# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu jenis sepeda yang paling digemari pada saat ini adalah sepeda *fixie*. Sepeda *fixie* identik dengan gaya minimalis, murah dan sederhana. Sepeda *fixie* tidak memiliki rem dan pedal terus berputar selama roda mengelinding. Sepeda inilah yang sedang menjadi tren dikalangan anak muda pada saat ini. Bagi kalangan anak muda, sepeda bukan hanya alat transportasi, tetapi merupakan gaya hidup. Mendesain sepeda *fixie* bisa dibilang sulit, kadang sepeda *fixie* yang telah dirakit tidak sesuai dengan keinginan pemiliknya sehingga harus dirakit ulang dan tentu saja akan memerlukan biaya tambahan. Hal ini tentu saja tidak diinginkan oleh para pemilik sepeda *fixie*.

Toko Panjang Putra adalah salah satu toko sepeda yang menyediakan jasa perakitan sepeda *fixie*. Toko ini menyediakan komponen-komponen sepeda yang siap dirakit sesuai dengan keinginan konsumennya.

Saat ini, Toko Panjang Putra hanya menggunakan brosur untuk mempromosikan produknya sehingga menyulitkan untuk memasarkan produk secara meluas. Dalam pengelolaan data pun toko Panjang Putra masih menggunakan cara manual, data produk berada dalam suatu katalog tertulis. Hal itu mengakibatkan proses pengecekan ada atau tidaknya suatu produk menjadi tidak efektif karena memerlukan waktu yang cukup lama.

Toko Panjang Putra juga tidak begitu aktif dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan bisnisnya. Semua kegiatan bisnis masih bersifat konvensional. Mekanisme penjualan yang sedang berjalan di toko Panjang Putra saat ini masih bersifat menunggu datangnya pelanggan untuk datang ke toko. Sistem penjualan yang bersifat konvensional tersebut dirasa kurang efektif karena pelanggan harus mendatangi toko untuk memilih dan membeli produk yang diinginkan. Selain itu, Proses pembuatan laporan masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara menulis produk – produk apa saja yang dibeli oleh para pelanggan lalu petugas toko menulis kembali data - data tersebut pada sebuah buku catatan sehingga data tidak tersusun rapi. Dengan kata lain segala bentuk transaksi antara Toko Panjang Putra dan pembeli masih dilakukan secara manual (*offline*). Selama ini penjualan secara konvensional belum dapat menarik keuntungan yang maksimal, dikarenakan jumlah konsumen yang datang ke toko tidak terlalu banyak.

Berdasarkan uraian diatas, toko panjang putra membutuhkan suatu aplikasi *e-commerce* yang memiliki fasilitas untuk mendesain dan memberi informasi mengenai biaya yang harus dikeluarkan konsumen untuk bisa mendapatkan sepeda *fixie* yang sesuai dengan yang dinginkan. Maka dipilihlah judul "**Pembangunan Aplikasi *E-Commerce* Penjualan Sepeda *Fixie* Berdasarkan Desain Konsumen di Toko Panjang Putra**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dan hasil wawancara dengan pihak pemilik toko, maka dapat diidentifikasi bahwa permasalahan yang akan diselesaikan yaitu sebagai berikut:

1. Tidak adanya media untuk mempromosikan dan memasarkan produk.
2. Kurangnya informasi mengenai detail produk yang ditawarkan.
3. Pengelolaan data masih dilakukan secara manual.
4. Sistem penjualan masih konvensional, konsumen harus datang ke toko untuk berbelanja.

Rumusan masalah di atas menghasilkan pertanyaan bagaimana membangun sebuah aplikasi *e-commerce* penjualan sepeda *fixie* berdasarkan desain konsumen di toko panjang putra.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan di atas, maka maksud dari pembuatan skripsi ini adalah membangun sebuah aplikasi *e-commerce* penjualan sepeda *fixie* berdasarkan desain konsumen di toko panjang putra.

### 1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan Pemilik toko untuk mempromosikan produk melalui media internet.

2. Memberikan informasi mengenai produk yang ditawarkan oleh toko Panjang Putera.
3. Memudahkan Pemilik toko untuk mengelola data produknya.
4. Memudahkan konsumen agar bisa berbelanja dimana pun dan kapan pun tanpa harus datang ke toko.

**1.4 Batasan Masalah/Ruang Lingkup kajian**

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian, mudah dalam pengumpulan dan pengolahan data, analisa serta menarik kesimpulan, maka ruang lingkup penelitian mencakup sebagai berikut

1. Transaksi jual beli hanya dapat dilakukan oleh pengunjung yang sudah terdaftar menjadi pelanggan.
2. Konsumen Memilih *sparepart* sepeda *fixie* sendiri sesuai keinginan.
3. Informasi biaya untuk sepeda *fixie* yang telah di pilih.
4. Sistem komunikasi antara sistem dan *user* yaitu sistem selalu mengirimkan notifikasi berupa *email* kepada *user* setiap kali ada transaksi.
5. Transaksi pembayaran *online* menggunakan *Paypal* dan Transaksi pembayaran *offline* dengan metode transfer melalui bank.
6. Kombinasi *browser* dan *server* yang mendukung protokol SSL (*Secure Socket Layer*) untuk keamanan komunikasi antara penjual dan pembeli.
7. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Adobe Dreamweaver CS3*, *wamp server*, dan MySQL sebagai *database*-nya.

