

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pusat kebugaran atau *gym* adalah tempat yang menyediakan berbagai macam fasilitas olahraga [1]. Olahraga kebugaran otot merupakan hal penting yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan masyarakat. Kebugaran dengan latihan beban sudah menjadi kebutuhan dan diminati dari kalangan muda maupun dewasa. Sarana tempat olahraga kebugaran otot biasa disebut tempat *gym/fitness* [2]. *Fitness* adalah kegiatan olahraga untuk membentuk otot-otot tubuh atau fisik yang dilakukan secara rutin atau berkala, yang bertujuan untuk menjaga kebugaran tubuh dan berlatih disiplin [3]. Latihan *gym* adalah sarana untuk menciptakan versi diri yang lebih baik dimana membuat badan dan psikologis menjadi lebih bugar [4].

Berkembangnya *fitness center* (pusat kebugaran) di kota Bandung berbanding lurus dengan perubahan gaya hidup masyarakat kota Bandung yang mulai menerapkan gaya hidup sehat [5].

Seiring dengan perubahan yang semakin cepat dan semakin kompetitif, serta kemajuan teknologi yang sangat pesat, mengubah cara berpikir seseorang dalam memberikan penilaian terhadap suatu layanan jasa, khususnya pada kualitas pelayanan kebugaran, sehingga menuntut pusat kebugaran untuk melakukan pembaruan dalam menyusun strategi bisnis dengan tujuan memperoleh keunggulan dalam bersaing [6]. Maka dibutuhkan teknologi informasi sebagai pembaruan dan strategi bisnis akan pusat kebugaran tersebut.

*Chatbot* adalah program aplikasi yang dirancang untuk dapat berkomunikasi langsung dengan manusia melalui pesan teks, suara ataupun keduanya [7]. Penggunaan *chatbot* dapat membantu meningkatkan usaha bisnis di berbagai bidang [8][9].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik dan member Laqisy Gym Studio, permasalahan muncul dikarenakan ada kalanya member tidak dapat latihan ke tempat *gym* secara langsung atau *personal trainer* yang tidak bisa

hadir untuk mengintruksikan latihan kepada member yang bersangkutan sehingga pelatihan *gym* menjadi terhambat, dan juga kurangnya informasi lainnya mengenai makanan dan minuman penunjang latihan yang dilakukan sebelum, saat atau sesudah latihan.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas, diusulkan implementasi *chatbot* yang terintegrasi dengan Telegram untuk memberikan pelayanan pelatihan mandiri yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Yaitu dengan member Laqisy Gym Studio memasukan pertanyaan seputar latihan *gym* yang sesuai dengan capaian yang diinginkan member berupa menu dan *chatbot* akan memberikan respon yang berupa jawaban atas pertanyaan pengguna. Penggunaan Telegram sebagai integrasi *chatbot* juga didasari atas kebutuhan member juga kemudahan dalam mengakses bot.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah di uraikan dapat diidentifikasi masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Kurangnya pengetahuan member dalam melakukan berbagai macam pelatihan di tempat *gym* dan makanan minuman untuk menunjang pelatihan.
2. Ada kalanya member tidak dapat melakukan pelatihan langsung ke tempat *gym* atau instruktur yang berhalangan hadir.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini untuk membangun media informasi pelatihan mandiri *gym* menggunakan *chatbot* Telegram. Sedangkan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan member dalam mengetahui berbagai macam pelatihan di tempat *gym* dan makanan minuman penunjang latihan.
2. Memudahkan member melakukan pelatihan secara mandiri disaat tidak dapat datang ke tempat *gym* atau instruktur yang berhalangan hadir.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Subjek yang menjadi penelitian adalah pemilik, member dan *personal trainer* atau instruktur di Laqisyah Gym Studio.
2. Keluaran yang dihasilkan berupa Telegram *Chatbot*.
3. *Chatbot* hanya menjawab tentang pelatihan *gym* yang sesuai dengan apa yang member inginkan juga materi makanan dan minuman penunjang latihan.
4. Pengguna adalah member di Laqisyah Gym Studio.
5. Tanya jawab dilakukan dengan menggunakan bahasa sehari-hari dengan bahasa Indonesia.
6. Tanya jawab berupa teks atau kalimat (tidak semacam perhitungan atau karakter khusus).
7. *Chatbot* diberikan kemampuan dasar merespon sapaan dan tidak membedakan pengguna berdasarkan identitas.

