

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, seiring dengan kebutuhan manusia yang terus bertambah. Teknologi memegang peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. XI NO NA Boba merupakan salah satu dari XI NO NA Boba yang sudah dikenal khususnya di Kota Medan. XI NO NA Boba menjual berbagai macam minuman jenis boba. Biasanya untuk menikmati minuman para pelanggan harus datang langsung ke tempat tersebut. Sesampainya mereka ke tempat tersebut, terkadang para pelanggan dalam menunggu pesanan membutuhkan waktu yang cukup lama. Sehingga pelayanan yang diberikan oleh pihak XI NO NA Boba kurang memuaskan.

Seiring berjalannya waktu, pihak XI NO NA Boba pun mulai melakukan inovasi dalam hal pelayanan terhadap pelanggan. Inovasi yang diberikan oleh pihak XI NO NA Boba adalah dengan memanfaatkan teknologi yang kini sedang berkembang. Salah satu teknologi yang digunakan adalah teknologi mobile, yaitu smartphone berbasis Android.

Saat ini pengguna smartphone Android berkembang sangat pesat, terutama di Provinsi Sumatera Utara khususnya di kota Medan. Maka dari itu pihak XI NO NA Boba mencoba membuat suatu aplikasi berbasis mobile Android dimana aplikasi ini nantinya dapat membantu pihak XI NO NA Boba dalam hal pelayanan

terhadap pelanggan dan pelanggan diuntungkan dengan adanya aplikasi ini dalam hal pemesanan minuman boba yang ada di XI NO NA Boba. Pelanggan cukup melakukan pemesanan melalui aplikasi yang telah disediakan oleh pihak XI NO NA Boba. Didalam aplikasi ini nantinya pelanggan tidak hanya bisa memesan minuman tetapi pelanggan juga diberikan pelayanan lebih yaitu pesan antar, dimana nantinya pesanan para pelanggan langsung di antar ke tempat para pelanggan berada.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas perlu dibuat suatu sistem aplikasi penjualan boba berbasis *Android* yang dapat membantu dalam proses penjualan dan pemesanan boba. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Aplikasi Penjualan Minuman Boba Berbasis Android”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup masalah adalah:

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dengan mengetahui latar belakang pemilihan judul di atas, maka identifikasi masalah dari penulis untuk penelitian ini adalah:

1. Belum berkembangnya suatu aplikasi android penjualan boba pada XI NO NA Boba

2. Mengembangkan sistem *delivery order* yang sebelumnya sistem memesan secara langsung menjadi berbasis Android untuk membantu penjualan serta pembelian konsumen terhadap produk yang dijual.
3. Pelanggan sering mengalami kendala dalam melakukan proses pemesanan boba yang telah dipesan oleh pelanggan.

I.2.2. Rumusan Masalah

Untuk mengatasi yang telah diidentifikasi di atas, maka peneliti ingin merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penjualan boba Berbasis *Android*?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem penjualan dan pembelian boba secara online berbasis *Android*?
3. Bagaimana mempermudah pelanggan dapat memesan boba dengan perangkat android?

I.2.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka perlu dibuat batasan masalah yaitu :

1. Data inputan yang di gunakan pada penelitian ini adalah data penjualan dan produk boba.

2. Data *Output* yang dihasilkan yaitu aplikasi penjualan dan pemesanan boba.
3. Bahasa pemograman yang akan diterapkan adalah *Android Studio*.
4. *Database* yang akan diterapkan adalah *Firebase*.
5. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan *UML*.

I.3. Tujuan dan Mafaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah aplikasi penjualan serta pemesanan boba Berbasis *Android*.
2. Mengimplentasikan aplikasi penjualan boba secara online berbasis android.
3. Pelanggan dapat melakukan pemesanan boba dengan perangkat android.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaaat yang diperoleh dari penelitian adlah sebagai berikut:

