|  |  |
| --- | --- |
| Materi | Nilai |
| Pembelajaran PHP  (Tugas Minggu ke - 10) | 95 |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Mysql adalah database yang digunakan di dalam PHP.
2. Database adalah adalah tempat dari data.
3. Apabila menggunakan PHP dan mysql, harus dipastikan bahwa apache dan mysql pada xampp control telah menyala ( berwawrna hijau ) agar semuanya bisa berjalan, jika tidak dinyalakan, maka PHP dan mysql tidak bisa berjalan.
4. Membuka PHP my admin dengan membuka tab baru dan menuliskan URL seperti ini : localhost/phpmyadmin
5. phpmyadmin adalah aplikasi yang terletak di dalam web, dan digunakan untuk mengelola database mysql.
6. Sebelum database dibuat diharuskan untuk mendesain terlebih dahulu.
7. Untuk membuat database, yang pertama dilakukan adalah membuat nama dari database tersebut, penulisan nama dilakukan di tempat name pada tampilan phpmyadmin.
8. Setelah nama databse dibuat, maka dilanjutkan dengan membuat tabel pada database, penulisannya dengan memasukkan nama dari tabel dan memastikan jumlah kolom lalu klik kirim.
9. VARCHAR pada mysql adalah tipe data yang ukuran penyimpanannya dapat berubah - ubah tergantung pada data yang diinput, Varchar lebih cocok digunakan untuk kolom yang berisi data berbeda - beda ukuran.
10. INT pada mysql adalah tipedata pada variabel yang dapat menyimpan nilai berupa angka.
11. TEXT pada mysql adalah tipedata yang digunakan untuk menyimpan data pada text.
12. DATE pada mysql adalah tipedata yang digunakan untuk menyimpan data tanggal ( Tahun - Bulan - Tanggal ).
13. Auto increment pada mysql adalah tipe field integer yang nilainya akan bertambah otomatis apabila ada row yang ditambah pada table dimana field tersebut berada.
14. Untuk menggunakan auto increment, pada field yang berperan sebagai kunci harus didefinisikan sebagai primary, dan harus bertipe data numerik ( INT, FLOAT, DECIMAL ).
15. Apabila ingin menambahkan tabel lagi, maka pada tab sebelah kiri sebagai tempat penyimpanan file yang telah kita buat, klik nama database. Lalu atur nama tabel dan jumlah kolom.
16. FLOAT pada mysql adalah tipe data yang berisi nilai pecahan / angka yang tidak bulat.
17. PRIMARY pada mysql adalah tabel yang merupakan gabungan dari kolom yang terdiri dari nilai ( value ) yang bersifat unIK untuk mengidentifikasi setiap barisnya, pada PRIMARY tidak diperbolehkan memasukkan nilai NULL.
18. UNIQUE pada mysql adalah untuk memastikan setiap baris data yang terdapat dalam suatu tabel bersifat unik, pada UNIQUE diizinkan memasukkan nilai NULL.
19. Untuk memasukkan isi dari tabel, klik tambahkan lalu ketik isi yang ditambahkan, kirim.
20. Jelajahi pada mysql berguna untuk menampilkan isi yang ada pada tabel.
21. PHP perlu dikoneksikan ke database agar bisa berjalan.
22. Untuk koneksi dari database, yang diperlukan adalah memperhatikan lokasi server digunakan ( webserver - sql ).
23. Membuat file ( function.php ) untuk penyambungan ke database.
24. Server disebut dengan host, maka dari itu
25. pada file functin.php ditambahkan variabel $host yang berisi nomor server.
26. Pada mysql terdapat user bawaan dari xampp, yaitu root. Maka dari itu pada file function.php juga ditambahkan $user="root";
27. Pada mysql juga arus menggunakan password. Maka dari itu harus ditambahkan $password="";
28. Password digunakan apabila akan masuk ke phpmyadmin, jika ada password, maka harus memasukkan password untuk masuk ke dalam phpmyadmin. Dan apabila tidak ada password, maka akan langsung masuk ke dalam web phpmyadmin.
29. Di dalam file function.php ditambahkan $database yang berisi nama dari database yang dibuat.

