

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini, kegiatan di alam terbuka mulai banyak digemari berbagai kalangan masyarakat baik seperti pendakian gunung, kemah, *outbound*, olahraga alam, dan masih banyak lagi karena diyakini dapat menyegarkan kembali jasmani maupun rohani seseorang dengan menikmati udara segar maupun keindahan yang disuguhkan oleh alam sehingga menimbulkan semangat baru saat kembali menjalani aktivitas sehari-hari. Karena berhadapan dengan alam yang memiliki keunikan dan karakteristik yang beraneka ragam, kegiatan luar ruangan tentu memerlukan persiapan khusus demi kelancaran dan keamanan selama kegiatan berlangsung sehingga dapat memperoleh manfaat maksimal dari kegiatan tersebut dan menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Salah satu yang harus dipersiapkan dengan baik karena merupakan kebutuhan adalah perlengkapan dan peralatan khusus yang disesuaikan dengan jenis kegiatan dan kondisi alam yang akan dijelajahi.

Dengan semakin menjamurnya kegiatan luar ruangan tersebut, membuka peluang bisnis persewaan alat *outdoor*. Adanya bisnis ini adalah dari munculnya permintaan yang tinggi terhadap alat *outdoor* namun harga setiap peralatan dan perlengkapan penunjang yang mahal dan tidak semua pelaku kegiatan *outdoor* melakukannya secara rutin sehingga akan terlalu membuang banyak uang jika mereka memperolehnya dengan cara membeli. Saat ini banyak terdapat yang menjalankan bisnis ini sehingga persaingan semakin ketat karena setiap tempat persewaan akan menawarkan keunggulannya masing-masing. Para pelaku bisnis dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen agar dapat bertahan di tengah kompetisi bisnis.

Pada era modern ini banyak perubahan dalam gaya hidup masyarakat yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang sangat pesat. Salah satunya adalah banyaknya penggunaan *smarthphone* dan *tablet* yang berbasis *android* digunakan

untuk bermain game, berinteraksi kepada sesama pengguna smartphone dan untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Telepon genggam maupun gadget lainnya yang berbasis android memiliki kemampuan yang sebagian besar dijalankan oleh komputer, sehingga dengan menggunakannya hampir sama dengan menggunakan komputer saku yang bisa dibawa kemana saja.

Ribbon adventure yang merupakan salah satu usaha yang turut meggeluti bidang persewaan peralatan *outdoor* yang ingin mengembangkan usaha tentu ingin mengikuti perkembangan zaman. Hal inilah yang melatarbelakangi pembuatan “Aplikasi Penyewaan Alat *Outdoor* Berbasis Android”. Dengan pembuatan aplikasi ini diharapkan mampu memenuhi kebutuhan peminat kegiatan outdoor untuk dapat menyewa peralatan *outdoor* hanya melalui jari tangan. Aplikasi ini diharapkan dapat dijadikan alternative pemesanan sewa peralatan *outdoor* yang efektif dan efisien. Pemesanan sewa peralatan bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun selama *smartphone* terhubung dengan jaringan internet.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana memudahkan pelanggan untuk melakukan sewa barang?
2. Bagaimana calon penyewa dapat mendapatkan informasi barang yang akan disewa?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat membuat aplikasi secara *mobile* sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung saat ingin sewa barang.
2. Dapat menampilkan data barang yang akan di sewa sehingga pelanggan mengetahui ketersediaan barang yang ingin di sewa.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah berisi :

1. Aplikasi penyewaan alat *outdoor* berbasis android minimal versi 2.3 (*Gingerbread*).
2. Untuk melakukan penyewaan hanya menggunakan aplikasi android

