

## **BAB I**

### **Pendahuluan**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Hampir setiap orang pada dasarnya ingin memiliki badan sehat dan segar. Banyak yang suka memperolehnya dengan cara pintas yang singkat meskipun dengan ongkos yang mahal. Teknologi kedokteran modern memang mampu mengubah seseorang menjadi tampak lebih muda, lebih cantik, dan lebih langsing dalam waktu yang relatif singkat. Walaupun mereka sadar bahwa, cara ini mengandung risiko atau efek samping dan hanya dapat dilakukan pada bagian tubuh tertentu saja.

Setiap aktivitas atau kegiatan yang berujung pada tujuan untuk mengatasi tubuh yang gemuk sehingga diharapkan nantinya tidak gemuk lagi maka hal itu dimaknakan sebagai kegiatan atau aktivitas diet. Mengenai macam-macam diet juga tidak sedikit, ada yang dinamakan program diet atkins, program diet rendah kalori, diet kolestrol, dll. Akhir-akhir ini yang sering diperbincangkan adalah program diet golongan darah, sebuah program diet yang berpedoman dan berdasarkan golongan darah pada masing-masing orang yang menjalaninya. Program diet ini sangat membantu sekali dalam menurunkan kadar zat yang menimbulkan berbagai macam penyakit dan berat badan yang berlebihan dari tubuh (Wahid, 2009).

Pemeliharaan tubuh bisa dilakukan dengan macam-macam cara, ada pula yang dilakukan dengan mengontrol makanan yang akan dikonsumsi oleh masing-masing individu. Artinya, tubuh atau badan paling tidak sudah

terpenuhi dengan makanan yang mengandung empat sehat lima sempurna. Mengenai cara memonitor atau mengontrol makanan sehari-hari inilah yang menjadi dasar dr. Peter J.D'Adamo, seorang dokter dari Stamford Connecticut Amerika Serikat (Eat Right For Your Types; 10) dalam melakukan penelitian tentang pola makan manusia yang berhubungan dengan status golongan darahnya. Pada sekitar tahun 1996 dokter yang bergerak dalam bidang terapi alternatif ini memperkenalkan metode dan cara baru dalam melaksanakan diet. Cara dan metode ini disebut dengan diet berdasarkan golongan darah. Dokter Peter J.D'Adamo menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang saling berkaitan antara makanan yang bisa dimakan manusia dengan status golongan darah yang dimilikinya. Hubungan ini mempunyai frekuensi ketergantungan yang berbeda pula sejalan dengan berbedanya golongan darah masing-masing manusia. Nilai positif yang cukup menarik dari program diet berdasarkan golongan darah ini adalah bagaimana memosisikan semua makanan tidak selalu diartikan sebagai musuh yang harus dihindari ketika melaksanakan program diet. Hal yang biasa di dengar bahwa seseorang yang telah melakukan aktivitas diet maka ia akan menghindari setiap makanan yang ada atau paling tidak mengurangi porsi makanan dari sebelumnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu: bagaimana membangun aplikasi untuk mengetahui diet berdasarkan golongan darah ?

### 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan membatasi permasalahan pada aplikasi yang dibuat sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun untuk memberikan informasi tentang diet berdasarkan golongan darah.
2. Menu diet makanan yang disajikan adalah untuk orang yang sehat (normal) dan tidak sedang memiliki pantangan tertentu.
3. Untuk pengukuran status gizi dalam aplikasi ini terbatas pada pengguna berusia 18-60 tahun. Aplikasi ini pun tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, olahragawan dan bagi semua yang menderita sakit edema, asites, hepatomegali atau pengguna yang sedang dalam perawatan khusus.
4. Aplikasi ini tidak menggunakan basis data tertentu tetapi hanya membaca isi data yang berekstensi .XML (*Extensible Markup Language*) yang dibuat secara terpisah dari aplikasi ini.
5. Software yang digunakan untuk pembangunan perangkat lunak adalah Adobe Flash CS3 Professional.
6. Aplikasi ini bersifat *stand alone* dan tidak dapat di publish secara online.
7. Aplikasi ini hanya memuat empat unsur multimedia yaitu audio, gambar, teks, dan animasi.
8. Pengujian dilakukan dengan dua macam yaitu dengan menggunakan emulator yang terdapat pada

Adobe Flash CS3 dan Ponsel yang mendukung Flash Lite 2.0.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi diet berdasarkan golongan darah.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini meliputi:

a. Metode Penelitian Kepustakaan

Metode studi pustaka yaitu dengan mencari dan mempelajari sumber referensi dan literatur yang berkaitan dengan menu diet makanan berdasarkan golongan darah, anjuran dan pantangan makanan, pengukuran berat badan ideal, pengukuran makanan (gram) dalam kalori serta bahan-bahan tentang Adobe Flash CS3 Professional.

b. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan bertanya jawab secara langsung dengan responden dengan sejumlah pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian untuk pembangunan perangkat lunak.

### c. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak, berisi informasi tentang sistem yang akan dikembangkan yang dituangkan dalam Laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
2. Desain Perangkat Lunak, berisi gambaran bentuk sistem yang akan dikembangkan, yang dituangkan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) dan Papan Cerita.
3. Implementasi Perangkat Lunak, yaitu proses penulisan program yang merealisasikan rancangan sistem yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman, dengan mengikuti kaidah pemrograman yang berlaku.
4. Pengujian Perangkat Lunak, yaitu proses pengujian terhadap sistem yang dibuat, apakah telah berjalan dengan baik atau belum.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan akhir ini akan dibagi menjadi lima bab, yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan, latar belakang masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, serta sistematika penulisan laporan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai tinjauan pustaka yang akan digunakan sebagai acuan atau pembanding dengan program yang akan di buat.

### **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan aplikasi meliputi referensi tentang makanan sehat serta Adobe Flash CS3 Professional.

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisi dan perancangan aplikasi perangkat lunak yang akan dibuat.

### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.