LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERBASIS WEB "TUGAS PERTEMUAN 8"



Disusun Oleh:

Nama : I Gede Aditya Mahardika Pratama

Nim : 1808561028

Kelas: B

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS UDAYANA BADUNG

2020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat yang diberikan-Nya sehingga tugas Laporan Praktikum 8 yang berjudul "Tugas Pertemuan 8" ini dapat saya selesaikan. Laporan ini saya buat sebagai kewajiban untuk memenuhi tugas. Dalam kesempatan ini, penulis menghaturkan terimakasih yang dalam kepada semua pihak yang telah membantu menyumbangkan ide dan pikiran mereka demi terwujudnya makalah ini. Akhirnya saran dan kritik pembaca yang dimaksud untuk mewujudkan kesempurnaan makalah ini penulis sangat hargai.

Badung, 5 Desember 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	1
BAB II KAJIAN PUSTAKA	2
2.1 PHP	2
BAB III PEMBAHASAN	4
3.1 Pembuatan Database	4
3.2 Penjelasan Program (READ)	4
3.3 Penjelasan Program (CREATE)	6
3.4 Penjelasan Program (DELETE)	7
3.5 Penjelasan Program (UPDATE)	8
3.6 Output Program	10
BAB IV PENUTUP	12
4.1 Simpulan	12
4.2 Saran	12
DAFTAR PUSTAKA	13

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin hari teknologi semakin berkembang. Salah satunya teknologi informasi, banyak sekali bidang yang memanfaatkan teknologi Informasi. Tuntutan kebutuhan akan informasi dan penggunaan komputer yang semakin banyak mendorong terbentuknya sebuah jaringan komputer yang mampu melayani berbagai kebutuhan tertentu. Jaringan komputer kita kenal dengan nama internet. Internet bisa diakses dan dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, oleh siapa saja dan dimana saja, kapanpun kita mau menggunakannya. Salah satunya adalah web, yang mampu menyediakan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara maupun gambar bergerak.

Dengan terus berkembangnya roda perkembangan teknologi, web berkembang menjadi alat bantu yang tidak hanya mampu menyediakan informasi, namun juga mampu untuk mengolah informasi. Proses pengolahan informasi dengan memanfaatkan teknologi web menyebabkan web menjadi media yang dinamis. Pada kesempatan ini penulis akan membahas tentang bahasa pemrograman PHP sebagai salah satu perangkat lunak yang turut menentukan dapat digunakannya media web sebagai media pengolah informasi. Bahasa tersebut dapat digunakan penulisan logika pada website.

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui tentang PHP serta penggunaannya.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan laporan ini untuk membantu mahasiswa dalam memahami tentang PHP dan cara implementasinya dalam pembuatan aplikasi berbasis web.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah sebuah bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source. Bahasa pemrograman ini banyak digunakan untuk pengembangan website. Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses. Inilah yang membuat PHP sering digunakan untuk membangun website yang dinamis seperti toko online. PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed. Selain itu, PHP juga merupakan bahasa pemrograman yang bersifat open source. Pengguna bebas memodifikasi dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka (Awabin, 2020).

Pada dasarnya, penulisan kode bahasa pemrograman ini terbagi dua, seperti berikut:

- Native adalah penulisan kode PHP dari nol ketika melakukan perancangan sebuah website. PHP Native sering digunakan oleh developer yang memiliki keahlian coding cukup baik atau mereka yang ingin membuat kerangka alur yang unik dengan fungsionalitas tinggi.
- Framework. Ketika menggunakan framework, developer dapat memanfaatkan kerangka pengelolaan website yang sudah jadi. Artinya, tidak perlu membuatnya dari awal sehingga memudahkan pekerjaan. Framework dapat membantu developer bekerja lebih efisien dan menyelesaikan pengembangan website lebih cepat. Beberapa Framework PHP yang populer digunakan antara lain: CodeIgniter, Laravel, Yii, Symfony dan Zend Framework.

Pada penggunaannya, PHP bisa digabungkan dengan bahasa pemrograman lain, seperti HTML, CSS, dan Javascript. Bahkan, bahasa permrograman ini juga mampu bekerja dengan baik bersama MySQL, sebagai sebuah sistem database.

CRUD adalah singkatan dari Create, Read, Update and Delete yang digunakan untuk mengelola database. Misalnya seperti menginput data ke database(Create), Menampilkan data dari database(Read), Mengubah atau mengupdate data pada database(Update) dan menghapus data pada database(Delete).