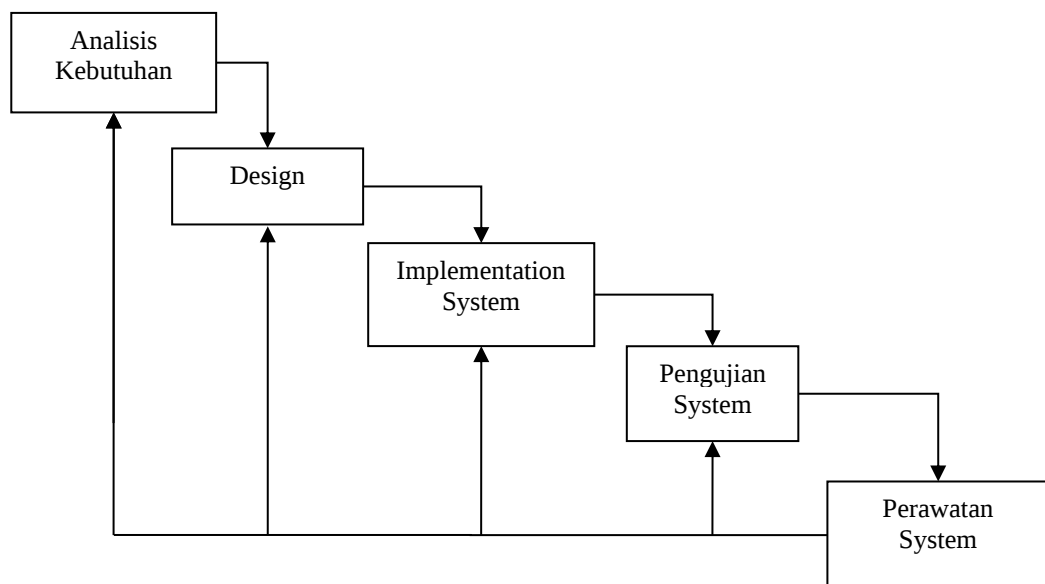
1. Dapat membantu XI NO NA Boba dalam melakukan penjualan boba kepada pelanggan dengan menggunakan smartphone Android
2. Memudahkan pelanggan dalam pemesanan dan pembelian boba secara online.
3. Aplikasi penjualan boba dapat mempermudah aktifitas pengguna dalam menggunakan android.

I.4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada XI NO NA Boba yang beralamat Jln. Marelan Raya Psr 1 Depan MCD, Medan, Indonesia.

I.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan. Langkah-langkahnya adalah:



Gambar I.1. Perancangan *Waterfall*

1. Analisis kebutuhan

Tahap ini adalah tahapan awal yang nantinya digunakan untuk mengumpulkan kebutuhan yang nantinya akan diimplementasikan pada sistem. Untuk membangun aplikasi penjualan boba ini dibutuhkan komponen-komponen kebutuhan dari *user*.

2. *Design*

Desain sistem yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML yaitu Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.

3. Implementasi Sistem

Untuk dapat dimengerti oleh komputer atau PC, maka desain tersebut harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh komputer atau PC, yaitu melalui proses *coding* yang merupakan bentuk bahasa pemrograman. Tahap implementasi merupakan penerapan dari tahap desain sistem.

4. Pengujian Sistem

Setelah sistem yang dirancang selesai diimplementasikan menjadi sebuah aplikasi, tahap yang selanjutnya yaitu tahap pengujian, dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Dalam penelitian ini pengujian sistem dilakukan melalui pengujian *black – box* terhadap seluruh fungsi dalam aplikasi. Pengujian *black – box* merupakan salah satu pengujian aplikasi atau perangkat lunak yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

5. Perawatan Sistem

Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *errors* yang mungkin tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur baru yang belum ada pada sistem tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan sistem yang lebih mudah di pahami, atau ketika ada kendala saat aplikasi yang di gunakan bermasalah.

I.6. Kontribusi Penelitian

Adapun kontribusi yang diberikan pada penelitian yang dilaksanakan adalah berupa:

1. Aplikasi yang akan dihasilkan dari penelitian ini dapat melakukan penjualan serta pembelian secara online dengan berbasis android.
2. Aplikasi yang dihasilkan menggunakan sistem komputerisasi sehingga mempermudah pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi peneliti selanjutnya sebagai referensi untuk menghasilkan penelitian baru yang berkaitan dengan penelitian ini ataupun perbaikan dari penelitian ini.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada pihak XI NO NA Boba.