

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Dibeberapa kota, khususnya di kota-kota maju secara ekonomi dan populasi, kegiatan diluar ruangan semakin banyak diminati oleh berbagai kalangan. Sehubungan dengan ini, aktifitas luar ruangan (*Outdoor Activity*) merupakan kegiatan yang penuh dengan manfaat dan tujuan. Bahkan sekarang ini aktivitas luar ruangan banyak sekali dipakai untuk dunia pendidikan dan pembentukan jati diri seseorang. Karena sifatnya yang menyenangkan membuat kegiatan diluar ruangan semakin lama semakin banyak jenisnya dan penggemarnya. Begitupun peralatan yang digunakan pada saat melakukan kegiatan diluar ruangan, semakin lama, semakin banyak penjual yang memanfaatkan momentum tersebut untuk menjadi salah satu ladang penghasilan mereka. [1]

Berdasarkan hasil survey, persaingan para penjual peralatan *outdoor* saat ini sudah mulai terjadi, sehingga setiap toko dituntut untuk bisa memberikan hal yang berbeda, sehingga dapat memudahkan para pembeli untuk membeli barang di toko tersebut. Di Kota Bandung sendiri terdapat banyak toko yang menyediakan berbagai macam peralatan *outdoor* dengan harga dan kualitas serta kegunaan yang bervariasi, sehingga diperlukan media yang dapat mempermudah pembeli dalam pemilihan barang, dikarenakan terkadang pembeli kebingungan pada saat memilih barang yang akan dia pakai sekarang atau dikemudian hari. Kendala lainnya yaitu pelayanan yang diberikan oleh beberapa toko peralatan *outdoor* masih terbilang kurang, salah satunya yaitu tidak adanya rekomendasi pada saat pemilihan barang.

Terdapat aplikasi yang ditujukan khusus untuk membantu masalah tersebut, contohnya yang paling terkenal yaitu Tokopedia dan Bukalapak. Akan tetapi kedua aplikasi tersebut lebih berfokus kepada Penjualan barang bukan lebih kepada rekomendasi barang yang memang cocok dipakai oleh pembeli peralatan outdoor seperti pada pembahasan penelitian ini.

Lain halnya dengan pembeli peralatan *outdoor*, berdasarkan hasil dari kuesioner terhadap masyarakat yang dalam kesehariannya menggunakan peralatan *outdoor* selain sebagai peralatan hiking ataupun liburan, juga sebagai alat menuju kantor maupun sekolah karena alasan ketahanan, banyaknya jenis dan kualitasnya, hampir 75% menyatakan bahwa mereka kesulitan dalam memilih barang, mencari lokasi toko yang terletak di Kota Bandung yang memiliki harga murah dan kualitas bagus, serta mengalami kesulitan dalam mengetahui daftar harga setiap toko, sehingga pembeli harus datang langsung ke setiap toko peralatan *outdoor*.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan perlunya membangun perangkat lunak yang dapat menguntungkan bagi penjual maupun pembeli. Dengan dibangunnya aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat, yang dapat mendukung meningkatkan produktifitas serta pendapatan setiap toko.

Seiring berkembangnya teknologi dan informasi pada bidang perangkat mobile khususnya android yang sangat pesat, permasalahan yang dialami oleh penjual dan pembeli peralatan outdoor harusnya dapat teratasi. Dengan teknologi android para penjual peralatan outdoor akan mendapatkan kemudahan dalam menghadapi persaingan. Dengan beberapa teknologi yang akan dipakai (*GPS dan Weather*), pembeli akan mendapatkan kemudahan dalam mencari penjual dengan beberapa aspek yang akan diambil, yaitu berdasarkan rekomendasi barang menurut cuaca, harga yang diberikan, lokasi toko, serta berdasarkan kualitas yang diberikan oleh toko itu sendiri. Oleh karena itu, berdasarkan uraian di atas maka akan dibangun sebuah aplikasi mobile android dengan judul **“PEMBANGUNAN APLIKASI REKOMENDASI BARANG BERDASARKAN CUACA UNTUK TOKO PERALATAN OUTDOOR DI KOTA BANDUNG”**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan penjual dan pembeli dalam membeli atau menjual peralatan *outdoor* yang terletak di Kota Bandung sekaligus menjadi media promosi bagi toko peralatan *outdoor*.
- b. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan para pembeli dalam mencari toko outdoor yang berada di Kota Bandung yang memiliki harga murah serta dipadu dengan kualitas yang baik.
- c. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan pembeli peralatan outdoor untuk mengetahui informasi daftar harga dan pemesanan online.
- d. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan pembeli dalam memilih barang berdasarkan cuaca yang terjadi disekitarnya.

### **1.3. Maksud**

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi pencarian toko peralatan outdoor berdasarkan harga dan kualitas serta berdasarkan cuaca yang akan terjadi dengan memanfaatkan teknologi GPS dan *Google Weather*.