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Pembuatan Database

Disini saya membuat program tentang pengolahan data dari etalase sebuah toko. Dimana user dapat melihat, menambah, mengubah dan menghapus (CRUD) item-tem yang dijual di tokonya. Sebeum masuk pada penjelasan program, langkah pertama yang harus kita lakukan adalah pembuatan database. Disini saya menggunakan *MySQL*, dan penulisan *query* menggunakan *SQLyog*.

```
CREATE DATABASE pbw crud;
2
3
    ☐ CREATE TABLE item(
            id INT AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
5
            nama VARCHAR(50),
            harga INT,
6
            kategori VARCHAR(50),
7
            stok INT,
8
9
            gambar VARCHAR(50)
10
     L);
```

Pada line 1 merupakan query yang digunakan untuk membuat database dengan nama 'pbw_crud'. Lalu pada line 3-10 merupakan query yang digunakan untuk membuat tabel yang nantinya akan kita gunakan untuk mengelolah data dari user. Tabel tersebut memiliki beberapa atribut seperti id, nama, harga, kategori, stok, dan gambar.

3.2 Penjelaskan Program (READ)

Program read yang akan saya jelaskan ini berada pada file index.php.

```
1  <?php
2  $conn = mysqli_connect("localhost","root","","pbw_crud");
3
4  $result = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM item");
5  $items = [];
6  while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
7   $items[] = $row;
8 }</pre>
```

Pertama dimulai dengan script php yang digunakan untuk mengambil data dari database. Pada line 2 digunakan untuk menghubungkan file php dengan database yang sudah kita buat. Lalu pada line 4 digunakan untuk mengambil data dengan

menjalankan suatu query. Pada line 6-8 digunakan untuk digunakan untuk merapikan data yang telah diambil pada database lalu dimasukan kedalam array asosiatif.

```
12
   <!DOCTYPE html>
13
14
     <title>CRUD</title>
15
   </head>
16 ▼ <body>
17
     <h1>ETALASE</h1>
     <a href="create.php">Tambah</a>
19
     20 ▼
        21 ▼
22
           No
23
           Gambar
24
          Nama
25
          Harga
          Kategori
26
          Stok
27
28
           Aksi
29
```

Selanjutnya masuk pada html, disini saya membuat tabel yang digunakan untuk menampilkan data barang yang dijual oleh user. Selain itu juga terdapat link yang mendirect ke halaman penambahan barang.

Lalu terdapat perulangan sebanyak jumlah data yang terdapat pada database. Tiap perulangan akan menampilkan isi dari database tiap atribut seperti nama, harga, kategori, stok dan gambar. Lalu terdapat dua buah link yang digunakan untuk menghapus dan mengubah data barang. Dimana saat mengklik link tersebut maka program akan menuju ke file php yang dituju disertai dengan id dari barang yang diklik dengan menggunakan *method get*.

3.3 Penjelaskan Program (CREATE)

Program Create yang akan saya jelaskan ini berada pada file create.php.

Pada line 3 digunakan untuk menghubungkan file php dengan database yang sudah dibuat sebelumnya. Pada line 5 terdapat statement untuk mengecek apakah user telah mengklik tombol *submit*. Jika iya maka dilanjutkan dengan mendeklarasikan beberapa variabel yang dibutuhkan.

Pada line 12 digunakan untuk menginputkan atau menambahkan barang baru pada database dengan suatu query. Line 14 digunakan untuk mengacek apakah data berhasil diinputkan kedalam database. Jika iya maka program akan menampilkan pesan berhasil dan mendirect ke halaman utama atau *index.html* (halaman *read*).

Selanjutnya adalah proses input data barang. Pada form diatas saya menggukan method post. Dimana form tersebut saya letakan pada tabel agar terlihat lebih rapi. Inputan dimulai dari nama dengan tipe *text*, harga dan stok dengan tipe *number*, kategori dengan tipe *radio button*, dan gambar dengan tipe *file*. Lalu pada line 70 terdapat tombol yang digunakan untuk menyimpan data inputan ke database.