* Cth : $database = "dbrestoran";

1. Penyambungan koneksi pada mysql menggunakan mysqli\_connect dan menambahkan $koneksi = mysqli\_connect($host,$user,$password,$database)
2. Apabila ada data yang salah dimasukkan dalam proses penyambungan, maka apabila file function.php dibuka akan muncul error. Tetapi apabila tidak ada yang salah pada proses penyambungan, maka tidak muncul error.
3. Untuk menselect data yang ada di mysql pada folder kategori harus dikoneksikan dalam mysql terlebih dulu dengan menambahkan file select.php, karena mysql sudah disambungkan pada function.php, jadi ditambahkan require\_once untuk pemanggilan mysql.
4. Untuk penulisannya, karena file select.php terletak di dalam folder kategori, sementara file function.php berada di dalam folder restoran, maka select.php harus disamakan posisinya dengan function.php

* Cth : require\_once "../function.php";

Artinya, pada select.php disambungkan file function.php, karena select.php berada di dalam tempat yang berbeda dengan function.php, maka select.php harus keluar untuk mencari function.php dengan menggunakan tanda ../

1. Untuk menselect / memilih tabel, maka membuat $sql yang berisi SELECT \* FROM table\_name.

* Cth : $sql = "SELECT \* FROM tblkategori";

Penulisan perintah pada mysql menggunakan tanda kapital.

1. Penulisan hasil dari penyambungan select.php pada tabel kategori di mysql dengan menuliskan :

* $result = mysqli\_query($koneksi, $sql);

Artinya, pada file select.php disambungkan $koneksi yang ada pada function.php, dan menjalankan perintah sql pada $sql.

1. mysqli\_connect adalah fungsi yang digunakan untuk membuka koneksi ke server mysql dan memilih database yang akan digunakan.
2. Penulisan pada mysqli\_connect adalah :

* mysqli\_connect($\_server, $user, $pssword, $\_namadatabase);

1. mysqli\_query adalah fungsi yang digunakan untuk mengirim perintah sql ke server mysql untuk melakukan aktivitas :

-> menambahkan data dengan perintah SQL INSERT.

-> membaca data dengan perintah SQL SELECT.

-> mengubah data dengan perintah SQL UPDATE

-> menghapus data dengan perintah SQL DELETE.

1. Apabila ingin melihat berapa banyak data pada sql yang dipilih maka menggunakan keys yang ditampilkan pada var\_dump.

* Cth : $jumlah = mysqli\_num\_rows($result);

Artinya, pada $jumlah terdapat perintah untuk menampilkan berapa banyak tabel pada $result.

1. mysqli\_fetch\_assoc adalah fungsi php yang menghasilkan array assosiatif dimana indexnya sesuai dengan nama kolom yang diseleksi.
2. Agar isi bisa ditampilkan maka bisa menggunakan :

if ($jumlah > 0) {

while ($row = mysqli\_fetch\_assoc($result)) {

echo $row['kategori'];

echo '<br>';

}

}

Artinya, apabila $jumlah lebih besar dari 0, terdapat $row untuk memanggil isi dari $result, lalu menampilkan $row dengan ditambahkan [] yang isinya adalah nama isi kategori tabel.

1. Menampilkan hasil kategori menggunakan tabel dengan membuat echo '<table>' lalu dengan menambahkan '<td>' di dalam '<tr>' dan meletakkan '<td>' dan '<tr>' di dalam perulangan while.

* Cth :

if ($jumlah > 0) {

while ($row = mysqli\_fetch\_assoc($result)) {

echo '<tr>';

echo '<td>'.$row['idkategori'].'</td>';

echo '<td>'.$row['kategori'].'</td>';

echo '<tr>';

}

}

Artinya, di dalam if ditampilkan tabel yang setiap baris berisi 2 kolom, yaitu [idkategori] yang berisi nomor / urutan, dan [kategori] yang berisi isi dari tabel.

1. Paging pada database yaitu berfungsi menampilkan data dengan ketentuan beberapa data yang ditampilkan / data ditampilkan berpotong - potong, karena apabila data yang dibuat mencapai ribuan maka apabila ditampilkan semua akan memakan waktu lama untuk scrolling, maka dari itu data dipotong - potong penampilannya.
2. Penulisan paging adalah dengan menggunakan SELECT \* FROM nama\_tabel LIMIT nomortabel\_awal\_yang\_ditampilkan , banyak\_tabel;

* Cth : $sql = "SELECT \* FROM tblkategori LIMIT 0,3";

Artinya, pada $sql terdapat perintah yaitu memilih data dari tabel kategori dan yang ditampilkan yaitu mulai dari 0 sampai tabel ke 3.

