OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

Pengujian Aplikasi CRUD Dengan MySQL dan PHPMyAdmin

Erlangga[1*], Iqbal firmansyah[1], M Ali Topan Nugroho[1], Andri Rosandi[1], Arief Saifudin[1]

[1]Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia
Email: [1*]Erlanggazm123@gmail.com. [2]Iqballfirmansyah.10@gmail.com.
[3]Andrirosandi2304@gmail.com. [4]topanadinugroho@gmail.com, [5]aries.saifudin@unpam.ac.id
(* : coressponding author)

Abstrak−Pengujian Kali ini Menjelaskan tentang cara membuat system CRUD pada php. Test editor "*sublime text*" yang akan menjadi bahan input percobaan dengan web server "XAMPP" juga *web browser* "CHROME" sebagai output dari pengujian ini. Dan aplikasi PHPMyadmin sebagai Mysqlnya

Kata Kunci: Pengujian, Sistem CRUD, Aplikasi

Abstract−*This time the examiner explains how to create a CRUD system in php. Test editor "sublime text"which will be the input for the experiment with the "XAMPP" web server as well as the "CHROME" webbrowser as the output of this test. And the PHPMyadmin application as the Mysql*

Keywords*: Testing, CRUD System, Application*

1. PENDAHULUAN

Pada Pengujian ini akan di bahas tentang cara membuat System CRUD pada php. CRUD adalah singkatan dari Create, Read, Update, Delete. Yaitu Tentang cara membuat dan memanipulasi datapada database di dalam php.Pengujian ini bertujuan untuk dapat mengaplikasikan CRUD pada database dan php.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan pada percobaan ini adalah secara literatur dari berbagai referensi interne tmaupun materi yang di beri. Untuk alat yang di gunakan yaitu Laptop/Computer yang terlah terinstall aplikasi text editor, web browser, aplikasi mysql, dan web server. Untuk melakukanpengujian yaitu membuat database pada mysql atau phpMyAdmin kemudian di aplikasikan padaphp. Juga membuat system login terkait pada database.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kita akan membuat sebuah aplikasi dengan tampilan seperti pada gambar di bawah dengan sebuah tabel yang menampilkan data dari database di sisi frontend. Terdapat beberapa tombol untuk mengubah data yang ada di database lewat antarmuka yang kita buat. Tabel pengguna yang kita buat akan berisi informasi pengguna seperti nama, nomor telepon, email, dll.

Berikut dibawah ini Langkah-langkah pembuatan CRUD :

1) Membuat DataBase.sql

Pertama kita buat terlebih dahulu file database.sql kemudian kita impor file database.sql ini ke dalam database (menggunakan PHPMyAdmin). Maka terlihat seperti dibawah ini.

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

```
/* Create Database and Table */
create database crud_db;

use crud_db;

CREATE TABLE `users` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `name` varchar(100),
  `email` varchar(100),
  `mobile` varchar(15),
  PRIMARY KEY  (`id`)
);
```

2) Membuat file Config.php

File **config.php ** menyimpan informasi tentang database host, username dan password. Sebagian besar server lokal bekerja dengan detail yang diberikan. kita dapat mengubahnya sesuai dengan detail host dan database kita.

```
<?php
/**
 * using mysqli_connect for database connection
 */

$databaseHost = 'localhost';
$databaseName = 'crud_db';
$databaseUsername = 'root';
$databasePassword = '';

$mysqli = mysqli_connect($databaseHost, $databaseUsername, $databasePassword, $databa

?>
```

Untuk menghubungkan PHP dengan MySQL, kita menggunakan fungsi mysqli_connect() dengan alamat server sebagai parameter pertama, user database sebagai parameter kedua, password user sebagai parameter ketiga, dan nama database sebagai parameter keempat.

