

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Manusia merupakan makhluk yang selalu tumbuh dan berkembang dalam hidupnya. Manusia yang sehat tidak hanya sehat jasmani, tetapi juga sehat rohani. Sehingga tubuh sehat dan ideal dari segi kesehatan meliputi aspek fisik, mental dan sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit (WHO 1950). Semua aspek tersebut akan mempengaruhi penampilan atau performa setiap individu, dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti bekerja, berkarya, berkreasi dan melakukan hal-hal yang produktif serta bermanfaat.

Berat badan seseorang sangat ditentukan dari aktivitas harian dan makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Kebanyakan orang di Indonesia tidak terlalu mementingkan jumlah kebutuhan asupan kalori hariannya yang disesuaikan dengan aktivitas hariannya, sehingga banyak orang Indonesia yang mengalami kelebihan berat badan karena jumlah kalori yang dikonsumsi tidak seimbang dengan aktivitas hariannya. Data WHO tahun 2014 menunjukkan bahwa Indonesia masuk dalam 10 besar negara dengan tingkat obesitas tertinggi.

Kebanyakan orang Indonesia yang kelebihan berat badan berusaha untuk menurunkan berat badannya dengan melakukan diet, namun diet yang dilakukan dalam rangka mengurangi berat badan tersebut tidak memperhitungkan berat badan ideal dan porsi kalori yang diperlukan setiap harinya. Kebanyakan diet dilakukan dengan mengurangi jumlah asupan makan secara besar-besaran dalam kurun waktu tertentu, tentu ini dapat berakibat pada kesehatan dari pelaku diet tersebut.

Pengaturan pola makan yang sesuai dapat membantu dalam pencapaian tujuan diet. Pola makan yang disesuaikan dengan kebutuhan kalori dan berat ideal dapat lebih membantu pelaku diet, karena jumlah kalori yang tepat sesuai dengan profil masing-masing.

Selain itu dewasa ini perkembangan pengguna *smartphone* semakin merembak terutama di kalangan anak muda dan usia produktif di Indonesia. Oleh karena itu peneliti bermaksud membuat sebuah aplikasi yang dapat menghitung kebutuhan kalori harian serta berat badan ideal dan jumlah kalori yang sudah dan belum dikonsumsi, serta memberikan informasi tentang makanan dan jumlah kalori yang terkandung di dalamnya. Sehingga para pelaku diet di Indonesia dapat mengatur aktivitas dietnya melalui *smartphone* yang bersifat pribadi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang Aplikasi Pengatur Pola Makan Berdasarkan Kalori Harian dan Berat Ideal Berbasis Android.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar pembahasan masalah lebih fokus maka penulis memberikan batasan masalah, adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ditujukan untuk pengguna *smartphone* dengan sistem operasi Android minimal versi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*).

2. Software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah Eclipse dengan Android Development Tools.
3. Aplikasi berbentuk rujukan untuk menghitung berat badan ideal, kebutuhan kalori harian serta pengaturan menu makanan yang sesuai dengan kebutuhan kalori pengguna.
4. Aplikasi ini direkomendasikan untuk usia 13 – 70 tahun.
5. Aplikasi tidak direkomendasikan untuk pengguna dengan kondisi medis tertentu seperti penderita penyakit ataupun ibu hamil.
6. Aplikasi ini tidak berhubungan dengan jumlah kalori yang dikeluarkan dalam aktivitas harian dan olahraga.
7. Aplikasi disesuaikan dengan pola hidup masyarakat Indonesia.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk membuat aplikasi pengatur pola makan berdasarkan kalori harian dan berat ideal berbasis android dengan perhitungan kebutuhan kalori harian serta berat badan ideal dan jumlah kalori yang sudah dan belum dikonsumsi agar para pengguna dapat memperhitungkan jumlah asupan kalori makanan yang diperlukan setiap hari untuk mencapai berat badan ideal.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan metode studi pustaka dalam pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan cara membaca referensi

dari berbagai sumber dan buku yang diperoleh dari perpustakaan, koleksi pribadi, maupun dari internet.

1.5.2. Metode Analisis

Penulis menggunakan metode analisis kebutuhan sistem untuk mengevaluasi pembuatan sistem aplikasi ini agar mempermudah dalam perancangan aplikasi

1.5.3. Metode Perancangan

Dalam metode perancangan, penulis melakukan perancangan dengan model UML menggunakan *use case*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence* diagram juga perancangan antar muka untuk menggambarkan aplikasi yang akan dibuat.

1.5.4. Metode Pengembangan

Tahap-tahap yang penulis terapkan dalam metode pengembangan adalah sebagai berikut.

1. Pembuatan aplikasi.
2. Pengujian aplikasi.
3. Analisis hasil uji.
4. Implementasi aplikasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang lebih mudah dimengerti mengenai penelitian ini, sistematika penulisan ditulis dengan menguraikan bab demi bab secara global yang dapat dilihat di bawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang kerangka penulisan dalam penelitian yang meliputi latar belakang masalah pembuatan Aplikasi Pengatur Pola Makan Berdasarkan Kalori Harian dan Berat Ideal Berbasis Android, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang digunakan penulis dan tinjauan pustaka yang berasal dari buku dan internet yang akan penulis jadikan sebagai bahan acuan dalam membuat Aplikasi Pengatur Pola Makan Berdasarkan Kalori Harian dan Berat Ideal Berbasis Android.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi tentang uraian bagaimana menganalisa dan merancang program Aplikasi Pengatur Pola Makan Berdasarkan Kalori Harian dan Berat Ideal Berbasis Android.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas mengenai cara pembuatan aplikasi, urutan pembuatan, hasil program yang akan diimplementasikan ke dalam perangkat *smartphone*, pengujian dan hasil aplikasinya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan isi laporan dan saran dari penulis mengenai perbaikan dan pengembangan untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

