

LAPORAN HASIL PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN WEB & MOBILE I



NAMA : YOHANES FITO

NIM : 193030503048

KELAS : A

MODUL : III (PHP MySQL Database)

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2021

BAB I

TUJUAN DAN LANDASAN TEORI

1.1 TUJUAN

- Mahasiswa mampu membuat program yang bisa menyimpan data dalam jumlah yang banyak.
- Mahasiswa mampu membuat program yang bisa mengolah data yang tersimpan dalam database.

1.2 LANDASAN TEORI

1.2.1 PENGERTIAN PHP

PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan. Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML (Firman et al., 2016).

1.2.2 FUNGSI PHP

Fungsi PHP adalah membuat atau mengembangkan situs web statis atau situs web dinamis atau aplikasi Web. Walaupun sebenarnya bukan hanya PHP bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk memuat website. PHP digunakan karena untuk membuat website dinamis bisa digunakan untuk menyimpan data ke dalam database, membuat halaman yang dapat berubah-ubah sesuai dengan input *user*, memproses form, dll. Dalam membuat file PHP dapat digabung menggunakan tag html, Dan ketika tanpa menggunakan tag html apa pun disebut file **PHP Murni**. Server menginterpretasikan kode PHP dan mengeluarkan hasilnya sebagai kode HTML ke browser web. Agar server

mengidentifikasi kode PHP dari kode HTML, kita harus selalu menyertakan kode PHP dalam tag PHP.

1.2.3 HTML

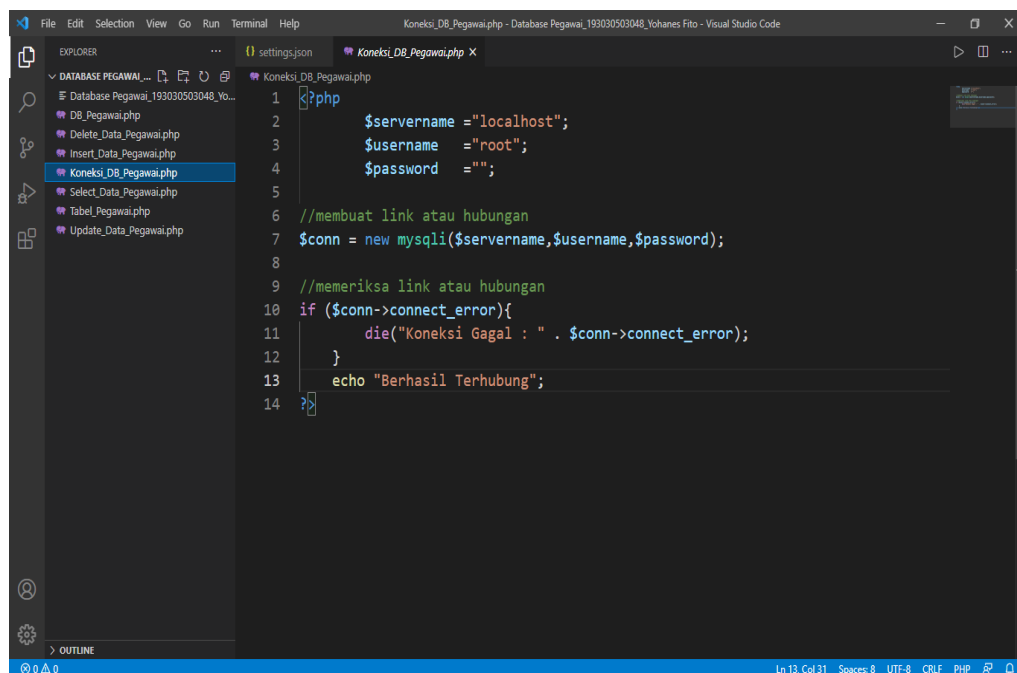
Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa markup yang umum digunakan untuk membuat halaman web. Sebenarnya HTML bukanlah sebuah bahasa pemrograman. Apabila di tinjau dari namanya, HTML merupakan bahasa markup atau penandaan terhadap sebuah dokumen teks. Tanda tersebut di gunakan untuk menentukan format atau style dari teks yang di tandai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

BAB II

PEMBAHASAN

Pada Modul ini disuruh membuat sebuah program database dan program untuk input, edit dan delete data yang ada didalam tabel database. Karena itu saya akan menjelaskan program ini per file dikarenakan ada banyak file berbeda yang dipakai pada program ini. Lebih tepatnya ada 7 file.

