

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Olahraga merupakan salah satu kebutuhan dalam kehidupan manusia untuk memelihara kesehatan dan kebugaran tubuh. Banyak manfaat yang dihasilkan dengan berolahraga secara teratur. Selain untuk menjaga kebugaran fisik seseorang, olahraga juga dipercaya membangun semangat untuk menjalani hari-hari yang sibuk. Menyediakan satu atau dua jam saja waktu untuk berolahraga bisa memberikan banyak manfaat, tak hanya fisik tapi juga mental. Pilihan masyarakat untuk berolahraga semakin beragam dikarenakan ketersediaan pusat-pusat pelatihan kebugaran yang mudah ditemukan. Terdapat berbagai macam kegiatan olahraga yang bisa dilakukan di sebuah tempat pelatihan kebugaran, diantaranya angkat beban, lari, senam, yoga dan masih banyak lagi.

Tapi karena kesibukan dan rasa malas membuat olahraga lebih sering terabaikan dan bahkan terlupakan. Oleh karena itu diperlukan metode atau strategi yang mampu memberikan perencanaan kegiatan olahraga yang sesuai dengan aktifitas keseharian pengguna. Jika pengelolaan aktifitas olahraga tidak disertai dengan strategi yang baik, akan timbul rasa jenuh dalam diri masyarakat kepada sistem olahraga itu sendiri. Salah satu bahasan olahraga yang akan dibahas adalah olahraga atletik dasar. Gerakan dasar olahraga atletik yang paling mudah dijalani oleh orang-orang adalah *Sit-up, Push-up, Plank, Leg Raises, Squat Jump, dan Crunches*. [1]

Belakangan ini, banyak media sosial dan aplikasi olahraga yang melibatkan aktivitas olahraga secara *online*. Sehingga menciptakan suasana seakan-akan berolahraga bersama, padahal sebenarnya di rumah. Hal ini dilakukan karena kebanyakan masyarakat Indonesia terutama anak muda yang tidak efektif ketika melakukan kegiatan olahraga di dalam rumah. [2]

Berdasarkan permasalahan diatas kami akan membuat aplikasi berbasis *mobile* yaitu aplikasi *Home Workout*. Aplikasi *Home Workout* merupakan sebuah aplikasi yang dirancang khusus untuk membantu pengguna dalam melakukan latihan fisik di rumah. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai jenis latihan, panduan, dan program latihan yang dapat dilakukan tanpa perlu pergi ke pusat kebugaran atau menggunakan peralatan yang rumit.

Aplikasi ini untuk mempermudah dan mengefektifkan masyarakat untuk berolahraga tanpa keluar rumah dimana pun dan kapan pun, sehingga ini dapat membuat masyarakat makin sehat dengan berolahraga. Didalam aplikasi ini anda akan dituntun dalam berolahraga dari Tingkatan pemula sampai ketinggian *Expert*, bisa memilih bagaimana olahraga yang cocok buat user dan mengetahui bagaimana nutrisi yang baik ketika sedang dalam kondisi berolahraga.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana panduan berolahraga yang efektif dan benar untuk pemula yang ingin berolahraga di rumah?
- b. Bagaimana pengguna bisa mengetahui nutrisi yang baik?
- c. Bagaimana pengguna bisa mengetahui olahraga yang cocok?

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang akan diteliti, sehingga pembahasan dibatasi oleh ruang lingkup :

- a. Sistem olahraga dan *workout* diimplementasikan pada ponsel berbasis Android.
- b. Aplikasi di implementasikan pada *smartphone* berbasis Android minimal versi *Lollipop 5.0*.
- c. Aplikasi berjalan pada perangkat *smartphone* walaupun tidak memiliki koneksi internet.

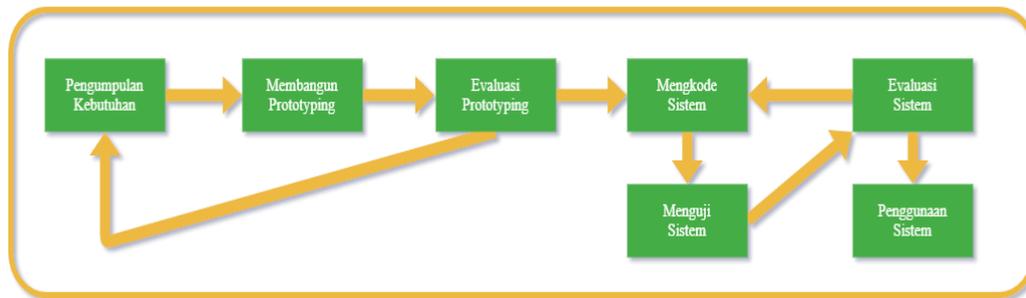
## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pengembangan aplikasi *Home Workout* yaitu :

- a. Disediakan panduan olahraga yang tepat untuk membantu masyarakat berolahraga efektif di rumah dan membantu pemula memulai olahraga dengan panduan aplikasi.
- b. Menyediakan informasi tentang pengetahuan nutrisi yang baik untuk pengguna.
- c. Membantu memilih olahraga yang cocok untuk pengguna.

## 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *Home Workout* adalah metode pengembangan perangkat lunak model prototyping.



Gambar 1.1 Model Prototyping

Dalam model Prototyping terdapat beberapa tahapan yang akan dilalui, antara lain :

- a. Pengumpulan kebutuhan.

Pengembang melakukan pengumpulan data dengan cara mencari buku referensi ataupun diskusi dengan *physical trainer* yang berguna untuk menyaring kebutuhan apa saja yang dibutuhkan *user* didalam aplikasi *Home Workout*.
- b. Membangun prototyping  
Membangun prototyping aplikasi *Home Workout* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada *user*.
- c. Evaluasi protootyping  
Evaluasi ini dilakukan dengan mencari kembali buku referensi ataupun berdiskusi kembali kepada *physical trainer* apakah prototyping yang sudah dibangun untuk aplikasi *Home Workout* sesuai dengan keinginan *user*. Jika sudah sesuai maka akan dilanjutkan kedalam tahapan mengkode sistem. Jika tidak tidak sesuai maka prototyping direvisi dengan mengulangi langkah dari poin pertama lagi.
- d. Mengkode system  
Dalam tahap ini prototyping yang sudah pas sesuai dengan hasil mencari referensi dari buku ataupun hasil diskusi dengan *physical trainer* lalu diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang akan dipakai untuk aplikasi *Home Workout*.
- e. Menguji system  
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak, aplikasi *Home Workout* dilakukan pengujian terlebih dahulu.
- f. Evaluasi Sistem  
Evaluasi sitem dilakukan oleh *user* kembali, *user* mengevaluasi kembali melalui kuisisioner apakah sistem yang sudah jadi di aplikasi *Home Workout*, sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka akan dilanjutkan kedalam tahap Menggunakan sistem, jika belum belum sesuai, maka akan mengulangi lagi tahap Mengkode system.
- g. Menggunakan system  
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

## 1.6 Pembagian Tugas Anggota

### a. Prastia Zaman

Peran : *Android Developer*

Tanggung Jawab :

- 1) Merancang *database*
- 2) Mengimplementasikan algoritma
- 3) Pembuatan dokumen
- 4) Pembuatan *paper*
- 5) Melakukan *usability testing*
- 6) Pembuatan *manual book*

### b. Giras Matahari

Peran : *Android Developer*

Tanggung Jawab :

- 1) Pembuatan desain *mockup*
- 2) Pembuatan layout aplikasi
- 3) Pembuatan aset aplikasi
- 4) Pembuatan poster
- 5) Pembuatan video promosi
- 6) Pembuatan dokumen