

Nama : Keissa Shafara Putri Wibowo

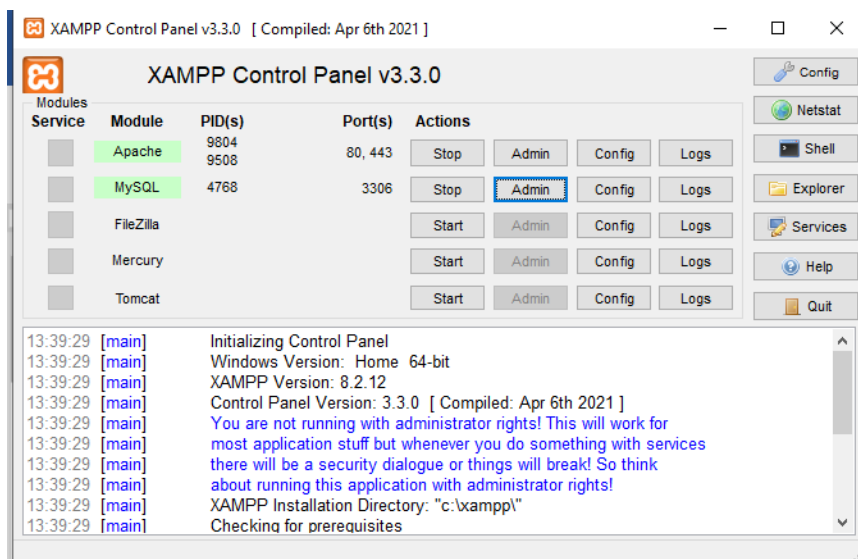
NIM : 12030123140337

KELAS : Pengkodean dan Pemrograman

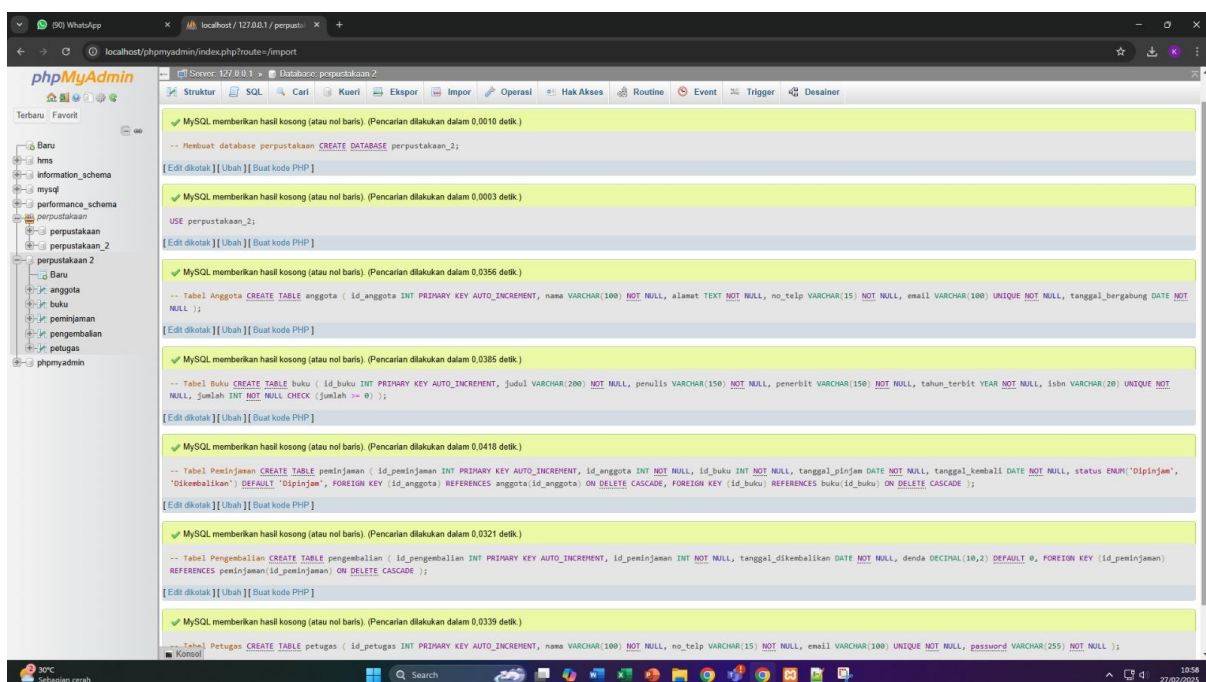
Dosen : Dr. Totok Dewayanto, S.E., M.Si., Akt.

