MANAJEMEN BASIS DATA

"Studi Kasus CRUD"



Di Susun Oleh:

Nama : Moch Fahrony

Nim : E41190878

Golongan : A Bondowoso

D-(IV) TEKNIK INFORMATIKA TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2020 - 2021

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, saya panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Penulis sudah berhasil menyelesaikan laporan dengan tepat waktu.

Salah satu tujuan penulis dalam menghasilkan Laporan ini adalah Menyelasiakn atau memenuhi Tugas mata kuliah yang dikerjakan. Laporan yang penulis buat didasarkan pada data yang valid yang dikumpulkan dalam beberapa cara.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung proses mempersiapkan laporan ini sampai selesai, kepada :

- 1. Bapak Mukhamad Arvita Agus Kurniasari, S.ST.,M.Tr.Kom. selaku dosen pengampu mata kuliah Sistem Informasi
- 2. Orang tua penulis sebagai pendukung utama dari semua kegiatan penulis.

Penulis sadar akan adanya kekurangan dalam membuat laporan tentang kegiatan ini. Namun, penulis tetap berharap laporan ini bermanfaat bagi orang yang membacanya. Untuk alasan kemajuan penulis, penulis juga berharap adanya kontribusi baik dalam bentuk kritik maupun saran yang bermanfaat.

Bondowoso, 26 November 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
BAB II PEMBAHASAN	2
2.1 PEMBUATAN DATABASE	2
2.1.1 Buat nama database	2
2.1.2 Pembuatan table pada database	2
2.1.3 Tambah Index/Primary Key	3
2.1.4 Pembuatan Auto Increment/Urutan Otomatis	3
2.1.5 Penambahan Data Tabel	4
2.2 PEMBUATAN CRUD	5
2.2.1 Fungsi Koneksi	5
2.2.2 Halaman Utama/Index	5
2.2.3 CSS/Style	6
2.2.4 Halaman Input	7
2.2.5 Fungsi Input/Aksi Input	8
2.2.6 Halaman <i>Edit</i>	8
2.2.7 Fungsi <i>Update</i>	9
RAR III PENI ITI IP	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pembuatan nama database	2
Gambar 2 Pembuatan tabel dalam database	2
Gambar 3 Penambahan Primary Key	3
Gambar 4 Implementasi Auto Increment pada kolom	
Gambar 5 Penambahan isi tabel	4
Gambar 6 Source Code Koneksi	5
Gambar 7 Source Code Halaman Index	5
Gambar 8 Tampilan Halaman Utama /Index	5
Gambar 9 Source Code CSS	6
Gambar 10 Source Code Halaman Input	7
Gambar 11 Tampilan Input	7
Gambar 12 Source Code Tampilan EDIT	8
Gambar 13 Tampilan EDIT	9
Gambar 14 Source Code Update	9
Gambar 15 Source Code hapus	

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Didalam dunia pemograman CRUD atau Create, Read, Update dan Delete adalah hal dasar bisa dibilang sangat mendasar, karena setiap kali sahabat kodingku membuat sebuah project untuk pengolahan data pastinnya operasi CRUD yang kita pakai, dan CRUD ini tidak hanya dipakai di VB. Net aja melainkan di fungsi kan disemua bahasa pemograman seperti PHP, JAVA, Dhelpi dan sebagainya. jadi pengertian dari CRUD itu sendiri yaitu adalah sebuah proses dalam bahasa pemograman untuk operasi pengolahan data.

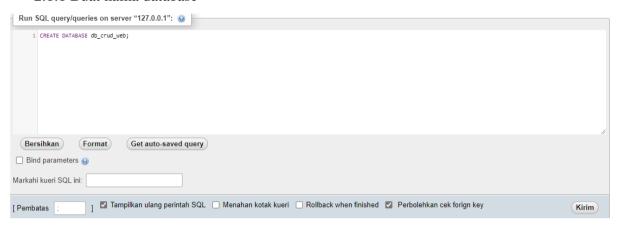
1.2 Tujuan

- 1. Memenuhi tugas Mata Kuliah Sistem Informasi berbasis Website
- 2. Mengerti apa itu Crud
- 3. Mengerti Bahasa pemrograman
- 4. Menambah wawasan dalam pembuatan sebuah aplikasi

BAB II PEMBAHASAN

2.1 PEMBUATAN DATABASE

2.1.1 Buat nama database



Gambar 1 Pembuatan nama database

Pertama pembuatan nama database dengan *syntax* "CREATE DATABASE nama database" sesuai dengan keinginan *developer*.

