# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Dewasa ini pengaruh gaya hidup modern memberi dampak pada pola makan seseorang. Kebiasaan makan yang tidak teratur atau konsumsi makanan dalam porsi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh kini sangat umum terjadi sebagai akibat ketidaksadaran dalam menjaga pola makan. Pola makan tidak sehat yang berlangsung terus-menerus bisa mengakibatkan berat badan yang tidak seimbang dan gangguan kesehatan lainnya.

Kesadaran masyarakat Indonesia akan pentingnya menjaga pola makan sehat masih sangat rendah. Masyarakat lebih cenderung memilih makanan yang mengenyangkan dan memiliki rasa yang nikmat tanpa menghiraukan kandungan gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi. Ada lagi yang hanya makan setelah merasa lapar tanpa menghiraukan saatnya makan. Untuk itulah sangat penting untuk masyarakat memahami lebih dalam tentang pentingnya mengatur pola makan. Salah satu cara mengatur pola makan adalah melalui diet.

Berat badan seimbang dapat kita capai dengan pengaturan pola makan yang sehat dan olahraga yang teratur. Berat badan yang seimbang dapat menjauhkan kita dari ancaman penyakit degeneratif, antara lain obesitas. Kegemukan atau obesitas dapat memengaruhi penampilan dan kinerja tubuh. Orang yang gemuk biasanya beresiko besar mengidap penyakit diabetes, hipertensi, penyakit jantung, dan *stroke*.

Ketidaktahuan masyarakat tentang berat badan yang seimbang (ideal) pun turut memengaruhi pola makan. Karena ketidaktahuan tersebut, menjadikan seseorang tidak tahu apakah mereka harus mengurangi makanan atau justru menambah makanan yang dikonsumsi. Untuk mengukur apakah seseorang memiliki berat badan yang seimbang, kita dapat menggunakan *Body Mass Index* (BMI), yaitu indeks sederhana dari berat badan dan tinggi, berat badan seseorang dalam kilogram dibagi dengan tinggi badannya dalam meter ($kg/m^2$). Rentang BMI untuk orang dewasa dengan berat badan ideal adalah 18,5 sampai 23.

Berat badan yang tidak seimbang diakibatkan oleh jumlah kalori yang diterima oleh tubuh tidak sesuai dengan kebutuhan kalori. Sudah menjadi kodratnya apabila semua makhluk hidup memerlukan makanan. Apalagi manusia sebagai makhluk yang paling sempurna tentunya membutuhkan makanan untuk mendapatkan sumber tenaga. Tentunya untuk bisa mewujudkan kegunaan makanan tersebut kita harus memerhatikan pola makan yang baik, agar jumlah nutrisi yang diperoleh seimbang. Oleh karena itu, kita harus mengetahui bagaimana pola makan sehat itu.

Diet merupakan salah satu cara menjaga pola makan yang sehat. Diet adalah mengatur jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang. Diet bukanlah semata-mata diet rendah lemak ataupun diet rendah karbohidrat. Yang terpenting adalah pembagian proporsi yang seimbang antara berbagai kandungan nutrien pada makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan tubuh. Proporsi yang ideal yaitu karbohidrat sebanyak 50-60 persen, lemak 20-30 persen, dan protein 10-15 persen.

Perkembangan teknologi yang pesat saat ini memunculkan banyak perangkat telepon genggam. Sekitar dua tahun lau ketika pertama kali telepon genggam berbasis Android resmi masuk ke Indonesia, harganya masih sangat mahal dan produknya pun masih langka. Sekarang keadaan sudah sangat berbeda. Banyak vendor lokal maupun luar memasarkan berbagai macam telepon genggam berbasis Android di Indonesia. Android makin menyentuh para konsumen berdaya beli rendah.

Telepon genggam berbasis Android berpotensi menggeser pasar telepon genggam yang ada di Indonesia saat ini. Hal ini tentu membuka peluang baru bagi pengembang aplikasi *mobile* yang ingin menargetkan kepada pasar lokal. Ditambah dengan dukungan sistem pembayaran aplikasi berbayar serta berbagai jenis jasa *mobile advertising* yang tersedia, para pengembang aplikasi mempunyai banyak pilihan menjual aplikasi Android yang mereka kembangkan.

Setelah membahas sekilas tentang pola makan, berat badan ideal, dan diet, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di sebuah gym bernama Rebel Gym sebelum untuk melengkapi data dalam pembangunam sebuah aplikasi panduan diet untuk memudahkan orang awan mengenali pola makan yang sehat, berat badan ideal, dan diet sehat. Oleh karena itu penulis menyusun skripsi dengan judul "Aplikasi Diet Berbasis Mobile pada Sistem Operasi Android".

