

PERTEMUAN 5

PELATIHAN JUNIOR WEB DEVELOPER

**Menerapkan Perintah Eksekusi Bahasa Pemrograman
berbasis Teks, Grafik, dan Multimedia**

Course Definition

KODE UNIT : J.620100.010.02

JUDUL UNIT : Menerapkan Perintah Eksekusi Bahasa Pemrograman Berbasis Teks, Grafik, dan Multimedia

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan *code* yang dibuat pada lingkungan *tools* pemrograman tertentu.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi mekanisme <i>running</i> atau eksekusi <i>source code</i>	1.1 Cara dan <i>tools</i> untuk mengeksekusi <i>source code</i> diidentifikasi. 1.2 Parameter untuk mengeksekusi <i>source code</i> diidentifikasi. 1.3 Peletakan <i>source code</i> sehingga bisa dieksekusi dengan benar diidentifikasi.
2. Mengeksekusi <i>source code</i>	2.1 <i>Source code</i> dieksekusi sesuai dengan mekanisme eksekusi <i>source code</i> dari <i>tools</i> pemrograman yang digunakan. 2.2 Perbedaan antara <i>running</i>, <i>debugging</i>, atau membuat <i>executable file</i> diidentifikasi.
3. Mengidentifikasi hasil eksekusi	3.1 <i>Source code</i> berhasil dieksekusi sesuai skenario yang direncanakan. 3.2 Jika eksekusi <i>source code</i> gagal/tidak berhasil, sumber permasalahan diidentifikasi.

Learning Objectives

Tujuan Umum

Setelah mempelajari bahan tayang ini peserta latih diharapkan mampu membuat, menyimpan dan mengeksekusi source code sesuai skenario.

Tujuan Khusus

Adapun tujuan mempelajari unit kompetensi ini guna memfasilitasi peserta latih sehingga pada akhir pelatihan diharapkan memiliki kemampuan Menerapkan perintah eksekusi bahasa pemrograman berbasis teks, grafik, dan multimedia, termasuk diantaranya adalah membuat, menyimpan dan mengeksekusi source code sesuai skenario.

Materi yang disampaikan

1. Membuat Syntax PHP
2. Menyimpan File PHP
3. Menjalankan File PHP
4. Mengakses Database

Pre-Test

1. Sebelum menjalankan program PHP di browser, apa yang kita lakukan terlebih dahulu
 - a. Klik start pada MySQL di XAMPP
 - b. Klik stop pada Apache di XAMPP
 - c. Klik start pada Apache di XAMPP
 - d. Klik stop pada MySQL di XAMPP
2. Folder yang digunakan untuk menyimpan file PHP yaitu pada folder
 - a. C:\documents\xampp
 - b. C:\downloads\htdocs
 - c. C:\xampp\htdocs
 - d. C:\php\htdocs

Review Tools Dasar Pemrograman

XAMPP ialah perangkat lunak bebas yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl.

