

LAPORAN AKHIR TUGAS BESAR MANAJEMEN SISTEM BASIS DATA “WEBSITE DINAMIS MANAGEMENT GYM”

Dosen Pengampu:
Dedy Arisandi S.T., M.Kom.



Disusun Oleh:
KOM A – KELOMPOK 7
NAMA:

Geboy Donny Aurora Sinaga	(211402001)
Maria Juliana Purba	(211402010)
Fadhul Dzaki Handoko	(211402016)
Muhammad Fiqra Pashya	(211402040)
Ahmad Fadli Tambunan	(211402121)
Trifine Laurensi Br Ginting	(211402142)

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFROMASI
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

DESEMBER 2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunianya kami dapat menyelesaikan laporan akhir yang bertemakan “WEBSITE DINAMIS MANAGEMENT GYM”. Adapun tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk memenuhi tugas besar pada mata kuliah Manajemen Sistem Basis Data. Selain itu, laporan ini juga bertujuan untuk menambah wawasan tentang pembuatan aplikasi berbasis web.

Tidak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada dosen mata kuliah Manajemen Sistem Basis Data, Bapak Dedy Arisandi, ST., M.Kom dan Asisten Laboratorium Praktikum Manajemen Sistem Basis Data, saudara MHD. Arsyia Fikri yang telah membimbing dan memberi sumbangan pengetahuannya kepada kami. Sehingga kami dapat menyelesaikan laporan ini secara tepat waktu. Tidak lupa kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu.

Kami berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat membantu bagi kemajuan serta perkembangan teknologi berbasis web. Kami telah berusaha dengan semaksimal mungkin demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Kami menyadari bahwa laporan yang kami tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Saran dan kritik yang sifatnya membangun, begitu kami harapkan demi penulisan laporan berikutnya.

Medan, 21 Desember 2022

Kelompok 7

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Batasan Masalah	1
1.4. Tujuan	2
1.5. Manfaat	2
BAB II	3
ANALISA DAN PERANCANGAN.....	3
2.1. User Requirements.....	3
2.2. Dokumen Dasar	4
2.3. Use Case Diagram	7
2.4. Daftar Tabel dan View.....	8
2.5. Relasi Antar Tabel	12
2.6. Daftar Trigger	13
2.7. Daftar Fungsi dan Prosedur Tersimpan	13
2.8. Daftar User dan Privileges	14
2.9. Elemen Database Lainnya.....	14
Bab III	19
IMPLEMENTASI SISTEM.....	19
3.1. Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak.....	19
3.2. Fitur, Subfitur, dan Keterangan	19
3.3. Implementasi Sistem.....	19
3.4. Pengujian Sistem.....	23
BAB IV	24
PENUTUP.....	24
4.1. Kesimpulan	24
4.2. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olympus Gym merupakan suatu jenis usaha olahraga yang menyediakan jasa pelayanan dan fasilitas-fasilitas olahraga yang dikelola dengan baik dan bermanfaat secara komersial. Olympus Gym dibangun untuk membantu orang mewujudkan tujuan mereka dan menemukan kekuatan batin mereka. Yang paling penting, member maupun non member akan menemukan lingkungan yang energik dan suportif yang dipenuhi oleh semua jenis orang yang berkomitmen untuk mencapai tujuan mereka.

Pada Olympus Gym terdapat beberapa kendala berupa pemberian informasi kepada member maupun non member mengenai jadwal buka dan tutup saat adanya beberapa kasus baik hari besar dan kejadian tidak terduga lainnya. Ada juga pemberitahuan mengenai adanya pake-paket yang menguntungkan member maupun non member. Selain itu, tidak adanya tutorial dalam melakukan salah satu workout bagi pemula yang dapat memicu terjadinya cedera, hal ini sudah bertentangan dengan tujuan dibentuknya Olympus Gym. Hal terpenting yaitu terjadinya kesulitan pemilik maupun staff dalam melakukan manajemen data-data yang ada pada gym tersebut, misalnya dalam hal registrasi dan penentuan durasi mereka sebagai member serta melakukan rekapitulasi data pastinya akan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini, kami membuat sebuah aplikasi **XXX** yang ditujukan untuk menciptakan kemudahan bagi Olympus Gym dalam melakukan pemberian informasi-informasi penting bagi member maupun masyarakat umum dengan lebih cepat dan membantu mereka dalam pengolahan data agar lebih cepat dan terstruktur serta menjamin data-data penting akan kecil kemungkinannya hilang maupun rusak.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumsukan beberapa masalah yang akan dituangkan didalam laporan ini. Rumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Pihak mana saja yang akan menggunakan sistem ini?
2. Bagaimana proses pengolahan data member dan non member pada Olympus Gym?
3. Bagaimana pengolahan berkas administrasi dalam sistem ini?
4. Bagaimana pengolahan jadwal pada data member dan non member pada Olympus Gym?
5. Bagaimana analisis Entitas Atribut Relationship (ERD) pada Olympus Gym?
6. Bagaimana Relasional Database Schema pada Olympus Gym?
7. Bagaimana Relasional Relationship Diagram pada Olympus Gym?
8. Apa Query yang digunakan pada Olympus Gym?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, batasan masalah dalam laporan ini adalah sebagai berikut.

1. Hanya pada ruang lingkup Olympus Gym.
2. Dapat diakses oleh siapa saja, baik member maupun non member.
3. Membangun website yang dapat menampilkan seluruh informasi terkait dengan Olympus Gym.
4. Fitur yang digunakan pada member lebih lengkap dibandingkan non member.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan website berbasis aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mempermudah proses registrasi member atau non member pada Olympus Gym.
2. Untuk mempermudah proses pembayaran pendaftaran member pada Olympus Gym.
3. Dapat mengetahui informasi tentang olahraga.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan website berbasis aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Memberikan kemudahan dalam proses registrasi.
2. Memberikan kemudahan dalam proses pembayaran.
3. Memberikan pengetahuan tentang dunia olahraga.
4. Dapat mengetahui jadwal rutin secara online.

