

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi seperti ini teknologi informasi berkembang sangat cepat dan dinamis khususnya di bidang *software*. Semakin banyak aplikasi - aplikasi yang dibuat oleh para *developer* untuk mempermudah kehidupan manusia. Berbagai aplikasi yang beredar terdiri dari berbagai macam *platform* dan bahasa pemrograman. Yang terdiri dari berbagai macam kategori semisal untuk hiburan (*game*), media informasi, kesehatan, musik, media pembelajaran dan masih banyak lagi.

Dengan berbagai fungsi dan kemajuan *software* yang ada, akan menunjang salah satu produk teknologi informasi lainnya yaitu ponsel. Dengan tingginya inovasi teknologi ponsel tiap tahunnya oleh para pengembang, membuat pemanfaatan ponsel tidak hanya sebatas sebagai alat komunikasi saja melainkan berubah menjadi *smartphone* yang sangat mempermudah segala aktifitas kebutuhan user. Perkembangan tersebut diawali oleh perusahaan Nokia dengan teknologi berbasis Symbian, Apple dengan IOS nya, Blacberry dengan blackberry OS nya. Dan yang terbaru yaitu *smartphone* yang menggunakan system operasi android dan windows phone.

Dengan adanya kecanggihhan *smartphone* saat ini khususnya di bidang nutrisi, sangat membantu sekali dalam pembuatan aplikasi *fitness* yang berkaitan dengan nutrisi dan olahraga. Dikhususkan bagi orang - orang yang mempunyai tipe

tubuh kurus dan tidak tahu cara untuk menaikkan berat badan yang padahal sudah mencoba sudah makan banyak tapi hasilnya nihil. Bukannya badan bertambah berat melainkan hanya perut yang menjadi buncit dan dapat menimbulkan stress yang berlebihan karena minder dan putus asa dengan memiliki kondisi tubuh kurus yang berlebihan. Sehingga penulis terdorong untuk membuat skripsi yang berkaitan dengan topic tersebut dengan judul “ **Perancangan Aplikasi *Muscle Building* untuk Tipe Tubuh *Ectomorph* Berbasis Android** “. Aplikasi ini diharapkan dapat memberi informasi serta manfaat kepada masyarakat yang terlahir dengan kondisi tubuh *ectomorph*. Tipe tubuh *ectomorph* itu sendiri merupakan tipe jenis tubuh yang kurus sejak lahir dan kebanyakan berat badan tidak mencapai berat yang ideal. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu membantu, membimbing, dan mengarahkan kepada orang – orang yang tipe tubuhnya *ectomorph* untuk bisa menambah berat badan ideal sesuai yang diinginkannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka diperoleh rumusan sebagai berikut : Bagaimana agar aplikasi yang dibuat menjadi aplikasi interaktif yang bermanfaat dan mampu mengarahkan pengguna / *user* berhasil menaikkan berat badan yang ideal. Dengan cara pola makan dan nutrisi yang benar, latihan / *workout* yang tepat, dan waktu istirahat yang cukup untuk fase pembentukan otot dan penambahan berat badan secara maksimal dengan tahapan – tahapan berbasis aplikasi android?

1.3 Batasan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka untuk memfokuskan pembahasan diperoleh batasan sebagai berikut :

- a. Dalam aplikasi ini membahas tentang Perancangan Aplikasi *Muscle Building* untuk Tipe Tubuh *Ectomorph*
- b. *Software* yang digunakan adalah android studio, adobe illustrator, adobe photoshop, java, ionic, dan sql lite
- c. Aplikasi ini dapat dijalankan pada android versi 4.0 Ice Cream Sandwich ke atas dan resolusi layar minimal 4 inch.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai oleh penulis adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Strata 1 jurusan Teknik Informatika "STMIK AMIKOM YOGYAKARTA".
- b. Membangun aplikasi berbasis android yang nantinya bisa bermanfaat dalam membantu orang – orang bertipe tubuh *ectomorph* untuk bisa menaikan berat badan secara ideal.
- c. Mengajak untuk pola hidup sehat, mengatur pola makan dan nutrisi yang sehat, serta tata cara latihan olahraga yang benar.

- d. Mengimplementasikan ilmu pembuatan aplikasi ini yang di dapat oleh penulis yang berstudi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta tercinta.
- e. Menambah pengetahuan dan pengalaman di bidang pemrograman khususnya pada pembuatan aplikasi media berbasis android.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Dapat memberikan informasi tentang bagaimana cara *muscle building* yang benar bagi pemilik tipe tubuh *ectomorph* agar mencapai tubuh ideal sesuai yang di inginkan.
- b. Mempermudah orang – orang dalam belajar bagaimana cara membentuk dan menambah massa otot dengan cepat
- c. Memperdalam pengetahuan penulis tentang ilmu pemrograman android dan ikut serta dalam mengembangkan teknologi informasi.

1.6 Metode penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan oleh penulis untuk menyelesaikan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- a. Studi literature

Merupakan metode dengan memanfaatkan fasilitas. Contohnya memakai internet dengan mengunjungi situs – situs web yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapi oleh penulis.

b. Metode kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara membaca buku, jurnal, dan juga karya ilmiah sebagai acuan dan juga bahan pertimbangan dalam penyusunan data penulis.

c. Metode perancangan

Perancangan system meliputi perancangan use case diagram, activity diagram, perancangan basis data, dan perancangan user interface.

d. Metode pengembangan

Dengan cara pembuatan database (*SQLite Database*), membuat interface aplikasi, dan membuat koneksi database dengan form (*interface*).

e. Metode testing

Menggunakan *black box testing*. *Black box testing* itu sendiri yaitu pengujian menjalankan aplikasi, *lauch* aplikasi, pengujian terhadap menu dan isi dari aplikasi tersebut.

1.7 Sistematika Penulisan

Pelaksanaan pembuatan skripsi ini meliputi beberapa bab yaitu sebagai berikut ini :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal – hal yang yang dibahas berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori – teori yang menjadi dasar media pembelajaran serta yang mempunyai hubungan dalam pembuatan aplikasi dan software yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan, perancangan antar muka, serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang bagaimana aplikasi digunakan serta memaparkan hasil dan tahapan – tahapan penelitian dari tahap analisa, perancangan system, pembuatan program, dan pengujian program.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan yang dapat diambil oleh penelitian berdasarkan hasil dari rumusan masalah dalam perancangan aplikasi yang dibuat.