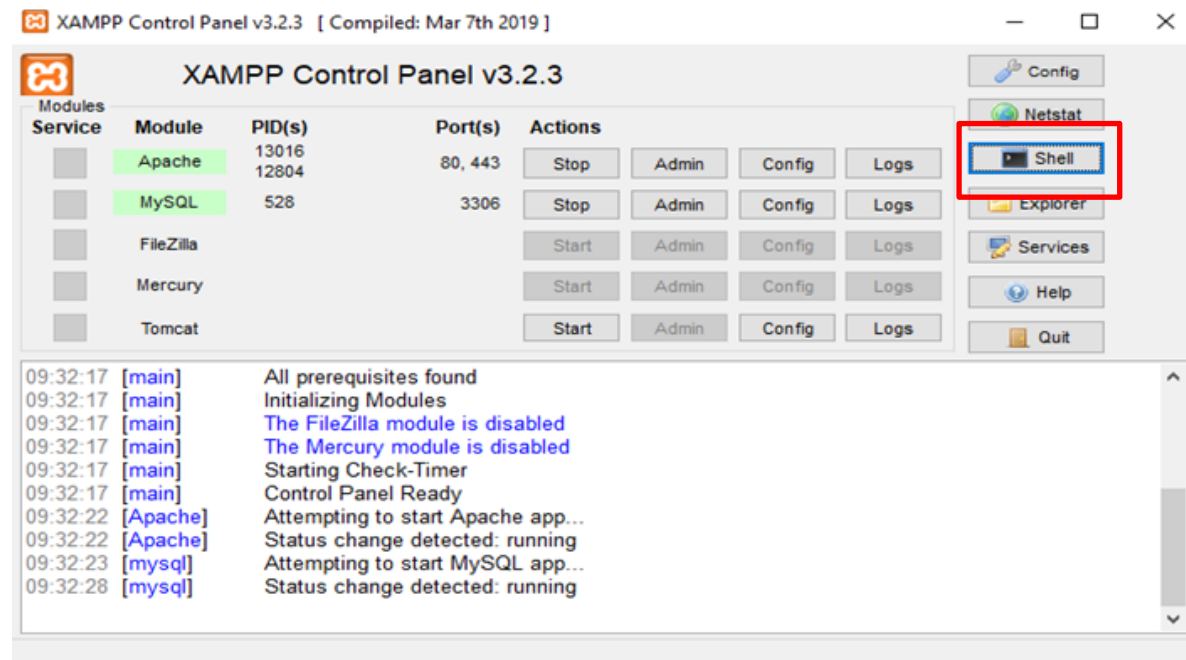
Situs untuk mengunduh XAMPP

<https://www.apachefriends.org/>

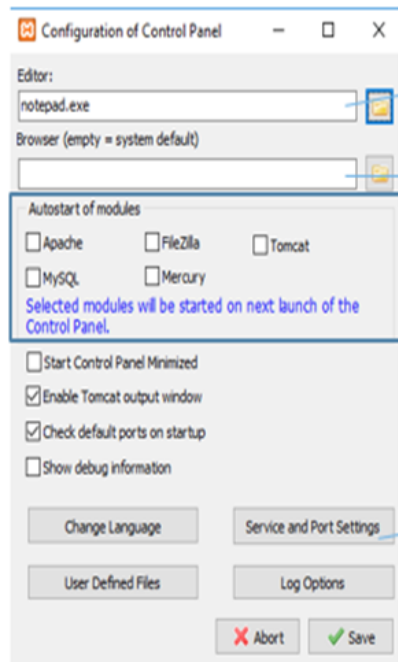


Konfigurasi XAMPP

Buka XAMPP pilih/klik Shell



Konfigurasi XAMPP

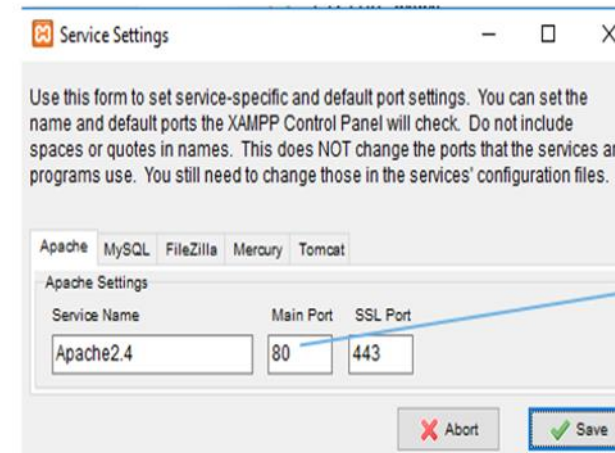


Default editor

Default browser

Autostart pada modul

Mengubah port



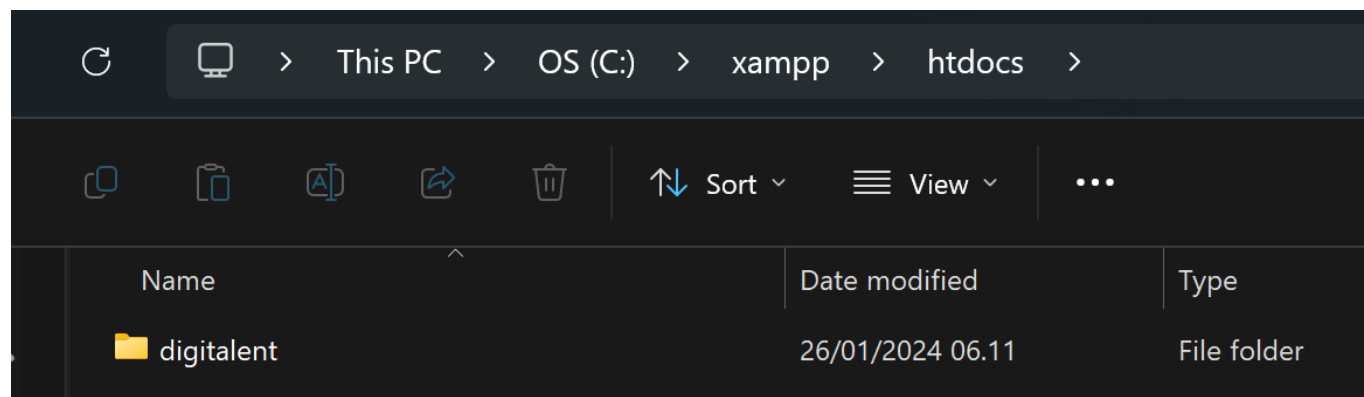