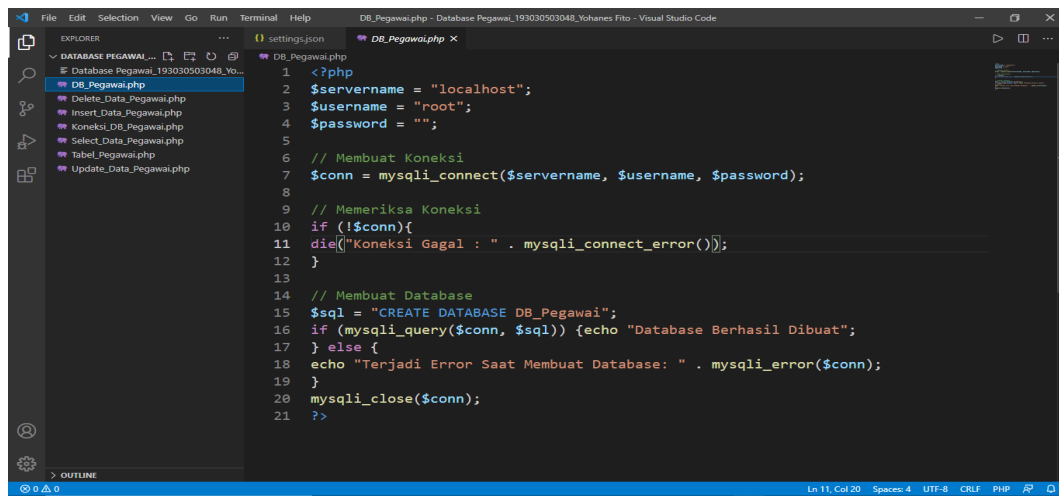
FILE KONEKSI DATABASE :



Gambar 2.1 Sintaks File Koneksi Database Pegawai

Pada gambar diatas dapat dilihat merupakan file php untuk koneksi yang menghubungkan server ke database, dimulai dengan tag pembuka php kemudian mendeklarasikan **nama server, username dan password server**, kemudian menghubungkan atau melakukan link koneksi dengan server yang dibuat tadi, setelah link selesai dibuat, akan dilakukan pemeriksaan dengan perintah if yang memberikan 2 pilihan jika server error atau tidak terhubung maka akan keluar string “Koneksi Gagal”, jika berhasil terhubung maka muncul string “Berhasil Terhubung” kemudian ditutup dengan tag penutup php.

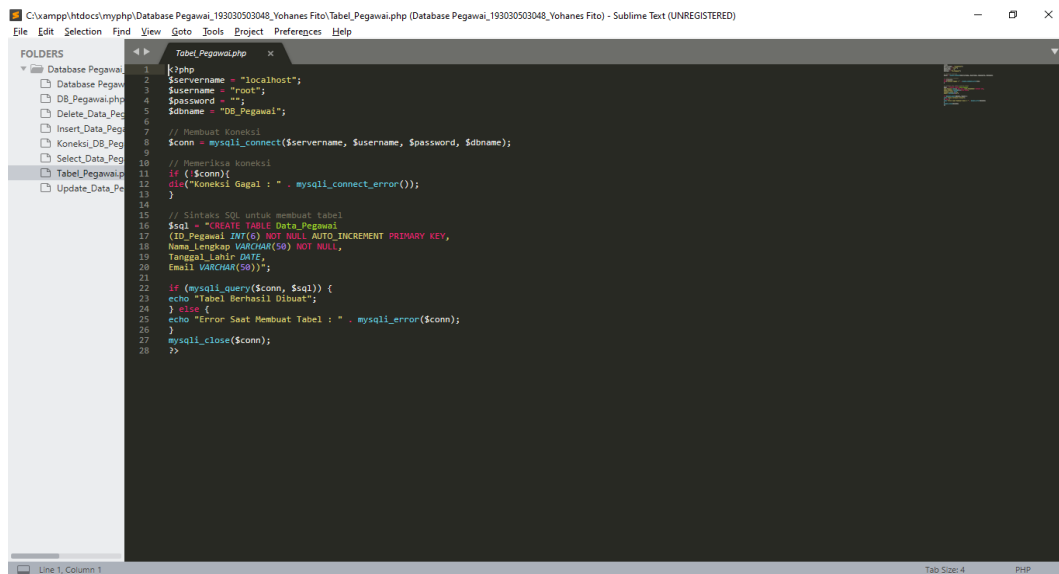
FILE DATABASE PEGAWAI :



