

Minggu ke 9

PHPMYADMIN

Pengenalan phpMyAdmin

PhpMyAdmin merupakan tools dengan Graphic User Interface yang dapat memudahkan dalam pengelolaan database pada MySQL. Jika pada bahasan-bahasan sebelumnya dibahas query-query sql pembentuk tabel dan database menggunakan tools command prompt, pada bab ini akan dibahas menggunakan phpMyAdmin.

Versi dari phpMyAdmin dan bahasa PHP yang diterima akan mengikuti dari versi Xampp yang terinstal pada Laptop/PC. Namun, pada Modul Aplikasi Basis Data ini, phpMyAdmin hanya dibahas dalam bab ini saja. Hal ini karena kemudahan dalam penggunaannya dan harus ditekankan adalah penguasaan query-query sql dalam membentuk tabel serta basis data yang baik.

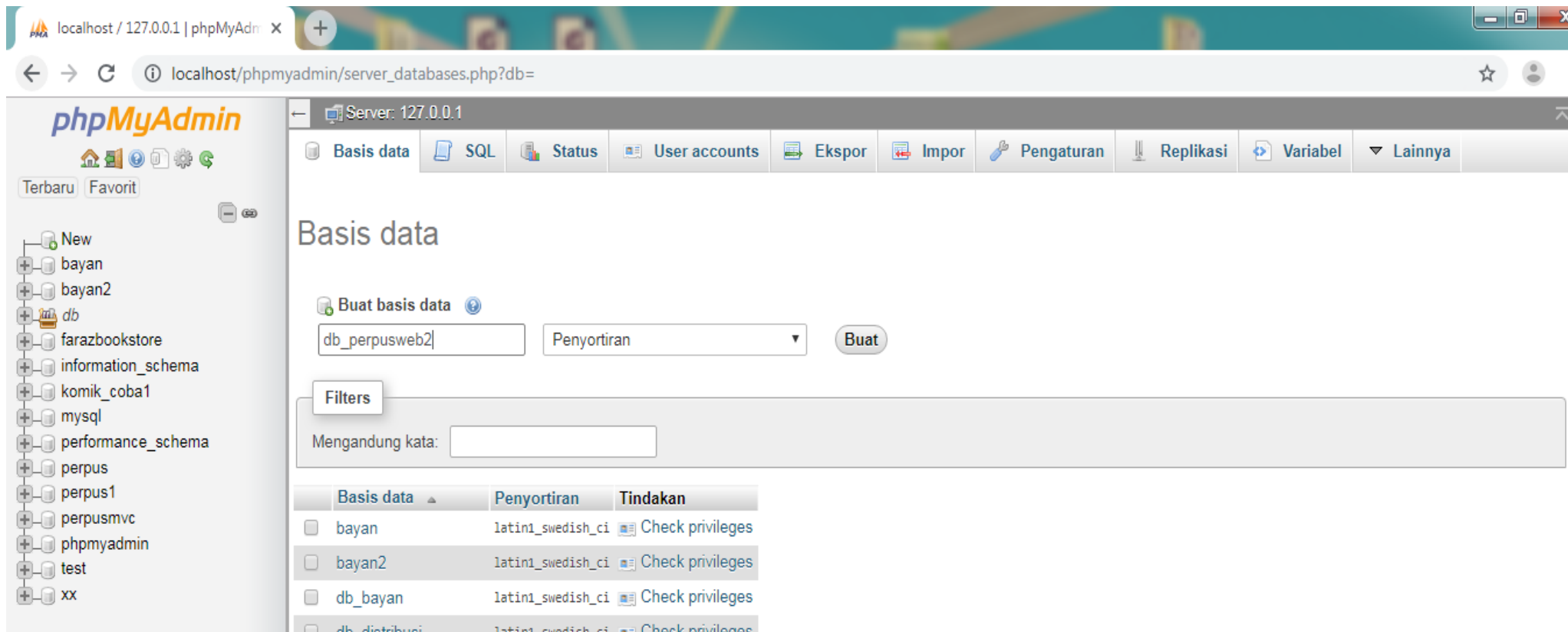
Menjalankan phpMyAdmin

1. Pastikan pastikan tab MySQL dan Apache dalam kondisi Running pada Xampp Control Panel. (lihat kembali materi pembahasan instalasi xampp).
2. Ketikan pada Browser alamat “localhost/phpmyadmin”.

Membuat Database Baru

Ketikan pada kotak “Ciptakan database baru”, lalu klik tombol “Ciptakan”.