Mengganti port

Peletakan Source Code

Agar dapat mengakses halaman PHP dari web browser, maka File PHP harus diletakkan di dalam folder khusus yang merupakan folder home dari web server.

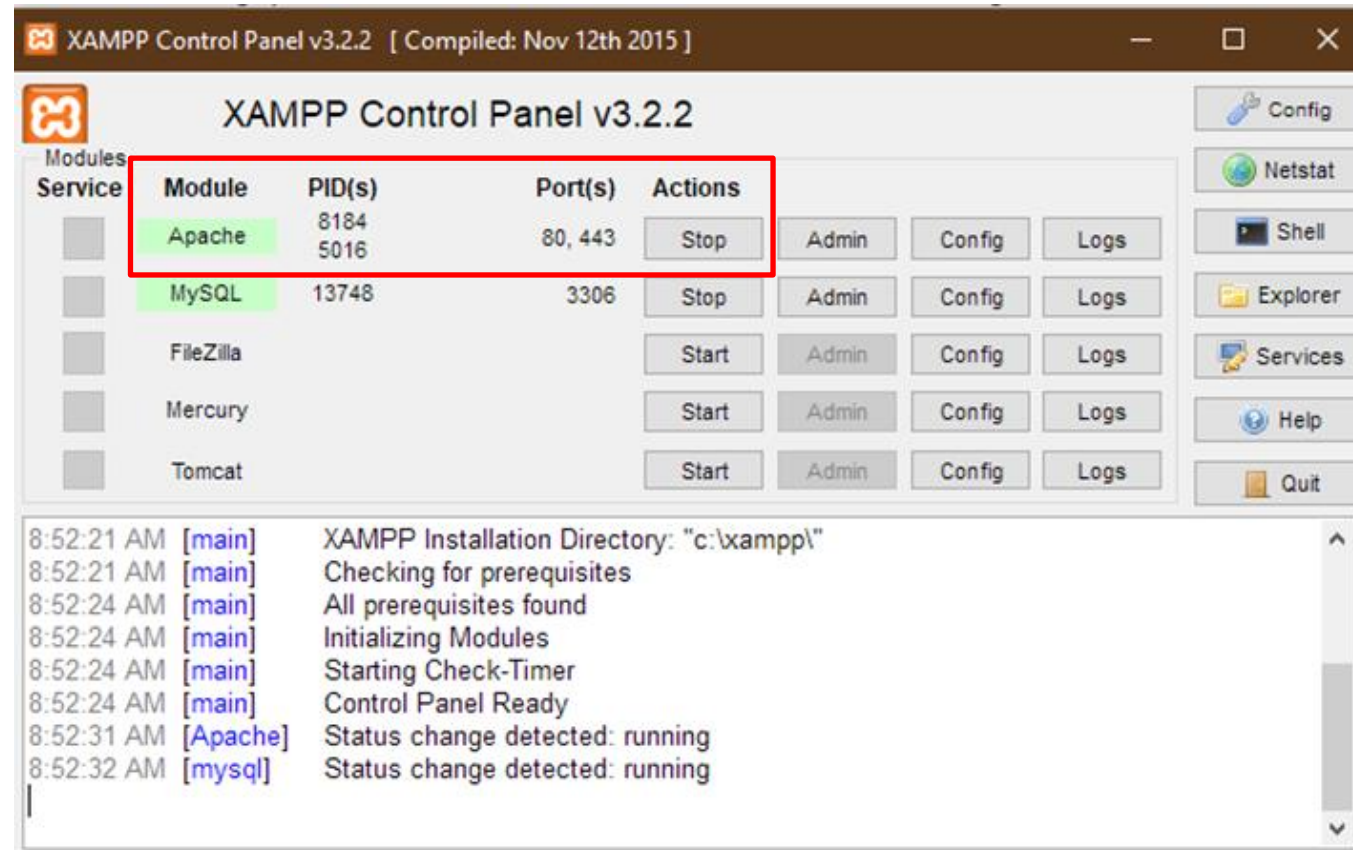
Pada aplikasi XAMPP, folder tersebut adalah folder htdocs yang berada di dalam folder instalasi XAMPP. (C:\xampp\htdocs).