Gambar 2.2 Sintaks File Database Pegawai

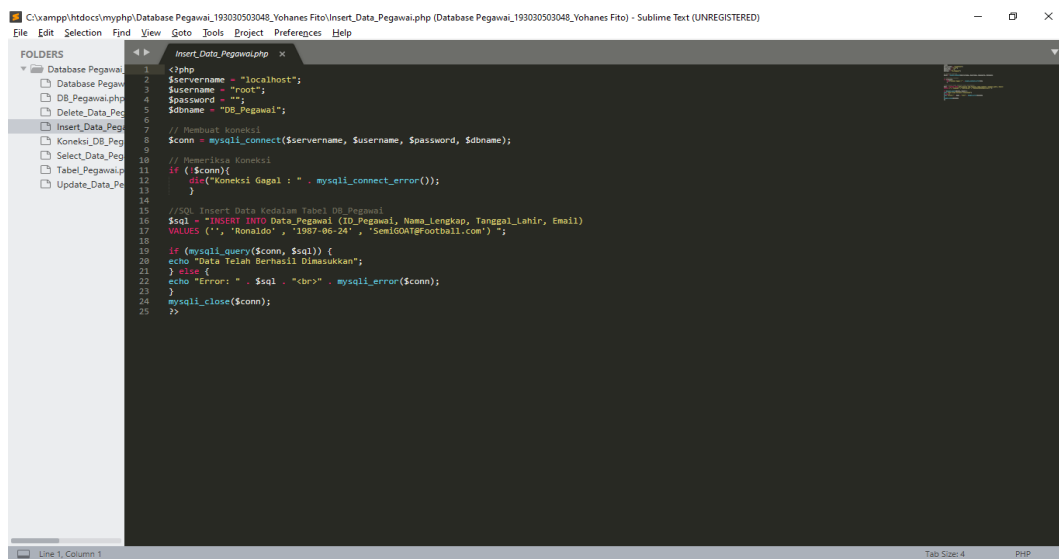
Setelah selesai membuat koneksi antar server dan database, barulah kita membuat database yang dihubungkan dengan server tadi. Pertama kita perlu mendeklarasi nama server, username dan password dari server lalu menghubungkan file database dengan server menggunakan \$conn, setelah koneksi diperiksa dan berhasil terhubung barulah bisa mulai membuat database. Dalam hal ini file database yang dibuat bernama “DB_Pegawai”.

FILE TABEL PEGAWAI :



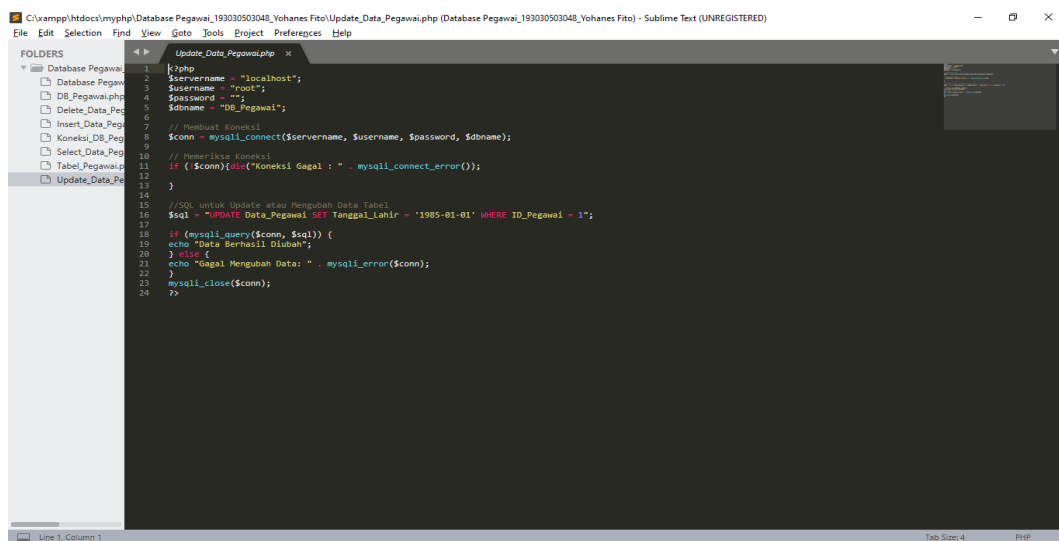
Gambar 2.3 Sintaks File Tabel Database Pegawai

