

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan adalah isu utama yang dihadapi oleh manusia modern yang sejalan dengan isu ekonomi. Kesehatan yang prima menunjang segala aktivitas yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan ekonomi, karena itu pemantauan akan kondisi kesehatan secara rutin menjadi kebutuhan tersendiri terutama manusia modern yang tinggal di perkotaan. Tetapi tidak semua orang memiliki waktu luang untuk melakukan pemantauan kondisi kesehatan secara rutin di pusat layanan kesehatan semisal rumah sakit, dikarenakan hampir seluruh waktu produktifnya digunakan untuk bekerja. Hal tersebut kemudian menimbulkan permasalahan tersendiri, yaitu kebutuhan akan sejenis fasilitas yang membantu untuk melakukan pemeriksaan kesehatan yang praktis bagi orang-orang dengan kebutuhan yang spesifik, yaitu orang-orang memiliki kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kesehatan tetapi hampir tidak memiliki waktu luang untuk memeriksakan kondisi kesehatannya di tempat khusus.

Telepon selular atau ponsel pada awalnya hanya dikembangkan untuk komunikasi suara tanpa kabel yang dapat ditambahkan untuk komunikasi berbasis teks sederhana yang kemudian dikenal dengan SMS (*Short Message Service*). Pada perkembangan selanjutnya, seiring dengan kemajuan mikroelektronika, ponsel menjadi perangkat multi fungsi. Penjadwal janji, membaca dan mengirim

*e-mail, web browser, multimedia player* adalah sebagian fitur yang lazim ditemui di ponsel masa kini.

Teknologi *Flash Lite 2.1* merupakan salah satu fitur baru dalam *Macromedia Flash CS3* yang memperkenalkan bahwa *Macromedia Flash* juga dapat dijalankan pada ponsel, tidak hanya berjalan pada komputer saja. Teknologi *Flash Lite* saat ini telah banyak dimasukkan ke dalam *mobile device* khususnya ponsel seperti, Nokia, Siemens, Sony Ericsson dan lain-lain (Siswoutomo, 2006).

Pengembangan teknologi *Flash Lite* didasarkan pada kebutuhan akan *Mobile application* yang memegang peranan penting di masa mendatang, terutama untuk personel yang memiliki mobilitas tinggi. Solusi-solusi praktis untuk penunjang kegiatan dapat disediakan dengan memanfaatkan *mobile device*.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, teknologi *Flash Lite* merupakan teknologi yang cocok untuk pengembangan aplikasi *mobile* yang dapat membantu dalam pemantauan kondisi kesehatan bagi para pengguna perangkat *mobile*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan sejumlah permasalahan, yaitu sebagai berikut:

1. Membuat suatu ‘Aplikasi Pemantau Kesehatan Manusia Berbasis *Mobile Device*’.
2. Mengembangkan piranti perangkat lunak berbasis *Flash Lite* agar menjadi program yang menarik dan mudah digunakan oleh siapapun.

3. *Flash Lite* merupakan *platform* yang tepat dan dapat dijalankan pada perangkat *mobile*.

### 1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang akan dipecahkan melalui penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. *Platform* yang digunakan adalah *Flash Lite*.
2. Adobe Flash CS3 sebagai *software development kit*.
3. Parameter-parameter kondisi kesehatan yang dipantau adalah:
  - a. Berat badan ideal berdasarkan tinggi badan.
  - b. Indeks massa tubuh berdasarkan berat dan tinggi badan.
  - c. Resiko relatif penyakit jantung berdasarkan indeks massa tubuh.
  - d. Jumlah sel lemak berdasarkan indeks massa tubuh.
  - e. Golongan darah.
  - f. Tekanan darah.

### 1.4 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan tugas akhir ini adalah mengembangkan “Aplikasi Pemantau Kesehatan Manusia Berbasis *Mobile Device*”. Aplikasi yang akan dikembangkan diharapkan dapat membantu *user*

perangkat *mobile* untuk memantau kondisi kesehatannya melalui perangkat *mobile* yang dimilikinya secara cepat dan mudah.

### **1.5 Metodologi Tugas Akhir**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu penelitian yang berorientasi pada produk.

Adapun langkah-langkah operasional penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Penyusunan alur logika pembuatan sistem.
2. Membangun Program.
3. Pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