BAB II

ANALISA DAN PERANCANGAN

2.1. User Requirements

User requirement merupakan hal utama dalam membangun website. Analisa dan rancangan dari user requirement biasanya menganalisis role yang digunakan dan perannya dalam sistem tersebut. Dalam sistem ini, user membutuhkan beberapa proses yang perlu dilakukan seperti elimination, simplification, integration, dan automation untuk meningkatkan kinerja dari proses setiap user.

1. Admin

Admin terdiri dari admin dan super admin. Requirement pada admin sama dengan super admin, namun yang membedakan adalah super admin dapat menambahkan, admin baru, mengedit dan menghapus data semua admin, sedangkan admin biasa tidak dapat melakukan hal tersebut. User requirement admin adalah sebagai berikut.

1. Admin dapat melihat data sesama admin
2. Admin dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus data user (membership)
3. Admin dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus daftar peralatan gym (equipment)
4. Admin dapat menambah, melihat, mengedit dan menghapus daftar training
5. Admin dapat mengedit dan menghapus data invoice
6. Admin dapat mengedit dan menghapus daftar pembayaran
7. Admin dapat mengecek dan memvalidasi bukti pembayaran
8. Admin dapat mengedit dan menghapus metode pembayaran
9. mengenai workout belum paham
10. Admin dapat memverifikasi pembayaran yang dilakukan oleh member
11. Admin dapat melakukan pencarian apa saja
12. Admin dapat mencetak kwintansi atau faktur apa saja
13. Admin dapat menambahkan foto profil dan memperbaharui data dirinya.
14. Admin dapat melihat tampilan depan website yang berisi informasi apa saja
15. bagaimana dengan password ya?
16. Admin dapat melihat log, view, dan prosedur yang berkaitan dgn DB
17. data pemasukan dan pengeluaran

2. Member

1. Member dapat melakukan pendaftaran???
2. Member dapat menambah bukti pembayaran
3. Member dapat melihat program latihan pada Olympus Gym
4. Member dapat melakukan absensi
5. Member dapat melihat progres latihan
6. Member dapat melihat informasi terbaru dari pihak gym (menu berita)
7. Member dapat membuat, melihat, mengedit dan menghapus record latihan

3. Nonmember

1. Nonmember dapat melihat informasi terbaru dari pihak gym (menu berita)

2.2. Dokumen Dasar

1. Formulir Pendaftaran



Est 2009

TODAY'S DATE : ____/____/____

REGISTRATION MEMBERSHIP FORM

Nama Lengkap :

No Telp :

Jenis Kelamin : ☐ Pria ☐ Wanita

Alamat :

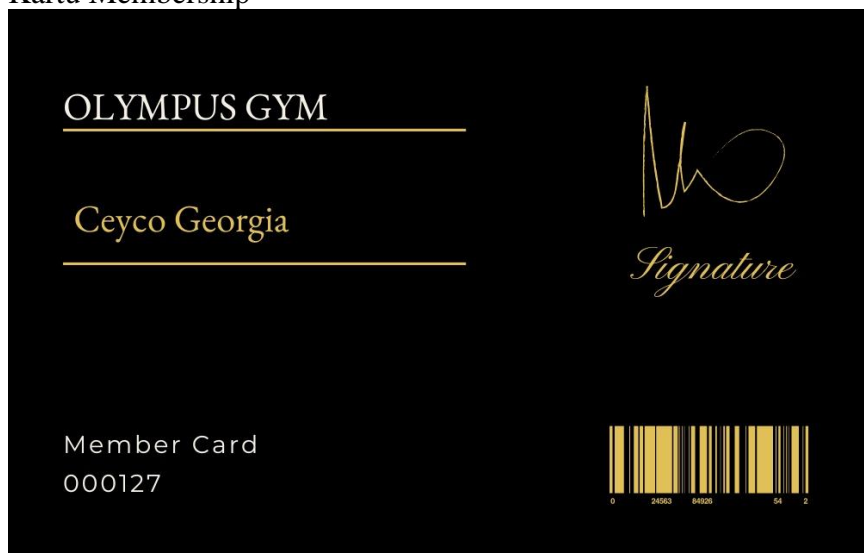
Email :

Tipe Membership : ☐ type 1 ☐ type 2
☐ type 3 ☐ type 4

Biaya Membership :

3 x 4

2. Kartu Membership



3. Alat

LIFE SPORTS
FITNESS AND GYM EQUIPMENT



FUNGSI

- CHEST PRESS
- SHOULDER PRESS
- LAT PULL DOWN
- BUTTERFLY
- PREACHER
- LEG EXTENSION
- ABDOMINAL
- ROWING
- TRICEP
- SIT UP, DLL

SPESISFIKASI

BEBAN TUMPUK : 75 KG
DIMENSI PRODUK : 170 x 95 x 213 cm
NW - GW : 87 - 93 kg

100% GUARANTEE

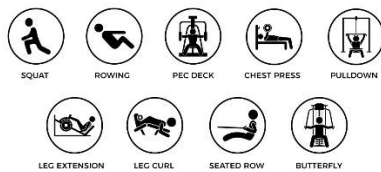


HOME GYM JC 7025B

Home Gym 3C-7025 B merupakan alat fitness jenis home gym 3 sisi, sehingga dapat digunakan oleh 3 orang di saat yang bersamaan. Alat fitness multifungsi ini dapat melakukan 42 gerakan berbeda sisi squat, rowing, pec deck, lat pulldown, leg extension, leg curl, chest press, seated row, dan butterfly.

Sisi kiri push up handle dan sisi kanan sit up, pulp up, dip. Berfungsi untuk cardio, pembakaran lemak, terapi jantung, memperkuat otot dan koordinasi gerakan untuk membentuk tubuh dan memperkuat otot, seperti otot dada, lengan, perut, dan kaki.