Untuk file tabel pegawai seperti file lainnya harus mendeklarasikan server dan membuat link antara database dan server, kemudian untuk membuat tabel digunakan variabel sql dan perintah create tabel setelah itu masukkan nilai dan tipe data yang di inginkan, setelah itu dilakukan percabangan yang akan digunakan untuk error handling yang dimana apabila server berhasil terhubung dan tabel berhasil dibuat akan muncul string “Tabel berhasil dibuat” jika tidak maka akan muncul string “Error saat membuat tabel” .



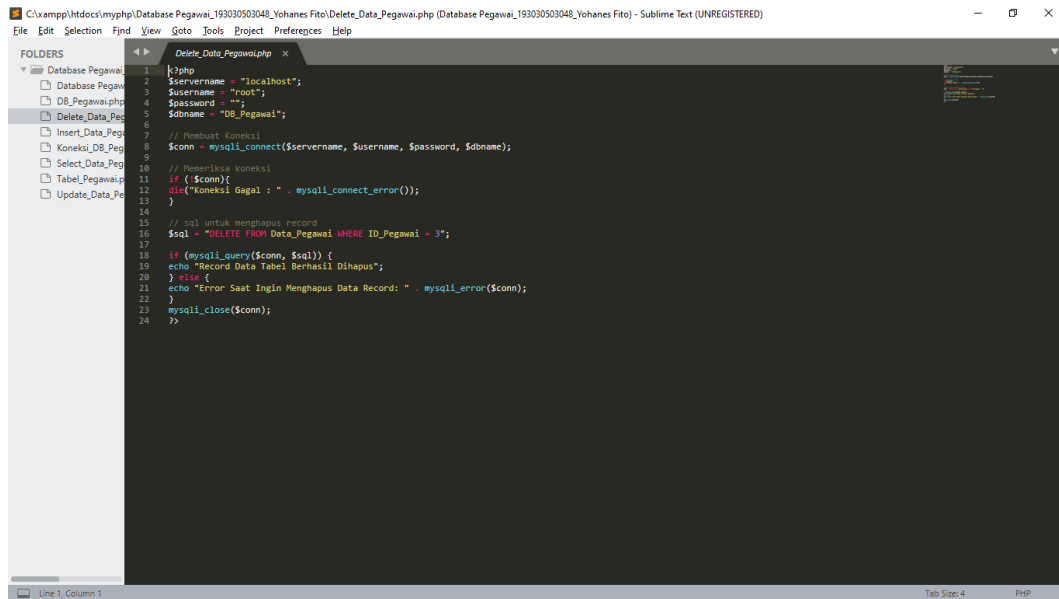
```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Memeriksa koneksi
11 if (!$conn){
12     die("Koneksi gagal : " . mysqli_connect_error());
13 }
14
15 // SQL Insert Data ke dalam Tabel DB_Pegawai
16 $sql = "INSERT INTO Data_Pegawai (ID_Pegawai, Nama_Lengkap, Tanggal_Lahir, Email)
17 VALUES ('', 'Ronaldo', '1987-06-24', 'SemiGOAT@football.com') ";
18
19 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
20     echo "Data Telah Berhasil Dimasukkan";
21 } else {
22     echo "Error: " . $sql . "<br>" . mysqli_error($conn);
23 }
24 mysqli_close($conn);
25 >?;
```