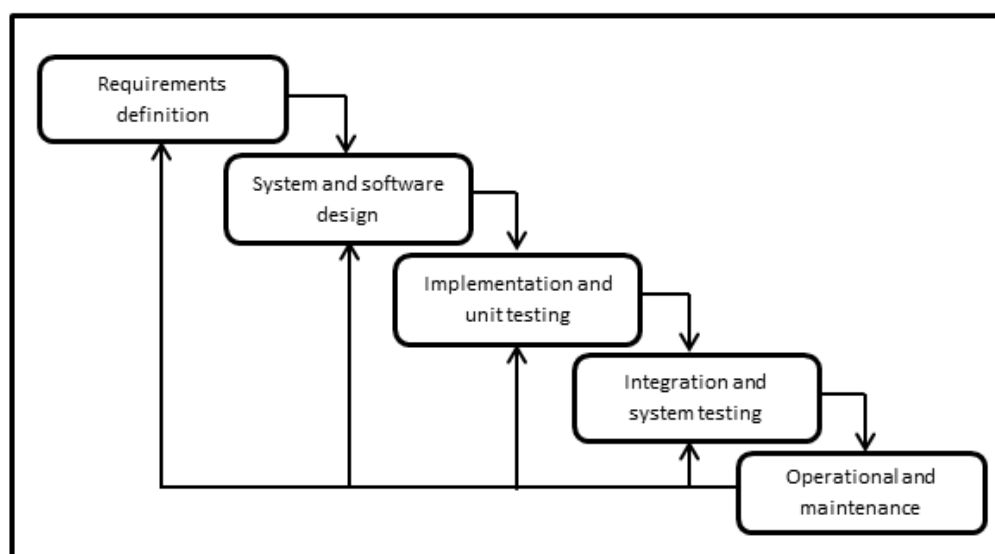
3. Web hanya untuk mengolah data barang oleh petugas

### 1.5 Definisi Operasional

Pada Aplikasi Penyewaan Alat *Outdoor* ini terdapat, informasi alat *outdoor* yang tersedia, dan input data diri. Aplikasi dibuat untuk mempermudah para peminat kegiatan diluar ruangan seperti mendaki gunung atau kemping untuk menyewa peralatan untuk keperluan kegiatan tersebut. Input data diri untuk mengetahui siapa yang akan menyewa peralatan, fitur harga sewa untuk mengetahui harga sewa setiap alat perharinya. Tools yang dibuat untuk membuat aplikasi adalah xampp, SublimeText 3 dan database MySQL.

### 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan proyek akhir ini adalah menggunakan metode Waterfall. Model Waterfall memiliki tempat penting dalam rekayasa perangkat lunak. Waterfall merupakan salah satu model proses perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evolusi dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti analisis dan definisi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian unit, integrasi sistem, pengujian sistem, operasi dan pemeliharaan. [1]



Gambar 1-1 Metode Waterfall

Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan dalam model *waterfall*.

a. Analisis Kebutuhan Sistem (*Requirement System*)

Pada tahap analisis kebutuhan ini yang dilakukan adalah mewancarai narasumber untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini sehingga aplikasi akan sesuai dengan kebutuhan narasumber.

b. Desain (*System and Software Design*)

Pada tahap desain, daftar kebutuhan pengguna dari yang sudah di dapatkan pada tahap hasil analisis kebutuhan sistem, dirancang ke dalam bentuk data *Flowmap*, diagram *Entity Relationship Diagram*, *usecase diagram*, dan penentuan basis data.

c. Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*)

Pada tahap ini, implementasi aplikasi menggunakan Framework Ionic untuk menjalankan format SDK pada smartphone android, dengan minimal OS android gingerbread. Kemudian untuk basis web nya menggunakan sublime text untuk menulis bahasa pemrograman HTML, PHP, Javascript, CSS, sedangkan untuk pembuatan databasenya menggunakan PHP MySQL. Dan untuk preview hasil kerja menggunakan google chrome.

d. Integrasi dan Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*)

Setelah tahap implementasi, *software* akan diuji dengan menggunakan metode *blackbox testing* untuk menemukan kekurangan-kekurangan yang mungkin dimiliki oleh *software* yang telah dibuat.

e. *Operational and Maintenance*

Pada tahap ini sistem yang telah lulus uji akan dipasang dan digunakan.

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Februari 2016				Maret 2016				Mei 2016				Juni 2016				Juli 2016			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analisa Kebutuhan	■	■	■																	
Desain				■	■	■														
Implementasi dan Pengujian Unit							■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Integrasi dan Pengujian Sistem															■	■	■			
Dokumentasi				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	