Anda bisa meletakkan file PHP langsung di dalam folder ini, atau agar memudahkan pencarian file, buatlah sebuah folder baru di dalam folder htdocs seperti di bawah ini:



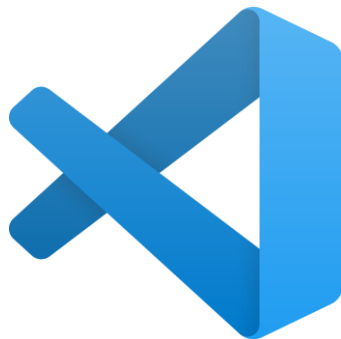
XAMPP APACHE

Setelah XAMPP dibuka, kemudian aktifkan Web server nya yakni **Apache** dengan klik **Start** hingga tombol berubah menjadi **Stop**



PENULISAN FILE PHP

File PHP pada dasarnya merupakan file text biasa yang bisa dibuat menggunakan aplikasi notepad bawaan windows, namun untuk fitur yang lebih, kita dapat menggunakan aplikasi editor text lainnya seperti Visual Studio Code, Notepad++, Sublime Text maupun Editor Teks Lainnya



Tag Dasar Pemrograman PHP

Tag diperlukan agar browser mengenali file yang akan dieksekusi. File PHP cukup diawali dengan tag `<?php` dan di akhiri dengan penutup `?>`. Diantara kedua tag tersebut berisi statement yang akan dikerjakan.

```
1  <?php      <<-----Tag Pembuka PHP
2
3  echo "Selamat datang, Selamat berbelanja";
4
5  ?>        <<-----Tag Penutup PHP
```

Cara penulisan syntax PHP

Menggunakan Metode Full Tag (Direkomendasikan). Cara penulisan open tag php yang pertama adalah menggunakan metode full tag. Penulisan open tag PHP pada metode ini diawali dengan <?php dan diakhiri dengan ?>

```
1  <?php
2
3  echo "Silahkan klaim voucher diskon disini";
4
5  ?>
```