Gambar 2.4 Sintaks File Insert Tabel Pegawai



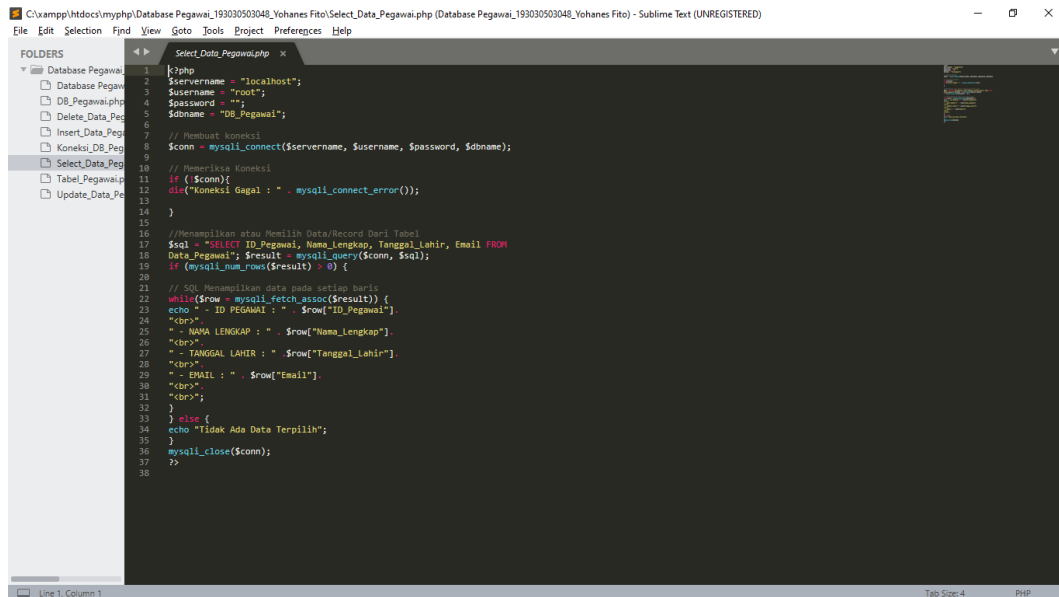
```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Memeriksa koneksi
11 if (!$conn){die("Koneksi gagal : " . mysqli_connect_error());
12 }
13
14 // SQL untuk Update atau Mengubah Data Tabel
15 $sql = "UPDATE Data_Pegawai SET Tanggal_Lahir = '1985-01-01' WHERE ID_Pegawai = 1";
16
17 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
18     echo "Data Berhasil Diubah";
19 } else {
20     echo "Gagal Mengubah Data: " . mysqli_error($conn);
21 }
22 mysqli_close($conn);
23 >?;
```

Gambar 2.5 Sintaks File Update Tabel Pegawai



Gambar 2.6 Sintaks File Delete Tabel Pegawai

Untuk sintaks file **Insert data**, **Update data** dan **Delete data** pada gambar 2.4 sampai gambar 2.6 prinsipnya sama saja yaitu pertama deklarasi server, lalu menghubungkan server ke database, hanya saja untuk sintak variabel \$sql nya berbeda – beda untuk **insert data** maka **perintahnya insert into tabel**, untuk **update data** maka **perintahnya update set tabel** dan terakhir untuk **delete** maka **perintahnya delete from tabel**. Setelah selesai memanipulasi data sesuai dengan perintah yang di inginkan barulah dilanjutkan dengan percabangan yang menghasilkan sintaks yang memberitahukan apakah data berhasil dimanipulasi sesuai dengan perintah yang diberikan atau gagal dimanipulasi.

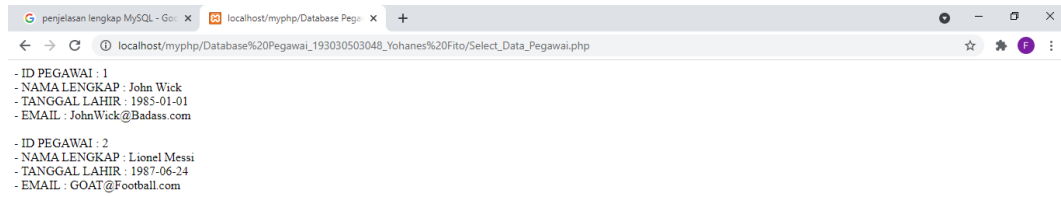


Gambar 2.7 Sintaks File Select Tabel Pegawai

Seperti file – file sebelumnya server harus dideklarasikan dan dihubungkan kemudian dilakukan check untuk mengetahui apakah koneksi terhubung atau tidak, lalu dilakukan pemilihan data yang ingin ditampilkan melalui variabel yang telah dideklarasikan pada file tabel. Dan bagian terakhir merupakan sintaks untuk menampilkan data tersebut ke layar user sehingga lebih terlihat bersih dan tidak berantakan.



