

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebugaran jasmani merupakan salah satu faktor yang menunjang kehidupan manusia. Salah satu upaya untuk menjaga kebugaran jasmani adalah dengan melakukan kegiatan fisik atau olahraga. Namun Berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan kepada 30 orang masyarakat di usia sekitar 16 – 26, 65% masyarakat jarang yang berolahraga karena kurangnya motivasi dan faktor tidak adanya teman yang bisa di ajak untuk berolah raga. Jadi dapat di simpulkan masyarakat kurang motivasi dalam belorahraga dan lingkungan yang tidak mendukung untuk adanya aktifitas berolahraga.

Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi untuk berolahraga adalah melakukan kegiatan olahraga bersama teman atau keluarga. Namun, meminta teman atau keluarga untuk melakukan olahraga tidak mudah, karena berbagai aktifitas kesibukan masing-masing. Oleh karena itu, pada penelitian ini diusulkan aplikasi olahraga bersama. Aplikasi usulan ini dapat menjadi media pencarian teman atau partner untuk melakukan kegiatan olahraga bersama. Pada aplikasi usulan ini pengguna dapat membuat acara kegiatan olahraga sendiri atau mengikuti acara kegiatan olahraga yang telah dibuat oleh pengguna lainnya. Saat pengguna bergabung pada salah satu kegiatan, maka pengguna dapat berkomunikasi dengan pengguna lain yang telah bergabung untuk melakukan diskusi lebih lanjut. Pengguna juga dapat mengetahui rute ke lokasi kegiatan olahraga. Pada saat menjelang waktu pelaksanaan olahraga, aplikasi memberikan informasi pengingat kepada pengguna, sehingga pengguna tidak lupa.

Untuk dapat memotivasi pengguna agar sering melakukan kegiatan olahraga penelitian ini juga bekerjasama dengan beberapa mitra. Sesuai dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi pengguna untuk tetap menggunakan aplikasi dan berolahraga, maka aplikasi memiliki fitur berbasis gamifikasi. Metode gamifikasi merupakan penerapan teknik permainan yang bertujuan untuk menciptakan daya tarik pengguna untuk terus menggunakan aplikasi.

Diharapkan dengan adanya aplikasi usulan ini dapat memberikan motivasi bagi pengguna, khususnya usia muda untuk melakukan olahraga, sehingga kebugaran jasmani selalu terjaga dengan baik..

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka masalah yang berhasil diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Masyarakat usia muda kurang berolahraga dikarenakan kebanyakan masyarakat malas melakukan olahraga
2. Sulit mencari teman untuk melakukan kegiatan olahraga bersama.
3. Kurangnya motivasi yang dimiliki masyarakat dikarenakan kegiatan olahraga yang kurang menarik perhatian..

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi olahraga bersama dengan menggunakan metode gamifikasi untuk meningkatkan daya tarik penggunaan aplikasi. Sedangkan tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Masyarakat menjadi lebih aktif olahraga dengan adanya aplikasi olahraga
2. Membantu masyarakat untuk mendapatkan teman baru dalam melakukan aktifitas olahraga.
3. Masyarakat muda dapat termotivasi untuk melakukan olahraga, karena adanya sistem *reward* setelah melakukan aktifitas olahraga.

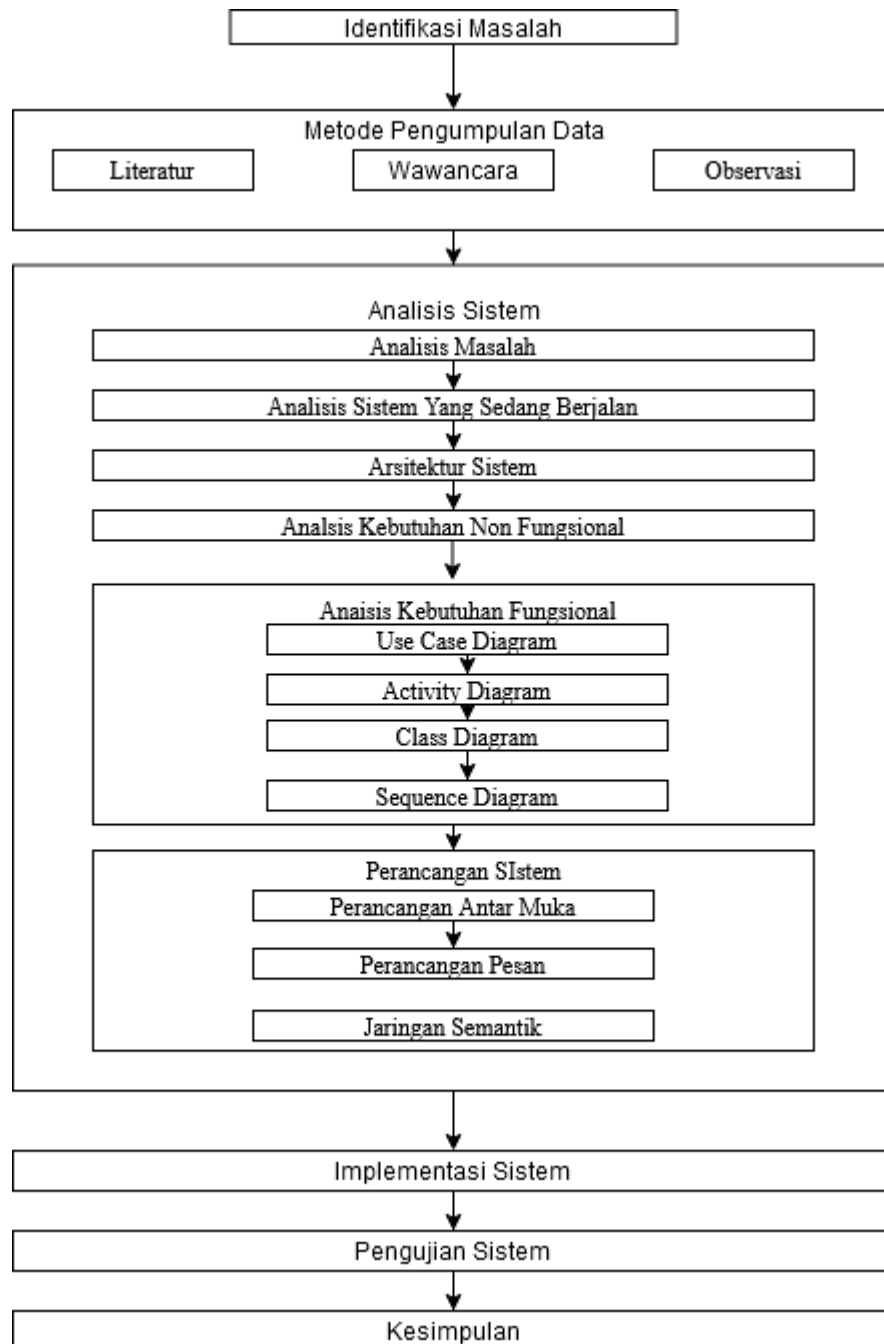
1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Aplikasi yang dibuat berbasis android
2. Target pengguna adalah masyarakat yang malas berolahraga
3. Olahraga yang dipilih hanya olahraga lari jogging
4. Hanya bisa melakukan 1 misi atau *quest* per misi
5. Melakukan olahraga lari hanya bisa 20 km per hari
6. Pemodelan data pada penelitian ini menggunakan pemodelan *Object Oriented Programming* (OOP)

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian [1]. Berikut adalah skema metodologi penelitian yang akan dilakukan :



Gambar 1. 1 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yakni penelitian secara deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang memberikan gambaran secara obyektif tentang suatu permasalahan yang ada [2]. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Wawancara

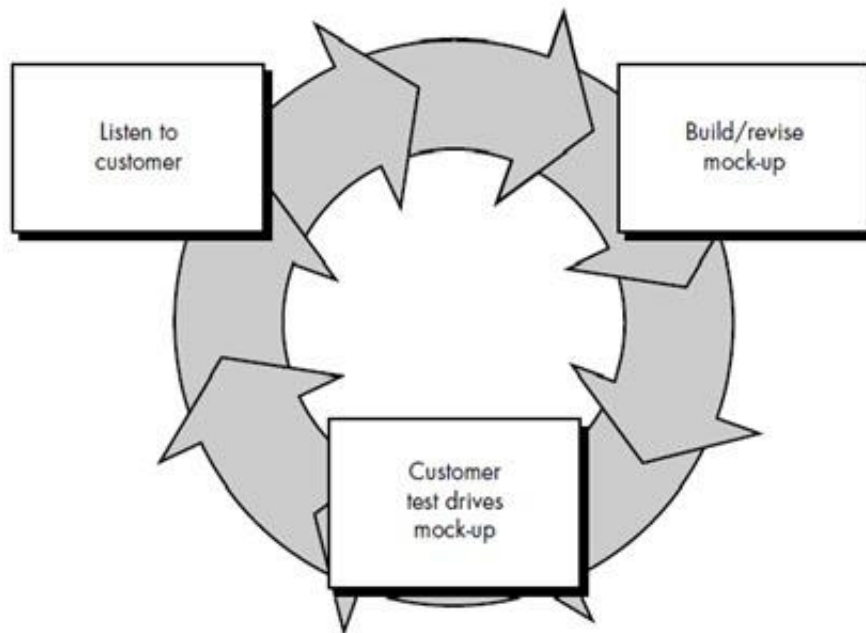
Kegiatan mengajukan pertanyaan terkait dengan aktivitas olahraga yang sering dilakukan, rutinitas olahraga dan motivasi untuk berolahraga. Wawancara ini ditujukan kepada masyarakat muda yang memiliki rentang usia 16-26 tahun.

b. Kuesioner

Kegiatan menyebarkan form yang berisikan pertanyaan terkait dengan aktivitas olahraga yang sering dilakukan, rutinitas olahraga dan motivasi untuk berolahraga. Form kuesioner ini ditujukan kepada masyarakat muda yang memiliki rentang usia 16-26 tahun.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Tahap perancangan yang digunakan untuk membangun sistem ini yaitu dengan menggunakan model prototyping. Model prototyping merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai. Prototipe tersebut akan dievaluasi oleh pelanggan/pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak[3]. Berikut adalah alur dari *prototype* yang ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1. 2 Model *Prototype*

Tahap-tahap pengembangan model prototype

1. Mendengarkan Pelanggan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar kebutuhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

2. Merancang dan Membuat Prototipe

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan prototype system. Prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari kebutuhan pelanggan atau pengguna.

3. Uji Coba Prototipe

Pada tahap ini, prototype dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki prototype yang ada.

1.6 Sistematis Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk menjelaskan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai topik yang diteliti dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai topik yang diteliti dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik perencanaan dan pembangunan perangkat lunak.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.