1. Di dalam database, penghitungan dilakukan mulai 0.
2. Penulisan nomortabel\_awal\_yang\_ditampilkan dan banyak\_tabel bisa dideklarasikan menggunakan variabel, lalu dipanggil nya dengan memanggil nama dari variabel tersebut.

* Cth : $mulai = 0;

$banyak = 3;

$sql = "SELECT \* FROM tblkategori LIMIT $mulai, $banyak";

Artinya, pada $sql terdapat perintah untuk memilih data dari tabel kategori, memilih data menggunakan angka yang ada pada $mulai dan $banyak.

1. Untuk menampilkan total banyak nya tabel pada idkategori, maka dapat menggunakan syntax penulisan SELECT, lalu dibuat $result yang isinya mysqli\_query($koneksi, $sql), dan membuat variabel yang berisi untuk mengetahui jumlah baris dari tabel database menggunakan mysqli\_num\_rows.

* Cth : $sql = "SELECT idkategori FROM tblkategori";

$result = mysqli\_query($koneksi, $sql);

$jumlahdata = mysqli\_num\_rows($result);

echo $jumlahdata;

Artinya, $sql terdapat perintah untuk memilih idkategori pada tblkategori dan mengirimkan perintah SELECT pada pengaturan database, lalu untuk mengetahui total tabel maka menggunakan mysqli\_num\_rows.

1. mysqli\_num\_rows berfungsi untuk mengetahui total jumlah baris pada tabel database dan memampilkannya menggunakan angka.
2. Apabila terdapat perubahan yaitu penambahan pada tabel di database, maka secara otomatis total baris tabel akan ikut berubah.
3. Untuk melihat total berapa halaman yang dibuat untuk menampilkan data maka membuat variabel baru yang isinya $jumlah\_data pada tabel / $banyaknya\_data yang ditampilkan.

* Cth : $halaman = $jumlahdata / $banyak;

Artinya, pada $halaman, $jumlahdata dibagi dengan $banyak.

1. Ceil pada PHP berfungsi untuk membulatkan data ke atas, karena pembagian pada data tidak selalu menghasilkan angka bulat, maka dari itu diperlukan pembulatan angka ke atas.

* Cth : $halaman = ceil($jumlahdata / $banyak);

Artinya, pada $halaman terdapat pembagian antara $jumlahdata dan $banyak, dan hasilnya akan dibulatkan karena menggunakan ceil.

1. Untuk menampilkan urutan halaman bisa menggunakan for.
2. &nbsp adalah fungsi html yang berarti non-breaking space, jadi apabila memberikan fungsi ini maka akan terjadi penambahan spasi.
3. Menambahkan hyperlink pada $i di dalam for, lalu memotong dan memotong menggunakan(' ') sebelum variabel dan menyambungkan menggunakan titik ( . ) link dengan $i agar waktu link di klik maka pada URL nya akan tertulis setiap angkanya.
4. Menampilkan tabel yang isinya sesuai dengan $banyak, dan isi lainnya akan muncul pada link selanjutnya dengan mengatur nya di dalam if.

* Cth : if (isset($\_GET['p'])) {

$p = $\_GET['p'];

$mulai = ($p \* $banyak) - $banyak;

}else {

$mulai = 0;

}

Artinya, apabila link pada p di klik maka akan memunculkan $mulai yang diatur dengan $p dikalikan dengan $banyak dan dikurangi $banyak, maka apabila setiap nomor hyperlink yang di klik akan memunculkan data yang berawal dari hasil aritmatika tersebut.

* Cth : Apabila nomor hyperlink di klik pada nomor 2, maka 2 \* 3 - 3 hasilnya adalah 3, jadi data yang diambil mulai nomor 3, urutannya dari 0.

1. Karena urutan dari data berawal dari angka 0, maka apabila ingin mengganti urutan tabel menjadi mulai 1, pada pengaturan tabel, pada $no = $mulai+1, artinya setiap nomor pada mulai akan diberi hasil tambahan 1, tetapi pengambilan urutan data tetap mulai dari 0, hanya urutan pada tabel yang dirubah.
2. Insert data adalah memasukkan data dari PHP ke dalam database.
3. Penulisan insert di dalam PHP ada 2, yang pertama adalah dengan menuliskan kolom dan value yang ingin dipilih saja.