2.1.2 Pembuatan table pada database



Gambar 2 Pembuatan tabel dalam database

Selanjutnya yaitu pembuatan table dengan cara "*CREATE TABLE* nama tabel (Nama kolom, tipe data, jumlah data) untuk pembuatan tabel langsung dijadikan satu dengan penambahan kolom – kolom di dalamnya seusai dengan type data dan jumlah data yang di tentukan atau yang diinginkan *developer*.

2.1.3 Tambah Index/Primary Key



Gambar 3 Penambahan Primary Key

Untuk penambahan *Primary key* kita tinggal gunakan *syntax "ALTER TABLE* nama tabel *ADD PRIMARY KEY*(nama kolom);" fungsi *primary key* sebagai induk sebuah data.

2.1.4 Pembuatan Auto Increment/Urutan Otomatis



Gambar 4 Implementasi Auto Increment pada kolom

Untuk pengurutan otomatis tinggal kita gunakan *syntax* ALTER TABLE nama tabel MODIFY nama Kolom yang mau di otomatiskan, type data dan jumlah NOT NULL AUTO_ICREMENT, AUTO_INCREMENT = 3++; maka akan berhasil untuk pengurutan.

2.1.5 Penambahan Data Tabel



Gambar 5 Penambahan isi tabel

Untuk memasukkan data kita tinggal menggunakan *syntax "INSERT INTO nama table() Values();* Masukkan isi sesusai dengan kolom yang sudah di buat.

2.2 PEMBUATAN CRUD

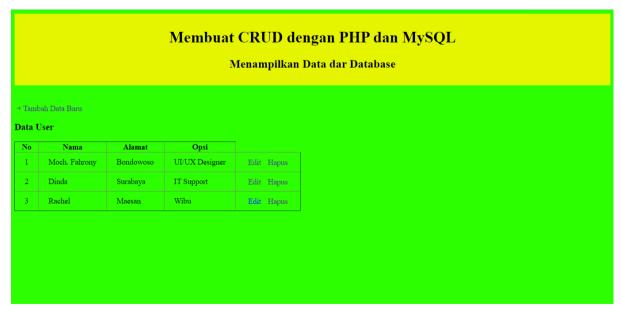
2.2.1 Fungsi Koneksi

Gambar 6 Source Code Koneksi

Setelah database selesai dibuat langkah selanjutnya adalah membuat koneksi.php,disini fungsi dari mysqli_connect() adalah untuk menghubungkan ke dalam databese, dan if(mysqli_connect_error()); adalah untuk menampilkan peringatan jika koneksi database gagal.

2.2.2 Halaman Utama/Index

Gambar 7 Source Code Halaman Index



Gambar 8 Tampilan Halaman Utama/Index

Pada file index.php terdapat syntax Fungsi isset () yang berguna untuk memeriksa apakah sebuah variabel disetel, yang berarti ia harus dideklarasikan dan bukan NULL. Fungsi ini mengembalikan nilai true jika variabel ada dan bukan NULL, jika tidak maka mengembalikan false. \$ _GET adalah variabel PHP super global yang digunakan untuk mengumpulkan data formulir setelah mengirimkan formulir HTML dengan metode = "get".

Syntax include (atau perlukan) mengambil semua teks / kode / markup yang ada di file yang ditentukan dan menyalinnya ke file yang menggunakan pernyataan include.Perulangan while mengeksekusi blok kode selama kondisi yang ditentukan benar.

2.2.3 CSS/Style

Gambar 9 Source Code CSS

CSS atau Cascading Style Sheet adalah salah satu bahasa pemrograman yang mampu mengontrol format tampilan sebuah halaman website yang ditulis dengan menggunakan penanda atau yang biasa disebut markup language.

Umumnya CSS digunakan untuk mendesain sebuah halaman HTML dan juga XHTML namun CSS terus dikembangkan sehingga saat ini CSS dapat diaplikasikan juga pada semua dokumen XML.

```
Tag body {
Font-family: 'roboto';
Color: #000;
}
```

Font-family berfungsi untuk mengatur jenis tulisan yang bertype roboto dan color berfungsi untuk mengatur warna agar berwana hitam.

Begitu pula untuk tagar .judul, a, .table dan table.table th th, table.table tr td karena setiap tagar mewakili bagian form.

