

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di masa sekarang ini media mobile, telah meluas di berbagai aspek kehidupan. Mulai hiburan, pendidikan dan bisnis. Media *mobile* memiliki banyak tipe dalam sistem operasinya. Salah satu media *mobile* yang sedang banyak digunakan saat ini adalah Android.

Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet yang dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Kode dengan sumber terbuka dan lisensi perizinan pada android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembangan aplikasi. Android memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan sistem operasi lainnya. Salah satunya, sudah menggunakan layar sentuh (*touch screen*) yang memudahkan pengguna dalam penanganan navigasinya dan juga sifatnya yang fleksible. Para pelaku bisnis banyak memanfaatkan kecanggihan teknologi ini untuk meningkatkan efisiensi dalam usaha yang dibangunnya. Pemanfaatan tersebut juga memberi keuntungan dalam penghematan waktu dan penghematan tenaga kerja.

Rumah makan merupakan bisnis yang dalam pelayanannya masih banyak dilakukan secara manual seperti, mencari menu, pencatatan pesanan dan mengingat informasi dari sebuah menu. Hal ini cukup memiliki kendala bagi rumah makan yang ramai pengunjung dan memiliki ruang yang luas. Kendala yang terjadi adalah seperti, pelanggan kesal karena pesannya begitu lama dan pelayan harus menghampiri meja pengunjung yang dilayani pertama kemudian menyerahkannya ke dapur, tetapi pelayan tersebut tidak sempat ke dapur untuk menyerahkan pesanan meja pertama dikarenakan pengunjung pada meja yang berbeda ingin memesan juga. Sehingga

pesanan yang dipesan pengunjung pada meja pertama belum sempat disampaikan ke dapur. (Anggia Kusumawaty, 2012).

Untuk mengatasi hal yang telah dijelaskan di atas. Dengan media penggunaan *web service* pada *platform android* untuk aplikasi pemesanan menu makanan ini akan mempermudah proses pemesanan makanan. Sehingga lebih mudah dan efisien bagi pelayan rumah makan khususnya di Rumah Makan Dayang 2.

## **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi ponsel berbasis Android untuk pemesanan di rumah makan yang simpel, mudah digunakan, efektif, dan efisien. Aplikasi ini selanjutnya bisa digunakan secara maksimal oleh para pelayan di rumah makan sehingga mampu meningkatkan kinerja mereka.

### **1.2.1 Identifikasi Masalah**

Masalah yang ditemukan yaitu :

- a. Bagaimana cara membuat perancangan Aplikasi Pemesanan Menu di Rumah Makan Berbasis Android
- b. Bagaimana penyampaian informasi untuk pemberitahuan pemesanan makanan yang di kirim melalui *handphone* yang sudah di install aplikasi ke admin di dapur.
- c. Bagaimana cara admin di dapur dapat mengetahui data pemesanan yang di kirim oleh pelayan

### **1.2.2 Batasan Masalah**

Dalam melakukan perancangan dan membuat aplikasi ponsel berbasis Android ini hanya dibatasi dari segi sistem informasi atau program aplikasinya saja. Selain itu, aplikasi ponsel berbasis Android ini hanya digunakan untuk pelayan di rumah makan. Untuk semakin menghindari meluasnya masalah yang akan dibahas, maka batasan masalah yang akan dibahas yaitu:

- a. Aplikasi ponsel berbasis Android yang dibuat adalah aplikasi yang digunakan oleh customer/pelanggan di rumah makan Dayang 2

- b. Aplikasi ponsel ini berfungsi sebagai pengganti kertas dan pulpen mencatat pesanan dan juga kalkulator otomatis untuk menghitung total pesanan pelanggan
- c. Penggunaan *web application* berbasis PHP sebagai *admin panel* untuk digunakan mengatur informasi serta kegiatan operasional rumah makan
- d. Dalam pembuatan aplikasi *mobile* ini penulis menggunakan perangkat lunak Eclipse

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi adalah :

- a. Membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh customer dalam melakukan pemesanan makanan
- b. Memudahkan pelayanan dalam melayani customer tanpa harus beberapa kali bolak-balik ke meja customer
- c. Membuat sebuah aplikasi yang terintegrasi dengan *system*, sehingga dapat mempermudah proses membaca dan menyimpan data – data yang dibutuhkan oleh rumah makan seperti data pelayan, data menu dan data pesanan
- e. Menambahkan fitur untuk memandu pelayan dalam menggunakan aplikasi
- f. pemesanan makanan sehingga mudah digunakan

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah :

- a. Mempermudah proses pemesanan makanan, sehingga hanya perlu menggunakan *handphone* pribadi yaitu android yang telah di install aplikasi pemesanan makanan yang telah di download
- b. Meningkatkan kinerja pelayan di rumah makan

