

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era modern ini, teknologi yang semakin berkembang telah memberikan kontribusi besar terhadap kehidupan manusia, mempermudah banyak aspek kehidupan sehari-hari. Teknologi saat ini memanfaatkan komputer dan internet, yang berperan penting dalam mempercepat kinerja manusia di berbagai bidang. Namun, perkembangan teknologi tidak hanya terjadi dalam bidang komputer dan internet, tetapi juga dalam dunia olahraga, seperti basket, futsal, bulu tangkis, dan tenis meja [1][2]. Di tengah kesibukan aktivitas seperti pekerjaan, kuliah, atau kegiatan di perusahaan, banyak orang kesulitan menemukan waktu untuk berolahraga [3]. Salah satu olahraga yang dapat memberikan banyak manfaat adalah tenis meja. Olahraga ini dipercaya dapat membantu mengurangi gejala penyakit seperti multiple sclerosis dan Parkinson [4].

PTM Wijaya adalah komunitas yang menyediakan layanan olahraga, termasuk fasilitas untuk latihan bersama pelatih. Namun, hingga saat ini sistem operasionalnya masih dilakukan dengan cara menulis di kertas untuk pemasukan orderan penyewaan lapangan dan pelatih, serta pembuatan laporan juga masih dengan menulis di kertas. Hal ini menimbulkan berbagai tantangan, terutama dalam hal efisiensi dan kemudahan akses bagi para pelanggan yang ingin mencari dan memesan jasa pelatih. PTM Wijaya memiliki beberapa pelatih tenis meja yang siap membantu para pelanggan, mulai dari pemula hingga tingkat lanjut. Sayangnya, proses pencarian dan pemesanan pelatih masih dilakukan secara manual. Pelanggan yang ingin berlatih harus datang langsung ke lokasi untuk melihat jadwal pelatih dan melakukan pemesanan. Bagi pelanggan yang memiliki jadwal harian padat, hal ini menjadi kendala besar karena mereka hanya bisa datang pada waktu luang yang terbatas. Akibatnya, banyak pelanggan merasa kecewa karena tidak dapat menjadwalkan latihan sesuai waktu yang mereka inginkan. Permasalahan lain adalah sistem pembayaran yang masih terbatas pada transaksi tunai, yang menyulitkan pelanggan saat ingin memesan sesi latihan namun tidak membawa uang tunai. Selain itu, pencatatan jadwal latihan dan data pelatih juga masih dilakukan secara manual, sehingga meningkatkan risiko kesalahan jadwal dan ketidakakuratan pencatatan. PTM Wijaya juga belum menerapkan sistem keanggotaan

(*membership*) yang mendukung program latihan rutin dengan pelatih. Laporan aktivitas dan pendapatan dari sesi latihan pun masih dibuat secara manual, sehingga rawan kesalahan dan kurang efisien dalam pelaporan bulanan.

Pada penelitian pertama yang berjudul “ Penerapan Metode Waterfall dalam Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Akasia Berbasis Web “ menerapkan metode waterfall dalam pengembangan sistemnya yang menghasilkan suatu website penyewaan lapangan sebagai informasi mengenai ketersediaan lapangan terhadap masyarakat Akasia yang ingin bermain [5]. Pada penelitian kedua yang berjudul “ Pengembangan Aplikasi Penyewaan Lapangan “Connsfield Berbasis Website“ menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript dengan tampilan HTML, CSS serta penyimpanan database menggunakan SQL dalam pengembangan aplikasinya yang menghasilkan website penyewaan yang berfungsi dengan baik [6]. Pada penelitian ketiga yang berjudul “ Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis WEB Monja Store “ menggunakan PHP dan MYSQL dalam pengembangan sistemnya untuk menghasilkan website penjualan yang berfungsi dengan baik [7]. Berdasarkan penelitian terdahulu yang menunjukkan manfaat website sebagai sistem informasi yang mendukung dalam kegiatan penyewaan dan penjualan, maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem yang dapat membantu proses pencarian dan pemesanan pelatih, pengelolaan jadwal latihan, sistem pembayaran non-tunai *e-wallet* seperti OVO, serta pelaporan keuangan yang akurat. Dengan adanya sistem ini, operasional PTM Wijaya dapat berjalan lebih efisien dan pelanggan akan lebih dimudahkan dalam merencanakan latihan bersama pelatih secara fleksibel. Berdasarkan uraian diatas, dibuatlah Tugas Akhir dengan judul **“PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN FASILITAS TENIS MEJA BERBASIS WEB PADA PTM WIJAYA.”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Proses pencarian dan pemesanan pelatih di PTM Wijaya yang masih dilakukan dengan menulis di kertas menyulitkan pelanggan dalam merencanakan latihan secara fleksibel dan berisiko menyebabkan ketidaksesuaian jadwal.
2. Pengelolaan jadwal latihan dan data pelatih yang belum terorganisasi secara digital meningkatkan potensi terjadinya kesalahan pencatatan jadwal.