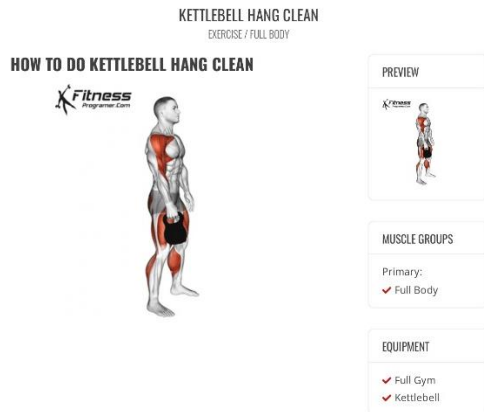
Gerakan latihan yang bisa dilakukan dengan Home Gym :



BEBAN LATIHAN 58.5KG	DIMENSI 160x228x208CM
--------------------------------	---------------------------------

**IT'S NOT FITNESS,
IT'S LIFE**

4. Body Area



5. Gerakan Latihan



6. Plans

MEMBERSHIP :

- 1 BULAN 140.000
- 2 BULAN 250.000
- 3 BULAN 350.000
(FREE SUPLEMEN)
- 6 BULAN 650.000
(FREE SHAKER)
- 12 BULAN 1.100.000
(FREE SHAKER)

- Member bisa latihan di TF Gym 1 & 2
- Masa berlaku member & perpanjang H-1 sebelum masa expired

JAM OPERASIONAL
SENIN - JUMAT SABTU - MINGGU
08.00 - 22.00 08.00 - 21.00

>VISIT 20.000<

7. Kwitansi



TODAY'S DATE: / /

REGISTRATION MEMBERSHIP FORM

Nama Lengkap :
 No Telp :
 Jenis Kelamin : ☐ Pria ☐ Wanita
 Alamat :
 Email :
 Tipe Membership : ☐ tipe 1 ☐ tipe 2
☐ tipe 3 ☐ tipe 4
 Biaya Membership :

3 x 4

8. Absensi

12				13			
Nama	No. Anggar	Horison	Stasiun	Nama	No. Anggar	Horison	Stasiun
Julius	3662			Harli	3704		
Adri	380			Adli	3574		
Alvin	3194			Elhan	3671		
Sunoko	3545			Gunar	3324		
Rang	3421			Wanana	331		
Amisa	3712			Maha	3480		
Astridiana	3705			Harid	3646		
Gastika	3684			Haridiana	3943		
Nolita	3587			Rifti	36007		
Rena	3894			Selma	3608		
Solmi	3312			Is	3673		
Renz	374			Adriah	3622		
Kelch	3896			Nidula	3301		
Seon	3595			Haru	326		
Frans	3701			Paki	307		
Eddy	3689			Adriah	3653		
Amel	3634			Haru	3044		
Fahri	3668			Dew	3734		
Ali	3669			Ani	3758		
	3114						
	3599						
	3556						
	3610						
	3710						
	3703						
	3672						
	3622						
	3508						

2.3. Use Case Diagram

1. Login

Use case login berinteraksi dengan keempat faktor yaitu mahasiswa, admin, dosen, dan prodi

dimana use case tersebut sekaligus memiliki hubungan include dengan use case verifikasi kredensial.

Hal ini berarti bahwa keempat aktor yang ingin masuk ke sistem harus memberikan verifikasi

kredensial berupa email dan password kemudian sistem akan melakukan verifikasi kredensial dengan data yang terdapat database. Apabila kredensial yang diberikan benar, maka kedua aktor akan di

alihkan ke halaman dashboard sesuai level user yang ada

2.4. Daftar Tabel dan View

Deskripsi database Olympus Gym

- Nama database : olympus_gym
- Jumlah tabel : 18 tabel utama
- Jumlah view :

1. Tabel Utama olympus_gym

a. Tabel equipmnets

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	desc	text		
4	created_at	timestamp		
5	updated_at	timestamp		

b. Tabel equipments_joins

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	olympus_equipment_id	bigint	20	Foreign Key
2	equipment_id	bigint	20	Foreign Key
3	created_at	timestamp		
4	updated_at	timestamp		

c. Tabel excercises

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	desc	text		
4	image	varchar	255	
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

d. Tabel exercise equipments

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	excercise_id	bigint	20	Foreign Key
2	equipment_id	bigint	20	Foreign Key
3	created_at	timestamp		
4	updated_at	timestamp		

e. Tabel excercises_muscles

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	excercise_id	bigint	20	Foreign Key
2	muscle_id	bigint	20	Foreign Key
3	created_at	timestamp		

4	updated_at	timestamp		
---	------------	-----------	--	--

f. Tabel goals

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	desc	text		
4	image	varchar	255	
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

g. Tabel invoices

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	order_id	bigint	20	Foreign Key
3	created_at	timestamp		
4	updated_at	timestamp		

h. Tabel membership

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	invoice_id	bigint	20	Foreign Key
3	user_id	bigint	20	Foreign Key
4	start_at	timestamp		
5	expired_at	timestamp		
6	created_at	timestamp		
7	updated_at	timestamp		

i. Tabel method_payments

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	a_n	varchar	255	
4	account_no	varchar	255	
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

j. Tabel muscles

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	desc	text		
4	image	varchar	255	
5	created_at	timestamp		