Maka kita isikan password sesuai dengan yang dibuat di servernya. Jika tidak menggunakan passsword, maka isikan dengan String kosong saja.

```
$password = "";
```

3) Membuat file index.php

File index.php merupakan file utama yang menyertakan file konfigurasi untuk koneksi database. Kemudian menampilkan semua daftar pengguna menggunakan MySQL Select Query. Pengguna yang akan ditampilkan di dalam daftar perlu menambahkan terlebih dahulu menggunakan tautan 'Tambahkan Pengguna Baru'. Maka gambar dibawah ini adalah contoh membuat file index.php

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

```php
<?php
// Create database connection using config file
include_once("config.php");

// Fetch all users data from database
$result = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM users ORDER BY id DESC");
?>

<html>
<head>
    <title>Homepage</title>
</head>

<body>
<a href="add.php">Add New User</a><br/><br/>

    <table width='80%' border=1>

    <tr>
        <th>Name</th> <th>Mobile</th> <th>Email</th> <th>Update</th>
    </tr>
    <?php
    while($user_data = mysqli_fetch_array($result)) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>".$user_data['name']."</td>";
        echo "<td>".$user_data['mobile']."</td>";
        echo "<td>".$user_data['email']."</td>";
        echo "<td><a href='edit.php?id=$user_data[id]'>Edit</a> | <a href='delete.php
    }
```

4) Membuat file add.php

File add.php berfungsi untuk menambahkan pengguna baru. Formulir HTML digunakan untuk menerima masukan data pengguna. Setelah data pengguna diserahkan, MySQL INSERT Query digunakan untuk memasukkan data pengguna ke dalam database. Berikut dibawah ini adalah gambar file add.php

```php
<html>
<head>
    <title>Add Users</title>
</head>

<body>
    <a href="index.php">Go to Home</a>
    <br/><br/>
```

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

```
    <form action="add.php" method="post" name="form1">
        <table width="25%" border="0">
            <tr>
                <td>Name</td>
                <td><input type="text" name="name"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Email</td>
                <td><input type="text" name="email"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Mobile</td>
                <td><input type="text" name="mobile"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td></td>
                <td><input type="submit" name="Submit" value="Add"></td>
            </tr>
        </table>
    </form>

    <?php

    // Check If form submitted, insert form data into users table.
    if(isset($_POST['Submit'])) {
        $name = $_POST['name'];
        $email = $_POST['email'];
        $mobile = $_POST['mobile'];
```

```
    // Check If form submitted, insert form data into users table.
    if(isset($_POST['Submit'])) {
        $name = $_POST['name'];
        $email = $_POST['email'];
        $mobile = $_POST['mobile'];

        // include database connection file
        include_once("config.php");

        // Insert user data into table
        $result = mysqli_query($mysqli, "INSERT INTO users(name,email,mobile) VALUES(

        // Show message when user added
        echo "User added successfully. <a href='index.php'>View Users</a>";
    }
        // Show message when user added
        echo "User added successfully. <a href='index.php'>View Users</a>";
    }
    ?>
</body>
</html>
```

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

5) Membuat file edit.php

Edit.php digunakan untuk mengedit / update data pengguna. Anda dapat mengubah data pengguna dan memperbaruinya. File ini akan mengarahkan pengguna kembali ke homepage, setelah update sukses. Maka akan terlihat seperti gambar dibawah ini.

```php
<?php
// include database connection file
include_once("config.php");

// Check if form is submitted for user update, then redirect to homepage after update
if(isset($_POST['update']))
{
    $id = $_POST['id'];

    $name=$_POST['name'];
    $mobile=$_POST['mobile'];
    $email=$_POST['email'];
    // update user data
    $result = mysqli_query($mysqli, "UPDATE users SET name='$name',email='$email',mobi

    // Redirect to homepage to display updated user in list
    header("Location: index.php");
}
?>
<?php
// Display selected user data based on id
// Getting id from url
$id = $_GET['id'];

// Fetech user data based on id
$result = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM users WHERE id=$id");

while($user_data = mysqli_fetch_array($result))
{
    $name = $user_data['name'];
    $email = $user_data['email'];
    $mobile = $user_data['mobile'];
}
?>
<html>
<head>
    <title>Edit User Data</title>
</head>
```

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

```
<body>
    <a href="index.php">Home</a>
    <br/><br/>

    <form name="update_user" method="post" action="edit.php">
        <table border="0">
            <tr>
                <td>Name</td>
                <td><input type="text" name="name" value=<?php echo $name;?>></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Email</td>
                <td><input type="text" name="email" value=<?php echo $email;?>></td>
            </tr>
            <tr>
              <td>Mobile</td>
              <td><input type="text" name="mobile" value=<?php echo $mobile;?>></td>
          </tr>
          <tr>
              <td><input type="hidden" name="id" value=<?php echo $_GET['id'];?>></td
              <td><input type="submit" name="update" value="Update"></td>
          </tr>
       </table>
   </form>
</body>
</html>
```