* Cth : INSERT INTO table\_name (column1, column2, column3, ...)

VALUES (value1, value2, value3, ...);

1. Penulisan kedua insert di dalam PHP adalah dengan menuliskan nama tabel dan value nya, tetapi pada cara ini harus menuliskan semua column yang ada.

* Cth : INSERT INTO table\_name

VALUES (value1, value2, value3, ...);

* Cth penulisan : $sql = "INSERT INTO tblkategori VALUES(' ', 'Minuman Kaleng')";

Artinya, di dalam $sql terdapat tblkategori yang telah diinsert data yaitu berupa Minuman Kaleng.

1. Agar insert data tersambung pada database, maka harus disambungkan dengan menggunakan mysql\_query.

* Cth : $result = mysqli\_query($koneksi, $sql);

1. Artinya, $result terdapat perintah untuk menyimpan perintah insert pada $sql, dan disambungkan pada $koneksi yang sudah tersambung pada database.
2. Isset adalah fungsi PHP yang berarti sudah di klik.
3. Di dalam input terdapat attributes type" ", digunakan untuk menentukan tipe dari jenis input yang akan diproses.
4. Di dalam input terdapat attributes name" ", digunakan untuk mengatur nama dari input.
5. Menambahkan input yang bertipe submit, digunakan sebagai tombol untuk mengirimkan data ke server.
6. Penyambungan <input> ke dalam PHP yaitu dengan membuat variabel untuk menyimpan data dari <input>.
7. Penambahan if pada kondisi apabila submit belum diklik, maka tidak akan muncul apa apa / tidak error saat direfresh. Isset dimasukkan di dalam if, lalu diberi if(isset($\_POST['simpan'])) , artinya yaitu apabila submit simpan sudah di klik maka akan memunculkan kondisi seperti yang diatur, yaitu berhasil memasukkan data di dalam database.
8. Meyambungkan link menggunakan header into, agar ketika submit simpan di klik langsung tersambung dengan web select.php

* Cth : header("location:http://localhost/phpsmk(17-22)/restoran/kategori/select.php");

1. Menyambungkan link dan diberi tulisan tambah data, agar ketika link tersebut di klik akan langsung muncul insert.php.
2. Penghapusan data dapat dilakukan langsung pada web database, dengan cara klik hapus, maka data yang dipilih akan terhapus.
3. Penghapusan data juga dapat dilakukan di database dengan menuliskan syntax codenya, yaitu DELETE FROM table\_name WHERE urutan\_data

* Cth : DELTE FROM tblkategori WHERE idkategori = 7;

Artinya, terdapat perintah untuk menghapus data tabel kategori yang terdapat pada idkategori urutan 7.

1. Delete data ini juga bisa dilakukan di dalam PHP, yaitu dengan membuat variabel yang isinya syntax delete.

* Cth : $sql = "DELETE FORM tblkategori WHERE idkategori = 13";

Artinya, pada $sql, terdapat perintah untuk menghapus data tblkategori pada idkategori nomor urutan 13.

1. Agar tidak merubah - ubah nomor, maka kita dapat membuat variabel dengan isi nomor urutannya, dan apabila kita ingin mengganti, maka hanya mengganti di dalam variabel tersebut saja, pada pemanggilan, nama variabel dituliskan di dalam tempat pemanggilan.

* Cth : $sql = "DELETE FROM tblkategori WHERE idkategori = $id";

Artinya, yaitu pada $sql terdapat perintah untuk menghapus data tblkategori pada idkategori dan penghapusan sesuai dengan $id.

1. Penambahan kolom th dengan tulisan hapus, dan isinya hapus data.
2. Apabila satu kolom hapus data di klik, maka akan muncul nomor kategori pada setiap kolom, pengaturannya yaitu dengan menambahkan link pada kolom hapus dan menambahkan $row['idkategori'].

* Cth : echo '<td><a href="?hapus='.$row['idkategori'].'">'.'Hapus Data'.'</a></td>';

Artinya, pada kolom hapus data terdapat hyperlink yang isinya apabila di klik akan memunculkan urutan kategori pada URL.