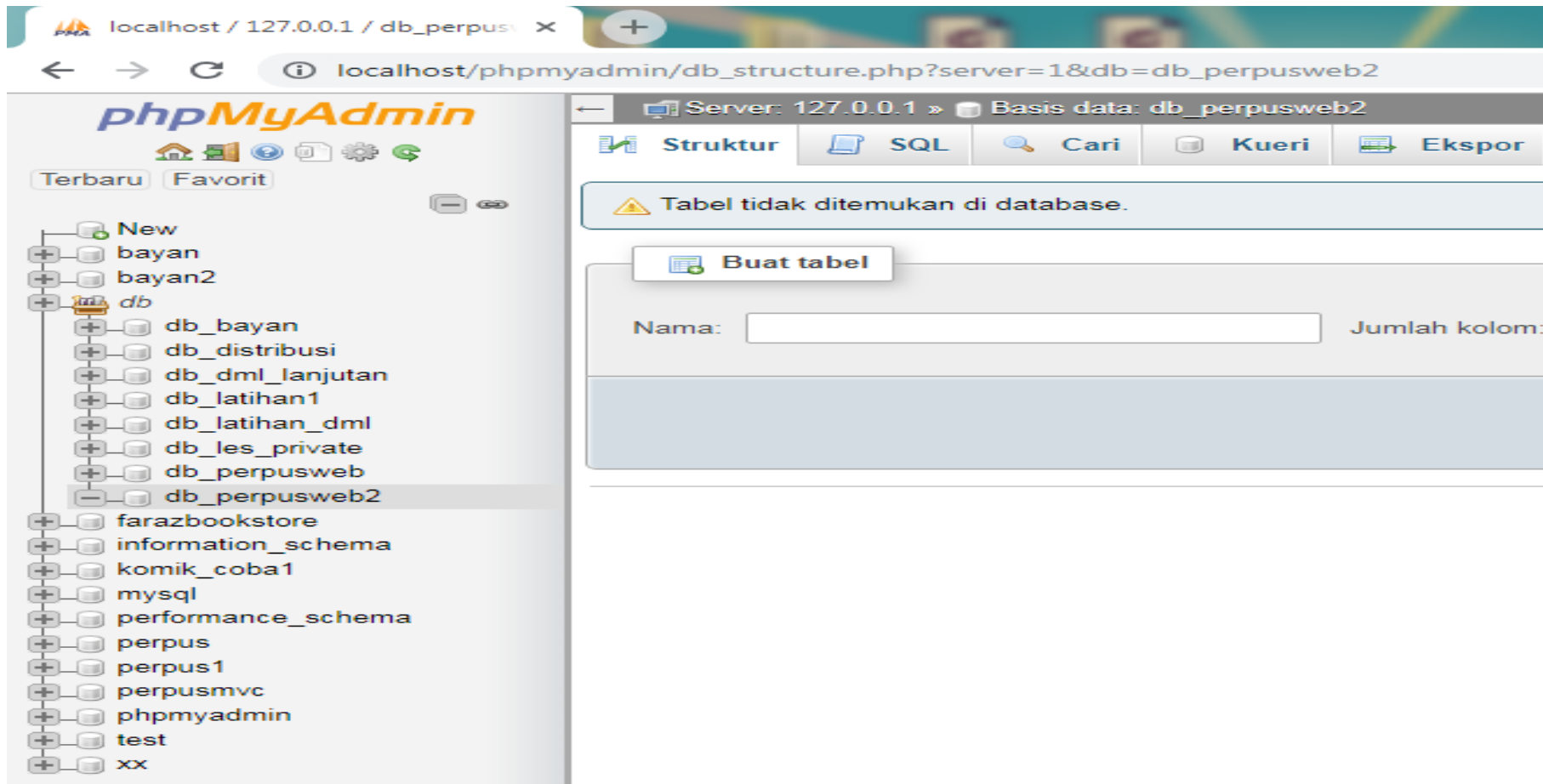
Buat database dengan nama “**db_perpusweb2**”.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a local server (127.0.0.1). The left sidebar displays a tree of databases, including 'db'. The main area is titled 'Basis data' and contains a form to create a new database. The form has a text input field with 'db_perpusweb2', a dropdown menu for 'Penyortiran' (Collation) set to 'latin1_swedish_ci', and a 'Buat' (Create) button. Below the form, there is a 'Filters' section and a table listing existing databases.

Basis data	Penyortiran	Tindakan
<input type="checkbox"/> bayan	latin1_swedish_ci	Check privileges
<input type="checkbox"/> bayan2	latin1_swedish_ci	Check privileges
<input type="checkbox"/> db_bayan	latin1_swedish_ci	Check privileges
<input type="checkbox"/> db_distribusi	latin1_swedish_ci	Check privileges

Setelah membuat database baru, akan terlihat daftar tabel yang masih kosong (sisi sebelah kiri)



