

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Di era dimana teknologi sudah berkembang pesat seperti sekarang ini, media *smartphone* sudah bukan lagi sebuah barang hal yang mewah, tetapi merupakan barang yang biasa tetapi mutlak dimiliki oleh semua orang. Hal ini dikarenakan media *smartphone* sudah merambah ke berbagai kalangan, bidang usaha maupun umur. Dari berbagai sistem operasi *smartphone* yang ada, Android merupakan salah satu yang paling banyak diminati dan digunakan oleh masyarakat Indonesia. Hal ini karena Android dapat ditemukan pada berbagai macam produk *smartphone* yang terjangkau oleh masyarakat bawah sampai atas. Terlebih lagi, Android juga memiliki fitur layar sentuh (*touch screen*) yang tentunya dapat memudahkan pemakai khususnya pelanggan untuk menangani navigasinya.

Untuk menangkap peluang inilah, para pengusaha berlomba-lomba mengembangkan bisnisnya dan salah satunya adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi guna mempermudah dan mempercepat proses dalam sistem bisnis yang sudah mereka miliki. Pesatnya perkembangan teknologi khususnya dalam bidang *smartphone* dan internet tentunya akan memberikan banyak keuntungan-keuntungan terutama dengan lebih cepatnya informasi dapat berpindah, menghemat lebih banyak waktu dan berpotensi mengurangi tenaga kerja yang dibutuhkan.

Pada usaha **Catering Bu Sofan** yang sudah berdiri sejak tahun 1992 dan berlokasi di Jl. Lemponsari Raya No.158, Wonorejo, Sariharjo, Ngaglik,

Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, proses pemesanan catering akan jauh lebih efisien jika menggunakan media *smartphone*. Hal ini sangat akan terasa dengan melihat banyaknya pesanan yang diterima oleh Catering Bu Sofan setiap minggunya. Salah satu pemilik biasanya akan melayani proses pemesanan baik dari proses pemilihan menu makan sampai proses detail pengiriman. Proses ini memerlukan pelanggan untuk datang ke lokasi usaha tersebut dan pemilik untuk melakukan pencatatan terhadap pemesanan secara manual dengan cara menulis tangan pada sebuah buku.

Oleh karena itulah penulis mengangkat permasalahan ini dengan membuat skripsi berjudul "PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN KATERING BERBASIS ANDROID PADA CATERING BU SOFAN" untuk mempermudah proses pemesanan catering dan meminimalisir kesalahan yang terjadi pada saat proses pemesanan berlangsung.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan pokok yang akan diambil yaitu :

Bagaimana merancang aplikasi pemesanan catering pada pada sistem operasi Android untuk digunakan oleh pelanggan dan perancang aplikasi penerimaan pemesanan yang dapat menerima hasil pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Hasil perancangan aplikasi hanya diimplementasikan pada *smartphone* yang mendukung sistem operasi Android minimal versi 5.1.1.
2. Aplikasi ini hanya berjalan pada *smartphone* yang memiliki koneksi internet.
3. Aplikasi ini dibuat menggunakan Android Studio sebagai IDE (Integrated Development Environment) dengan menggunakan bahasa pemrograman Java, MongoDB dengan database NoSQL.
4. Aplikasi ini tidak menghasilkan laporan pemesanan secara periodik.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sebuah aplikasi berbasis android yang mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan catering pada Catering Bu Sofan.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah :

1. Membuat aplikasi Android yang mempermudah pelanggan untuk mencari tahu menu catering apa saja yang dapat dipilih dan mempermudah proses pemesanan catering yang dilakukan oleh pelanggan kepada Catering Bu Sofan.
2. Mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh penulis selama menempuh ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Sebagai salah satu syarat terpenuhnya kelulusan S1 Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis :
  - a. Memperdalam pengetahuan dan mengasah kemampuan dalam dunia *Android Development*.
  - b. Mengembangkan logika berpikir yang berguna dalam dunia pemrograman.
  - c. Menambah wawasan dalam pembuatan aplikasi yang kompleks.
2. Bagi Pembaca :
  - a. Sebagai bahan referensi dalam pembuatan aplikasi berbasis Android.
  - b. Sebagai pedoman terhadap pembuatan aplikasi yang lebih baik.
  - c. Sebagai bahan referensi pada penulisan naskah.
3. Bagi Pelanggan :
  - a. Dapat mempermudah pelanggan untuk mencari tahu menu catering apa saja yang dapat dipilih pada Catering Bu Sofan.
  - b. Dapat mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan tanpa perlu datang ke lokasi Catering Bu Sofan berada.
4. Bagi Katering :
  - a. Dapat membuat proses pemesanan menjadi lebih efisien.
  - b. Dapat meningkatkan produktifitas.