6) Membuat file delete.php

File ** delete.php** hanya dipanggil saat kita klik link 'Delete' untuk pengguna manapun yang dipilih.

```
<?php
// include database connection file
include_once("config.php");

// Get id from URL to delete that user
$id = $_GET['id'];

// Delete user row from table based on given id
$result = mysqli_query($mysqli, "DELETE FROM users WHERE id=$id");

// After delete redirect to Home, so that latest user list will be displayed.
header("Location:index.php");
?>
```

OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science
Volume 3, No. 6, Juni 2024
ISSN 2828-2442 (media online)
Hal 1525-1531

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

CRUD merupakan operasi yang digunakan untuk memanipulasi data database pada sebuah web. CRUD sebenarnya singkatan Create, Read, Update, Delete. Create digunakan untuk membuat atau menginput data, read untuk menampilkan data, Update untuk mengedit atau menubah data sedangkan Delete untuk menghapus data. Dengan CRUD kita bisa membuat form login, register, input, update dan hapus data dan masih banyak lagi. Pada pembuatan form selain CRUD kita juga bisa wajibkan menggunakan session agar nantinya web lebih aman karena dengan menggunakan session maka kita bisa untuk langsung masuk kehalaman login karena setiap halaman akan dilakukan pengecekan session jadi apabila belum login maka halaman tidak bisa di akses.

4.3 Saran

Berdasarkan kesimpulan penulis memberi saran untuk pengembangan dan pelaksaan penelitian aplikasi di masa yang akan datang, seperti: 1. Diperlukan pengaksesan aplikasi berbasis web yang dapat mengatur data-data dan Informasi perusahaan sehingga dapat diakses di mana saja. Serta melakukan penyimpanan data-data dan Informasi pada cloud storage sehingga data lebih aman dari segi bencana yang tidak terduga. 2. Perlu ditingkatkan lagi segi keamanan aplikasi beserta data-data dan Informasi dari ancaman luar seperti pencurian data, metode hacking (jika sudah dapat diakses online), dan bencana alam. 3. Adanya pengembangan sistem untuk proses pemilihan baik dari segi karyawan, pembelian dan lainnya sehingga memudahkan perusahaan dari proses-proses yang bersangkutan. 4. Dari sistem yang penulis buat dapat dikembangkan sebagai sistem laporan keuangan.

REFERENCES

(2018). Retrieved from www.cnnindonesia.com.

(2019, July 10). Retrieved from cnnindonesia.com: www.cnnindonesia.com

Pengertian dan Manfaat Composer bagi Developer. (2019, 08 01). Retrieved from idcloudhost.com: http://idcloudhost.com

Aptikma. (2019, 08 18). aptikma.co.id. Retrieved from aptikma.co.id: https://www.aptikma.co.id/blog/Perkembangan-Aplikasi-Mobile-diIndonesia-44

Csaba, P. (2019, 08 20). code.tutsplus.com. Retrieved from code.tutsplus.com: https://code.tutsplus.com/id/tutorials/phpstorm-when-the-ide-reallymatters--cms-20787

DoP. (2019, 08 18). dosenprogramming.com. Retrieved from dosenprogramming.com: https://dosenprogramming.com/perkembanganaplikasi-mobile/

E. P. (2019, 08 01). Pengertian Sistem Basis Data Menurut Para Ahli. Retrieved from dosenit.com: https://dosenit.com/kuliah-it/database/pengertiansistem-basis-data-menurut-para-ahli

Erlangga, E., & Dharmawan, Y. Y. (2017). Implemantasi Apps Teacher Kit untuk Proses Administrasi Dosen Mandiri yang Efektif, Efisien, dan Paperless. Explore: Jurnal Sistem Informasi dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika), 8(2).

Fikriansyah. (2017, 11 15). Apa itu MySQL, Sejarah dan Fungsinya. Retrieved from www.tutorialpedia.net/: https://www.tutorialpedia.net/apa-itu-mysql/

Gartina, D. (2015). Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian Melalui Portal Web Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Informatika Pertanian, 122.