Membuat Tabel pada Database

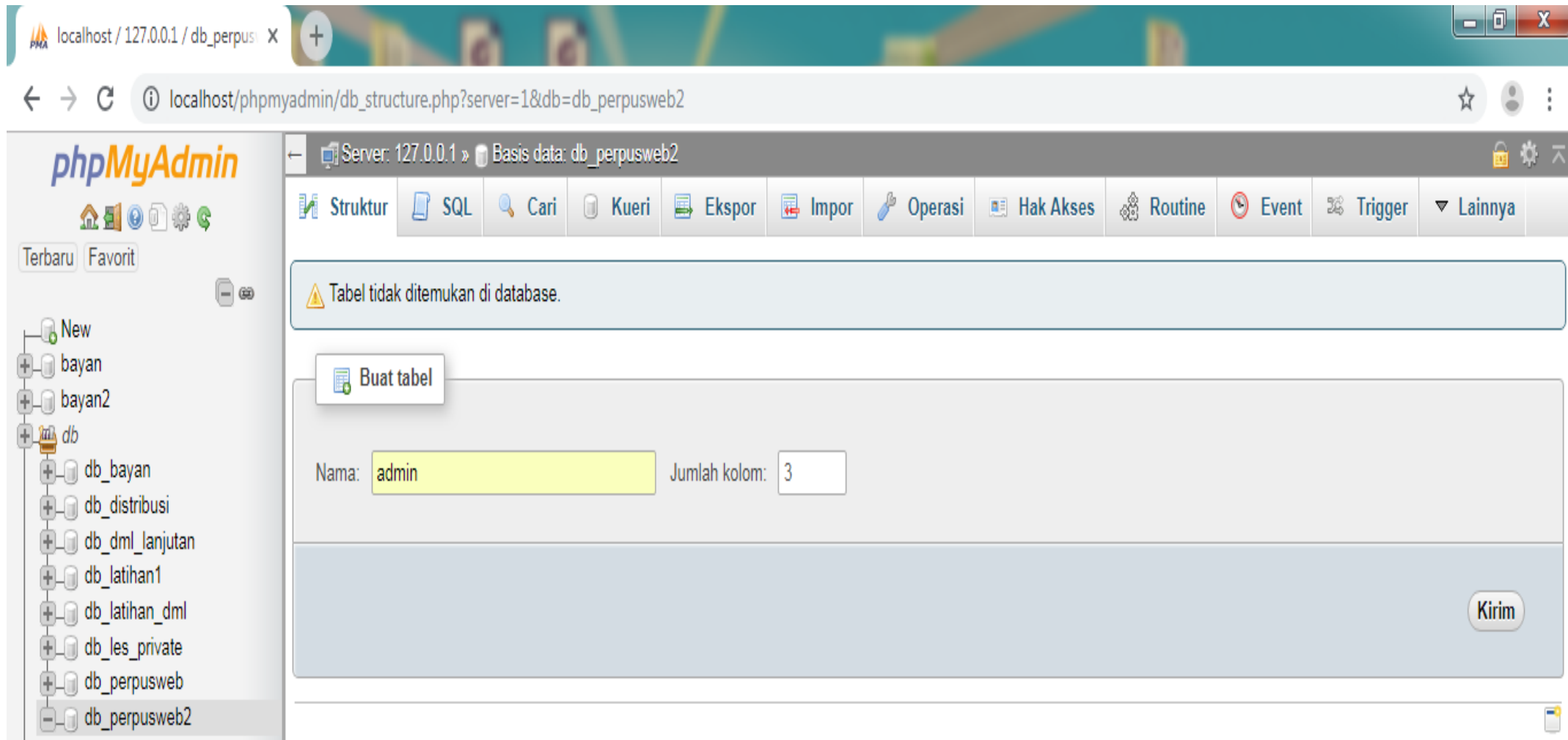
Ketika telah masuk kedalam database db_perpusweb2, maka kita ketikkan nama tabel beserta jumlah field yang ada pada tabel.

Tabel-tabel pada latihan ini, dapat melihat struktur tabel pada db_perpusweb (bab studi kasus sebelum UTS).

Tabel “admin” :

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_admin	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Username	Varchar	25	
Password	Varchar	35	

Jika sudah mengisi nama tabel dan jumlah field klik tombol “Go”.



localhost / 127.0.0.1 / db_perpus x

localhost/phpmyadmin/db_structure.php?server=1&db=db_perpusweb2

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2

Struktur SQL Cari Kueri Ekspor Impor Operasi Hak Akses Routine Event Trigger Lainnya

⚠ Tabel tidak ditemukan di database.

Buat tabel

Nama: admin Jumlah kolom: 3

Kirim

localhost / 127.0.0.1 / db_perpus: x

localhost/phpmyadmin/db_structure.php?server=1&db=db_perpusweb2

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2 » Tabel: admin

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacakan Trigger

Nama tabel: admin Tambah 1 column(s) Kirim

Nama	Jenis	Panjang/Nilai	Bawaan	Penyortiran	Atribut	Kosong	Indeks	Komenta
id_admin	INT	5	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>
Pick from Central Columns PRIMARY								
username	VARCHAR	25	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>
Pick from Central Columns								
password	VARCHAR	35	Tidak ada			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>
Pick from Central Columns								

Komentar tabel: Collation: Storage Engine: InnoDB

PARTITION definition:

Partition by: (Expression or column list)

Partitions:

Pratinjau SQL Simpan

Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT atau A_I. Lalu Klik tombol Simpan.

Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

localhost / 127.0.0.1 / db_perpus: x

localhost/phpmyadmin/db_structure.php?server=1&db=db_perpusweb2&table=admin

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2 » Tabel: admin

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacakan Trigger

Struktur tabel Relation view

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_admin	int(5)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
2	username	varchar(25)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
3	password	varchar(35)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya

Check all Dengan pilihan: Jelajahi Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Add to central columns Remove from central columns

Cetak Usulkan struktur tabel Lacak tabel Move columns Improve table structure

Tambahkan 1 kolom setelah password Kirim

Indeks

Tindakan	Nama kunci	Jenis	Unik	Dipadatkan	Kolom	Kardinalitas	Penyortiran	Kosong	Komentar
Ubah Hapus	PRIMARY	BTREE	Ya	Tidak	id_admin	0	A	Tidak	

Buat indeks pada 1 kolom Kirim

Latihan phpMyAdmin

Tabel “**katalog_buku**”

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_katalog	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Nama_katalog	Varchar	45	

Tabel “buku”

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_buku	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Id_katalog	Int	5	
Judul_buku	Varchar	50	
Pengarang	Varchar	35	
Thn_terbit	Date	-	
penerbit	Varchar	50	