2.2.4 Halaman Input

```
| COCCYPE | Retal | Companies | Companies
```

Gambar 10 Source Code Halaman Input



Gambar 11 Tampilan Input

Tittle merupakan tag yang berguna untuk membuat judul dari sebuah halaman link rel berfungsi untuk mengubungkan file documen ke halaman css agar tampilan menarik. A href berfungsi untuk mengarahkan atau mengalihkan link ke alamat tujuan yang diletakkan di bagian value.

2.2.5 Fungsi Input/Aksi Input

```
minput-aksi.php > ...

php

clude 'koneksi.php';

snama = $_POST['nama'];

slamat = $_POST['alamat'];

spekerjaan = $_POST['pekerjaan'];

mysqli_query($koneksi, "insert into user values ('', '$nama', '$alamat', '$pekerjaan')");

header("location:index.php?pesan=input");

header("location:index.php?pesan=input");
```

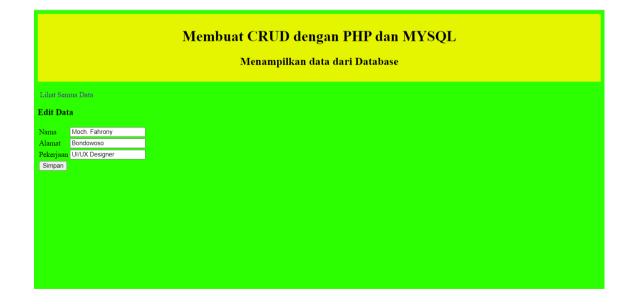
Gambar 1 Source Code Fungsi Input/aksi input

Fungsi Input/Aksi Input merupakan sebuah *function* untuk menambah sebuah data ke dalam database dengan sebuah koneksi yang sudah di buat, dengan menggunakan "INCLUDE nama koneksi" fungsi di atas menggunakan "*Method POST*" agar bisa di tampilkan / di panggil di halaman lain, cara untuk menambah ke database yaitu dengan membuat form yang sudah terhubung dengan *variable*" yang ada di form input data, dan akan di eksekusi di input aksi ini dengan syntax "*INSERT INTO*" di dalam sql.

2.2.6 Halaman Edit

```
# edizphy @ host > @
```

Gambar 12 Source Code Tampilan EDIT



Di atas merupakan tampilan edit yang berfungsi untuk merubah isi data setiap kolom yang sudah kita inputkan, di tampilan edit ini memiliki fungsi tersendiri untuk merubah sebuah data, di atas tersebut merupakan tampilan awal/*Front* untuk melakukan pengeditan.

Sourcodenya berisi sebuah fungsi untuk menampilkan data – data yang akan kita edit, untuk menampilkannya, kita perlu koneksi, dan karena di crud di atas sudah disediakan fungsi koneksi, jadi tinggal di tampilkan menggunakan fungsi "INCLUDE" nama koneksi".

Untuk menampilkan datanya tinggal menggunakan fungsi "SELECT" sesuai dengan id yang akan di edit, dan ketika memilih ID/Data yang akan di edit, maka data tersebut akan muncul di form di atas dan dapat kita rubah sesuai dengan keingin user.

Gambar 13 Tampilan EDIT

2.2.7 Fungsi Update

Gambar 14 Source Code Update

Selanjutnya membuat file update.php yang berfungsi untuk memperbarui apa bila terdapat data yang di tambahkan, edit, dan dihapus. Pada file update.php terdapat syntax mysqli_query() yang berfungsi untuk mengambil query dari database yang dituju. Fungsi header() adalah untuk mengirim HTTP Request kepada client.

2.2.8 Fungsi Hapus

```
# hapus.php > ...
1    <?php
2    include 'koneksi.php';
3    $id = $_GET['id'];
4    mysqli_query[($koneksi,"delete from user WHERE id='$id'"]);
5
6    header("location:index.php?pesan=hapus");
7    ?>
```

Gambar 15 Source Code hapus

Selanjutnya membuat hapus.php, hapus.php ini berfungsi untuk menghapus data yang sebelumnya telah diinputkan ke dalam tabel, selain sebuah fungsi untuk menghapus data juga terdapat header() yang berfungsi untuk mengirim HTTP request

BAB III PENUTUP

Demikian laporan ini saya buat, Pembuatan laporan ini bertujuan untuk memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan tentang peluang dalam dunia IT. Saya menyimpulkan bahwa CRUD ini sangat penting diketahui bagi teman teman yang mempelajari dunia IT, karena dari data di atas, bahwasannya CRUD benar – benar di butuhkan