

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi katalis utama dalam transformasi berbagai sektor kehidupan, mulai dari pemerintahan, pendidikan, hingga industri jasa. Sistem informasi sebagai hasil integrasi antara teknologi dan aktivitas manusia kini menjadi fondasi penting dalam mendukung efisiensi, akurasi, dan kecepatan proses operasional organisasi. Di era digital, kebutuhan akan sistem yang mampu mengelola data secara real-time, mendukung pengambilan keputusan, serta meningkatkan kualitas layanan menjadi semakin mendesak. Organisasi yang mampu mengadopsi sistem informasi secara tepat akan memiliki keunggulan kompetitif dalam menghadapi dinamika pasar dan tuntutan konsumen yang semakin kompleks [1].

Sistem informasi merupakan integrasi antara aktivitas manusia dan teknologi yang dirancang untuk mendukung proses manajerial dan operasional suatu organisasi. Dalam industri kebugaran, sistem informasi berperan penting dalam mengelola data keanggotaan, jadwal latihan, transaksi penjualan, serta komunikasi antara pengelola dan pelanggan secara efisien dan akurat. Penerapan sistem informasi yang terkomputerisasi dapat meningkatkan kualitas layanan, mempercepat proses administrasi, dan memperluas jangkauan informasi kepada masyarakat. Sistem berbasis web mampu meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses layanan gym secara fleksibel dan interaktif [2].

Perancangan sistem informasi operasional pada pusat kebugaran seperti gym dapat memberikan kemudahan bagi anggota dalam mengakses jadwal latihan, memesan sesi dengan personal trainer, membeli produk suplemen, serta mendapatkan informasi promosi dan program kebugaran secara real-time. Sistem ini juga memungkinkan pengelola untuk melakukan pencatatan transaksi, manajemen stok produk, serta pelaporan keuangan secara lebih transparan dan akuntabel. Sistem informasi administrasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan keamanan data di pusat kebugaran [3].

Di era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi kebutuhan utama dalam mendukung aktivitas bisnis dan pelayanan publik. Penggunaan sistem berbasis web memungkinkan akses informasi tanpa batasan ruang dan waktu, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Teknologi tidak hanya mendukung sektor bisnis dan pendidikan, tetapi juga sangat relevan dalam dunia kebugaran dan gaya hidup sehat. Sistem informasi kebugaran dapat mendorong partisipasi masyarakat dalam aktivitas fisik dan meningkatkan kesadaran Kesehatan [4].

W GYM merupakan salah satu pusat kebugaran yang berlokasi di Kota Jambi, tepatnya di Jl. H. Adam Malik No. 4, beringin, kec. Jambi Selatan, Kota Jambi dan telah beroperasi sejak tanggal 2 Agustus 2025. W GYM menyediakan berbagai layanan kebugaran seperti latihan beban, kardio serta layanan *personal trainer*. Selain itu, gym ini juga menjual produk-produk suplemen kesehatan dan alat kebugaran untuk mendukung kebutuhan para anggotanya. Setiap harinya, W GYM

melayani puluhan anggota yang aktif mengikuti program latihan dan berkonsultasi dengan instruktur profesional.

Namun, saat ini W GYM menghadapi beberapa kendala dalam sistem informasi operasionalnya. Penjadwalan sesi *personal trainer* masih belum terstruktur, sehingga sering terjadi benturan jadwal atau ketidak efisienan dalam alokasi waktu. Proses pembelian suplemen masih dilakukan secara manual dan hanya tersedia di tempat gym, sehingga menyulitkan anggota yang ingin melakukan pembelian secara fleksibel. Selain itu, pembayaran iuran keanggotaan bulanan juga masih dilakukan secara manual, yang sering kali menyebabkan keterlambatan dan kesulitan dalam pencatatan transaksi.

Kondisi ini menunjukkan perlunya sistem informasi operasional berbasis website yang dapat diakses secara online oleh pengelola, instruktur, dan anggota. Sistem ini diharapkan mampu memfasilitasi penjadwalan personal trainer, manajemen penjualan suplemen, pengelolaan data keanggotaan, serta pelaporan dan pembayaran keuangan secara terintegrasi dan otomatis. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Operasional W GYM Kota Jambi Berbasis Web.”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana merancang sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi berbasis web?“.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan yang meluas pada penelitian ini, maka

penulis memberikan batasan masalah yaitu :

1. Pada penelitian ini hanya membahas mengenai sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi antara lain tentang profil, penjadwalan sesi *personal trainer*, pembelian suplemen, pembayaran member gym, data member, data *personal trainer*, harga member, harga *personal trainer*, dan laporan.
2. Metode pengembangan sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi yang digunakan adalah *waterfall*.
3. Sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi yang akan dikembangkan berbasis web.
4. Perancangan Sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi menggunakan aplikasi *Visual Studio Code* dan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dan *DBMS MySQL*.
5. Perancangan sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan analisis terhadap sistem informasi operasional yang sedang berjalan pada W GYM Kota Jambi.
2. Merancang sistem informasi operasional W GYM berbasis web yang mampu memberi solusi atas permasalahan yang dihadapi W GYM.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini :

1. Hasil perancangan sistem informasi operasional W GYM Kota Jambi diharapkan dapat memberikan segala informasi tentang profil serta penjadwalan sesi personal trainer, pembelian suplemen, pembayaran member gym di W GYM Kota Jambi.
2. Penelitian ini dapat menambah ilmu dan menjadi wawasan mengenai sistem informasi operasional W GYM serta menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dan memberikan contoh konsep-konsep keilmuan dalam merancang sistem informasi.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep konsep teoritis yang di gunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis melakukan berupa konsep perancangan, sistem, informasi, penjualan, website, internet, database, alat bantu perancangan sistem, dan alat bantu pembuatan program.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab metodologi penelitian ini berisi mengenai parameter penelitian, metode penelitian yang di gunakan, dan teknik pengumpulan dan penelitan.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab analisis dan perancangan sistem ini berisi mengenai gambaran umum home industri, analisis sistem yang telah ada, solusi pemecahan masalah, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitan yang penulis lakukan.