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Pada penelitian kali ini penulis akan menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang dibutuhkan dan berusaha menggambarkan serta menginterpretasi objek yang sesuai dengan fakta secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahap, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak.

##### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

1. Studi Literatur

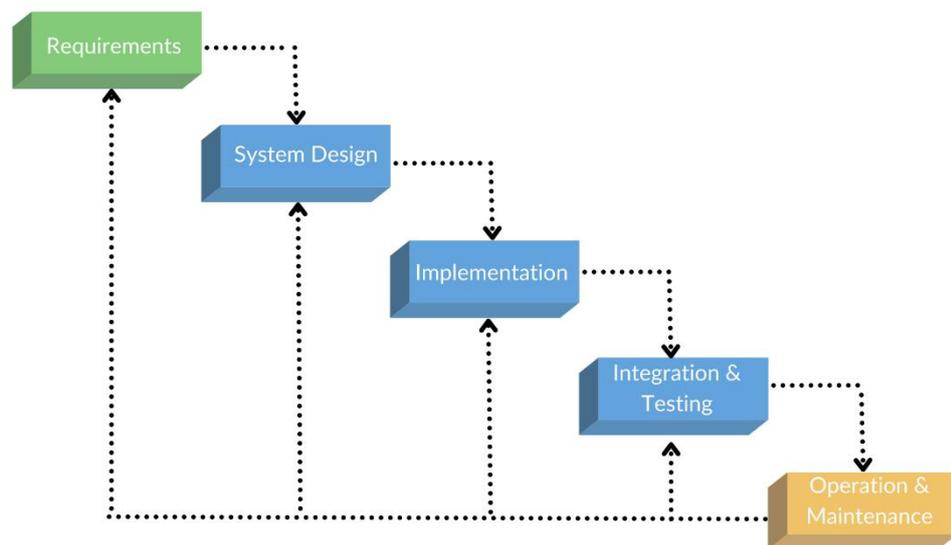
Studi literatur merupakan kegiatan dengan melakukan pencarian dan pengumpulan data pustaka yang menunjang penelitian yang akan dikerjakan. Pustaka tersebut berupa buku, artikel, jurnal, dan laporan akhir yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

## 2. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak pemilik dan member Laqisyah Gym Studio yang ada kaitannya dengan masalah yang sedang diteliti.

### 1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam proses pembangunan yaitu metode *Waterfall* Ian Sommerville dimana metode ini memiliki fitur khusus yaitu langkah-langkahnya yang berurutan[10]. Berikut adalah gambaran metode *waterfall* dan langkah-langkah dalam proses metode ini:



**Gambar 1.1 Metode *Waterfall***

Penjelasan dari tahapan-tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

#### 1. *Requirements* (Analisis Kebutuhan)

Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan design sistem yang lengkap.

#### 2. *System Design* (Perancangan Sistem)

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

#### 3. *Implementation* (Implementasi)

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji secara unit.

#### 4. *Integration & Testig* (Pengujian)

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (system testing).

#### 5. *Operation & Maintenance* (Pemeliharaan)

Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan untuk menjelaskan pokok – pokok pembahasannya.

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai objek dari penelitain, dan teori – teori pendukung yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

## **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi pemaparan analisis masalah, analisis kebutuhan data, analisis basis data, analisis jaringan, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional. Hasil dari analisis kemudian diterapkan pada perancangan perangkat lunak yang terdiri dari perancangan basis data, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka dan jaringan semantik.

## **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi mengenai implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang dilakukan. Hasil dari analisis kemudian dilakukan pengujian sistem dengan metode blackbox yang terdiri dari alpha dan beta sehingga perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan

## **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian system serta saran untuk pengembangan sistem kedepan.