### **1.4 Metode Penelitian**

Dalam pembuatan skripsi ini, dilakukan dengan menggunakan metode forward engineering yaitu ;

#### 1.4.1 Perencanaan (*Plan*)

Pada tahap ini akan digambarkan cara dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam aplikasi serta gambaran tentang analisis sistem pada penelitian, yaitu adalah sebagai berikut:

##### a. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek yaitu :

- 1) Observasi, yaitu mengamati secara langsung proses pengaksesan informasi yang dilakukan pelayan di rumah makan.
- 2) Wawancara, yaitu dengan menanyakan kepada pemilik, pelayan atau karyawan mengenai proses pelayanan yang biasa dilakukan di rumah makan tersebut.
- 3) Studi literatur, yaitu dengan membaca dan menelaah berbagai data baik berupa buku atau literatur yang ada di internet yang berhubungan dengan proses pemesanan di rumah makan.

##### b. Analisis Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- 1) Menganalisa sistem yang ada yaitu memahami proses sistem yang sedang berjalan guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada.
- 2) Analisa dokumen yang menspesifikasikan masukan yang digunakan dan proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan, guna memahami kebutuhan akan dokumen-dokumen baru.

a) Penulisan menggunakan beberapa diagram Unified Modeling Language (UML) sebagai alat bantu dalam mendeskripsikan proses bisnis sistem yang sedang berjalan atau mendeskripsikan konsep sistem baru yang akan dikembangkan dimana sistem baru tersebut tentunya dapat memberikan solusi-solusi dari permasalahan yang ada serta memenuhi kebutuhan sistem. Beberapa analisa sistem dalam definisi diagram yang digunakan adalah:

- 1) Activity Diagram

- 2) Analisa Masukan Sistem Berjalan
- 3) Analisa Keluaran Sistem Berjalan
- 4) Use Case Diagram
- 5) Deskripsi Use Case
- 6) Analisa Kebutuhan

#### 1.4.2 Perancangan (*Design*)

Setelah disusun sistem yang ada termasuk penyelesaian kendala-kendala atau permasalahan-permasalahan yang ada, tahap selanjutnya adalah mendesain sistem yang diusulkan agar dapat berjalan lebih baik dan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ada. (Chery Dia Putra, 2011)

Adapun pada tahap yang dilakukan dalam poin ini terdiri dari beberapa bagian yaitu:

- a. ERD
- b. Transformasi ERD ke LRS
- c. (*Logical Record Structure*) LRS
- d. Transformasi LRS ke Relasi/Tabel
- e. Rancangan Dokumen Masukan
- f. Rancangan Dokumen Keluaran
- g. Rancangan Layar
- h. Flowchart
- i. Class Diagram

#### 1.4.3 Pembangunan Aplikasi

Aktivitas untuk membangun suatu sistem. Di dalam perancangan program, adalah pada saat penyusunan pola logika pada saat membangun program komputer. (Kamus Komputer dan Istilah Teknologi Informasi)

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain:

- a. Membangun Database
- b. Tahap *Coding*
- c. Tahap *Compile*

Dengan tools yang digunakan sebagai berikut:

- a. Java SE
- b. ADT Bundle yang sudah termasuk Eclipse dan SDK
- c. Adobe Photoshop
- d. Xampp
- e. Macromedia Dreamweaver untuk mempermudah membuat file PHP
- f. FileZilla

#### 1.4.4 Implementasi/Terapan

Merupakan program siap pakai, biasanya dirancangan disebarakan secara masal, ditujukan untuk menyelesaikan atau melakukan suatu pekerjaan. (Kamus Komputer dan Istilah Teknologi Informasi)

- a. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain:
- b. Instalasi Aplikasi
- c. Pelatihan Admin
- d. Pelatihan pemeliharaan aplikasi
- e. Pengujian Aplikasi

### 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab dengan pokok pikiran dari tiap-tiap bab sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini, berisi tentang latar belakang penelitian, identifikasi masalah, tujuan penulisan, batasan permasalahan, metoda penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, berisi penjelasan berbagai teori tentang konsep dasar yang berkaitan dan berhubungan dengan topik penelitian yang dilakukan dan yang berkaitan dalam proses analisa permasalahan serta teori-teori pendukung.

### BAB III PEMODELAN PROYEK

Dalam bab ini, berisi tentang uraian perencanaan mengenai tujuan serta sasaran dikembangkannya aplikasi ini, *stakeholders* yang terlibat dalam tahap pengembangan serta penggunaan aplikasi ini. Dan menjelaskan mengenai pengelolaan proyek dari awal pembuatan hingga aplikasi siap digunakan.

### BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini berisi pembahasan mengenai perancangan aplikasi pemesanan menu di rumah makan berbasis android yang dilakukan di tempat penelitian, difinisi masalah atau analisa, flowchart, hingga implementasinya.

### BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dan saran yang memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.