3.4 Penjelaskan Program (DELETE)

Program delete yang akan saya jelaskan ini berada pada file delete.php.

```
<?php
     $conn = mysqli_connect("localhost","root","","pbw_crud");
    $id = $_GET["id"];
    mysqli_query($conn,"DELETE FROM item WHERE id = $id");
     if (mysqli_affected_rows($conn)>0) {
         echo
10
11
             <script>
                 alert('data berhasil dihapus');
12
13
                 document.location.href = 'index.php';
14
             </script>
15
         ";
16
     ?>
17
```

Line 3 digunakan untuk menghubungkan file php dengan database yang sudah dibuat sebelumnya. Line 5 merupakan deklarasi dari variabel id yang dikirimkan dengan *method get* pada halaman utama (halaman *read*). Line 7 digunakan untuk mengahapus data barang sesuai dengan id barangnya. Line 9 digunakan untuk mengecek apakah program berhasil menghapus data tersebut, jika ya maka akan menuju ke halaman utama.

3.5 Penjelaskan Program (UPDATE)

Program *Update* yang akan saya jelaskan ini berada pada file *update.php*.

```
1  <?php
2
3  $conn = mysqli_connect("localhost","root","","pbw_crud");
4  $id = $_GET["id"];
5
6  $result = mysqli_query($conn,"SELECT * FROM item WHERE id=$id");
7  $item = mysqli_fetch_assoc($result);</pre>
```

Line 3 digunakan untuk menghubungkan file php dengan database yang sudah dibuat sebelumnya. Line 5 merupakan deklarasi dari variabel id yang dikirimkan dengan *method get* pada halaman utama (halaman *read*). Pada line 6-7 digunakan untuk mengambil data sesuai id barang yang dikirimkan lalu disimpan pada sebuah variabel.

```
(isset($_POST["submit"])) {
         $nama = $_POST["nama"];
         $harga = $_POST["harga"];
                    $_POST["kategori"];
         $kategori =
13
         $stok = $_POST["stok"];
                   $_POST["gambar"];
         $gambar =
        mysqli_query($conn,"UPDATE item SET nama='$nama',harga=$harga
             ,kategori='$kategori',stok='$stok',gambar='$gambar' WHERE id=$
             id");
         if (mysqli_affected_rows($conn)>0) {
            echo "
                 <script>
                     alert('data berhasil diubah');
                     document.location.href = 'index.php';
                 </script>
             ";
```

Selanjunya, apabila user telah mengklik tombol submit maka akan dilakukan pendeklarasian beberapa variabel yang dibutuhkan sesuai data-data yang diinputkan oleh user. Dilanjutkan dengan proses update dengan menggunakan query. Setelah itu akan dicek apakah proses perubahan data barang telah berhasil, jika ya maka user akan dipindahkan ke halaman utama.

Lalu untuk penginputan data-data barang hampir sama seperti pada proses *create* pada halaman *create.php*. Hanya saja sedikit berbeda pada *tag input*, dimana

user akan diberikan niai inputan sebelumnya yang akan diubah dengan menggunakan atribut *value* yang berisikan data yang telah diload sebelumnya.

3.6 Output Program

Halaman read (halaman utama):

ETALASE

Tambah

1	No	Gambar	Nama	Harga	Kategori	Stok	Aksi
1	l		Bokor Cantik	50000	Handcraft	50	<u>Ubah Hapus</u>
2	2	2007	Patung Garuda	300000	Statue	5	<u>Ubah Hapus</u>

Halaman create:

Create New Item

Nama	:	
Harga	:	
Kategori	:	Paint •
Stok	:	
Gambar	:	Choose File No file chosen
Submit		

Halaman Update:

Update Item

Nama	:	Bokor Cantik
Harga	:	50000
Kategori	:	Paint •
Stok	:	50
Gambar	:	Choose File No file chosen
Submit		

BAB IV

PENUTUP

4.1 Simpulan

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) adalah sebuah bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source. Bahasa pemrograman ini banyak digunakan untuk pengembangan website. PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Pada dasarnya, penulisan kode bahasa pemrograman ini terbagi dua seperti Native adalah penulisan kode PHP dari nol ketika melakukan perancangan sebuah website. Lalu ada framework, developer dapat memanfaatkan kerangka pengelolaan website yang sudah jadi. Pada penggunaannya, PHP bisa digabungkan dengan bahasa pemrograman lain, seperti HTML, CSS, dan Javascript. CRUD adalah singkatan dari Create, Read, Update and Delete yang digunakan untuk mengelola database.

4.2 Saran

Saran yang dapat saya berikan pada laporan ini, para mahasiswa agar dapat lebih memahami mengenai PHP. Dan juga para mahasiswa lebih memaksimalkan penggunaan PHP dalam membantu pembuatan project aplikasi berbasis web.

DAFTAR PUSTAKA

Awabin, S., 2020. *Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya*. [Online] Available at: https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/ [Accessed 22 November 2020].