6	updated_at	timestamp		
---	------------	-----------	--	--

k. Tabel olympus equipments

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	brand	varchar	255	
3	type	varchar	255	
4	desc	text		
5	image	varchar	255	
6	created_at	timestamp		
7	updated_at	timestamp		

l. Tabel Payments

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	Created_at	timestamp		
3	Updated_at	timestamp		

m. Tabel plans

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	name	varchar	255	
3	desc	text		
4	price	int	11	
5	duration_month	int	11	
6	created_at	timestamp		
7	updated_at	timestamp		

n. Tabel users

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	goal_id	bigint	20	Foreign Key
3	qr_code	varchar	255	
4	name	varchar	255	
5	username	varchar	255	Foreign Key
6	email	varchar	255	Foreign Key
7	email_verified_at	timestamp		
8	no_phone	varchar	255	Foreign Key
9	password	varchar	255	
10	gender	enum	1,2	
11	address	varchar	255	
12	level	enum	1,2	
13	image	varchar	255	

14	remember_token	varchar	255	
15	created_at	timestamp		
16	updated_at	timestamp		

o. Tabel workouts

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	goal_id	bigint	20	Foreign Key
3	name	varchar	255	
4	desc	text		
5	created_by	varchar	255	Foreign Key
6	image	varchar	255	
7	created_at	timestamp		
8	updated_at	timestamp		

p. Tabel workout_exercises

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	exercise_id	bigint	20	Foreign Key
2	workout_id	bigint	20	Foreign Key
3	reps	int	11	
4	weights	int	11	
5	time_seconds	int	11	
6	created_at	timestamp		
7	updated_at	timestamp		

q. Tabel workout_histories

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	user_id	bigint	20	Foreign Key
3	workout_id	bigint	20	Foreign Key
4	start_at	timestamp		
5	end_at	timestamp		
6	created_at	timestamp		
7	updated_at	timestamp		

r. Tabel workout_history_exercises

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key
2	workout_id_history	bigint	20	Foreign Key
3	exercise_id	bigint	20	Foreign Key
4	reps	int	11	
5	weights	int	11	
6	time_seconds	int	11	
7	created_at	timestamp		

8	updated_at	timestamp		
---	------------	-----------	--	--

2. View

a. view_member_aktif

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	member_id	bigint	20	
2	member_name	varchar	255	
3	no_phone	varchar	255	
4	start_at	timestamp		
5	expired_at	timestamp		
6	status	tinyint		
7	member_plan	varchar		

b. unverified_order

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	id	bigint	20	
2	buyer	varchar	255	
3	plan	varchar	255	
4	price	int	11	
5	methodPay	varchar	255	
6	image	varchar	255	
7	created_at	timestamp		

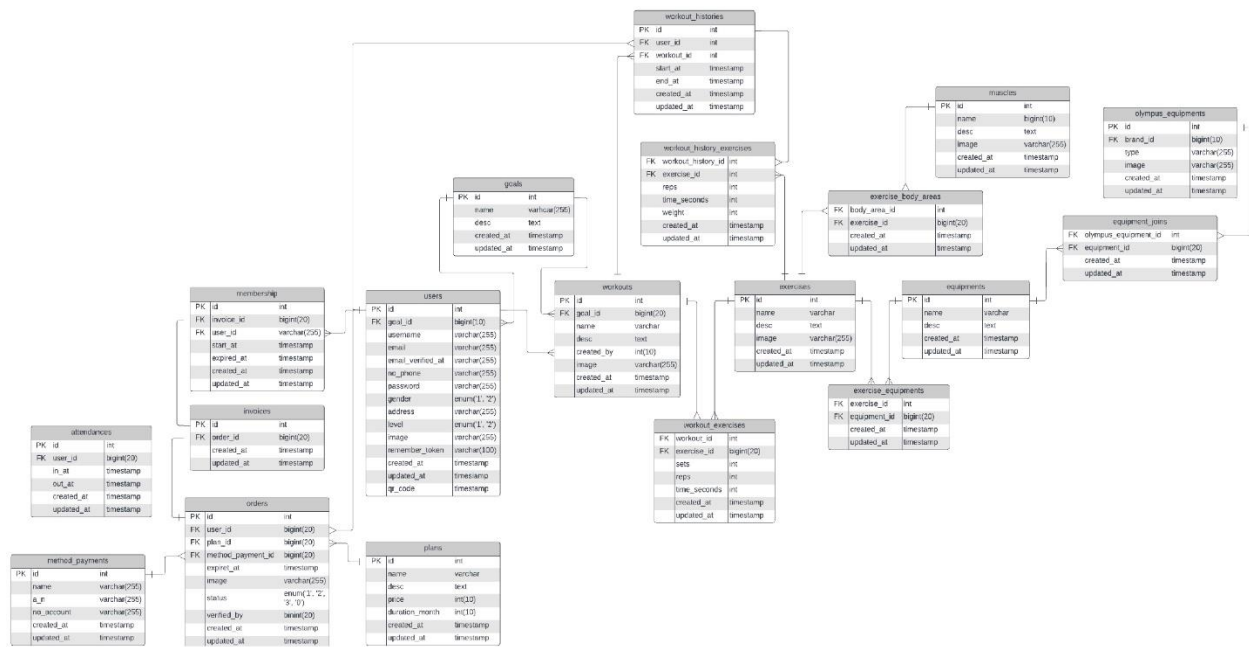
c. program_latihan

No	Nama Field	Jenis Field	Ukuran	Keterangan
1	name	varchar	255	
2	image	varchar	255	
3	Jumlah_latihan	bigint	21	
4	Jumlah_set	decimal	32,0	

2.5. Relasi Antar Tabel

Berikut kami lampirkan gambar relasi tabel dalam dua bentuk yaitu dalam database design dan Entity Relationship Diagram (ERD):

- Entity Relationship Diagram (ERD)



- Database Design

2.6. Daftar Trigger

Deskripsi trigger olympus_gym

1. Jumlah trigger

a. check_duplikat_excercise

2.7. Daftar Fungsi dan Prosedur Tersimpan

Deskripsi Fungsi dan Prosedur

Jumlah fungsi : 1

Details

Trigger name

check_duplikat_exercise

Table

workout_exercises

Time

BEFORE

Event

INSERT

Definition

```

1 BEGIN
2   IF((SELECT COUNT(`exercise_id`) FROM `workout_exercises`
3     WHERE `workout_id` = NEW.workout_id AND `exercise_id` =
4     NEW.exercise_id) > 0)
5     THEN SIGNAL SQLSTATE '45000'
6     SET MESSAGE_TEXT = 'Program latihan tidak boleh memiliki
7     gerakan yang sama lebih dari satu!';
8   END IF;
9 END

```

2.8. Daftar User dan Privileges

Use root :

```

MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS FOR 'root'@'localhost';
+-----+
| Grants for root@localhost |
+-----+
| GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO `root`@`localhost` WITH GRANT OPTION |
| GRANT PROXY ON ''@'%' TO 'root'@'localhost' WITH GRANT OPTION |
+-----+
2 rows in set (0.005 sec)

```

Use customer_olympus_gym :

```

MariaDB [(none)]> CREATE user 'customer_olympus_gym' IDENTIFIED BY 'rahasia';
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, SHOW VIEW, TRIGGER ON `olympus_gym`.* TO 'customer';
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS for 'customer';
+-----+
| Grants for customer@% |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `customer`@`%` |
| GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, SHOW VIEW, TRIGGER ON `olympus_gym`.* TO `customer`@`%` |
+-----+
2 rows in set (0.000 sec)

```

2.9. Elemen Database Lainnya

1. Create Database


```
CREATE DATABASE olympus_gym;
```
2. Create Tabel Utama
 - a. Tabel equipment


```
CREATE TABLE equipments (
  id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
```

```

        name varchar(255) NOT NULL,
        desc text NOT NULL,
        created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
        updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
    );

```

b. Tabel equipments_joins

```

CREATE TABLE equipments_joins (
    olympus_equipment_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    equipment_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

c. Tabel excercises

```

CREATE TABLE excercises (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    name varchar(255) NOT NULL,
    desc text NOT NULL,
    image varchar(255) DEFAULT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

d. Tabel exercise equipments

```

CREATE TABLE exercise equipments (
    exercise_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    equipment_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

e. Tabel exercise_muscles

```

CREATE TABLE exercise_muscles (
    exercise_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    muscle_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

f. Tabel goals

```

CREATE TABLE goals (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    name varchar(255) NOT NULL,
    desc text NOT NULL,
    image varchar(255) NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

g. Tabel invoices

```

CREATE TABLE invoices (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    order_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

h. Tabel memberships

```
CREATE TABLE memberships (  
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    invoice_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    user_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    start_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    expired_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
);
```

i. Tabel method_payments

```
CREATE TABLE method_payments (  
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    name varchar(255) NOT NULL,  
    a_n varchar(255) NOT NULL,  
    account_no varchar(255) NOT NULL,  
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
);
```

j. Table muscles

```
CREATE TABLE muscles (  
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    name varchar(255) NOT NULL,  
    desc text DEFAULT NULL,  
    image varchar(255) DEFAULT NULL,  
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
);
```

k. Tabel olympus equipments

```
CREATE TABLE olympus equipments (  
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    brand varchar(255) NOT NULL,  
    type varchar(255) NOT NULL,  
    desc varchar(255) NOT NULL,  
    image varchar(255) NOT NULL,  
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
);
```

l. Tabel orders

```
CREATE TABLE orders (  
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    user_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    plan_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    method_payment_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
    expired_at timestamp NOT NULL DEFAULT current_timestamp() ON  
UPDATE current_timestamp(),  
    image varchar(255) DEFAULT NULL,  
    status enum('0','1') DEFAULT NULL,  
    verified_by bigint(20) UNSIGNED DEFAULT NULL,  
    verified_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
```

```

        updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
    );

```

m. Tabel plans

```

CREATE TABLE plans (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    name varchar(255) NOT NULL,
    desc text NULL,
    price int(11) NOT NULL,
    duration_month int(11) NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

n. Tabel users

```

CREATE TABLE users (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    goal_id bigint(20) UNSIGNED DEFAULT NULL,
    qr_code varchar(255) NOT NULL,
    name varchar(255) NOT NULL,
    username varchar(255) NOT NULL,
    email varchar(255) NOT NULL,
    email_verified_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    no_phone varchar(255) NOT NULL,
    password varchar(255) NOT NULL,
    gender enum('1','2') NOT NULL,
    address varchar(255) DEFAULT NULL,
    level enum('1','2') NOT NULL,
    image varchar(255) NOT NULL,
    remember_token varchar(100) DEFAULT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

o. Tabel workouts

```

CREATE TABLE workouts (
    id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    goal_id bigint(20) UNSIGNED DEFAULT NULL,
    name varchar(255) NOT NULL,
    desc text NOT NULL,
    created_by bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    image varchar(255) NOT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

p. Tabel workout_exercises

```

CREATE TABLE workout_exercises (
    exercise_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    workout_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,
    reps int(11) NOT NULL,
    weights int(11) DEFAULT NULL,
    time_seconds int(11) DEFAULT NULL,
    created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,
    updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL
);

```

q. **Tabel workout_histories**

```
CREATE TABLE workout_histories (  
  id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  user_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  workout_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  start_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  end_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
);
```

r. **Tabel workout_histories_exercises**

