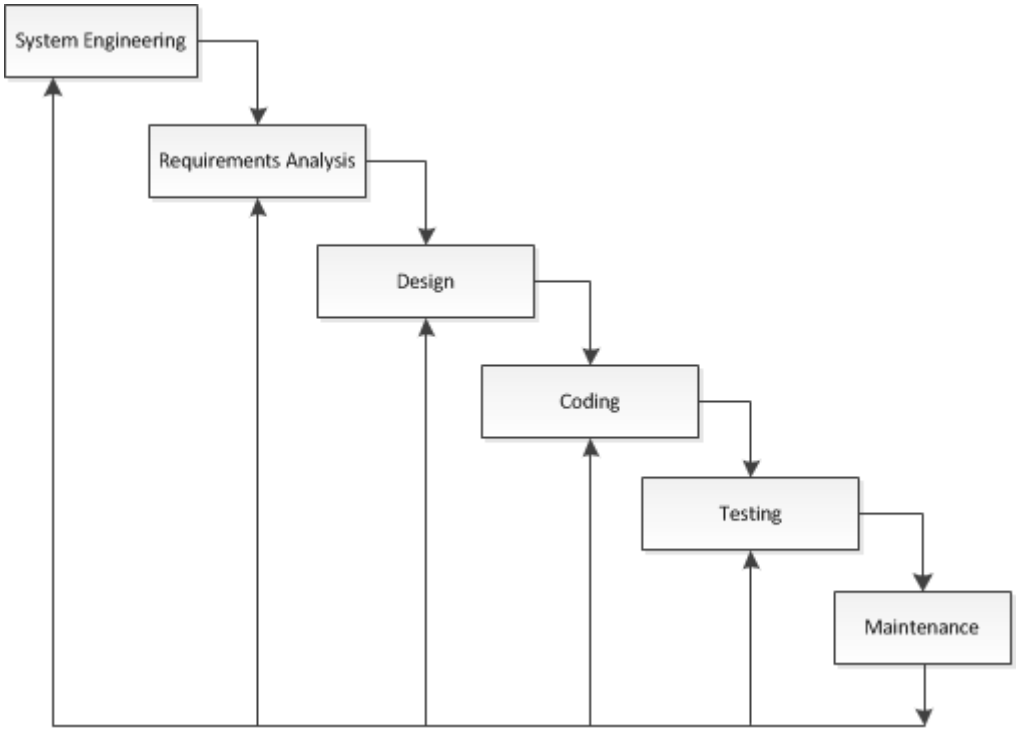
*Coding* merupakan tahap pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing (pengujian)*

*Testing* yaitu melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

f. *Maintenance (perawatan)*

*Maintenance* merupakan tahap menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.




**Gambar 1.1 Metode Waterfall [10]**

## 1.6 Sistematika Penulisan

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

**BAB I 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, asumsi, serta sistematika penulisan.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi riwayat perusahaan, dan struktur organisasi, visi dan misi, logo perusahaan. Sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun *website e-commerce* di Studio Kayu.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

## BAB IV IMPLEMENTASI PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi, spesifikasi *software*, *hardware*, dan *brainware*, cara pengoperasian sistem yang telah dibuat, serta hasil evaluasinya.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan *e-commerce* ini dan saran untuk masa yang akan datang.