3. Keterbatasan sistem pembayaran yang hanya tersedia dalam bentuk tunai menyulitkan pelanggan yang tidak selalu membawa uang tunai dan dapat menghambat kelancaran dalam bertransaksi.
4. Pembuatan laporan aktivitas dan pendapatan dari sesi latihan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan proses pelaporan menjadi tidak efisien.

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sebuah website yang dapat menyelesaikan berbagai kendala operasional di PTM Wijaya, seperti proses pemesanan lapangan dan pelatih yang masih dilakukan dengan menulis di kertas, keterbatasan sistem pembayaran, dan pencatatan aktivitas yang tidak efisien, serta meningkatkan penjualan. Sistem ini ditujukan untuk membantu pelanggan dalam melakukan pemesanan secara fleksibel, serta membantu pihak pengelola dalam mengelola jadwal, transaksi, dan pelaporan keuangan secara lebih terstruktur dan akurat.

### 1.4 Manfaat

Manfaat dari pengembangan website ini adalah :

- a. Memudahkan para pelanggan tenis meja dalam melakukan pemesanan lapangan serta mencari dan memesan pelatih secara *daring* dan *real-time*, tanpa harus datang langsung ke lokasi.
- b. Pengelolaan jadwal penggunaan lapangan dan sesi latihan bersama pelatih menjadi lebih tertata dan efisien, sehingga menghindari tumpang tindih jadwal dan kesalahan pencatatan.
- c. Mendukung sistem keanggotaan (*membership*) memungkinkan pelanggan tetap untuk terdata dengan baik, serta membantu pengelola memberikan layanan yang lebih teratur dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang sering menggunakan layanan.
- d. Sistem pembayaran menjadi lebih fleksibel dengan tersedianya *e-wallet* seperti OVO, sehingga memudahkan pelanggan dalam bertransaksi.
- e. Pembuatan laporan aktivitas dan keuangan bulanan menjadi lebih akurat dan efisien.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup dari penelitian tugas akhir ini pada PTM Wijaya adalah sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, Javascript dengan tampilan HTML, CSS dan penyimpanan database menggunakan SQL dengan bahasa pemrograman MYSQL.
2. Pengguna dalam sistem ini dari Pengguna Terdaftar, Pengguna *Membership*, dan Admin, dengan hak akses sebagai berikut:
  - a. Pengguna Terdaftar:
    - i. Dapat melihat jadwal ketersediaan lapangan dan pelatih.
    - ii. Memiliki akun dan data pribadi yang tersimpan dalam sistem.
    - iii. Dapat melakukan pemesanan lapangan dan pelatih sesuai dengan jadwal yang tersedia.
    - iv. Dapat melihat profil pribadi, riwayat pemesanan lapangan, serta riwayat sesi latihan bersama pelatih.
    - v. Dapat memberikan ulasan terhadap layanan lapangan maupun pelatih.
  - b. Pengguna *Membership*:
    - i. Memiliki seluruh fitur yang dimiliki oleh Pengguna Terdaftar.
    - ii. Dapat melakukan pemesanan lapangan dan pelatih secara lebih fleksibel, tanpa perlu membayar setiap kali transaksi.
    - iii. Mendapatkan penawaran dan keuntungan eksklusif dari PTM Wijaya, seperti jadwal prioritas dan potongan harga.
    - iv. Melakukan pembayaran keanggotaan secara bulanan dengan biaya lebih rendah.
  - c. Admin:
    - i. Dapat mengelola jadwal dan data lapangan yang disewakan.
    - ii. Dapat mengelola jadwal pelatih, termasuk ketersediaan dan informasi pelatih.
    - iii. Dapat mengelola promosi atau penawaran khusus untuk Pengguna *Membership*.

- iv. Dapat mengakses dan menghasilkan laporan pemesanan serta data keuangan bulanan.
- 3. Sistem pembayaran pada website PTM Wijaya dapat dilakukan dengan mengupload bukti pembayaran yang akan diverifikasi oleh admin.
- 4. Tidak tersedia sistem refund untuk pemesanan lapangan maupun pelatih melalui website.
- 5. Pemesanan lapangan dan pelatih yang tidak diselesaikan dalam waktu 30 menit (belum dibayar), akan dibatalkan secara otomatis oleh sistem.
- 6. Pengujian terhadap fungsionalitas sistem metode *Blackbox Testing* yang mengutamakan fungsi sistem aplikasi sesuai spesifikasi.
- 7. Integrasi notifikasi melalui WhatsApp atau SMS tidak tersedia.
- 8. Aspek keamanan tingkat lanjut seperti enkripsi data secara mendalam atau autentikasi multi-faktor tidak tersedia.