Gambar 2.8 Index Localhost



Gambar 2.9 Hasil Select Tabel Database

Gambar 2.8 merupakan hasil index yang menampilkan file – file program sementara gambar 2.9 merupakan hasil perintah select atau perintah untuk menampilkan data yang ada didalam tabel.

BAB III

KESIMPULAN

Dari hasil praktikum yang dilakukan pada Modul 3 Mata Kuliah Pemrograman Web & Mobile ini dapat disimpulkan bahwa, dengan menggunakan Bahasa PHP kita dapat mempermudah proses pembuatan dan pengelolaan sebuah database dan tabel yang terdapat pada sebuah SQL. Dapat disimpulkan juga bahwa Bahasa SQL dan PHP dapat bekerja sama dalam memanipulasi sebuah database, bahkan kita bisa membuat database murni dengan hanya menggunakan Bahasa PHP jika menggunakan sintak atau query tertentu.

BAB IV

DAFTAR PUSTAKA

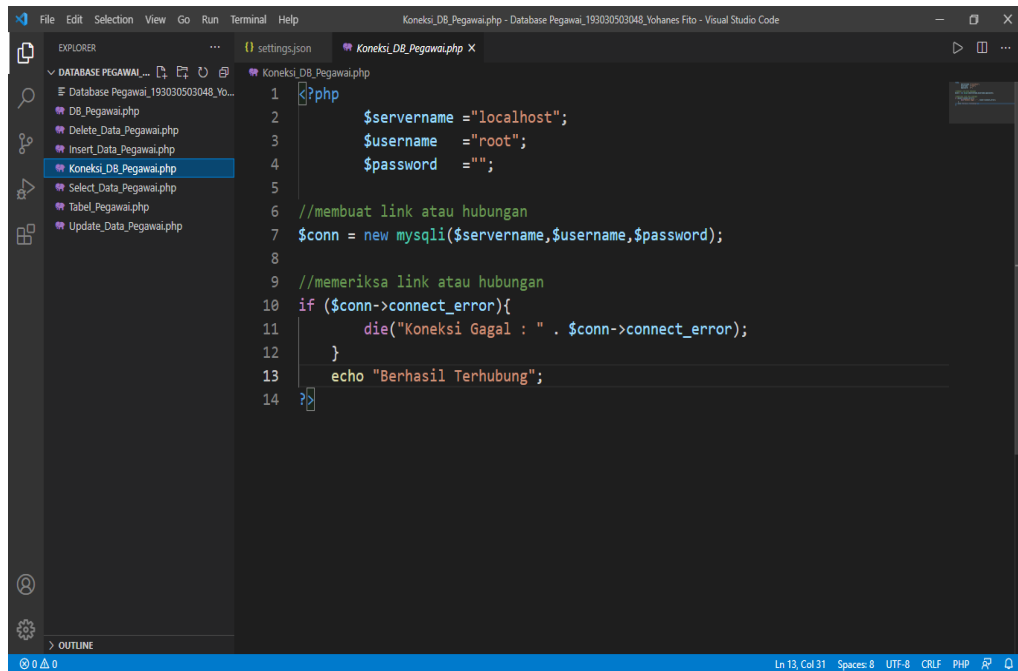
Modul Praktikum Mata Kuliah Pemrograman Web & Mobile I. Jurusan Teknik Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Palangka Raya. 2021.

Firman, A., Wowor, H. F., Najoan, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36.