1. Penambahan if yang berisi apabila hapus di klik, maka akan menjalankan perintah delete.php.

* Cth : if (isset($\_GET['hapus'])) {

$id=$\_GET['hapus'];

require\_once "delete.php";

}

Artinya, apabia hapus di klik, maka hapus akan menjalankan syntax yang ada pada delete.php.

1. Apabila hapus di klik dan erdapat satu data yang dihapus, maka URL akan memunculkan lokasi awal dari tabel yaitu select.php
2. Update data adalah menambahkan data dengan cara mengedit kolom.
3. Update data dapat langsung diedit pada phpmyadmin dengan syntax penulisan, UPDATE nama\_tabel SET nama\_kolom = hasilnya WHERE tempat\_urutan

* Cth : UPDATE tblkategori SET kategori = 'Lontong Kikil' WHERE idkategori = 10

Artinya, terdapat perintah untuk update data pada iblkategori, data yang diupdate adalah Lontong Kikil yang terletak pada idkategori 10.

1. Update data juga bisa dilakukan langusng pada PHP, yaitu dengan membuat variabel baru yang berisi syntax update data.

* Cth : $sql = "UPDATE tblkategori SET kategori = 'Buah Segar' WHERE idkategori = 6";

Artinya, pada $sql terdapat perintah untuk mengupdate data pada tblkategori di kolom kategori dengan value Buah Segar yang terletak pada idkategori urutan 6.

1. Update kategori juga bisa menambahkan variabel yang berisi isi dari value pengubahan data kategori dan variabel untuk urutan baris, jadi pada syntax, pemanggilan value kategori dan urutan nya hanya dipanggil variabelnya saja.

* Cth : $kategori = 'Buah Segar';

$id = 6;

$sql = "UPDATE tblkategori SET kategori = '$kategori' WHERE idkategori = $id";

Artinya, terdapat $kategori yang berisi value dari update data, dan $id yang berisi urutan baris data, di dalam $sql terdapat perintah untuk mengupdate data pada kategori yang valuenya diatur pada $kategori dan terletak di idkategori dengan nomor urutan pada $id;

1. Penambahan kolom update di dalam select.php dan pada td diisikan hyperlink diberi teks update data.
2. Apabila satu kolom update data di klik, maka akan muncul nomor kategori pada setiap kolom, pengaturannya yaitu dengan menambahkan link pada kolom update dan menambahkan $row['idkategori'].

* Cth : echo '<td><a href="?update='.$row['idkategori'].'">'.'Update Data'.'</a></td>';

Artinya, pada kolom update data terdapat hyperlink yang isinya apabila di klik akan memunculkan urutan kategori pada URL.

1. mysqli\_fetch\_assoc() adalah fungsi pada PHP yang digunakan untuk mengembalikan nilai dengan asosiatif array, key disini diganti dengan nama dari tabel.
2. Melakukan perintah SELECT untuk memunculkan data apa yang di klik setelah membuat 2 variabel yang berisi perintah select dan variabel lain yang berisi koneksi ke dalam database .
3. Menambahkan form method post yang berisi kolom kategori apabila sebuah data diupdate maka akan muncul di dalam kolom kategori tersebut.
4. Menambahkan if dan memasukkan perintah update ke dalamnya.

* Cth : if (isset($\_POST['simpan'])) {

$kategori = $\_POST['kategori'];

$sql = "UPDATE tblkategori SET kategori = '$kategori' WHERE idkategori = $id";

$result = mysqli\_query($koneksi, $sql);

echo $sql;

}

Artinya, apabila submit simpan di klik maka yang ada di dalam $\_POST['kategori'] diletakkan di dalam $kategori dan terdapat variabel $sql yang berisi perintah untuk update data pada tblkategori, pengaturan kategori sesuai dengan perubahan pada $kategori dan urutannya sesuai dengan $id yang sudah diatur.

1. header("location") digunakan untuk mengirimkan user kembali ke dalam halaman awal dari web apabila selesai melakukan / mengklik sesuatu.

* Cth : header("location:http://localhost/phpsmk(17-22)/restoran/kategori/select.php");

Artinya, apabila telah di klik simpan, maka secara otomatis akan kembali ke halaman awal dari select.php.

**Saya Belum Mengerti**