

LAPORAN PRAKTIKUM
MATA KULIAH PRAKTIKUM BASIS DATA

Dosen Pengampu : Farid Angga Pribadi, S.Kom., M.Kom.

PERTEMUAN 1 : KONSEP BASIS DATA



Nama : Yonanda Mayla Rusdiaty

NIM : 2341760184

Prodi : D-IV Sistem Informasi Bisnis

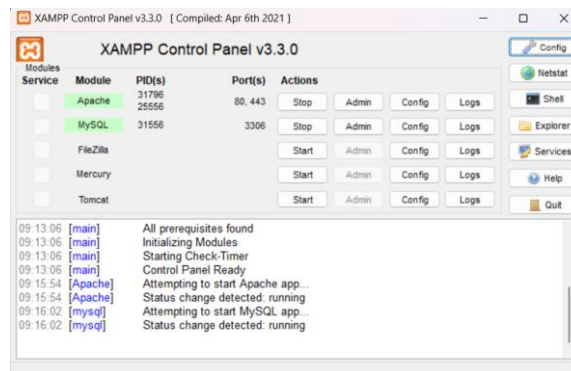
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2024

Install aplikasi XAMPP versi terbaru terlebih dahulu pada link berikut
<https://www.apachefriends.org/download.html>



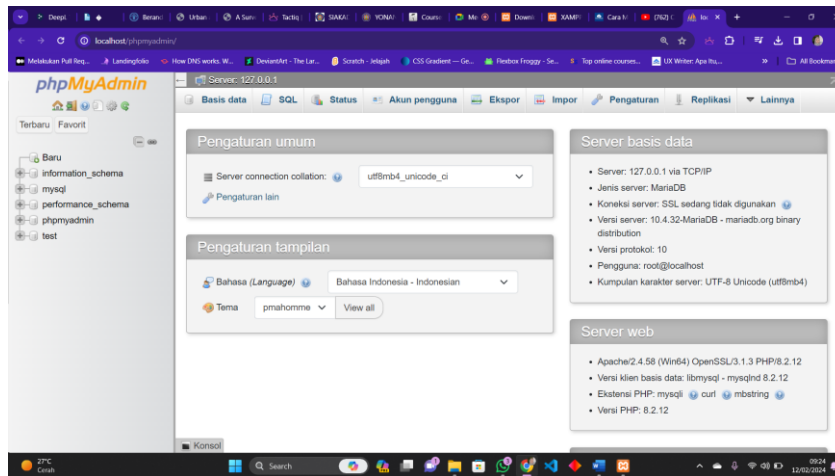
Jika sudah, pastikan servis Apache dan MySQL pada XAMPP sudah aktif/running (berwarna hijau).



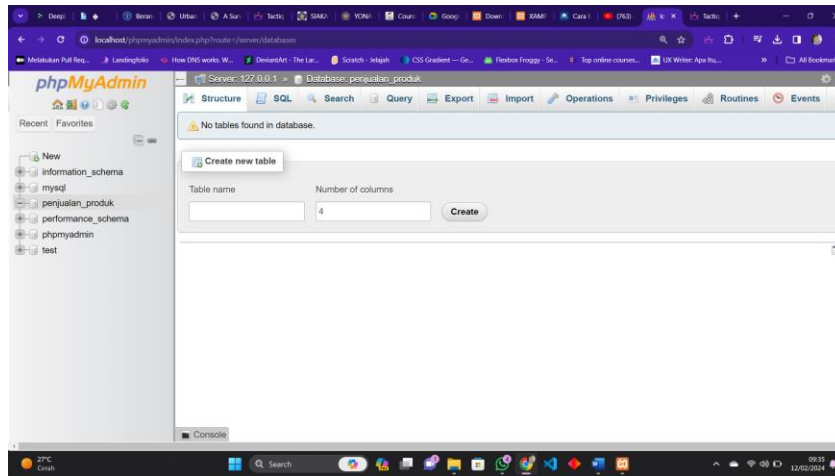
1. Praktikum 1 (Menambahkan Basis Data penjualan_produk pada DBMS MySQL)

Langkah – langkah :

