

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan faktor terpenting dalam kehidupan seseorang. Jika kesehatan telah terganggu (sakit) maka aktivitas seseorang akan terganggu. Dewasa ini, banyak penyakit yang memiliki jumlah penderita yang banyak dan bahkan sebagai mesin pembunuh yang jitu. Salah satunya adalah penyakit Diabetes Mellitus (DM). Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan dengan mikroskop elektron. Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan masalah utama kesehatan masyarakat di Indonesia. Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit yang sangat berbahaya karena dapat mengancam nyawa si penderita, penyakit ini tidak bisa disembuhkan, tetapi bila dideteksi secara dini dan segera diterapi, minum obat secara teratur, mengatur pola makan, gaya hidup dan rajin kontrol ke dokter dengan teratur maka dapat memperbesar *survival rate* penderita.

Salah satu cara untuk bisa mengontrol diabetes yaitu dengan melakukan diet sehat atau mengatur pola makan sesuai dengan kebutuhan kalori harian, namun harus tetap dibarengi dengan gaya hidup sehat untuk meningkatkan keberhasilan untuk mengontrol diabetes. Karena menurunkan berat badan menurunkan kadar gula darah secara signifikan.

Sistem pakar yang dibangun adalah pustaka dari dokter spesialis dan kondisi yang digunakan untuk mengambil penghitungan kesimpulan dari gejala, umur dan jenis /type diabetes Mellitus (DM) yang diderita. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis melakukan penelitian sebagai pengajuan tugas akhir atau skripsi yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Pengatur Pola Makan untuk penderita Diabetes Mellitus Berbasis Android Serta Tinjauannya Menurut Agama Islam”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan perumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi untuk mengatur pola makan penderita diabetes?
2. Bagaimana cara mengembangkan aplikasi yang mampu mendeteksi dini penyakit Diabetes Mellitus?
3. Bagaimana tinjauan agama Islam terhadap Aplikasi Pengatur Pola Makan untuk Penderita Diabetes Mellitus Berbasis Android?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan aplikasi pengontrol pola makan untuk menurunkan kadar gula darah
2. Mengembangkan aplikasi yang bisa mendeteksi dini gejala diabetes
3. Meninjau aplikasi pengatur pola makan untuk penderita diabetes menurut agama islam.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah membantu penderita diabetes dalam mengontrol pola makan untuk menurunkan kadar gula darah, membantu mengurangi obesitas yang sering terjadi terhadap penderita diabetes.

## **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Menggunakan sistem operasi Android.
- b. Membutuhkan jaringan internet untuk terhubung ke aplikasi.
- c. Minimal versi android 4.4 Kit Kat.