



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, tren gaya hidup sehat mengalami peningkatan, yang ditandai dengan semakin banyaknya orang yang rutin pergi ke pusat kebugaran untuk berolahraga. Kesadaran akan pentingnya kebugaran tubuh mendorong masyarakat untuk aktif melakukan latihan fisik demi menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup (Agus Marsadualan & Harmastuti, 2023). Namun, meskipun jumlah anggota di pusat kebugaran (*gym*) terus bertambah, tidak sedikit dari mereka yang kurang konsisten dalam menjalani rutinitas latihan. Kurangnya motivasi dan sistem yang mendukung keberlanjutan latihan menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan anggota tidak berlatih secara teratur.

Platinum Gym, yang berlokasi di Desa Catakgayam, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang, merupakan salah satu pusat kebugaran yang memiliki jumlah anggota cukup banyak, berdasarkan wawancara dengan pemilik Platinum Gym, rata-rata pengunjung harian mencapai 100 orang. Namun, sistem manajemen keanggotaan dan pencarian pelatih di pusat kebugaran (*gym*) ini masih dilakukan secara manual menggunakan buku pencatatan atau dokumen fisik. Berdasarkan wawancara langsung dengan pemilik Platinum Gym, sistem manual ini menghadapi beberapa kendala utama, seperti kesulitan dalam pengelolaan data anggota dan potensi kehilangan atau kerusakan dokumen. Selain itu, pencarian pelatih di Platinum Gym masih dilakukan secara konvensional, di mana anggota harus bertanya langsung kepada staf. Metode ini dinilai kurang efisien, karena anggota kesulitan menemukan pelatih yang sesuai dengan kebutuhan mereka secara cepat.



Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan Yhogo Pamungkas., 2023), penerapan sistem informasi manajemen *gym* berbasis webite dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data keanggotaan serta memudahkan anggota dalam mengakses informasi terkait jadwal dan pelatih. Sementara itu, penelitian (Ivan Bhagaskara Kartasasmita et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi, seperti poin dan tantangan dalam sistem digital, mampu meningkatkan keterlibatan dan loyalitas pengguna. Integrasi sistem *gym* dengan elemen gamifikasi, seperti peringkat keaktifan dan *reward*, diharapkan dapat meningkatkan partisipasi anggota dalam latihan rutin serta menciptakan lingkungan yang lebih kompetitif.

Beberapa permasalahan yang muncul di Platinum Gym terkait dengan kurangnya motivasi anggota, kesulitan dalam pengelolaan data keanggotaan, serta metode pencarian pelatih yang kurang efisien. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi *gym* berbasis website yang dapat mengotomatisasi proses-proses tersebut untuk mempermudah pengelolaan data keanggotaan, mempercepat pencarian pelatih yang sesuai dengan kebutuhan anggota, serta memberikan dukungan untuk meningkatkan motivasi anggota dalam berlatih secara konsisten.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengajukan skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GYM BERBASIS WEBSITE PADA PLATINUM GYM DENGAN FITUR PERINGKAT" sebagai solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh pemilik dan anggota pusat kebugaran (*gym*). Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan efisiensi serta keteraturan dalam manajemen keanggotaan pusat kebugaran (*gym*), sekaligus mendukung anggota dalam mempertahankan konsistensi latihan mereka.



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang sistem informasi *gym* berbasis website yang tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan data, tetapi juga memfasilitasi pencarian pelatih serta meningkatkan motivasi anggota melalui fitur peringkat?
- 2) Bagaimana membangun sistem informasi *gym* berbasis website yang tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan data, tetapi juga memfasilitasi pencarian pelatih serta meningkatkan motivasi anggota melalui fitur peringkat?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian dilakukan pada Platinum Gym.
- 2) Menggunakan metode *Waterfall* untuk pengembangan sistem.
- 3) Sistem yang dibangun dalam penelitian ini berbasis website.
- 4) Teknologi yang digunakan pada penelitian ini antara lain adalah *HTML*, *CSS*, *PHP* dan *MySQL* sebagai basis data, serta *Laravel* sebagai *framework* utama.
- 5) Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Black Box*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memahami cara merancang sistem informasi *gym* berbasis website yang tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan data, tetapi juga memfasilitasi pencarian



pelatih serta meningkatkan motivasi anggota melalui fitur peringkat.