Database Perpustakaan

1. Membuka XAMPP



2. Buat sistem perpustakaan lengkap dengan ERD, database dan struktur tabel dari databasenya, buat secara terpisah. Masukkan kode SQL yang sudah dicari di chatgpt lalu masukan ke dalam phpmyadmin



PERPUSTAKAAN

New

/inventory-management-system

database.sql

gudang

information_schema

inventory_db

mysql

performance_schema

perpustakaan

New

anggota

buku

peminjaman

pengembalian

petugas

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> anggota		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> buku		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> peminjaman		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> pengembalian		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> petugas		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
5 tables	Sum	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	176.0 KiB	0 B

☐ Check all With selected:

ANGGOTA

Recent Favorites

New

/inventory-management-system

database.sql

gudang

information_schema

inventory_db

mysql

performance_schema

perpustakaan

New

anggota

buku

peminjaman

pengembalian

petugas

Table structure

Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id_anggota	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/> 2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 3	alamat	text	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 4	no_telp	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 5	email	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 6	tanggal_bergabung	date			No	None			

☐ Check all With selected:

1 column(s) after tanggal bergabung

BUKU

New

/inventory-management-system

database.sql

gudang

information_schema

inventory_db

mysql

performance_schema

perpustakaan

New

anggota

buku

peminjaman

pengembalian

petugas

Table structure

Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id_buku	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/> 2	judul	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 3	penulis	varchar(150)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 4	penerbit	varchar(150)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 5	tahun_terbit	year(4)			No	None			
<input type="checkbox"/> 6	isbn	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			
<input type="checkbox"/> 7	jumlah	int(11)			No	None			

☐ Check all With selected:

PEMINJAMAN

Recent Favorites

New

/inventory-management-system

database.sql

gudang

information_schema

inventory_db

mysql

performance_schema

perpustakaan

New

anggota

buku

peminjaman

pengembalian

petugas

Table structure

Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	id_peminjaman	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/> 2	id_anggota	int(11)			No	None			
<input type="checkbox"/> 3	id_buku	int(11)			No	None			
<input type="checkbox"/> 4	tanggal_pinjam	date			No	None			
<input type="checkbox"/> 5	tanggal_kembali	date			No	None			
<input type="checkbox"/> 6	status	enum('Dipinjam', 'Dikembalikan')	utf8mb4_general_ci		Yes	Dipinjam			

☐ Check all With selected:

1 column(s) after status

PENGEMBALIAN

Recent Favorites

New

- /inventory-management-system
- database.sql
- gudang
- information_schema
- inventory_db
- mysql
- performance_schema
- perpustakaan
- New
 - anggota
 - buku
 - peminjaman
 - pengembalian
 - petugas

Table structure Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_pengembalian	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	id_peminjaman	int(11)			No	None			Change Drop More
3	tanggal_dikembalikan	date			No	None			Change Drop More
4	denda	decimal(10,2)			Yes	0.00			Change Drop More

☐ Check all With selected: [Browse](#) [Change](#) [Drop](#) [Primary](#) [Unique](#) [Index](#) [Spatial](#) [Full](#)

[Add to central columns](#) [Remove from central columns](#)

[Print](#) [Propose table structure](#) [Track table](#) [Move columns](#) [Normalize](#)

[Add](#) 1 column(s) after denda [Go](#)

Indexes

PETUGAS

New

- /inventory-management-system
- database.sql
- gudang
- information_schema
- inventory_db
- mysql
- performance_schema
- perpustakaan
- New
 - anggota
 - buku
 - peminjaman
 - pengembalian
 - petugas

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_petugas	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	no_telp	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	email	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

☐ Check all With selected: [Browse](#) [Change](#) [Drop](#) [Primary](#) [Unique](#) [Index](#) [Spatial](#) [Full](#)

[Add to central columns](#) [Remove from central columns](#)

[Print](#) [Propose table structure](#) [Track table](#) [Move columns](#) [Normalize](#)