Tabel “anggota”

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_anggota	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Nama	Varchar	45	
No_telp	Varchar	15	
Alamat	Varchar	50	
Email	Varchar	30	
Password	Varchar	35	

Tabel “peminjaman”

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_pinjam	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Id_anggota	Int	5	
Tgl_pinjam	Date		
Tgl_kembali	Date		
Status	ENUM		‘Selesai’, ‘Belum Selesai’
Jml_buku	Int	2	

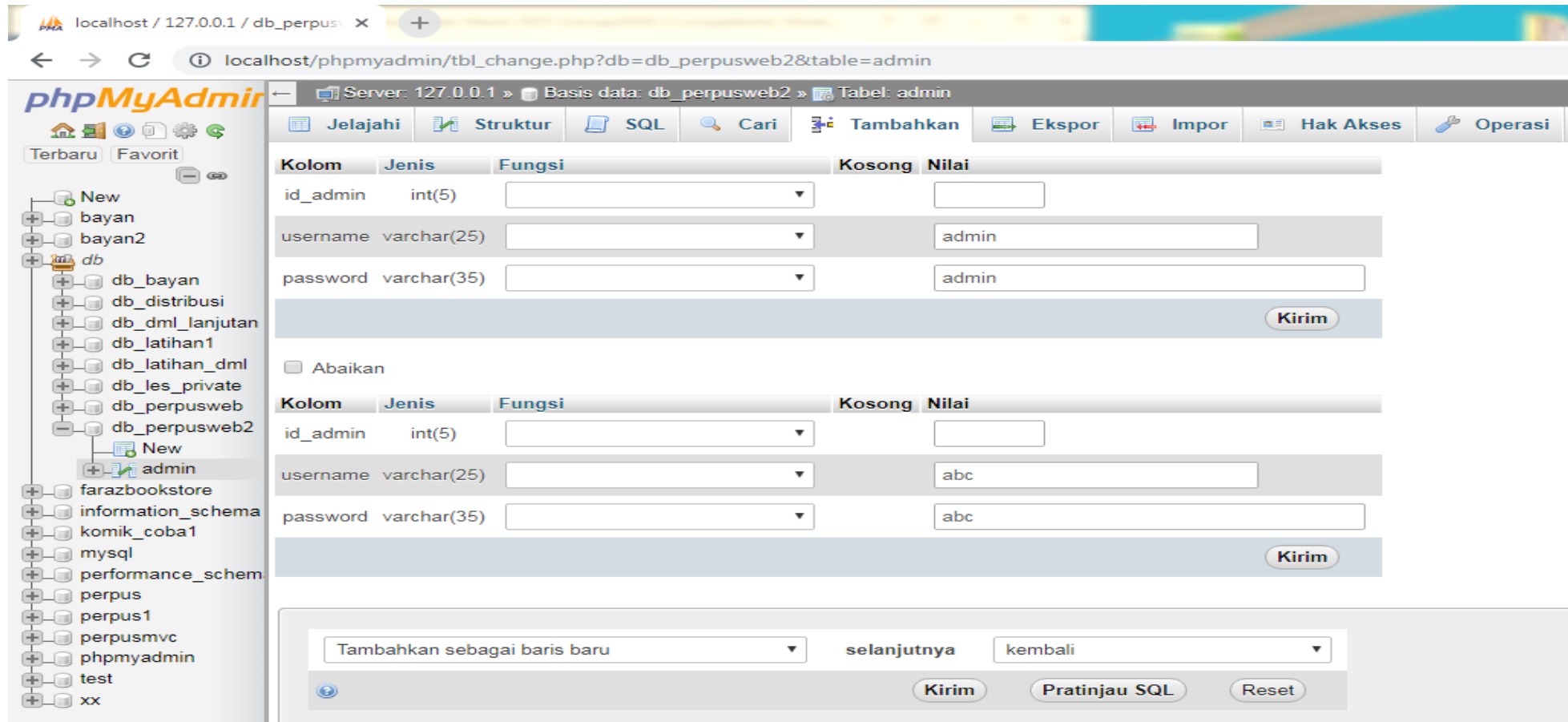
Tabel “detail_pinjam”

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_pinjam	Int	5	
Id_buku	Int	5	
Tgl_pengembalian	Date		
Denda	Double		
Status_buku	ENUM		‘Kembali’, ‘Belum Kembali’

Mengisi Record pada Tabel

Untuk mengisi record tabel pada phpMyAdmin, klik/pilih terlebih dahulu tabel yang akan diisi recordnya pada daftar tabel sebelah kiri, kemudian klik menu tab **“Sisipkan/Tambahkan/Insert”**.

Untuk Tabel dengan primary key bersifat AUTO_INCREMENT, maka saat insert record tidak perlu diisi data pada field primary key.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'db_perpusweb2'. The 'admin' table is selected, and its structure is displayed. The table has three columns: 'id_admin' (int(5)), 'username' (varchar(25)), and 'password' (varchar(35)). The 'id_admin' column is the primary key. Below the structure, there is an insert form with fields for 'id_admin', 'username', and 'password'. The 'id_admin' field is empty, while 'username' and 'password' are filled with 'admin'. A 'Kirim' button is present. Below the insert form, there is a section for adding a new row, with a dropdown menu set to 'Tambahkan sebagai baris baru' and a 'selanjutnya' dropdown set to 'kembali'. There are also 'Kirim', 'Pratinjau SQL', and 'Reset' buttons.

