# BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

Di era modern saat ini perkembangan dunia wirausaha khususnya di Indonesia telah mengalami perkembangan yang semakin prospektif.Melihat perkembangan di dunia wirausaha mengakibatkan para pengusaha berlomba – lomba untuk membuka gerai air minum, maka salah satu ciri gerai air minum yang murah adalah gerai yang memiliki banyak pelanggan.Banyaknya pelanggan yang datang ke gerai tidak jarang menimbulkan kesulitan tersendiri untuk melayani pemesanan air minum.

Salah satu gerai yang menjadi objek penelitian adalah gerai air biru kotabumi kabupaten tangerang yang tidak jarang juga mengalami kesulitan disaat gerai dalam keadaan ramai. Banyaknya pelanggan yang datang ke gerai sering kali membuat pegawai kesulitan melayani pelanggan untuk terkontrol dengan baik, dikarenakan pegawai harus mencatat pesanan air minum disetiap antrian pelanggan yang membuat pegawai terkesan terburu — buru untuk mencatat pesanan air minum. Tulisan pemesanan air minum sering kali teracak ataupun basah merupakan resiko dari pencatatan pesanan air minum yang dilakukan oleh pegawai. Selain itu tidak jarang kelalaian pegawai mengakibatkan komplen dari pelanggan karena kurang telitinya pegawai dalam mencatat pesanan air minum untuk pelanggan.

Kesulitan – kesulitan tersebut dapat dikurangi dengan adanya kemajuan dan penerapan teknologi informasi sebagai daya tarik terbaru untuk mendapatkan kemudahan dalam suatu pekerjaan. Hal utama dari penerapan teknologi informasi pada gerai air biru kutabumi kabupaten tangerang adalah untuk meningkatkan pelayanan yang maksimal kepada pelanggan, mempercepat proses pemesanan, memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan membuat pesanan pelanggan, dan mengurangi pengeluaran dari penggunaan alat tulis, kertas,dan sebagainya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengangkat permasalahan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Air Minum Isi Ulang Berbasis Android (Studi Kasus Pada Distributor Gerai Air Minum Biru Kotabumi Tangerang)".

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah untuk penyusunan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana Rancang bangun aplikasi pemesanan air minum yang dapat melayani pelanggan agar terkontrol dengan baik ?
- 2. Bagaimana Rancang bangun aplikasi pemesanan air minum yang dapat meminimalkan kesalahan pemesanan akibat kelalaian pegawai ?
- 3. Bagaimana Rancang bangun aplikasi pemesanan air minum yang dimana konsumen dapat memantau proses pemesanan air minum ?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mengidentifikasi dan menganalisis masalah dalam proses pemesanan air minum di Gerai Air Biru Kotabumi Kabupaten Tangerang sehingga pelanggan mendapatkan pelayanan yang terkontrol dengan baik.
- 2. Merancang aplikasi pemesanan air minum berbasis android yang dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan proses pemesanan air minum secara mandiri.
- 3. Merancang aplikasi pemesanan air minum berbasis android yang dapat memberikan informasi ketersediaan stok air dan status pemesanan kepada pelanggan maupun informasi berupa laporan penjualan dan ketersediaan stok air kepada pemilik gerai.

#### 1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka batasan masalah untuk penyusunan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1. Penelitian ini hanya membahas pembuatan aplikasi pemesanan air minum dan tidak membahas tentang sistem manajemen gerai air biru.
- 2. Pembuatan pemesanan air minum ini hanya untuk pemesanan didalam gerai dan tidak untuk pemesanan secara delivery.
- 3. Aplikasi pemesanan air minum ini hanya terbagi untuk pemilik, pegawai, dan pelanggan.
- 4. Metode dalam pengembangan aplikasi pemesanan air minum ini menggunakan metode agile, dengan perancangan sistem menggunakan metode Unified Modeling Language (UML). Dengan hal ini untuk menguji fungsional dari aplikasi dapat berjalan sesuai dengan keinginan.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Membantu pihak gerai air biru agar dapat melayani pelanggan dengan baik dan maksimal meskipun gerai air biru dalam keadaan ramai sehingga menimbulkan kepuasan pelanggan.
- 2. Membantu pihak gerai air biru agar dapat meminimalkan terjadinya resiko yang diakibatkan oleh kelalaian pegawai yang harus mencatat pesanan air minum disetiap antrian pelanggan yang membuat pegawai terkesan terburu buru untuk mencatat pesanan air minum. Tulisan pemesanan air minum sering kali teracak ataupun basah merupakan resiko dari pencatatan pesanan air minum yang dilakukan oleh pegawai.
- 3. Dengan aplikasi ini dapat membantu pihak gerai air biru untuk meminimalkan tenaga pegawai, sehingga mengurangi pengeluaran biaya untuk pembayaran upah pegawai dan juga dapat mengurangi pengeluaran biaya pemakaian kertas dan alat tulis.

### 1.6. Metode Ringkas

Metodologi ringkas penelitian yang digunakan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### a. Identifikasi Masalah

Tahap pertama yang dilakukan adalah menentukan permasalahan yang akan diangkat dan diselesaikan dalam tugas akhir ini. Dengan tugas akhir ini dapat menawarkan solusi kepada pihak gerai air biru untuk meminimalkan masalah-masalah yang terjadi karena menggunakan pemesanan air minum yang masih menggunakan media kertas, yaitu dengan membuat aplikasi pemesanan air minum isi ulang.

#### b. Studi Pustaka

Tahap kedua yang dilakukan adalah pengumpulan data dan informasi dengan cara mengumpulkan literature, jurnal, dan bacaan-bacaan sebagai sumber referensi yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir ini.

# c. Studi Lapangan

Tahap ketiga yang dilakukan adalah pengumpulan data dengan cara mendatangi objek penelitian dan mewawancarai pihak gerai air biru.

### d. Studi Pengembangan Sistem

Tahap keempat ini adalah tahapan yang akan dilakukan dalam pengembangan sistem. Pada tugas akhir ini pengembangan sistem menggunakan model agile dengan tahapan sebagai berikut :

### 1. Planning

Tahap ini adalah mendefinisikan langkah – langkah yang dilakukan dalam penyelesaikan pembuatan aplikasi yang menggambarkan sebuah kerangka pikir mengenai objek penelitian di gerai air minum Biru.

# 2. Requirement Analysis

Tahap ini adalah proses pengidentifikasian kebutuhan pengguna dalam hal ini pihak gerai air minum mengenai spesifikasi sistem yang dibutuhkan dengan melakukan penelitian lapangan ke gerai air minum Biru.

# 3. Design

Tahap ini melakukan pembuatan desain permodelan sistem dengan menggunakan Unified Modelling Language (UML) setelah mendapatkan kesimpulan dari analisis.

# 4. Coding

Tahap ini melakukan pembuatan aplikasi pemesanan air minum di gerai air biru dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP.

# 5. Testing and implementation

Tahap ini melakukan pengujian berdasarkan jalannya fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi tersebut dan melakukan implementasi sistem yang sudah dibangun sesuai dengan kebutuhan proses bisnis.

Iniversitas Esa Unggul