- 2) Menghasilkan sebuah sistem informasi *gym* berbasis website yang tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan data, tetapi juga memfasilitasi pencarian pelatih serta meningkatkan motivasi anggota melalui fitur peringkat.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Platinum Gym

Mempermudah admin dalam pengelolaan data anggota, meningkatkan efisiensi pencatatan, serta mengurangi risiko kehilangan atau kerusakan data. Mempermudah pelatih untuk melihat daftar anggota yang mereka latih dengan lebih sistematis.

- 2) Pelanggan

Memberikan motivasi tambahan melalui sistem peringkat serta memudahkan pencarian pelatih yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

- 3) Penulis

Penelitian ini adalah kesempatan pembelajaran berharga dalam menambah pengalaman dalam merancang, mengembangkan, dan menguji sistem yang sesuai dengan kebutuhan nyata. Penelitian ini juga bisa menjadi bagian dari portofolio bagi penulis.

- 4) Unipdu

Penelitian ini akan memperkaya pustaka penelitian universitas yang dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian sejenis di masa mendatang.



1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Adapun metode yang digunakan dalam tiap-tiap tahapan antara lain:

1) Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis lakukan dalam melakukan penelitian ini dapat diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, dan melalui studi pustaka.

a. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara melakukan interaksi langsung melalui tanya jawab dengan pemilik usaha terkait operasional Platinum Gym yang telah berjalan. Selain itu, wawancara juga dilakukan dengan pengguna untuk memahami pengalaman serta kebutuhan mereka dalam menggunakan layanan yang tersedia. Hasil dari wawancara ini akan digunakan sebagai dasar dalam penelitian yang dilakukan.

b. Observasi lapangan

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara peneliti mengamati secara langsung aktivitas operasional Platinum Gym. Selain itu, observasi juga dilakukan terhadap perilaku dan interaksi pengguna dalam menggunakan layanan yang tersedia. Hasil dari observasi ini akan digunakan sebagai dasar dalam penelitian yang dilakukan.

c. Studi Pustaka

Mengumpulkan dan membaca jurnal ilmiah, buku dan referensi yang berkaitan dengan penelitian guna untuk membantu dalam menyelesaikan penyusunan penelitian.



2) Metode Rekayasa Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yaitu Metode *Waterfall* (Air Terjun). Berikut merupakan tahapan metode *Waterfall* yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Analisis kebutuhan

pada tahap analisis kebutuhan di mana penelitian ini mengidentifikasi dan memahami kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Informasi dikumpulkan melalui wawancara dengan pemilik dan anggota *gym*, serta observasi langsung terhadap proses pengelolaan keanggotaan dan pencarian pelatih di Platinum Gym.

b. Desain

Dalam penelitian ini, penulis merancang desain sistem dengan tujuan untuk mendefinisikan struktur serta arsitektur sistem secara keseluruhan. Pada tahap ini, perancangan dilakukan menggunakan *UML* sebagai alat pemodelan perangkat lunak berorientasi objek. Pemodelan ini mencakup berbagai diagram, seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*, yang digunakan untuk menggambarkan berbagai aspek sistem secara lebih terstruktur.

c. Penerapan

Pada tahap ini, hasil perancangan akan diterapkan menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai. Pada penelitian ini, proses pengembangan sistem akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *framework Laravel* untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam pengembangan. Sementara itu, *MySQL* akan digunakan sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan dan mengelola informasi.

d. Pengujian

Pada tahap pengujian, kode program yang telah dikembangkan akan diuji untuk mengurangi kemungkinan kesalahan serta memastikan bahwa output yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, yang berfokus pada evaluasi fungsionalitas perangkat lunak dengan mengamati hasil keluaran tanpa menganalisis struktur kode internal. Proses pengujian dilakukan dengan menjalankan sistem yang telah dikembangkan serta menginput data ke dalam setiap formulir yang tersedia. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam tugas akhir ini disusun dalam bentuk karya ilmiah dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, permasalahan mendasar tentang pentingnya melakukan penelitian, identifikasi, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan teori-teori yang mendasari perancangan dan pembangunan Sistem Informasi *Gym Berbasis Website Pada Platinum Gym Dengan Fitur Peringkat*. Landasan teori yang digunakan diperoleh dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, serta referensi ilmiah lainnya yang mendukung pengembangan sistem ini.





BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, perbandingan sistem yang sudah ada dengan sistem yang diusulkan, dan perancangan sistem yang diusulkan.

BAB 4 TESTING DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang penjelasan prosedur testing dan proses pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian.