BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan teknologi semakin pesat terutama dalam dunia komunikasi. Kecenderungan tersebut telah meningkatkan nilai setiap perangkat elektronik yang dibutuhkan untuk berkomunikasi seperti ponsel.

Pada tahun 1990-an ponsel hanya dikenal sebagai alat komunikasi, sedangkan saat ini ponsel bukan hanya sebagai alat komunikasi tetapi ponsel mempunyai manfaat yang lain terutama setelah ditemukannya teknologi *mobile device* atau alat/perangkat yang bergerak.

Pengguna biasanya hanya memanfaatkan ponsel sebagai media komunikasi biasa seperti untuk menelepon, SMS, MMS atau EMS. Hal ini tentu tidak memaksimalkan kinerja ponsel tersebut. Masih banyak hal yang bisa dilakukan untuk memaksimalkan kinerja ponsel misalnya, membuat suatu *tools* (alat bantu) atau program aplikasi yang dapat membantu kehidupan sehari-hari dan diimplementasikan pada *mobile phone* tersebut.

Perkembangan ponsel tersebut menimbulkan munculnya macam platform dalam pengembangan aplikasi berbasis mobile. Salah satu platform baru pada perangkat ponsel adalah Android. Android adalah sistem operasi ponsel terbaru yang dikembangkan oleh Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan NVIDIA. Android meyediakan SDK (Software Development Kit) untuk pengembangan aplikasi berbasis Android dan bersifat open source , sehingga para

pengembang aplikasi dapat bebas membuat dan mengembangkan aplikasi berbasis Android. Mobilitas masyarakat yang tinggi membuat seseorang membutuhkan suatu aplikasi yang dapat digunakan dimana saja melalui ponsel mereka. Sebagai sebuah teknologi yang tidak membatasi mobilitas penggunanya, ponsel berbasis Android memliki kelebihan karena kemampuannya menyediakan berbagai macam fungsi, selain fungsi utamanya sebagai alat komunikasi. Salah satu fungsi yang dapat dihasilkan oleh teknologi ini adalah sebagai penyedia informasi.

Hidup seimbang memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan baik mulai bayi, anak-anak bahkan sampai dewasa. Salah satu dari hidup seimbang adalah dengan memiliki berat badan yang ideal dimana barat badan ideal sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yaitu pola makan yang baik. Sehingga banyak para ahli menyarankan agar orang lebih memilih pola makan seimbang dan tahu cara mengetahui berat badan ideal masing-masing. Untuk itu, sangatlah penting mengetahui dengan baik dan benar cara mengetahui berat badan ideal. Pada saat ini beberapa orang mengukur berat badan ideal yang dimilikinya dengan cara menghitung secara manual melalui media kertas maupun kalkulator untuk menghitungnya. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi ponsel berbasis Android dalam menyediakan informasi mengenai berat badan ideal saat-saat ini sangat diperlukan bagi beberapa orang agar dapat digunakan dimanapun berada serta informasi tentang pola makan yang baik.

Berkaitan dengan hal itu semua, penulis memiliki rasa ketertarikan merancang perangkat lunak untuk mengetahui ukuran berat badan. Sehingga,

penulis menetapkan judul "**PERANCANGAN APLIKASI BERAT BADAN IDEAL BERBASIS ANDROID ".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalahnya adalah kurang efektifnya waktu yang dibutuhkan untuk menghitung berat badan ideal yang dilakukan secara manual.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun dan merealisasikan aplikasi berat badan ideal berbasis Android.
2. Bagaimana pengujian aplikasi berat badan ideal berbasis Android.
3. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi berat badan ideal berbasis Android.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk membangun suatu aplikasi yang dapat menghitung berat badan ideal secara tepat dan benar yang bisa digunakan dimana saja.

Tujuannya adalah:

1. Untuk Membangun dan Merealisasikan aplikasi berat badan ideal berbasis Android.
2. Untuk Menguji aplikasi berat badan ideal berbasis Android.
3. Untuk Mengimplementasikan aplikasi berat badan ideal berbasis Android.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis yang didapat dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat membantu pengguna yang memerlukan aplikasi dalam menghitung berat badan ideal serta mengetahui info pola makan yang baik.
2. Mempercepat pengguna dalam mengetahui berat badan ideal.
3. Aplikasi dapat digunakan dimanapun pengguna berada.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis yang didapat dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan baru untuk penulis.
2. Peneliti dapat mengimplementasikan pengetahuan yang didapat di perkuliahan dengan kenyataan yang sesungguhnya dilapangan.
3. Dapat dijadikan acuan bagi peneliti lain yang mempunyai minat yang sama.

1.5 Batasan Masalah

Agar tujuan penelitian ini tercapai dengan optimal dan terarah, dibutuhkan beberapa pembatasan. Berikut ini batasan masalah yang telah ditetapkan :

1. Aplikasi akan dibangun dan diuji pada emulator Android dan pada perangkat mobile yang ber-platform Android.
2. Aplikasi dibuat dengan pemrograman java.
4. Fitur pada aplikasi ini terdiri dari menghitung berat badan ideal: berat badan ideal pada bayi, berat badan ideal pada anak, berat badan ideal pada orang dewasa berdasarkan jenis kelamin dan memberikan informasi seperti pola makan yang baik, kepadatan tulang dan kadar lemak.
5. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode prototype.
6. Pada pemodelan perangkat lunak menggunakan pemodelan UML.
7. Aplikasi ini dapat digunakan oleh semua orang yang dapat mengaplikasikan perangkat mobile ber-platform Android.

1.6 Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan penulis untuk melakukan penelitian adalah selama kurang lebih 5 bulan dimulai dari bulan Maret 2012 sampai dengan bulan Juli 2012.

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

Rincian Kegiatan	2012																			
	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpulan Data																				
Analisis Data																				
Perancangan Sistem																				
Pembuatan Program																				
Implementasi																				
Evaluasi Program																				
Pengujian Sistem dihadapan Penguji																				