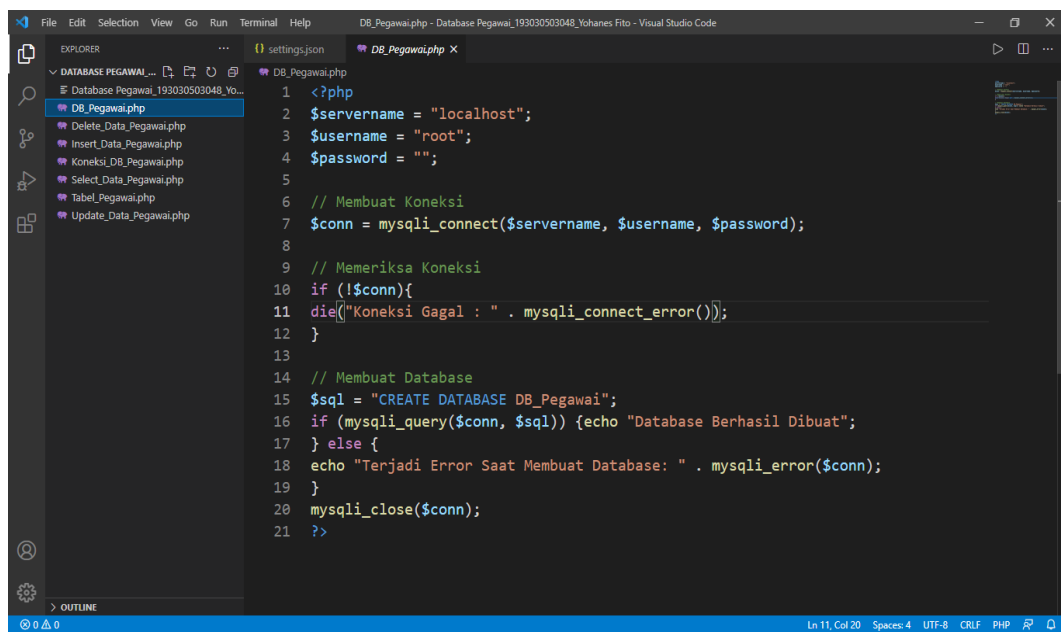
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Rancang Bangun E - Voting Berbasis Website Di Universitas Negeri Surabaya*. 6(June), 72–81.

Ariata, C (2020, 18 Agustus). *Cara Membuat Koneksi PHP Ke Database MySQL*. Dikutip Pada Tanggal 11 April 2021 Dari HOSTINGER TUTORIAL : <https://www.hostinger.co.id/tutorial/koneksi-database-php>

LAMPIRAN



Gambar 2.1 Sintaks File Koneksi Database Pegawai



Gambar 2.2 Sintaks File Database Pegawai

```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Periksa koneksi
11 if (!$conn){
12     die("Koneksi Gagal : " . mysqli_connect_error());
13 }
14
15 // Sintaks SQL untuk membuat tabel
16 $sql = "CREATE TABLE Data_Pegawai
17 (ID_Pegawai INT(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
18 Nama_Lengkap VARCHAR(50) NOT NULL,
19 Tanggal_Lahir DATE,
20 Email VARCHAR(50));";
21
22 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
23     echo "Tabel Berhasil Dibuat";
24 } else {
25     echo "Error Saat Membuat Tabel : " . mysqli_error($conn);
26 }
27 mysqli_close($conn);
28 ?>
```

Gambar 2.3 Sintaks File Tabel Database Pegawai

```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Periksa koneksi
11 if (!$conn){
12     die("Koneksi Gagal : " . mysqli_connect_error());
13 }
14
15 // SQL Insert Data ke dalam Tabel DB_Pegawai
16 $sql = "INSERT INTO Data_Pegawai (ID_Pegawai, Nama_Lengkap, Tanggal_Lahir, Email)
17 VALUES ('', 'Ronaldo', '1987-06-24', 'SemiGOAT@football.com') ";
18
19 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
20     echo "Data Telah Berhasil Dimasukkan";
21 } else {
22     echo "Error: " . $sql . "<br>" . mysqli_error($conn);
23 }
24 mysqli_close($conn);
25 ?>
```