## 1.6 Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, dibutuhkan sebuah rangka metode penelitian yang akan digunakan oleh penulis. Metode - metode yang akan digunakan oleh penulis dalam menyelesaikan permasalahan yang akan disusun pada skripsi yang akan ditulis adalah sebagai berikut :

### 1. Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data atau informasi yang diperlukan pada saat penelitian adalah dengan mengumpulkan referensi dari berbagai sumber buku baik yang didapatkan dari perpustakaan atau *ebook* yang dibagikan gratis secara online. Selain itu penulis juga mencari berbagai tutorial dan cara *troubleshooting* yang membantu dalam proses pembuatan aplikasi.

### 2. Analisa Data

Penulis menggunakan metode analisa SWOT berdasarkan data-data yang dikumpulkan. Hal ini dikarenakan metode analisa SWOT mampu menganalisa secara mendalam mengenai berbagai aspek yang berpengaruh serta mengidentifikasi berbagai kendala dan keuntungan yang akan ditemui dalam pembuatan aplikasi .

### 3. Perancangan Aplikasi

Merupakan gambaran pedoman yang dapat digunakan dalam proses perencanaan aplikasi. Untuk melakukan hal tersebut, penulis memanfaatkan UML (Unified Modeling Language) dalam desain aplikasi mobile dengan konsep OOP. Pada perancangan database NoSQL yang menggunakan MongoDB, penulis menggunakan dua

metode untuk menerangkan hubungan antar data yang disimpan dalam database menggunakan *references* atau *embedded documents*.

#### 4. Implementasi

Hasil yang diperoleh dari proses-proses yang dilalui sebelumnya akan diterjemahkan dalam proses pengembangan piranti lunak berbasis sistem operasi *mobile* sehingga menghasilkan aplikasi Android.

#### 5. Pengujian

Pada tahap ini, pengujian akan dilakukan agar aplikasi Android yang sudah dibuat dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Adapun metode yang akan digunakan adalah Metode White Box dan Black Box guna melakukan identifikasi jika terjadi kesalahan eksternal dan internal pada aplikasi yang dibuat.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Demi mempermudah memahami gambaran mengenai isi dalam penyusunan skripsi ini, maka dibutuhkan sistematika penulisan yang dapat menguraikan bab yang ditulis secara umum. Adapun sistematika penulisan pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini, penjelasan lebih diarahkan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan pada penyusunan skripsi ini.

## BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab landasan teori ini, penjelasan lebih diarahkan mengenai landasan teori yang akan menjadi dasar penelitian yang diantaranya adalah tinjauan pustaka, konsep dan teori serta piranti lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi pada penelitian ini.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab analisis dan perancangan ini, penjelasan lebih diarahkan mengenai analisis dan perancangan aplikasi yang akan dibuat berdasarkan permasalahan yang diperoleh. Adapun detail isi dari bab ini adalah analisis SWOT, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem dan desain aplikasi.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab implementasi dan pembahasan ini, penjelasan lebih diarahkan pada tahap-tahap pembuatan aplikasi, pengimplementasian aplikasi yang telah didesain, pengetesan aplikasi yang sudah dibuat serta pembahasannya.

## BAB V PENUTUP

Pada bab penutup ini, penjelasan lebih diarahkan mengenai kesimpulan yang didapat dari hasil pembuatan aplikasi dan saran yang dapat dimasukkan demi pengembangan aplikasi tersebut di masa yang akan datang.