

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kegiatan alam bebas dan mendaki gunung di Indonesia sudah berkembang pesat. Kegiatan ini tidak hanya dilakukan oleh kelompok-kelompok pecinta alam dan pendaki gunung, tetapi juga masyarakat umum. Mendaki gunung merupakan kegiatan yang penuh dengan resiko. Maka perlu banyak persiapan yang harus dilakukan. Anggota kelompok pecinta alam dan pendaki gunung mendapatkan bekal pendidikan dasar saat mereka menjadi anggota baru.

Anggota kelompok pecinta alam dan pendaki gunung mempunyai pengetahuan yang diperlukan, pengalaman yang cukup, serta peralatan yang memadai untuk menempuh perjalanan jauh mendaki gunung di alam bebas. Sayangnya untuk masyarakat umum atau pendaki pemula yang bukan merupakan kelompok pecinta alam atau pendaki gunung tidak mendapatkan pendidikan dasar seperti anggota pecinta alam atau pendaki gunung. Hal ini yang menyebabkan yang menjadi penyebab untuk melakukan kegiatan pendakian gunung dengan tidak semestinya sehingga memperbesar terjadi resiko kecelakaan dalam kegiatan di alam bebas atau pendakian gunung.

Keselamatan adalah hal yang paling penting dalam berkegiatan di alam bebas. Kurangnya pengetahuan mengenai cara atau teknik-teknik dasar pendakian gunung yang meliputi ; manajemen perjalanan, navigasi darat, survival, P3K, simpul-simpul dasar dan menghitung kebutuhan kalori serta kebutuhan air.

Melihat kondisi dan hal-hal seperti inilah yang mendorong penulis mencoba untuk membuat aplikasi yang dapat membantu para pecinta alam dan pendaki gunung sebagai sumber informasi mengenai dasar-dasar teknis pendakian dan perencanaan perjalanan pendakian gunung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka yang menjadi pokok permasalahan yaitu “bagaimana merancang dan membangun aplikasi berbasis android yang dapat menjadi panduan teknis dan sumber informasi bagi para pecinta alam dan pendaki gunung dalam perencanaan perjalanan pendakian?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Tidak semua hal akan dibahas dalam penelitian ini, adapun batasan masalah yang menjadi pedoman atau panduan penulis adalah sebagai berikut:

1. Panduan teknis yang diberikan dalam aplikasi ini adalah mengenai dasar pendakian gunung di Indonesia, kecuali gunung es.
2. Aplikasi ini memberi informasi tentang dasar-dasar penggunaan peta dan kompas
3. Aplikasi ini terdapat content yang tentang simbol-simbol dasar dalam tali-temali serta pengetahuan tentang P3K.
4. Dalam aplikasi ini terdapat informasi yang mengenai seberapa banyak kebutuhan kalori dan kebutuhan air baik untuk diri sendiri maupun kelompok.

5. Sumber informasi mengenai jalur pendakian beberapa gunung di Indonesia.
6. Aplikasi ini terdapat daftar peralatan yang harus disiapkan sesuai dengan lama waktu perjalanan.
7. Aplikasi ini kompatibel dengan perangkat yang menggunakan sistem operasi Android minimal versi 2.2 (Froyo).
8. Aplikasi ini dirancang sebagai sumber informasi, bukan sebagai pengganti pelatihan yang dibutuhkan dan pengalaman yang diperlukan seorang pendaki gunung terutama hal P3K dan penanggulangan keadaan darurat.

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

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan aplikasi *mobile* adalah sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi yang dapat menjadi sumber informasi mengenai kegiatan alam bebas dan pendakian gunung.
2. Membantu memberi panduan teknis dasar pendakian gunung dan kegiatan alam bebas.
3. Membantu pengguna untuk mempersiapkan hal yang diperlukan dalam perjalanan pendakian gunung. Memberi informasi jalur pendakian beberapa gunung di Indonesia.
4. Meminimalkan resiko terjadinya kecelakaan saat berkegiatan di alam bebas dan pendakian gunung.

## **1.5 Metode Penelitian**

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi Panduan Teknis Kegiatan Alam Bebas dan Pendakian Gunung “Bybos” Berbasis Android” ini adalah sebagai berikut:

### **1.5.1 Pengumpulan Data**

Untuk membuat aplikasi panduan teknis kegiatan alam bebas dan pendakian gunung berbasis android maka penulis mengumpulkan data-data dengan cara sebagai berikut:

1. Metode kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis salah satunya adalah dengan mencari referensi dari buku yang memuat panduan teknis pendakian gunung.

2. Metode Dokumentasi

Pengumpulan data atau informasi yang diperlukan dari sumber-sumber yang sebagian besar merupakan jenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.

### **1.5.1 Analisa Data**

Melakukan analisa pada data-data yang telah diperoleh agar data yang akan digunakan dapat benar-benar menunjang aplikasi yang akan dibuat sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

### **1.5.2 Perancangan Aplikasi**

Melakukan perancangan awal untuk membangun aplikasi agar nantinya dalam proses pembuatan menjadi lebih terstruktur dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

### **1.5.3 Implementasi**

Rancangan dalam proses perancangan dituangkan dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan aplikasi yang akan diimplementasikan untuk mengatasi masalah yang telah dikemukakan.

### **1.5.4 Evaluasi dan Pemeliharaan Aplikasi**

Melakukan evaluasi pada aplikasi yang telah dibangun dan diimplementasikan berdasarkan masalah dan tujuan yang akan dicapai serta melakukan pemeliharaan seperti memperbaiki informasi dan panduan didalam aplikasi maupun menambahkan fitur lain jika dinilai diperlukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan bertujuan untuk mempermudah dalam penulisan laporan skripsi. Adapun sistematika penulisan pada laporan perancangan aplikasi sitem pakar ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab landasan teori merupakan tinjauan pustaka, berisi dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi serta perancangan dan pembuatan aplikasi. Pada bab ini juga berisi tentang perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab analisis dan perancangan menguraikan tentang gambaran umum aplikasi, analisis terhadap kasus yang diteliti, dan perancangan aplikasi yang dibuat.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan hasil tahapan penelitian mulai dari analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya

BAB V Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian serta saran guna memperbaiki kelemahan dan kekurangan yang ada pada aplikasi.