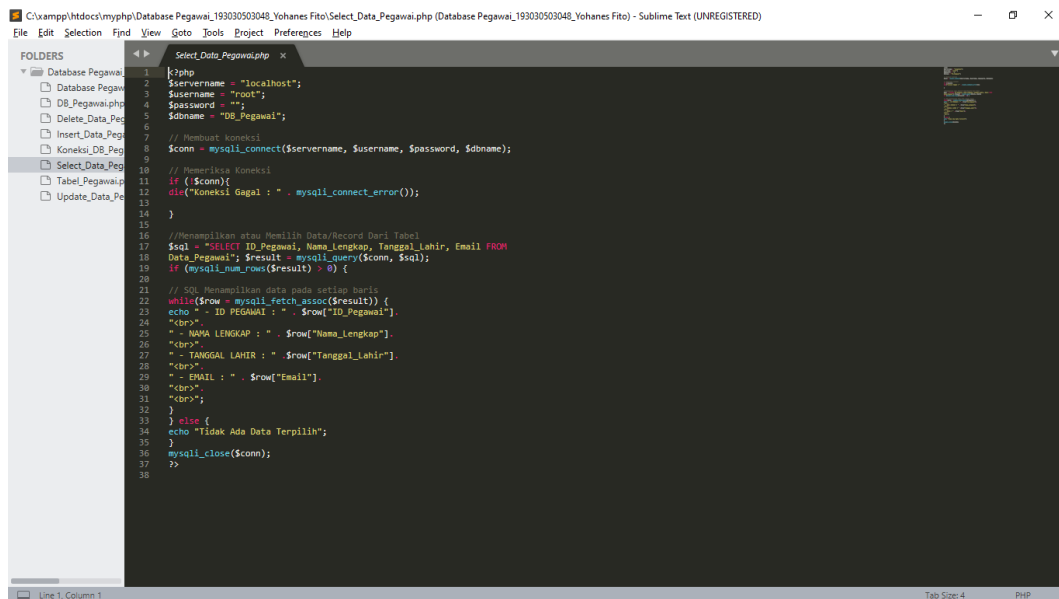
Gambar 2.4 Sintaks File Insert Tabel Pegawai

```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Periksa koneksi
11 if (!$conn){die("Koneksi gagal : " . mysqli_connect_error());}
12
13
14
15 //SQL untuk Update atau Mengubah Data Tabel
16 $sql = "UPDATE Data_Pegawai SET Tanggal_Lahir = '1985-01-01' WHERE ID_Pegawai = 1";
17
18 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
19     echo "Data Berhasil Diubah";
20 } else {
21     echo "Gagal Mengubah Data: " . mysqli_error($conn);
22 }
23 mysqli_close($conn);
24 >>
```

Gambar 2.5 Sintaks File Update Tabel Pegawai

```
1 <?php
2 $servername = "localhost";
3 $username = "root";
4 $password = "";
5 $dbname = "DB_Pegawai";
6
7 // Membuat koneksi
8 $conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
9
10 // Periksa koneksi
11 if (!$conn){die("Koneksi gagal : " . mysqli_connect_error());}
12
13
14
15 // sql untuk menghapus record
16 $sql = "DELETE FROM Data_Pegawai WHERE ID_Pegawai = 3";
17
18 if (mysqli_query($conn, $sql)) {
19     echo "Record Data Tabel Berhasil Dihapus";
20 } else {
21     echo "Error Saat Ingin Menghapus Data Record: " . mysqli_error($conn);
22 }
23 mysqli_close($conn);
24 >>
```

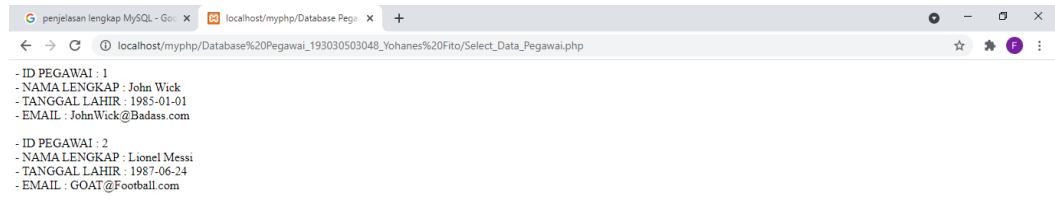
Gambar 2.6 Sintaks File Delete Tabel Pegawai



Gambar 2.7 Sintaks File Select Tabel Pegawai



Gambar 2.8 Index Localhost



Gambar 2.9 Hasil Select Tabel Database