ANALISA UJIAN TENGAH SEMESTER PEMROGRAMAN WEB



Dibuat Oleh: Vania Rahmawati 20230801212 Tema : Data Pelanggan

> Dosen Pengampu : Jeffry Sunupurwa Asri

Fakultas Ilmu Komputer Prodi Teknik Informatika Universitas Esa Unggul 2025

BUSINESS REQUIREMENT DOCUMENT (BRD)

Sistem Online Manjemen Data Pelanggan GymZone

Ringkasan Bisnis

- Nama Usaha: GymZone
- **Pelayanan :** Sistem manajemen keanggotaan, aktivitas, dan feedback berbasis web untuk gym skala UMKM.

1. Informasi Perusahaan

GymZone adalah pusat kebugaran lokal yang menyediakan layanan kebugaran untuk masyarakat umum. Sistem ini bertujuan untuk mencatat data user, aktivitas keanggotaan, dan riwayat latihan secara sistematis namun tetap memungkinkan kontrol manual oleh admin gym.

Platform dibangun menggunakan Laravel 12, Filament v3, dan Docker, dengan antarmuka berbasis Blade dan Bootstrap untuk kemudahan akses di berbagai perangkat.

2. Excutive Summary

User cukup mendaftar satu kali melalui formulir singkat. Setelah terdaftar, sistem mencatat data keanggotaan mereka termasuk paket yang dipilih, durasi aktif, dan status keanggotaan. User dapat memeriksa status dan riwayat keanggotaan mereka melalui dashboard pribadi.

3. Objective Summary

Platform manajemen data pelanggan dan keanggotaan layanan gym. Tidak menggunakan sistem pembayaran otomatis. Pencatatan manual oleh admin gym. Pelanggan dapat melihat status keanggotaan dan riwayat latihan mereka.

4. Goals

- Formulir pendaftaran sederhana
- Pencatatan aktivitas dan status keanggotaan secara manual
- Akses pelanggan terhadap status dan riwayat mereka

5. Cara Mewujudkan

Framework: Laravel 12
 Admin Panel: Filament v3
 Frontend: Blade + Bootstrap

- **Environment:** Docker

- **Kebijakan Teknis:** Tanpa integrasi payment gateway, fokus pada pengelolaan

data internal

_

6. Role-Based Access Control (RBAC)

ROLE	FITUR YANG DI AKSES	TUGAS	BATASAN
Admin	-Dashboard, Pelanggan, Keanggotan	Input data pelanggan, update keanggotaan, pantau riwayat	Akses Penuh
Pelanggan	Profil	Melihat data dan status diri sendiri	Hanya data Pribadi

7. Scope Of Work

Modul	Fitur
Registrasi	Input: Nama, No. HP, Alamat
Transaksi	Paket, Tanggal Mulai, Durasi, Status Aktif

8. Analisis Kebutuhan

- a. Kebutuhan Fungsional
 - Input data pelanggan (nama, no HP, alamat)
 - Input dan update keanggotaan pelanggan

b. Kebutuhan Non Fungsional

Aspek	Kebutuhan
Keamanan	Login password sederhana
Informa	Load cepat di jaringan wifi biasa
Usabilitas	Tombol besar untuk touchscreen

9. Stakeholders

Peran	Deskripsi
Pemilik	Memantau laporan dan transaksi
Pelanggan	Registrasi dan melihat transaksi

10. Company Profile

- About Us

GymZone adalah pusat kebugaran yang berlokasi di tengah kota dan dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan kebugaran masyarakat urban. Dengan komitmen pada kualitas layanan, kenyamanan, dan kemudahan, GymZone menyediakan berbagai fasilitas modern serta program latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap pelanggan

Kami percaya bahwa setiap individu memiliki potensi untuk menjadi lebih sehat dan bugar. Oleh karena itu, GymZone hadir dengan sistem keanggotaan yang efisien, pelatih profesional, dan fitur digital untuk mendukung kemajuan kebugaran Anda.