[Add](#) 1 column(s) after password [Go](#)

```
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
perpustakaan.sql database.sql perpustakaan.sql perpustakaan.sql
1 -- Membuat database perpustakaan
2 CREATE DATABASE perpustakaan_2;
3 USE perpustakaan_2;
4
5 -- Tabel Anggota
6 CREATE TABLE anggota (
7     id_anggota INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
8     nama VARCHAR(100) NOT NULL,
9     alamat TEXT NOT NULL,
10    no_telp VARCHAR(15) NOT NULL,
11    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
12    tanggal_berpengembalian DATE NOT NULL
13 );
14
15 -- Tabel Buku
16 CREATE TABLE buku (
17     id_buku INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
18     judul VARCHAR(200) NOT NULL,
19     penulis VARCHAR(150) NOT NULL,
20    penerbit VARCHAR(50) NOT NULL,
21    tahun_terbit YEAR NOT NULL,
22    isbn VARCHAR(20) UNIQUE NOT NULL,
23    jumlah INT NOT NULL CHECK (jumlah >= 0)
24 );
25
26 -- Tabel Peminjaman
27 CREATE TABLE peminjaman (
28     id_peminjaman INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
29     id_anggota INT NOT NULL,
30     id_buku INT NOT NULL,
31    tanggal_pinjam DATE NOT NULL,
32    tanggal_kembali DATE NOT NULL,
33    status ENUM('Dipinjam', 'Dikembalikan') DEFAULT 'Dipinjam',
34    FOREIGN KEY (id_anggota) REFERENCES anggota(id_anggota) ON DELETE CASCADE,
35    FOREIGN KEY (id_buku) REFERENCES buku(id_buku) ON DELETE CASCADE
36 );
37
38 -- Tabel Pengembalian
39 CREATE TABLE pengembalian (
40     id_pengembalian INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
41     id_peminjaman INT NOT NULL,
42    tanggal_dikembalikan DATE NOT NULL,
43    denda DECIMAL(10,2) DEFAULT 0,
44    FOREIGN KEY (id_peminjaman) REFERENCES peminjaman(id_peminjaman) ON DELETE CASCADE
45 );
46
47 -- Tabel Petugas
48 CREATE TABLE petugas (
49     id_petugas INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
50    nama VARCHAR(100) NOT NULL,
51    no_telp VARCHAR(15) NOT NULL,
52    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
53    password VARCHAR(255) NOT NULL
54 );
55
```

Structured Query Language file

KODE SQL

-- Membuat database perpustakaan

CREATE DATABASE perpustakaan;

USE perpustakaan;

-- Tabel Anggota

CREATE TABLE anggota (

id_anggota INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,

nama VARCHAR(100) NOT NULL,

alamat TEXT NOT NULL,

no_telp VARCHAR(15) NOT NULL,

email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,

tanggal_bergabung DATE NOT NULL

);

-- Tabel Buku

CREATE TABLE buku (

id_buku INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,

judul VARCHAR(200) NOT NULL,

penulis VARCHAR(150) NOT NULL,

penerbit VARCHAR(150) NOT NULL,

tahun_terbit YEAR NOT NULL,

isbn VARCHAR(20) UNIQUE NOT NULL,

jumlah INT NOT NULL CHECK (jumlah >= 0)

);

-- Tabel Peminjaman

CREATE TABLE peminjaman (

id_peminjaman INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,

id_anggota INT NOT NULL,

id_buku INT NOT NULL,

```
tanggal_pinjam DATE NOT NULL,  
tanggal_kembali DATE NOT NULL,  
status ENUM('Dipinjam', 'Dikembalikan') DEFAULT 'Dipinjam',  
FOREIGN KEY (id_anggota) REFERENCES anggota(id_anggota) ON DELETE CASCADE,  
FOREIGN KEY (id_buku) REFERENCES buku(id_buku) ON DELETE CASCADE  
);
```

-- Tabel Pengembalian

```
CREATE TABLE pengembalian (  
    id_pengembalian INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    id_peminjaman INT NOT NULL,  
    tanggal_dikembalikan DATE NOT NULL,  
    denda DECIMAL(10,2) DEFAULT 0,  
    FOREIGN KEY (id_peminjaman) REFERENCES peminjaman(id_peminjaman) ON DELETE CASCADE  
);
```

-- Tabel Petugas

```
CREATE TABLE petugas (  
    id_petugas INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nama VARCHAR(100) NOT NULL,  
    no_telp VARCHAR(15) NOT NULL,  
    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,  
    password VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```