Kolom	Jenis	Fungsi	Kosong	Nilai
id_admin	int(5)			
username	varchar(25)			admin
password	varchar(35)			admin

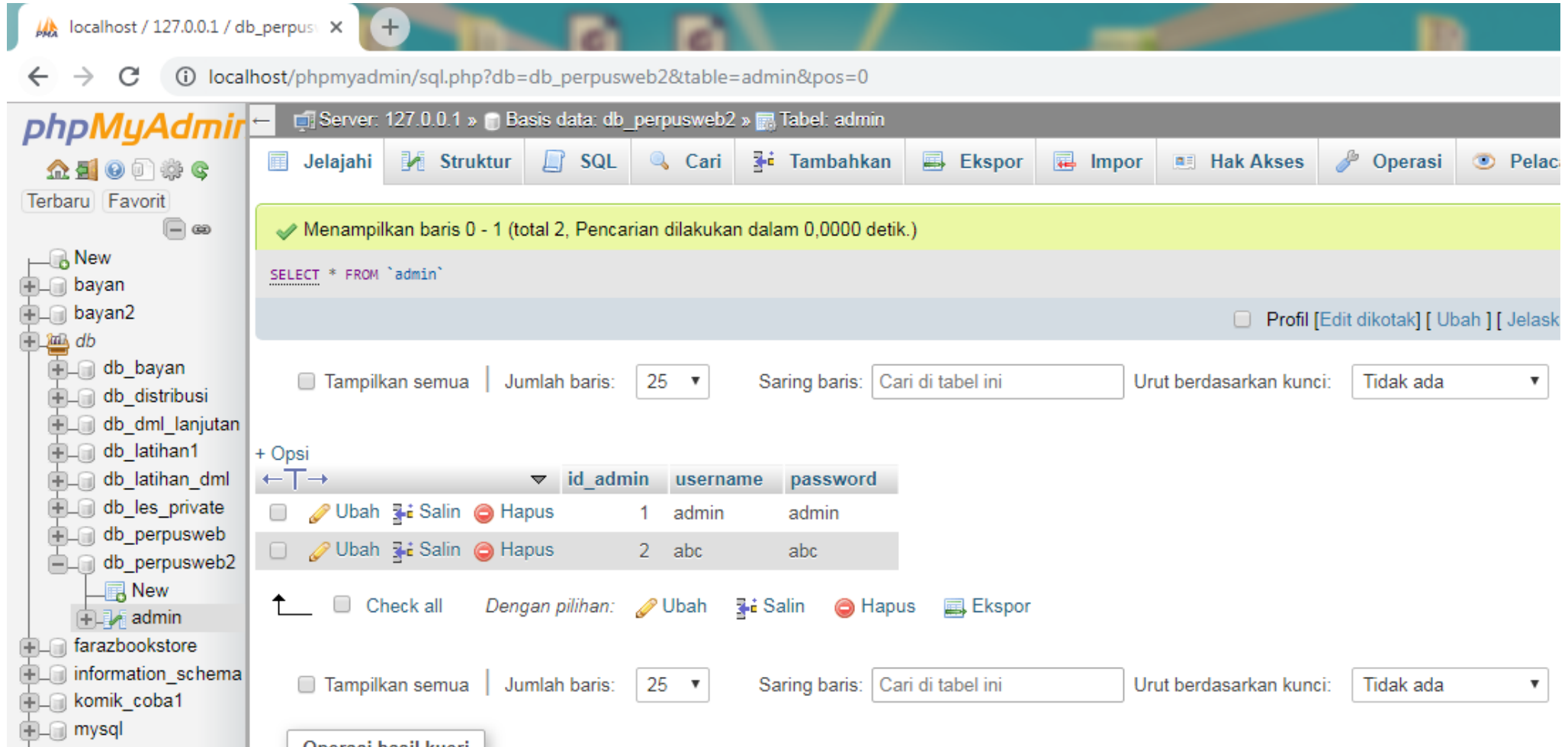
☐ Abaikan

Kolom	Jenis	Fungsi	Kosong	Nilai
id_admin	int(5)			
username	varchar(25)			abc
password	varchar(35)			abc

Tambahkan sebagai baris baru selanjutnya kembali

Kirim Pratinjau SQL Reset

Untuk menampilkan hasilnya klik menu tab “Browse”



localhost / 127.0.0.1 / db_perpusweb2

localhost/phpmyadmin/sql.php?db=db_perpusweb2&table=admin&pos=0

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2 » Tabel: admin

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacak

Menampilkan baris 0 - 1 (total 2, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

```
SELECT * FROM `admin`
```

Profil [Edit dikotak] [Ubah] [Jelaskan]

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

+ Opsi

	id_admin	username	password
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	admin	admin
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	2	abc	abc

Check all Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

Latihan Lanjutan Database

Isilah record beberapa tabel yang telah dibuat berikut ini menggunakan phpMyAdmin

Tabel katalog_buku:

Id_katalog	Nama_katalog
1	Sains
2	Hobby
3	Komputer
4	Komunikasi
5	Hukum
6	Agama
7	Populer
8	Bahasa

Tabel buku:

Id_buku	Id_katalog	Judul_buku	Pengarang	Thn_terbit	Penerbit
1	1	Robotika Sederhana	Siswoyo Utomo	2013-01-01	Wacana Ria
2	3	Mahir dengan PHP	Adri Kusuma	2011-02-02	Pustaka Bangsa
3	2	Mahir Mewarnai	Akhmad Rahmat	2014-03-03	CV.Indo Kreasi
4	1	Hukum Fisika	Kurnia Sandi	2013-04-04	Wacana Ria

Id_buku	Id_katalog	Judul_buku	Pengarang	Thn_terbit	Penerbit
5	8	Mahir Bahasa Inggris	Aliuddin	2013-05-05	CV.Indo Kreasi
6	4	Public Speaking	Pambudi Prasetyo	2015-06-06	Aldi Pustaka
7	3	Trik SQL	Ahdim Makaren	2014-07-07	Wacana Ria
8	6	Kemurnian Agama	Pambudi Prasetyo	2014-08-08	Aldi Pustaka
9	1	Mikrokontroler	Ahdim Makaren	2012-09-09	Wacana Ria

Tabel anggota:

Id_anggota	Nama	No_telp	Alamat	Email	password
1	Irfan Maulana	01244445555	BSD	irfan@gmail.com	123
2	Nur Kumalasari	01233335555	Ciledug	nur@gmail.com	123
3	Sanjaya Wijaya	01211115555	Cimone	sanjaya@gmail.com	123
4	Eva Irfianingsih	01266665555	Tangerang	eva@gmail.com	123
5	Ifqoh Permatasari	01277775555	Cengkareng	ifqoh@gmail.com	123
6	Indah Riana	01288885555	Fatmawati	indah@gmail.com	123

Tabel anggota:

Id_anggota	Nama	No_telp	Alamat	Email	password
7	Tiwie Andrawati	01299995555	Warung Jati	tiwie@gmail.com	123
8	Mus Dalifa	01200005555	Jatiwaringin	mus@gmail.com	123
9	Hisbu Utomo	01233336666	Salemba	hisbu@gmail.com	123
10	Zaenal Abidin	01233337777	Bekasi	zaenal@gmail.com	123

Mengubah dan Menghapus Isi Record Tabel

Pilih terlebih dahulu tabel, kemudian klik menu “**Browse**” untuk menampilkan isi record pada tabel. Untuk Ubah bisa menggunakan icon pensil, sedangkan untuk Hapus bisa menggunakan icon tanda silang/strip merah.

Mengubah dan Menghapus Isi Record Tabel

localhost / 127.0.0.1 / db_perpusweb2 x

localhost/phpmyadmin/sql.php?db=db_perpusweb2&table=admin&pos=0

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2 » Tabel: admin

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacak

Menampilkan baris 0 - 1 (total 2, Pencarian dilakukan dalam 0,0000 detik.)

```
SELECT * FROM `admin`
```

Profil [Edit dikotak] [Ubah] [Jelaskan]

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

	id_admin	username	password
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	1	admin	admin
<input type="checkbox"/> Ubah <input type="checkbox"/> Salin <input type="checkbox"/> Hapus	2	abc	abc

Check all Dengan pilihan: Ubah Salin Hapus Ekspor

Tampilkan semua | Jumlah baris: 25 | Saring baris: Cari di tabel ini | Urut berdasarkan kunci: Tidak ada

Mengubah dan Menghapus Field Struktur Tabel

Pilih terlebih dahulu tabel, kemudian klik menu “Struktur” untuk menampilkan isi record pada tabel. Untuk Ubah bisa menggunakan icon pensil, memberi Primary Key menggunakan icon kunci, sedangkan untuk Hapus bisa menggunakan icon tanda silang/strip merah.

Mengubah dan Menghapus Field Struktur Tabel

Server: 127.0.0.1 » Basis data: db_perpusweb2 » Tabel: admin

[Jelajahi](#)
[Struktur](#)
[SQL](#)
[Cari](#)
[Tambahkan](#)
[Ekspor](#)
[Impor](#)
[Hak Akses](#)
[Operasi](#)
[Pelacakan](#)
[Trigger](#)

[Struktur tabel](#)
[Relation view](#)

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id_admin	int(5)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 username	varchar(25)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 password	varchar(35)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya

☐ Check all
 Dengan pilihan:
 [Jelajahi](#)
[Ubah](#)
[Hapus](#)
[Kunci Utama](#)
[Unik](#)
[Indeks](#)
[Add to central columns](#)

[Remove from central columns](#)

[Cetak](#)
[Usulkan struktur tabel](#)
[Lacak tabel](#)
[Move columns](#)
[Improve table structure](#)

Tambahkan kolom [Kirim](#)

[Indeks](#)

Tindakan	Nama kunci	Jenis	Unik	Dipadatkan	Kolom	Kardinalitas	Penyortiran	Kosong	Komentar
Ubah Hapus	PRIMARY	BTREE	Ya	Tidak	id_admin	2	A	Tidak	

Membuat Relasi Tabel pada phpMyAdmin

Pilih dan klik menu tab “**Designer**”

Saat Menu Designer terbuka, secara default field-field pada database belum terbuka.

Cara membuka field pada tabel klik tanda segitiga pada masing-masing kotak tabel.