- Profile

Nama Usaha: GymZone

Jenis Usaha: Pusat Kebugaran / Fitness Center

Skala Usaha: UMKM

Fokus: Layanan keanggotaan gym, pelatihan kebugaran, dan personal trainer

Teknologi: Laravel 12, Filament v3, Bootstrap, Docker

Fitur Unggulan:

- Sistem keanggotaan berbasis web

Riwayat aktivitas pelanggan

- Personal Trainer (PT)

- Homepage (Desain Umum

Homepage GymZone dirancang ramah pengguna, menampilkan:

- Header Navigasi: Tentang Kami, Daftar, Login, Hubungi Kami
- Banner Utama: "Bersama GymZone, Wujudkan Tubuh Idealmu!"
- Section Tentang Kami: Ringkasan visi dan misi GymZone
- Section Layanan: Paket keanggotaan, PT, fasilitas gym
- CTA (Call to Action): Tombol Daftar Sekarang & Hubungi Kami
- Footer: Informasi kontak, jam operasional, dan tautan ke media sosial

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION (SRS) Sistem Membership GymZone

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Membangun sistem manajemen keanggotaan gym berbasis web yang mencatat data pelanggan, paket keanggotaan, serta status aktif/inaktif pelanggan dengan antarmuka yang mudah dioperasikan.

1.2. Ruang Lingkup Sistem

Sistem akan menyediakan:

- Form registrasi pelanggan (nama, email dan password)
- Pencatatan paket keanggotaan (paket, tanggal mulai, durasi)
- Panel admin berbasis Filament

2. Deskripsi Umum

2.1. Perspektif Umum

Sistem berbasis Laravel 12, dengan tampilan web responsif untuk digunakan oleh admin gym dan pelanggan.

2.2. Fungsi Produk

- Input data pelanggan
- Input paket keanggotaan pelanggan

2.3. Karakteristik Pengguna

Admin : CRUD pelanggan & keanggotaanPelanggan : Lihat data dan status pribadi

3. Kebutuhan Fungsional

Kode Deskripsi Fitur

F01 Input data pelanggan (nama, HP)

F02 Input dan update keanggotaan pelanggan

4. Kebutuhan Non Fungsional

Kategori Spesifikasi

Hardware Tablet Android 7"
Keamanan Password admin dasar
Backup Ekspor CSV manual

5. Desain Database

Tabel : User

Kolom	Tipe Data	Keterangan
id	INT	Primary key, auto increment
name	VARCHAR (100)	Nama lengkap Pelanggan
phone	VARCHAR(20)	Nomor HP unik
address	text	Alamat pelanggan
created_at	TIMESTAMP	Tanggal registrasi
updated_at	Timestamp	Terakhir diubah

Tabel :Packages

Kolom	Tipe Data	Keterangan
Id	INT	Primary key, auto increment
name	VARCHAR(5 0)	Nama paket(Basic, Standard, Premium)
duration_days	int	Lama masa aktif dalam hari
price	INT	Harga dalam satuan rupiah
is_active	boolean	Status apakah paket masih tersedia

Table: Membership

Kolom	Tipe data	Keterangan
id	int	Primary key, auto increment
customer_id	int	Foreign key ke customers.id
package_id	int	Foreign key ke packages.id
start_date	date	Tanggal mulai keanggotaan
end_date	date	Tanggal berakhir otomatis berdasarkan paket
status	enum	'active', 'inactive', 'expired'

Relasi Antar Table

- customers → punya banyak memberships
- packages → digunakan oleh banyak memberships
- memberships → relasi pivot antara customers dan packages

6. Migrasi yang Dibutuhkan

- Users: Menyimpan nama, HP, alamat

- packages : Menyimpan daftar paket keanggotaan

- memberships: Menyimpan histori keanggotaan tiap pelanggan

7. Model yang Dibutuhkan

- User: Relasi memiliki banyak memberships
- Package → hasMany Membership
- Membership → belongsTo Customer, Package

8. Seeder yang Dibutuhkan

- UserSeeder: Dummy user

- PackageSeeder: Dummy paket keanggotaan (Basic, Premium)

- MembershipSeeder: Dummy data keanggotaan pelanggan

9. Antarmuka Eksternal

Sistem tidak menggunakan API eksternal. Seluruh manajemen pelanggan dilakukan secara offline dan lokal di dalam sistem admin web.

10. Perluasan di Masa Depan

- Login pelanggan untuk melihat status keanggotaan
- Notifikasi WhatsApp saat keanggotaan hampir habis
- Laporan keanggotaan aktif/belum aktif per bulan
- Aplikasi mobile untuk pemilik gym
- Integrasi sistem fingerprint untuk absensi gym

11. Lampiran

- Flow diagram alur registrasi dan kunjungan.
- Entity Relationship Diagram (ERD).
- File migrasi dan seeder Laravel.