8. Metoda analisa dan perancangan yang dipakai adalah metoda terstruktur, yaitu dengan menggunakan diagram aliran data (DFD) dan pembentukan basis data dengan menggunakan ERD.
9. Pengiriman barang hanya berlaku di dalam negeri.
10. Media promosi produk menggunakan *facebook.*
11. Fasilitas pencarian produk.
12. Fasilitas pendaftaran *member* dan *login member*.
13. Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs terdaftar dalam *search engine* pada halaman-halaman depan.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

### 1.5.1 Metodologi pengumpulan data

Metodologi yang digunakan dalam mengumpulkan data yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara

   Pengumpulan data dengan cara berkomunikasi secara langsung dengan pemilik toko panjang putra Sumedang.

2. Studi Kepustakaan

   Mengumpulkan data melalui buku-buku, catatan kuliah serta bacaan lainnya yang berkaitan dengan permasalahan.

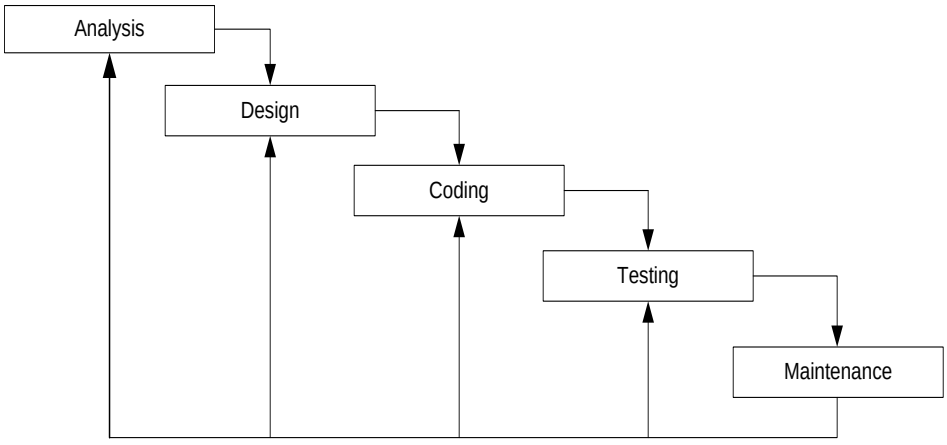
3. Observasi

   Pengumpulan data dengan cara melihat aktifitas penjualan yang dilakukan secara langsung mulai dari dengan proses pencatatan data penjualan, data laporan penjualan secara cermat dan sistematis sehingga nantinya data yang diperoleh merupakan data yang sebenarnya.

### 1.5.2 Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan metode *The Classic Life Cycle* (Paradigma *Waterfall*). Pada metode ini terdapat lima tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. Kelima tahapan itu tersusun dari atas kebawah, diantaranya : *Analysis, Design, Coding, Testing, Maintenance*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar:




**Gambar 1.1** ***Metode The Classic Life Cycle / Waterfall*** **[1]**

1. *Analysis* adalah tahap menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan *software*.
2. *Design* adalah tahap penerjemahan dari keperluan-keperluan yang dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai yaitu dengan cara menampilkan ke dalam Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (Diagram Aliran Data), *Entity Relationship*, Struktur Tabel, dan Struktur Menu.
3. *Coding* adalah tahap penerjemahan data/pemecahan masalah *software* yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
4. *Testing* adalah tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian ini dimulai dengan membuat suatu uji kasus untuk setiap fungsi pada perangkat lunak, kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap modul-modul dan terakhir pada tampilan antar muka untuk memastikan tidak ada kesalahan dan semua berjalan dengan baik dan *input* yang diberikan hasilnya sesuai dengan diinginkan.
5. *Maintenance* adalah perangkat lunak yang telah dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan pemakai. Pemeliharaan dapat dilakukan jika ada permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penyusunan Skripsi ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilaksanakan. Sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan secara singkat latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun dan metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Selain itu bab ini juga menjelaskan sejarah singkat toko, struktur organisasi dan deskripsi tugas.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini terbagi menjadi dua bagian yaitu analisis dan bagian perancangan sistem. Bagian analisis sistem meliputi beberapa *sub*-bab yaitu analisis masalah, analisis prosedur, analisis basis data, kebutuhan *non*-fungsional dan analisis kebutuhan fungsional.

Bagian Perancangan sistem terbagi menjadi perancangan data, perancangan menu, perancangan kode, perancangan *interface*/antarmuka dan perancangan prosedural.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi hasil dari analisis dan perancangan sistem ke dalam bentuk aplikasi pemrograman, selain itu berisi pengujian program atau menjelaskan mengenai bagaimana cara mengoperasikan aplikasi sistem yang telah dibangun.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

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