TUGAS

**Pemrograman lanjut**

Php dengan database



Disusun oleh :

Nama : Bayu Septian

NIM : E32201384

Prodi : TKK C

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2021**

1. **Database Connection**

Koneksi basis data adalah fasilitas dalam ilmu komputer yang memungkinkan perangkat lunak klien untuk berkomunikasi dengan perangkat lunak server basis data, baik pada mesin yang sama atau tidak. Koneksi diperlukan untuk mengirim perintah dan menerima jawaban, biasanya dalam bentuk rangkaian hasil. Koneksi adalah konsep kunci dalam pemrograman data-sentris. Karena beberapa mesin DBMS memerlukan banyak waktu untuk terhubung, penyatuan koneksi diciptakan untuk meningkatkan kinerja. Tidak ada perintah yang dapat dijalankan terhadap database tanpa koneksi "terbuka dan tersedia" padanya. Koneksi dibuat dengan menyediakan driver atau penyedia yang mendasari dengan string koneksi, yang merupakan cara menangani database atau server dan instance tertentu serta kredensial otentikasi pengguna (misalnya, Server = sql\_box; Database = Common; User ID = uid ; Pwd = kata sandi;). Setelah koneksi dibangun, itu dapat dibuka dan ditutup sesuka hati, dan properti (seperti panjang waktu habis perintah, atau transaksi, jika ada) dapat diatur. String Koneksi terdiri dari sekumpulan pasangan kunci / nilai seperti yang ditentukan oleh antarmuka akses data dan penyedia data yang digunakan. Banyak database (seperti PostgreSQL) hanya memungkinkan satu operasi dilakukan pada satu waktu pada setiap koneksi. Jika permintaan data (pernyataan SQL Select) dikirim ke database dan kumpulan hasil dikembalikan, koneksi terbuka tetapi tidak tersedia untuk operasi lain sampai klien selesai menggunakan kumpulan hasil. Database lain, seperti SQL Server 2005 (dan yang lebih baru), tidak menerapkan batasan ini. Namun, database yang menyediakan beberapa operasi per koneksi biasanya menimbulkan overhead yang jauh lebih banyak daripada database yang hanya mengizinkan satu tugas operasi pada satu waktu.

1. **Create db**

Fungsi statement CREATE DATABASE adalah untuk menciptakan database baru. Perintah ini fungsinya sama dengan statement CREATE SCHEMA. Jalankan MySQL console , ketikkan perintah SHOW DATABASES untuk melihat daftar database apa saja yang ada dalam MySQL.

SHOW DATABASES;

+--------------------+

| Database |

+--------------------+

| information\_schema |

| mysql |

| phpmyadmin |

| test |

+--------------------+

Maka akan tampil semua database yang ada dalam MySQL. Untuk membuat database ketikkan pada MySQL console CREATE DATABASE nama\_database;. Misalkan kita akan menciptakan database baru dengan nama universitas.

CREATE DATABASE universitas;

Gunakan perintah SHOW DATABASES untuk melihat database yang baru saja kita buat.

SHOW DATABASES;

+--------------------+

| Database |

+--------------------+

| information\_schema |

| mysql |

| phpmyadmin |

| test |

| universitas |

+--------------------+

1. **Create table**

CREATE TABLE adalah perintah yang digunakan untuk membuat sebuah table di database mysql.

1. **insert data**

adalah perintah untuk mengisi data baru dalam tabel. Fungsi Insert Table pada SQL – SQL INSERT INTO adalah Pernyataan digunakan untuk menambahkan baris baru data ke tabel di database.

1. **Select data**

adalah perintah yang digunakan untuk menampilkan data dari tabel yang ada didatabase dan dapat juga berupa sebuah ekspesi. Seperti awal dibahas bahwa ada beberapa metode yang bisa digunakan namun kembali lagi sesuai kebutuhan, dalam tutorial ini semua akan dibahas masing-masing metode karna kerap kali kebutuhan tersebut ternyata memang paling sering digunakan.

Dalam kasus yang sering terjadi adalah jika seorang programmer hanya ingin menampilkan data yang spesifik, caranya adalah dengan menggunakan logika ekspesi, umumnya diawali dengan WHERE lalu kondisi seperti AND, OR, LIKE, BETWEEN, IN, NOT IN, dan lain sebagainya.

Berikut ini adalah pseudo-code perintah Select…

SELECT field / \* FROM nama\_tabel WHERE kondisi

Perintah diatas hanyalah sebuah pseudo-code dan tidak bisa digunakan, penulis hanya mengasumsikan perintah tersebut agar sampai sini sudah dapat dibayangkan. Perlu diperhatikan bahwa pada tutorial mysql ini kita telah membuat database dengan nama nama\_database dan didalam database tersebut telah tersedia tabel pelanggan dengan beberapa data.

1. **Where**

Perintah WHERE digunakan untuk menyaring atau memfilter record (baris). Perintah WHERE digunakan untuk mengekstrak hanya record yang memenuhi persyaratan tertentu yang akan tampil.

Sintaks WHERE

SELECT column1, column2, …

FROM table\_name

WHERE condition;

Catatan: Perintah WHERE tidak hanya digunakan dalam statemen SELECT, namun juga digunakan dalam UPDATE, statemen DELETE, dan lainnya.

1. **ORDER BY**

adalah suatu fungsi untuk menampilkan semua data secara urut berdasarkan abjadnya. ORDER BY dapat kita kelompokkan menjadi 2 jenis, yang pertama adalah Ascending, yaitu suatu perintah untuk mengurutkan data berdasarkan abjad dari kecil ke besar.

1. **Delete**

Pernyataan DELETE digunakan untuk menghapus catatan dari sebuah tabel.

Sintaks

“DELETE FROM NamaTable [WHERE kondisi] [LIMIT count]”

1. **Update data**

Update data adalah cara untuk mengedit data yang telah diupload ke dalam suatu database apabila penulis salah dalam memasukkan data.

Untuk penulisan syntax-nya adalah

(“UPDATE `table` SET `namefield` = ‘$\_POST[namafield]’ WHERE `id` = ‘$\_POST[id yang ditunjuk]’”);