Kemudian buat relasi dengan mengklik icon “Create Relation”, relasikan field primary key pada masing-masing tabel ke tabel lain dengan field yang sama dengan teknik “drag and drop”.

Membuat Relasi Tabel pada phpMyAdmin

admin/index.php

db_perpusweb.admin

- id_admin : int(5)
- username : varchar(25)
- password : varchar(35)

db_perpusweb.detail_pinjam

- id_pinjam : int(5)
- id_buku : int(5)
- tgl_pengembalian : date
- denda : date
- status_buku : enum("Kembali", "Belum Kembali")

db_perpusweb.anggota

- id_anggota : int(5)
- nama : varchar(45)
- no_telp : varchar(15)
- alamat : varchar(50)
- email : varchar(30)
- password : varchar(35)

db_perpusweb.peminjaman

- id_pinjam : int(5)
- id_anggota : int(5)
- tgl_pinjam : date
- tgl_kembali : date
- status : enum("Selesai", "Belum Selesai")
- jml_buku : int(2)

db_perpusweb.buku

- id_buku : int(5)
- id_katalog : int(5)
- judul_buku : varchar(50)
- pengarang : varchar(35)
- thn_terbit : date
- penerbit : varchar(50)

db_perpusweb.katalog_buku

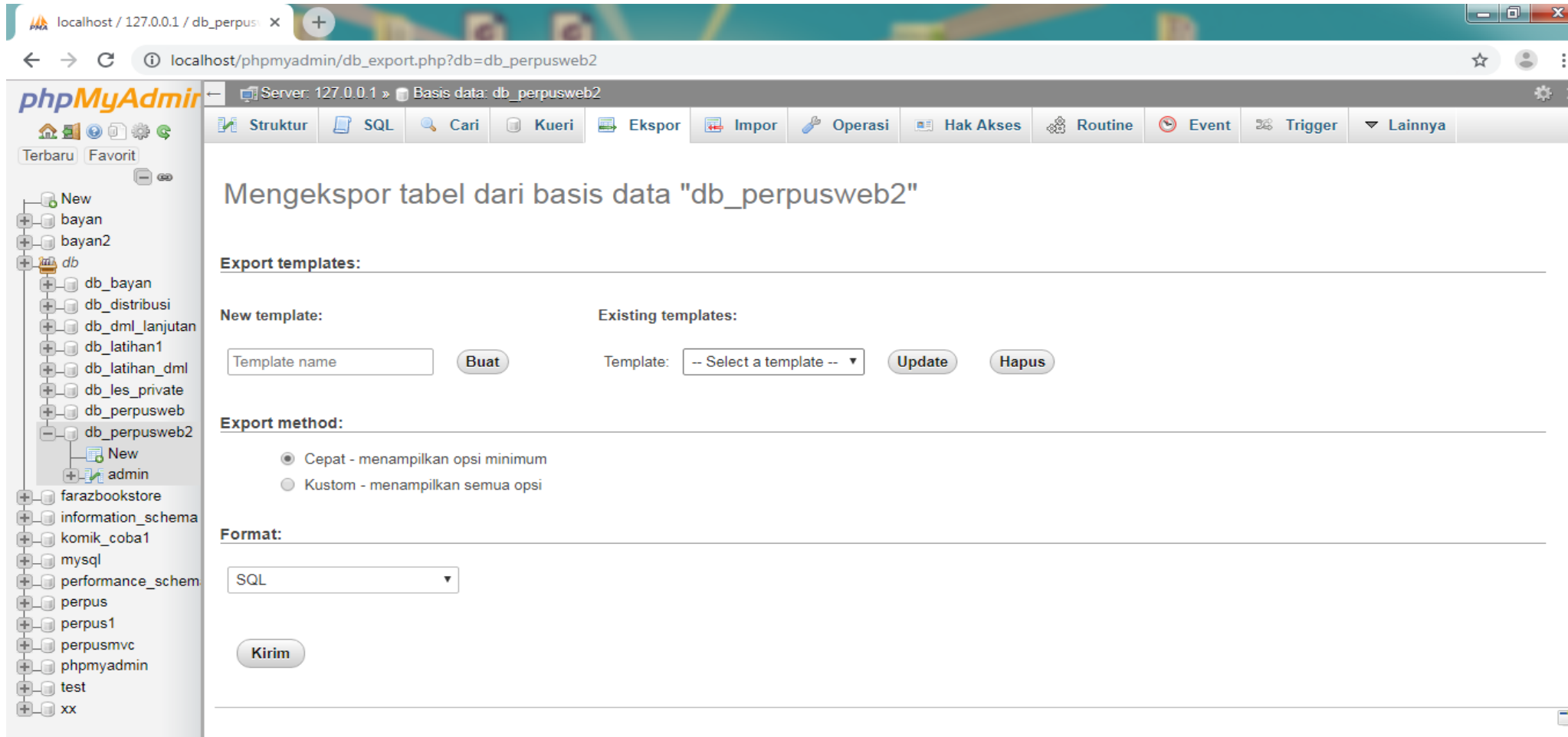
- id_katalog : int(5)
- nama_katalog : varchar(45)

Export Database

Proses Export Database dibutuhkan apabila, kita hendak memindahkan pekerjaan yang berhubungan dengan database MySQL pada Laptop/PC satu dipindahkan ke Laptop/PC yang lain. Salah satu cara pemindahan database tersebut, harus dilakukan proses export terlebih dahulu, kemudian hasilnya bisa diimport pada Laptop/PC yang lain.