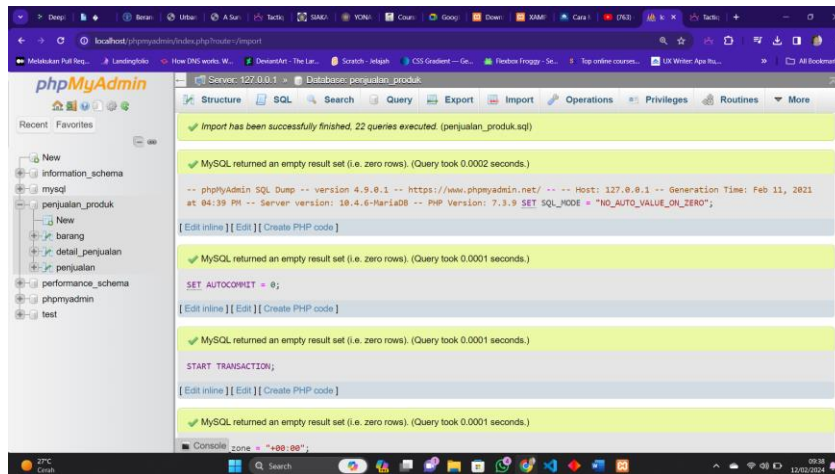
- 1) Menjalankan Apache dan MySQL pada Xampp control panel
- 2) Menjalankan aplikasi phpMyAdmin pada web browser <http://localhost/phpmyadmin/>



- 3) Membuat basis data baru dengan klik new atau klik tab database. Kemudian klik create database. Pada box database name, tulis dengan kata “penjualan_produk”, dan klik create. Maka akan muncul database dengan nama penjualan_produk.



- 4) Restore basis data penjualan_produk dari file penjualan_produk.sql dengan klik tab import – klik tombol choose file – pilih file penjualan_produk.sql – klik tombol go/create yang ada pada bagian bawah halaman. Maka hasilnya akan seperti ini :



- 5) Jika sudah berhasil maka nama basisdata penjualan_produk akan muncul di daftar basis data yang ada di sebelah kiri lengkap dengan nama-nama tabel di dalamnya

phpMyAdmin

Recent Favorites

New

information_schema

mysql

penjualan_produk

New

barang

detail_penjualan

penjualan

performance_schema

phpmyadmin

test

Server: 127.0.0.1

Database: penjualan_produk

Structure

SQL

Search

Query

Export

Import

Operations

Privileges

Routines

More

Filters

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> barang	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 K B	-
<input type="checkbox"/> detail_penjualan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	48.0 K B	-
<input type="checkbox"/> penjualan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 K B	-
3 tables	Sum	7	InnoDB	latin1_swedish_ci	80.0 K B	0 B

☐ Check all With selected:

Print

Data dictionary

Create new table

Table name

Number of columns

4

Create

Console

20°C

Cerah

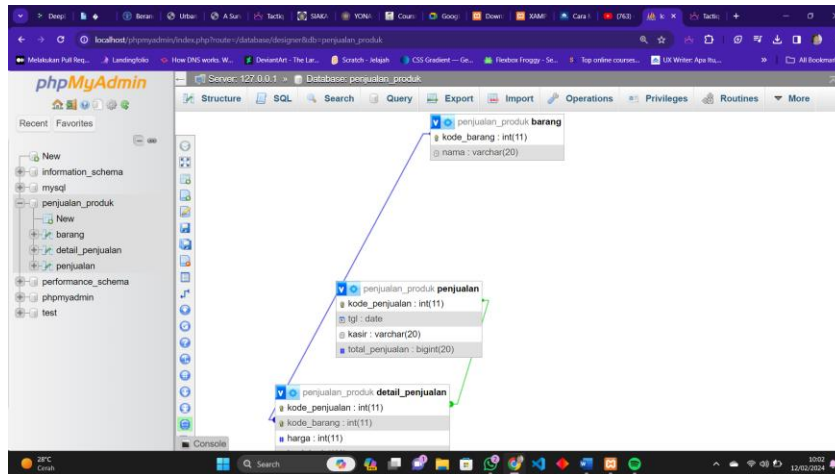
09:42

12/02/2024

2. Praktikum 2 (Menampilkan Diagram Basis Data, dan Isi dari Tabel)

Langkah - langkah :

- 1) Untuk menampilkan diagram dari basis data caranya : klik nama basis data kemudian pilih tab more, pilih menu designer. Maka tampilannya akan seperti berikut :



- 2) Untuk melihat isi dari tabel caranya dengan klik nama tabel, maka data yang ada di dalam tabel akan muncul di sisi kanan

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'barang' table selected. The 'Browse' tab is active, displaying the data in the table. The table has two columns: 'kode_barang' and 'nama'. The data is as follows:

kode_barang	nama
1	buku tulis
2	pensil
3	buku gambar
4	bolpoin

3. Praktikum 3 (Menambahkan Data pada Tabel serta Mengetahui Kesalahan dalam Penambahan Data)

Langkah – Langkah :

- 1) Untuk menambahkan data pada tabel penjualan caranya : klik nama tabel kemudian pilih insert, masukkan nilai pada masing-masing kolom, dan klik go.
- 2) Untuk mengecek apakah data yang ditambahkan sudah masuk ke basis data caranya : klik tabel dan cek nilai yang ada di baris akhir

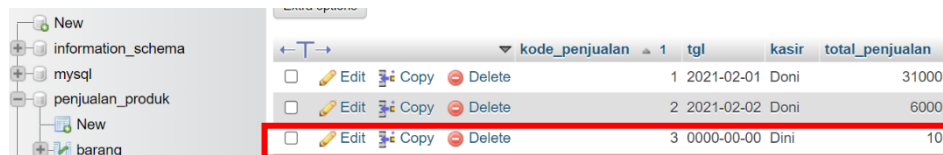
Soal dan Jawaban

1) Menambahkan data penjualan :

- kode_penjualan = 3
- tgl = 8 Februari 2021
- kasir = Dini
- total_penjualan = 10.000

Jawaban :

Berikut hasil dari penambahan data pada soal no 1



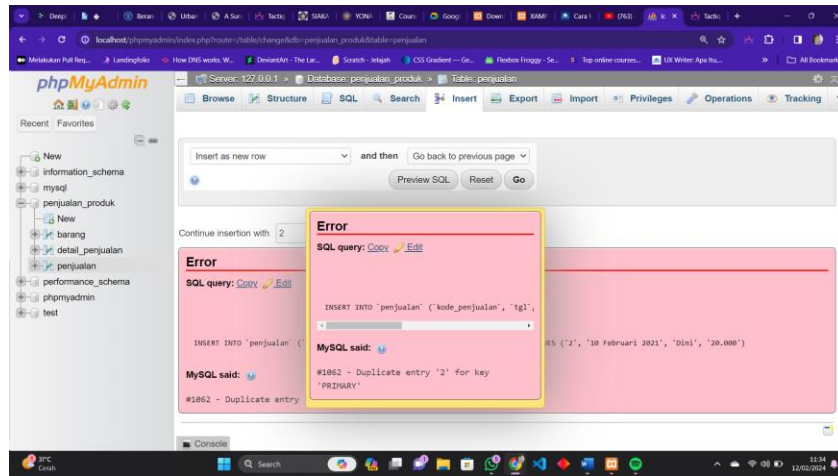
	kode_penjualan	tgl	kasir	total_penjualan
<input type="checkbox"/>	1	2021-02-01	Doni	31000
<input type="checkbox"/>	2	2021-02-02	Doni	6000
<input type="checkbox"/>	3	0000-00-00	Dini	10

2) Menambahkan data penjualan :

- kode_penjualan = 2
- tgl = 10 Februari 2021
- kasir = Dini
- total_penjualan = 20.000

Jawaban :

Berikut hasil dari penambahan data pada soal no 2



Extra options

	kode_penjualan	tgl	kasir	total_penjualan
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	2021-02-01	Doni	31000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	2021-02-02	Doni	6000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	3	0000-00-00	Dini	10
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	4	0000-00-00	Dini	20

3) Jelaskan bagaimana solusi agar data pada soal no 2 dapat ditambahkan!

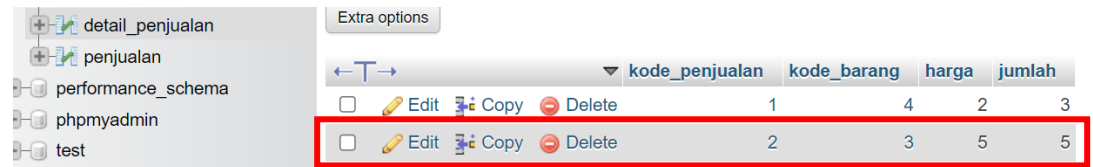
Jawaban : Pada soal no 2, terdapat duplikasi data yaitu pada data kode_penjualan yang bernilai 2, yang menyebabkan inkonsistensi data. Solusi untuk permasalahan ini yaitu dengan membuat kode_pejualan baru yang belum ada sebelumnya. Disini saya memberikan kode_penjualan dengan nilai 4

4) Menambahkan data detail_penjualan :

- kode_penjualan = 2
- kode_barang = 3
- harga = 5.000
- jumlah = 5

Jawaban :

Berikut hasil dari penambahan data pada soal no 4. Data dapat ditambahkan karena tidak terdapat duplikasi data pada data yg ada dalam tabel sebelumnya



The screenshot shows a database interface with a table named 'penjualan'. The table has four columns: 'kode_penjualan', 'kode_barang', 'harga', and 'jumlah'. There are two rows of data. The second row, with values (2, 3, 5, 5), is highlighted with a red border.

	kode_penjualan	kode_barang	harga	jumlah
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	4	2	3
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	3	5	5

- 5) Jelaskan solusi agar data no 4 dapat ditambahkan !

Jawaban :

Soal no 4 datanya dapat ditambahkan karena tidak terdapat duplikasi data pada data yg ada dalam tabel sebelumnya

- 6) Terangkan apa yang bisa dipahami dari soal 1-5 terkait dengan duplikasi dan inkonsistensi data!

Jawaban :

Pada database, data yang disimpan berbentuk tabel-tabel yang saling berhubungan. Duplikasi atau penyimpanan data yang sama dapat memakan lebih banyak memori penyimpanan data sehingga menyebabkan inkonsistensi data (perbedaan data / tidak konsisten). Pada database sendiri, data yang berupa tabel-tabel harusnya tiap tabel memiliki baris dengan jumlah kolom yang sama, dimana beberapa baris / kolom tidak dapat di merge / gabung.

4. Praktikum 4 (Mengetahui Fungsi dari Relasi Antar Tabel)

Soal dan Jawaban :

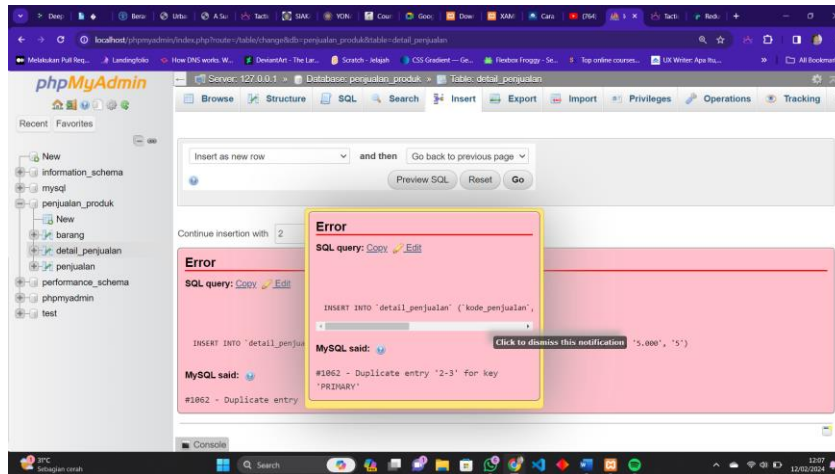
1) Menambahkan data detail_penjualan :

- kode_penjualan = 2
- kode_barang = 3
- harga = 5.000
- jumlah = 5

Apakah data dapat ditambahkan ? Jelaskan alasannya!

Jawaban :

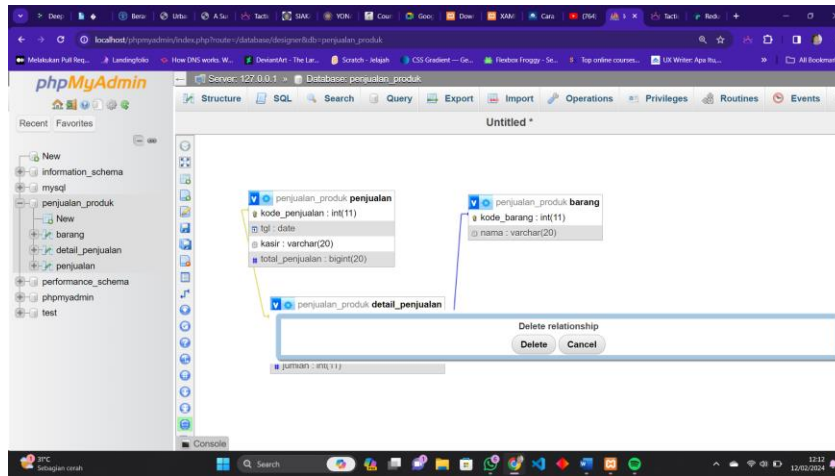
Data tidak dapat ditambahkan karena terdapat duplikasi, dimana data tersebut sudah pernah ditambahkan sebelumnya.



2) Tampilkan struktur dari basis data dan hapus garis hubung antara tabel penjualan dan detail_penjualan caranya klik tanda lingkaran pada ujung garis antara tabel penjualan dan detail_penjualan, kemudian pilih delete.

Jawaban :

Berikut adalah tampilan dari soal no 1



- 3) Ulangi kembali langkah ke-1 pada praktikum 4. Apakah data dapat ditambahkan ? jelaskan alasannya!

Jawaban :

Berikut adalah hasil dari soal no 3. Data tersebut tetap tidak dapat ditambahkan karena garis relationship yang dihapus hanya untuk data detail_penjualan dan data penjualan, sedangkan data detail_penjualan dan data barang masih terhubung