### **1.4. Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

- a. Memudahkan penjual peralatan *outdoor* dalam mempromosikan barang yang akan dijualnya
- b. Memberi kemudahan kepada para pembeli dalam membeli dan mencari barang sesuai dengan cuaca yang sedang atau akan terjadi, karena terkadang cuaca di Bandung itu sendiri tidak menentu
- c. Membantu pembeli dalam mengetahui informasi harga peralatan *outdoor*
- d. Memudahkan pembeli dalam melakukan transaksi pembelian peralatan *outdoor*
- e. Membantu pembeli mengetahui lokasi toko terdekat berdasarkan posisi pembeli berada.

### 1.5. Batasan Masalah

Dalam perancangan aplikasi ini diperlukan beberapa batasan masalah sehingga dalam pembuatan aplikasi ini lebih terfokus, adapun batasan masalah tersebut, yaitu :

1. Aplikasi yang dibangun hanya akan diimplementasikan di beberapa toko *outdoor* yang ada di kota Bandung.
2. Perangkat lunak yang dibangun berbasis android dengan 3 pengguna yaitu pembeli peralatan *outdoor*, penjual peralatan *outdoor*, dan admin sebagai pihak ketiga.
3. Pendekatan analisis dan perancangan dari pembuatan aplikasi ini dibuat dengan menggunakan pendekatan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan UML (*Unified Modeling Language*).
4. Data keluaran yaitu informasi berupa *push notification* yang berisi teks seperti deskripsi dari promosi ataupun event.
5. Sistem yang dibangun akan diimplementasikan pada *smartphone* android dengan spesifikasi minimal android versi 4.4 (KitKat) yang terhubung dengan koneksi internet.
6. Aplikasi pencarian toko *outdoor* ini dibangun dengan menggunakan alat bantu *Android Studio*.
7. Aplikasi Android yang dibangun memiliki fitur, yakni rekomendasi barang mengikuti cuaca yang akan datang, rekomendasi barang menurut penjualan, dan navigasi untuk mencari toko yang terdekat dengan *user*.

### 1.6. Metodologi Penelitian

Metode penelitian sangatlah diperlukan untuk memecahkan suatu masalah dalam penelitian, yang dimana memerlukan data-data untuk terlaksananya sebuah penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, karena pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut :

### **1.6.1. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1.1. Studi Literatur**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan meneliti berbagai literatur yang bersumber dari jurnal ilmiah, paper, situs internet dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

#### **1.6.1.2. Kuesioner**

Kuesioner dilakukan pada masyarakat sebagai pengumpulan data validasi untuk membuktikan seberapa di butuhnya aplikasi ini di bangun dengan berdasarkan hasil dari kuesioner.

### **1.6.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak**

Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan model *waterfall* sebagai tahapan pengembangan perangkat lunaknya. Adapun proses tersebut antara lain:

#### *a. Requirement analysis and definition*

Tahap *requirement analysis and definition* adalah tahap dimana pengumpulan kebutuhan telah terdefinisi secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

#### *b. System and software design*

Tahap *system and software design* merupakan tahap mendesain perangkat lunak yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

#### *c. Implementation and unit testing*

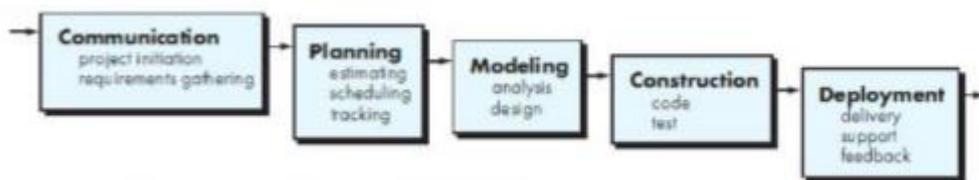
Tahap *requirement analysis and definition* merupakan tahap hasil desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji berdasarkan unit-unitnya.

d. *Integration and system testing*

Tahap *integration and system testing* merupakan tahap penyatuan unit-unit program kemudian sistem diuji secara keseluruhan.

e. *Operation and maintenance*

Tahap *operation and maintenance* merupakan tahap mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya. Dari berbagai tahapan-tahapan tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat waterfall model pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Waterfall Model (Pressman, 2017:45)

## 1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, mencoba mengidentifikasi dan merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan bahan-bahan kajian, konsep dasar dan teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan dan berisi tentang teori sistem perangkat lunak dan *tools* yang digunakan untuk pembangunan aplikasi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis kebutuhan fungsional maupun non fungsional untuk aplikasi yang akan dibangun. Selain itu, pada bab ini juga akan digambarkan perancangan dan struktur antar muka untuk aplikasi yang akan dibangun.

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi tentang batasan implementasi, spesifikasi *hardware*, spesifikasi *software* dan *brainware*, serta tahapan-tahapan implementasi antarmuka hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan penutup penyusunan laporan yang berisi rangkuman dari implementasi dan uji coba yang dilakukan. Berisi pula saran yang diharapkan dapat menjadi masukan untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang.