## 1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasikan dan merumuskan masalah.

### 1.2.1. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah dalam masyarakat terkait dengan pentingnya diet dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

1. Masih banyak orang yang awam mengenai berat badan ideal.
2. Masih banyak orang yang memiliki pola makan tidak sehat.
3. Dalam banyak kasus di dalam masyarakat, jumlah nutrisi makanan yang dikonsumsi tidak sesuai dengan kebutuhan dalam kegiatan sehari-hari.
4. Masih banyak orang belum mengetahui cara diet yang benar.

### 1.2.2. Rumusan Masalah

Setelah mengidentifikasikan masalah seperti di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana orang dapat mengetahui berat badan ideal.
2. Bagaimana agar orang memiliki pola makan yang sehat.
3. Bagaimana orang mengetahui jumlah nutrisi makanan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Bagaimana orang mengetahui cara diet yang benar.

## 1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penulis pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

### 1.3.1. Maksud

Adapun maksud dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk membangun aplikasi diet yang menyediakan informasi tentang berat badan ideal, pola makan yang sehat, jumlah nutrisi makanan yang dibutuhkan, dan cara diet yang benar.

### 1.3.2. Tujuan

Sedangkan tujuan pembuatan aplikasi diet ini adalah:

1. Untuk menjadikan orang mengetahui tentang berat badan ideal.
2. Untuk memberi informasi pola makan yang sehat, yaitu pola makan sarapan, makan siang, dan makan malam.
3. Untuk memberi informasi jumlah nutrisi makanan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Untuk memberi informasi tentang cara diet yang benar.

## 1.4. Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis.

### 1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari penelitian ini antara lain:

1. Diharapkan dari adanya penelitian ini akan dapat dibangun sebuah aplikasi diet berbasis mobile Android.
2. Masyarakat dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk membantu melakukan diet.
3. Terpeliharanya kesehatan masyarakat karena terhindar dari berat badan yang tidak seimbang.

### 1.4.2. Kegunaan Akademis

Beberapa kegunaan akademis penelitian ini antara lain:

1. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya yang dapat mendukung perkembangan ilmu kesehatan.
2. Dapat menambah pengetahuan tentang pola makan yang sehat, berat badan ideal, dan cara diet yang benar bagi pengguna aplikasi diet ini.

## 1.5. Batasan Masalah

Di dalam penelitian ini penulis membatasi pembahasan ruang lingkup penelitian dan pembuatan aplikasi ini, yaitu:

1. Dalam perhitungan berat badan ideal menggunakan hubungan antara berat badan dan tinggi badan untuk mendapatkan angka *Body Mass Index*.
2. Memberikan informasi nutrisi makanan berupa jumlah kalori, karbohidrat, protein, dan lemak.
3. Membahas berat badan ideal untuk orang dewasa dan dalam keadaan normal (tidak hamil dan tidak menstruasi).
4. Maksud dari berat badan tidak ideal dibatasi pada pengertian kelebihan berat badan.
5. Setelah melakukan pengukuran apakah berat badan ideal, aplikasi ini hanya memberikan tampilan hasil pengukuran dan tidak menyebutkan akibat dari memiliki berat badan tersebut.

6. Memberikan informasi cara diet yang benar melalui pola makan sehat dalam bentuk menu makan sarapan, makan siang, dan makan malam untuk diet secara umum.
7. Aplikasi diet ini bertujuan untuk menyesuaikan jumlah kalori yang diperoleh dengan kebutuhan kalori basal (kebutuhan kalori yang dibutuhkan selama sehari tanpa melakukan aktivitas).
8. Aplikasi dibangun untuk dipergunakan pada perangkat *mobile* berbasis Android dengan versi minimum 2.2 (Froyo).

### 1.6. Waktu Penelitian

Berikut ini adalah tabel jadwal kegiatan penelitian dalam penyusunan skripsi ini.

**Tabel 1.1. Jadwal Kegiatan Penelitian**

| No | Aktivitas | Waktu (Tahun 2012) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Bulan Februari | | | | Bulan Maret | | | | Bulan April | | | | Bulan Mei | | | | Bulan Juni | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pengumpulan Data | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Penyusunan Laporan Penelitian | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 3 | Perencanaan dan Pemodelan Sistem | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 4 | Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Desain | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 5 | Pengkodean | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 6 | Pengujian dan Pemeliharaan | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |