

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Gizi merupakan komponen utama dalam kehidupan manusia. Dengan gizi yang buruk atau berlebihan dapat membuat kesehatan menjadi tidak baik. Asupan gizi berlebihan atau bahkan kekurangan asupan gizi membuat resiko terkena penyakit semakin meningkat.

Teknologi saat ini merupakan sebuah alat yang dapat mempengaruhi semua aspek kehidupan. Tidak hanya untuk bersosial media namun dapat memberikan dampak terhadap aspek yang lain, sebagai contoh dalam bidang kesehatan dengan teknologi, kita dapat secara cepat mengetahui kandungan – kandungan yang terdapat pada makanan yang kita konsumsi sehari - hari.

Kemudahan dan fitur yang ditawarkan oleh aplikasi berbasis android telah banyak menyita perhatian. Dengan pengoperasian yang cukup mudah, banyak konsumen yang beralih kepada aplikasi berbasis android. Dengan menggunakan smartphone kita dapat mendapatkan berbagai macam kemudahan dalam mendapatkan informasi. Sebagai contoh kita dapat dengan mudah mencari apapun yang ingin kita cari dengan fitur *search*.

Informasi mengenai kadar asupan gizi normal yang harus kita konsumsi sehari – hari sudah banyak beredar, sebagai contoh adalah buku kamus gizi. Kamus berbasis android yang telah banyak beredar membuat penulis melakukan sebuah penelitian. Kesehatan yang merupakan aspek penting dalam hidup kita

sudah seharusnya menjadi perhatian lebih. Dengan perkembangan teknologi saat ini, membuat penulis berpikir untuk membuat sebuah kamus, tidak hanya sekedar kamus namun terdapat simulasi yang dapat digunakan untuk menghitung seberapa besar asupan gizi yang kita konsumsi sehari – hari.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah yang diangkat pada skripsi ini adalah bagaimana membuat aplikasi simulasi gizi berbasis android yang dapat digunakan untuk pencarian informasi serta perhitungan nilai gizi dari makanan yang dikonsumsi.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diberikan dengan tujuan agar permasalahan tidak melebar dan lebih terperinci, adapun batasan permasalahan antara lain :

1. Aplikasi ini berbasis android yang bersifat offline.
2. Data kandungan gizi yang diolah hanya kandungan gizi yang terdapat pada makanan di Indonesia.
3. Aplikasi ini dapat diaplikasikan pada *device android* dengan *minimal* sistem operasi 4.0 (*Ice Cream Sandwich*)
4. Perhitungan kandungan gizi berdasarkan bahan yang digunakan dalam makanan, dan berdasarkan jenis makanan yang terdapat di Indonesia.
5. Perhitungan gizi dengan menggunakan kalori sebagai acuan.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi simulasi gizi berbasis android yang bisa digunakan untuk mencari informasi kandungan gizi sebuah makanan dan melakukan perhitungan jumlah nilai gizi pada beberapa makanan.

#### 1.5 Metode Penelitian

Dalam membuat karya ilmiah ini metode penelitian dibuat berdasarkan metode:

1. Studi Literatur

Pengumpulan berbagai macam media informasi berkaitan topik yang dibahas meliputi seputar informasi kandungan gizi dan perhitungannya pada smartphone Android.

2. Analisis Sistem

Menerapkan hasil studi literatur untuk menentukan metode yang akan dipakai serta menganalisis cara kerja aplikasi yang akan dibuat untuk mempermudah proses perancangan.

3. Perancangan Sistem

Melakukan perancangan system yang akan dibuat, mengacu pada hasil analisis terhadap studi literature yang telah dilakukan.

#### 4. Pemrograman

Implementasikan pada tahap ini dilakukan pembuatan program untuk menjalankan sistem aplikasi simulasi gizi berbasis Android menggunakan bahasa pemrograman SQLite.

#### 5. Implementasi dan Pengujian

Membangun sistem aplikasi yang sudah dirancang serta bertahap dan melakukan pengujian pada tiap tahapan pembangunan sistem aplikasi untuk mengetahui adanya *bug* dan *error* yang mungkin terjadi.

#### 6. Pengujian

Pengujian program ini dilakukan untuk memastikan apakah program yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan.

### 1.6 Sistematika Penulisan

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi berkaitan dengan kegiatan penelitian. Pada bab ini juga terdapat analisis masalah yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat dikasus yang sedang diteliti, meliputi analisis terhadap masalah yang sedang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh bab serta saran-saran yang membangun. Saran berisi tentang kekurangan atau kelemahan sistem itu sendiri, serta pengembangan lebih lanjut tentang aplikasi simulasi gizi berbasis android.