```
CREATE TABLE workout_history_exercises (  
  id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  workout_history_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  exercise_id bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  reps int(11) NOT NULL,  
  weights int(11) DEFAULT NULL,  
  time_seconds int(11) DEFAULT NULL,  
  created_at timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  updated_at timestamp NULL DEFAULT NULL  
)
```

Bab III

IMPLEMENTASI SISTEM

3.1. Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak

Pada tahap pengembangan sistem, hal-hal yang dibutuhkan dalam mengembangkan database website dinamis Olympus Gym terdiri atas kebutuhan perangkat lunak (software) dan kebutuhan perangkat keras (hardware).

1. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Software yang dibutuhkan selama tahap pengembangan website ini antara lain sebagai berikut:

- Visual Studio Code sebagai text editor
- Web Browser
- MySQL sebagai database
- Laravel 8 sebagai Framework
- PHP versi 8 sebagai bahasa pemrograman bagian server
- Microsoft Windows 10 dan 11 sebagai system operasi
- XAMPP sebagai server lokal untuk menyimpan data
- Composer untuk menginstall library yang dibutuhkan saat menggunakan framework yang dirancang dengan PHP
- JavaScript sebagai bahasa pemrograman bagian client
- Bootstrap membantu membuat web lebih *user friendly*

2. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

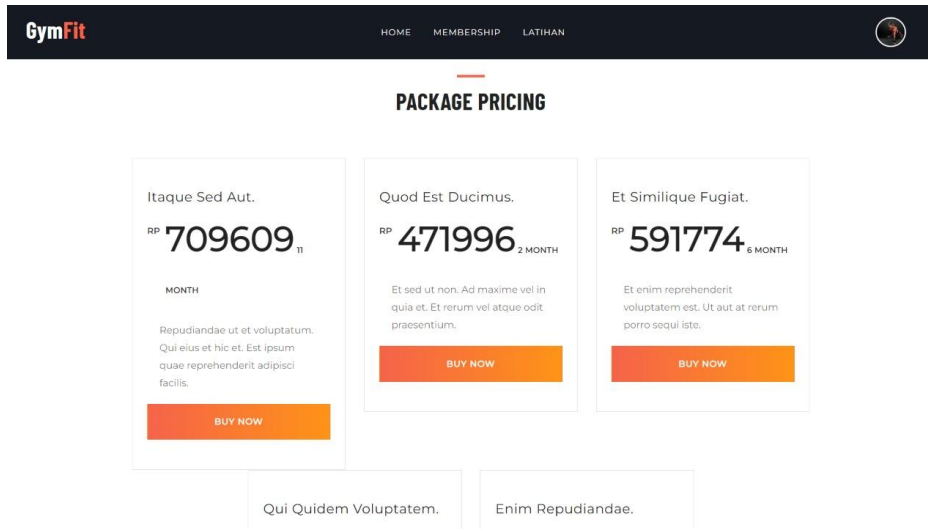
Hardware yang dibutuhkan selama tahap pengembangan website ini antara lain sebagai berikut:

- Processor/CPU
- RAM 4 GB atau lebih
- HDD 500 GB atau lebih
- Disk

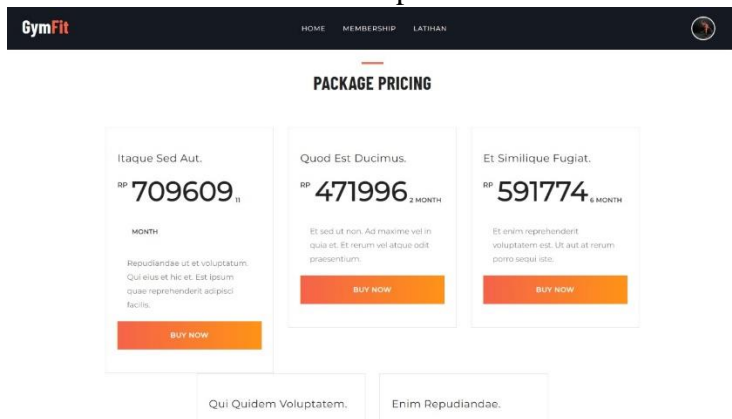
3.2. Fitur, Subfitur, dan Keterangan

3.3. Implementasi Sistem

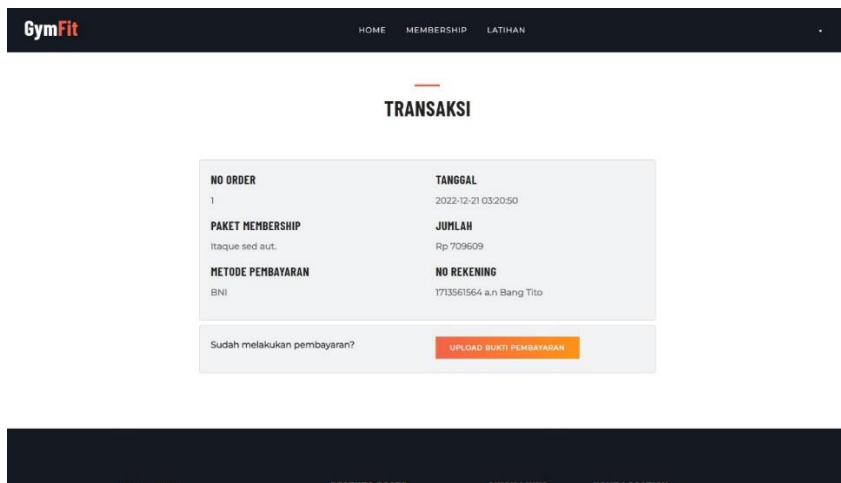