Cara melakukan export database MySQL yaitu, pastikan halaman yang sedang aktif adalah database (tidak sedang membuka suatu tabel). Kemudian klik tab menu “Export”. Untuk berbagai kebutuhan, phpMyAdmin menyediakan versi convert database, untuk latihan kita bisa memilih option pilihan “sql”, lalu pilih Kompres File dalam bentuk ZIP. Setelah pemilihan selesai klik tombol Go.

Export Database



The screenshot shows the phpMyAdmin interface in a web browser. The address bar indicates the URL is `localhost/phpmyadmin/db_export.php?db=db_perpusweb2`. The interface is for the database `db_perpusweb2` on server `127.0.0.1`. The left sidebar shows a tree view of databases, with `db_perpusweb2` selected. The main content area is titled "Mengekspor tabel dari basis data 'db_perpusweb2'". It includes sections for "Export templates" (with "New template" and "Existing templates" options), "Export method" (with radio buttons for "Cepat - menampilkan opsi minimum" and "Kustom - menampilkan semua opsi"), and "Format" (with a dropdown menu set to "SQL"). A "Kirim" button is at the bottom.

Import Database

Sedikit berbeda dari proses Export Database, sebelum melakukan proses import database kita diharuskan melakukan pembuatan database kosong pada phpMyAdmin. Proses selanjutnya, memilih file eimport yang akan dimasukkan kedalam database, setelah memilih klik tombol Go.

Import Database



The screenshot shows the phpMyAdmin interface in a web browser. The address bar indicates the URL is `localhost/phpmyadmin/db_import.php?db=db_coba_import`. The page title is "Mengimpor ke dalam basis data 'db_coba_import'".

File to import:

Dapat berupa berkas terkompresi (gzip, bzip2, zip) atau tidak.
Nama berkas terkompresi harus diakhiri dengan `.[format].[kompresi]`. Contoh: `.sql.zip`

Telusuri komputer Anda: No file chosen (Batas ukuran: 2,048KB)

You may also drag and drop a file on any page.

Set karakter berkas:

Partial import:

☒ Allow the interruption of an import in case the script detects it is close to the PHP timeout limit. *(This might be a good way to import large files, however it can break transactions.)*

Skip this number of queries (for SQL) starting from the first one:

Other options:

☒ Perbolehkan cek foreign key

Format:

The left sidebar shows a tree view of databases. The 'db' database is selected, and its contents are listed, including 'db_coba_import'.

Latihan Database phpMyAdmin

1. Buat database menggunakan phpMyAdmin dengan nama “db_latihan_sepatu”.
2. Buat beberapa tabel pada database db_latihan_sepatu, sebagai berikut:

Tabel “sepatu”:

Field Name	Type	Size	Keterangan
Kd_sepatu	Char	4	Primary Key
merk	Varchar	30	
Ukuran	Varchar	10	
Harga	Int	8	

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “pembeli”:

Field Name	Type	Size	Keterangan
Id_pembeli	Int	5	Primary Key, AUTO_INCREMENT
Nm_pembeli	Varchar	35	
Alamat	Varchar	60	
No_hp	Varchar	18	

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “penjualan”:

Field Name	Type	Size	Keterangan
No_fak	Char	6	Primary Key
Tgl_fak	Varchar	35	
Id_pembeli	Int	5	

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “detail_penjualan”:

Field Name	Type	Size	Keterangan
No_fak	Char	6	
Kd_sepatu	Char	4	
Jumlah	Int	3	

Latihan Database phpMyAdmin

Isi record tabel-tabel yang telah dibuat

Tabel “sepatu”:

Kd_sepatu	merk	Ukuran	Harga
S001	Nike	40	300.000
S002	Adidas	41	320.000
S003	Xander	40	350.000
S004	Mutiara	40	240.000
S005	Bata	41	280.000
S006	Penx	41	230.000

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “pembeli”:

id_pembeli	Nm_pembeli	Alamat	No_hp
1	Joko	Pontianak	091212123434
2	Butet	Yogyakarta	091213134545
3	Daeng	Tegal	091214145656
4	Putu	Tasikmalaya	091215156767
5	Neng	Bandung	091216167878

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “penjualan”:

No_fak	Tgl_fak	Id_pembeli
FK0101	2017-11-02	1
FK0102	2017-11-03	3
FK0103	2017-11-04	4
FK0104	2017-11-05	5

Latihan Database phpMyAdmin

Tabel “detail_penjualan”:

No_fak	Kd_sepatu	Jumlah
FK0101	S001	1
FK0101	S002	2
FK0102	S001	1
FK0103	S005	3
FK0104	S003	1
FK0104	S006	1

Latihan Database phpMyAdmin

4. Buat relasi antar tabel dengan menggunakan “Designer phpMyAdmin”.

LATIHAN 6

- a. Mahasiswa mempelajari dan mempraktikan seluruh bahasan materi pada Minggu ke X (Fungsi Join) (*Tugas Mandiri dirumah*)**
- b. Mahasiswa mengerjakan Latihan Soal Minggu ke X (*Tugas Mandiri dirumah, Hasil pengerjaan perintah SQL dan tampilan di screenshot melalui MS.Word atau sejenisnya*)**