1. Memilih Paket Membership



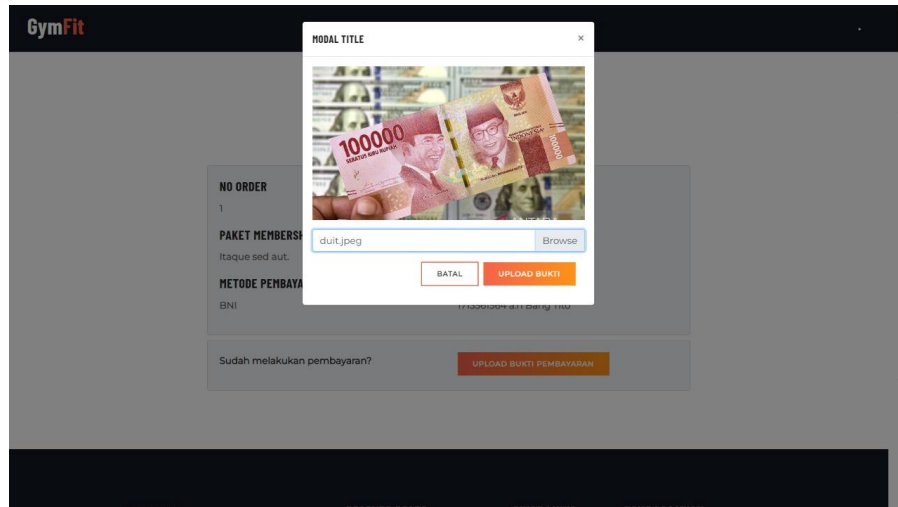
2. Membuat Pesanan Membership



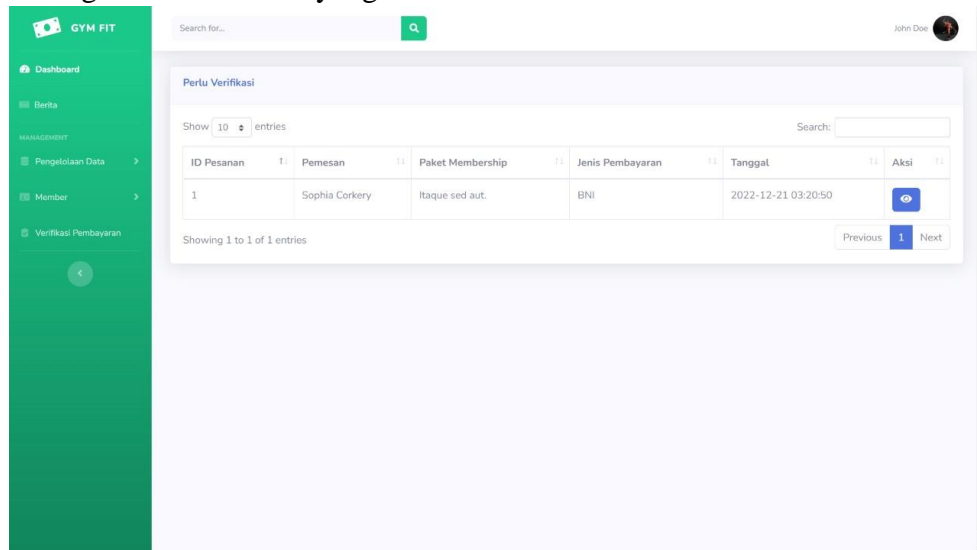
3. Transaksi Berhasil Dibuat



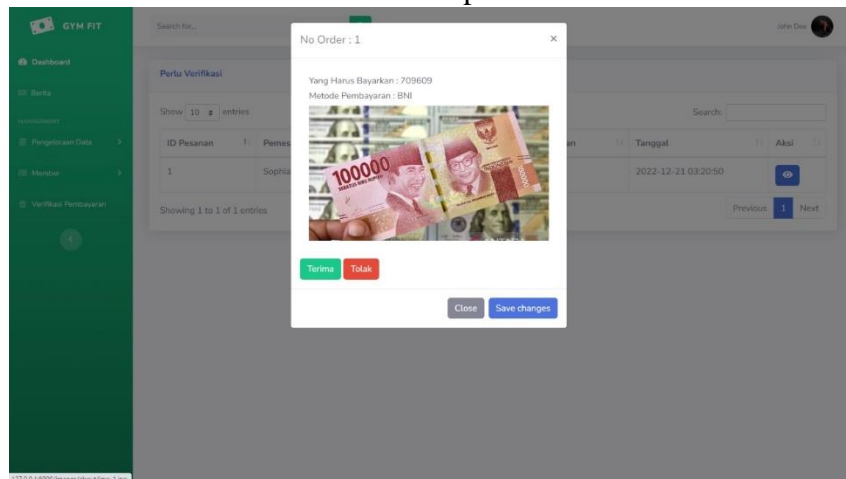
4. Mengupload bukti Pembayaran



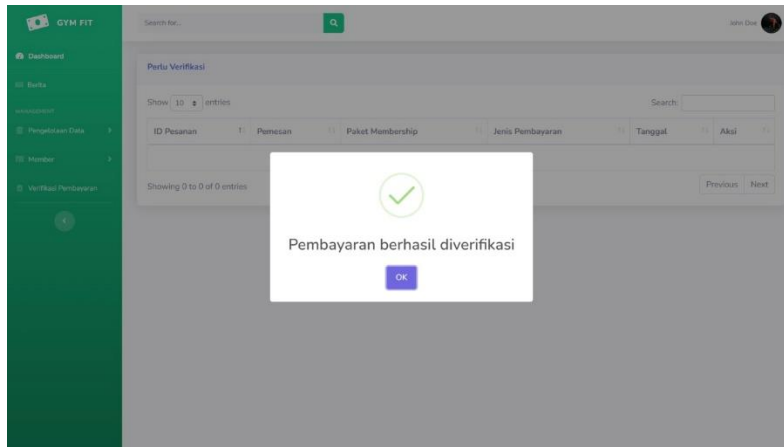
5. Management Transaksi yang Perlu Diverifikasi



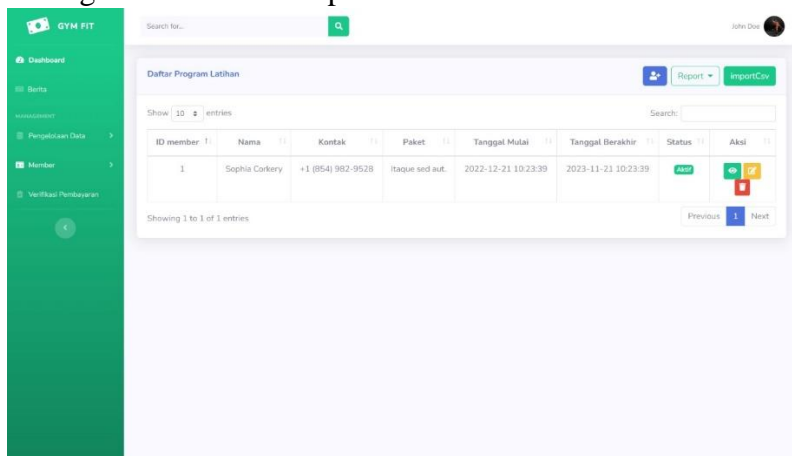
6. Memverifikasi Pesanan Membership



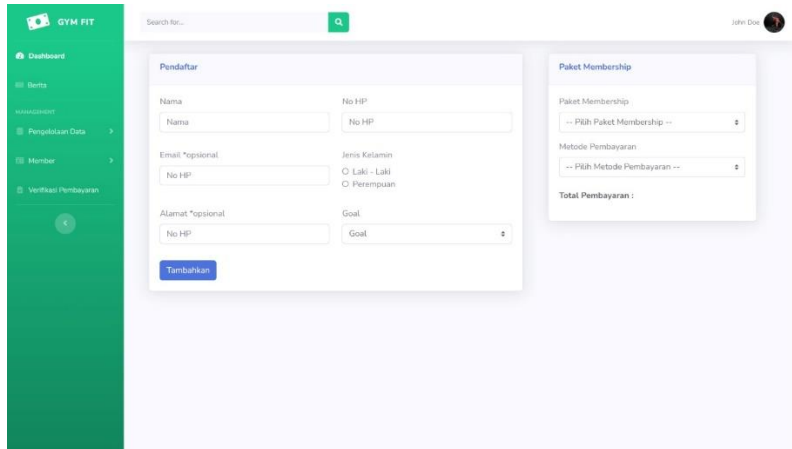
7. Transaksi Berhasil Diverifikasi



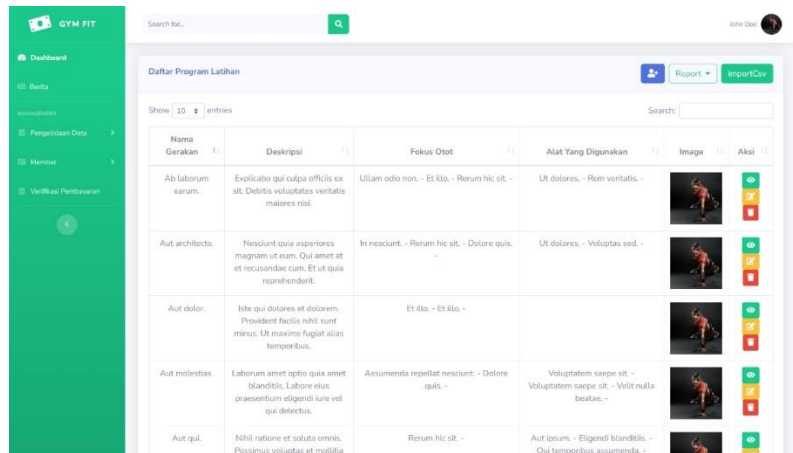
8. Management Membership



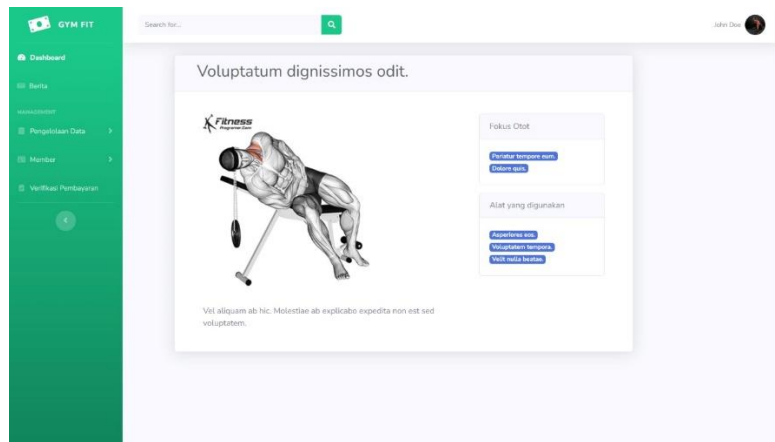
9. Menambah Member Baru



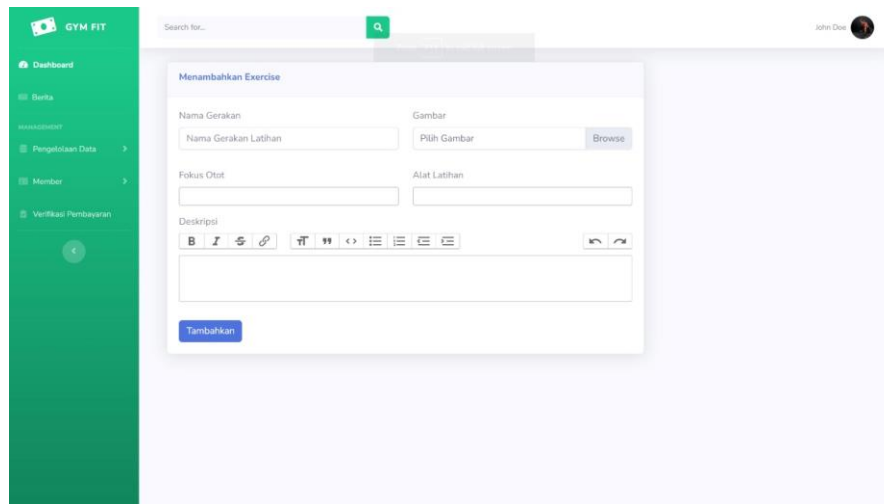
10. Management Gerakan Latihan



11. Melihat Detail Latihan



12. Membuat Gerakan Latihan



3.4. Pengujian Sistem

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

4.2. Saran

DAFTAR PUSTAKA