Cara penulisan syntax PHP

- ❖ Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML.
- ❖ Kode PHP diawali dengan <?php dan diakhiri dengan ?>.
- ❖ Adapun kode berikut adalah contoh kode PHP yang berada di dalam kode HTML.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Contoh</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Selamat Belajar PHP. <BR>
    <?php
      Printf("Tgl. Sekarang : %s", Date("d F Y"));
    ?>
  </BODY>
</HTML>
```

Cara penulisan syntax PHP

Penulisan Open Tag PHP Menggunakan SGML Style dan Penulisan open tag php menggunakan style ini diawali dengan <? dan diakhiri dengan ?>, lebih singkat karena tanpa mencantumkan kata-kata php

```
1  <?
2
3  echo "Nikmati diskon sekarang juga!";
4
5  ?>
```

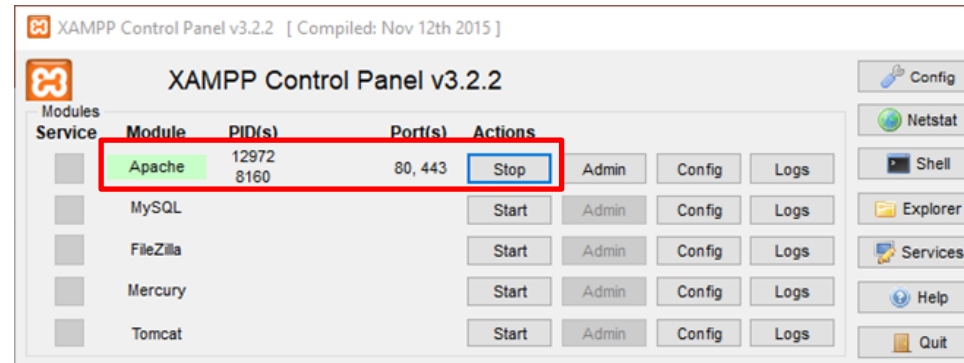
PHP Case Sensitive

Di PHP, tidak ada keywords (misal: if, else, while, echo, etc.), classes, functions, and user-defined functions yang case-sensitive.

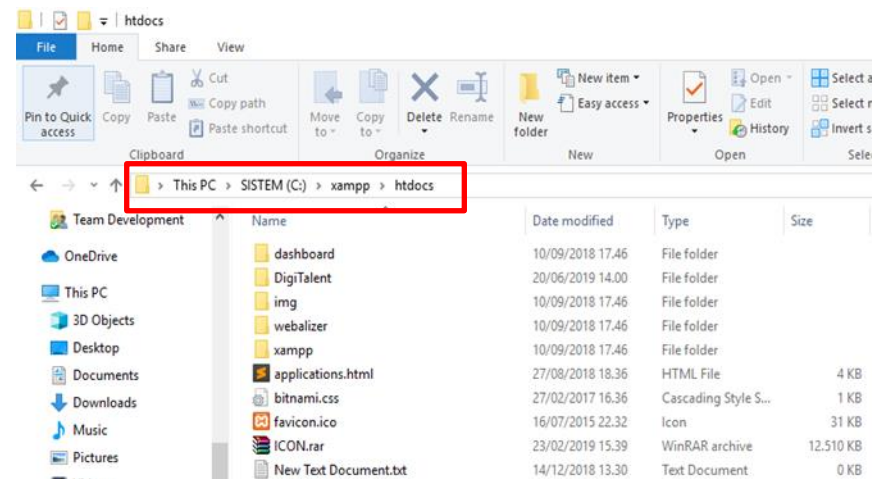
```
1  <?php
2
3  ECHO "Nikmati diskon sekarang juga!";
4  echo "Nikmati diskon sekarang juga!";
5  Echo "Nikmati diskon sekarang juga!";
6
7  ?>
```

Cara Menyimpan File PHP

1) Buka software XAMPP Control Panel, start/hidupkan bagian Apache



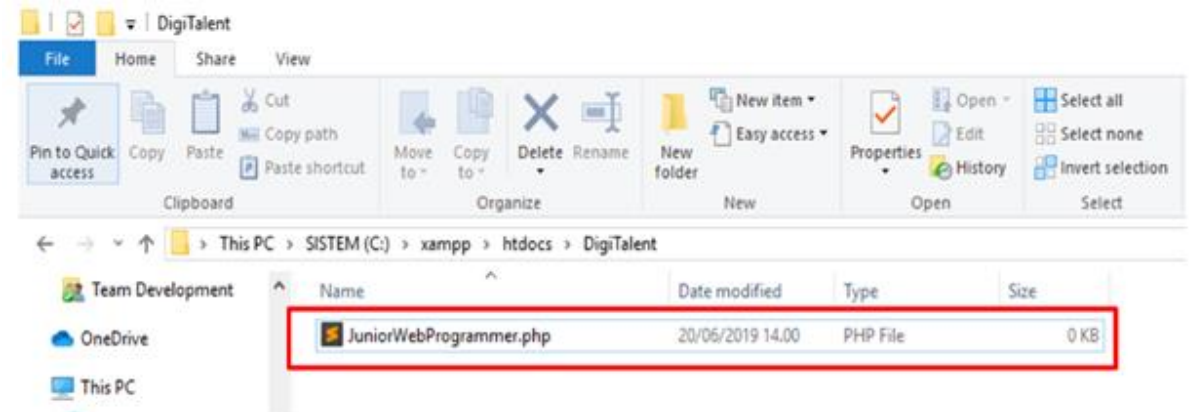
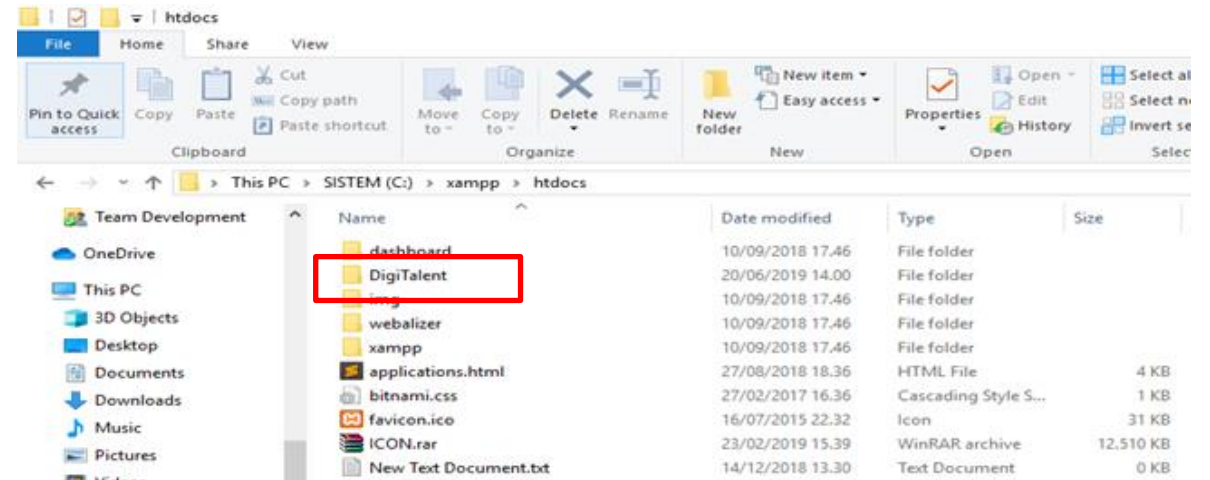
2) Cari folder instalasi XAMPP, masuk ke folder htdocs. Contoh C:\xampp\htdocs



Cara Menyimpan File PHP

3) Buat folder baru dalam folder htdocs, sebagai contoh di bawah ini yaitu folder DigiTalent

4) Buat file baru dengan cara klik kanan > pilih New > pilih Text Document. Ganti format file dengan .php

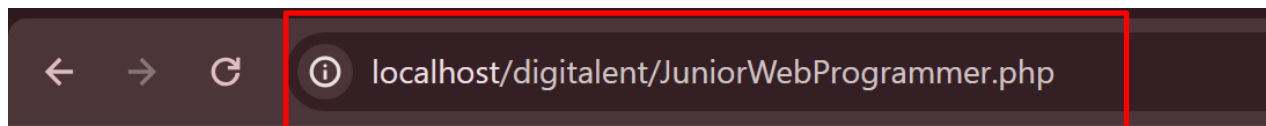


Cara Menjalankan File PHP

5) Buka file tersebut menggunakan Sublime Text. Buatlah program PHP

```
C: > xampp > htdocs > digitalent > JuniorWebProgrammer.php
1  <?php
2  echo "Saya sedang mengembangkan website e-commerce";
3  ?>
```

6) Save file tersebut lalu buka kembali file tersebut menggunakan browser dengan ketikan format URL localhost/namafolder/namafilename.php, sebagai contoh localhost/digitalent/JuniorWebProgrammer.php
Maka program PHP yang telah dibuat akan muncul.



Saya sedang mengembangkan website e-commerce

Membuat File HTML

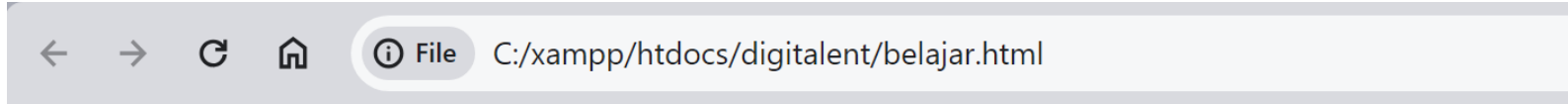
Buatlah sebuah Folder di C:\xampp\htdocs\digitalent, kita akan membuat sebuah file baru. Untuk pembuatan file ini anda dapat menggunakan Text Editor pilihan anda.

```
C: > xampp > htdocs > digitalent > <> belajar.html > ...
```

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  |   <head>
4  |       <title> Beranda </title>
5  |   </head>
6  <body>
7  |   <h1>Selamat Datang di Desa Wisata Pulesari </h1>
8  |   <p> Wisata Alam dan Budaya Tradisi </p>
9  </body>
10 </html>
```

Membuat File HTML

Kode di atas jika dijalankan, maka akan menghasilkan tampilan di bawah ini:



Selamat Datang di Desa Wisata Pulesari

Wisata Alam dan Budaya Tradisi

Membuat Form dengan PHP

Buatlah Sebuah File PHP sebagai berikut:
Didalam folder digitalent terdapat file PHP
dengan nama pesan.php

C: > xampp > htdocs > digitalent > pesan.php

```
1  <html>
2      <head>
3          <title>Paket Wisata</title>
4      </head>
5
6      <body>
7          <h1>Form Pemesanan</h1>
8          <form action="" method="POST">
9              <label for="Nama">Nama Pemesan</label>
10             <input type="text" name="namapemesan">
11             <label for="Nohp">Nomor HP</label>
12             <input type="text" name="nohp">
13             <input type="submit" value="Submit" name="submit">
14         </form>
15     </body>
16 </html>
17
18 <?php
19
20     if (isset($_POST['submit'])) {
21         $namapemesan = $_POST['namapemesan'];
22         $nohp = $_POST['nohp'];
23
24         echo "Resume Pemesanan <br>";
25         echo "Nama Pesanan: $namapemesan <br>";
26         echo "No HP: $nohp";
27     }
28
29 ?>
```

Membuat Form dengan PHP

Kemudian jalan program PHP di atas pada browser dengan memasukkan isian nama dan nomor hp kemudian tekan Submit, maka akan menghasilkan tampilan seperti di bawah ini:

Form Pemesanan

Nama Pemesan Nomor HP

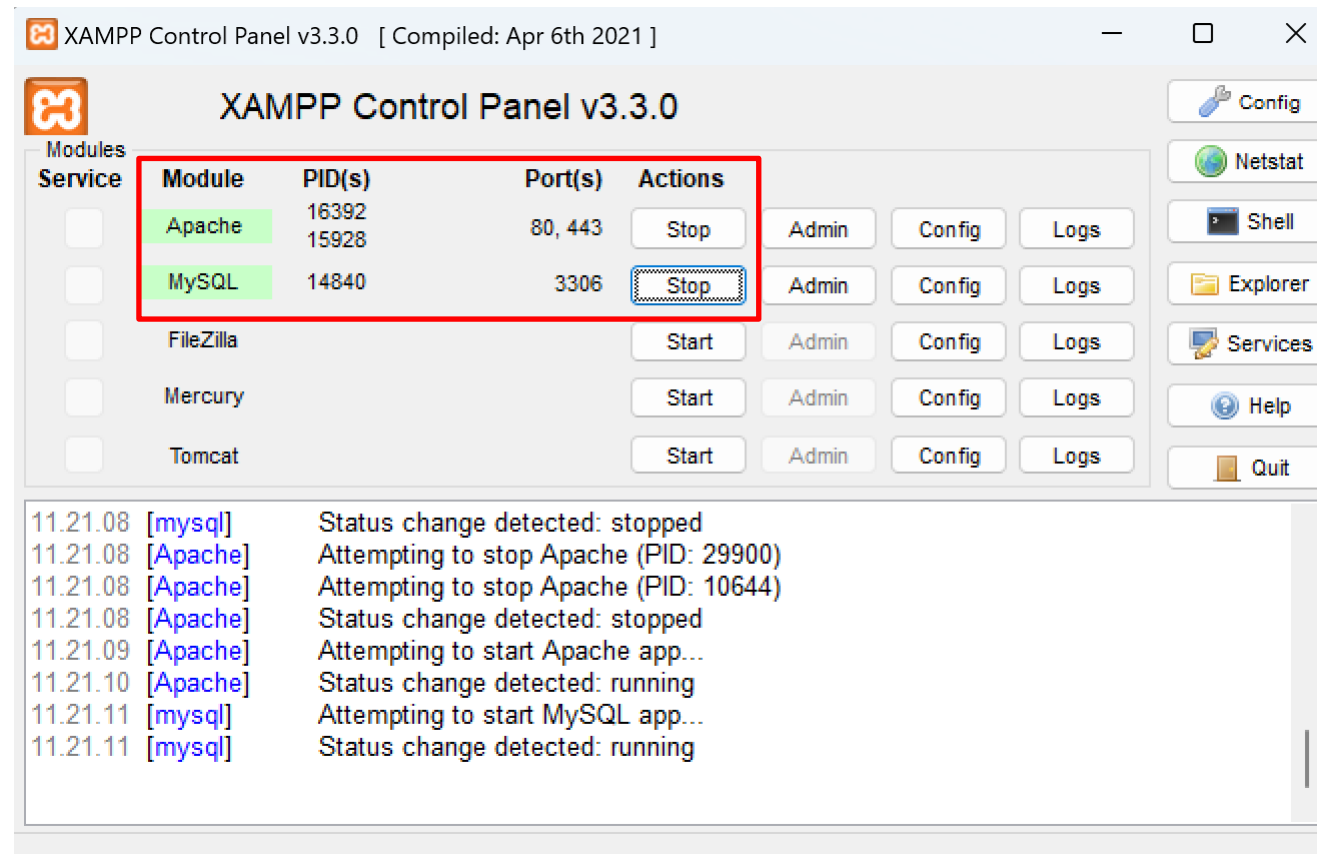
Resume Pemesanan

Nama Pesanan: Basuki

No HP: 0888

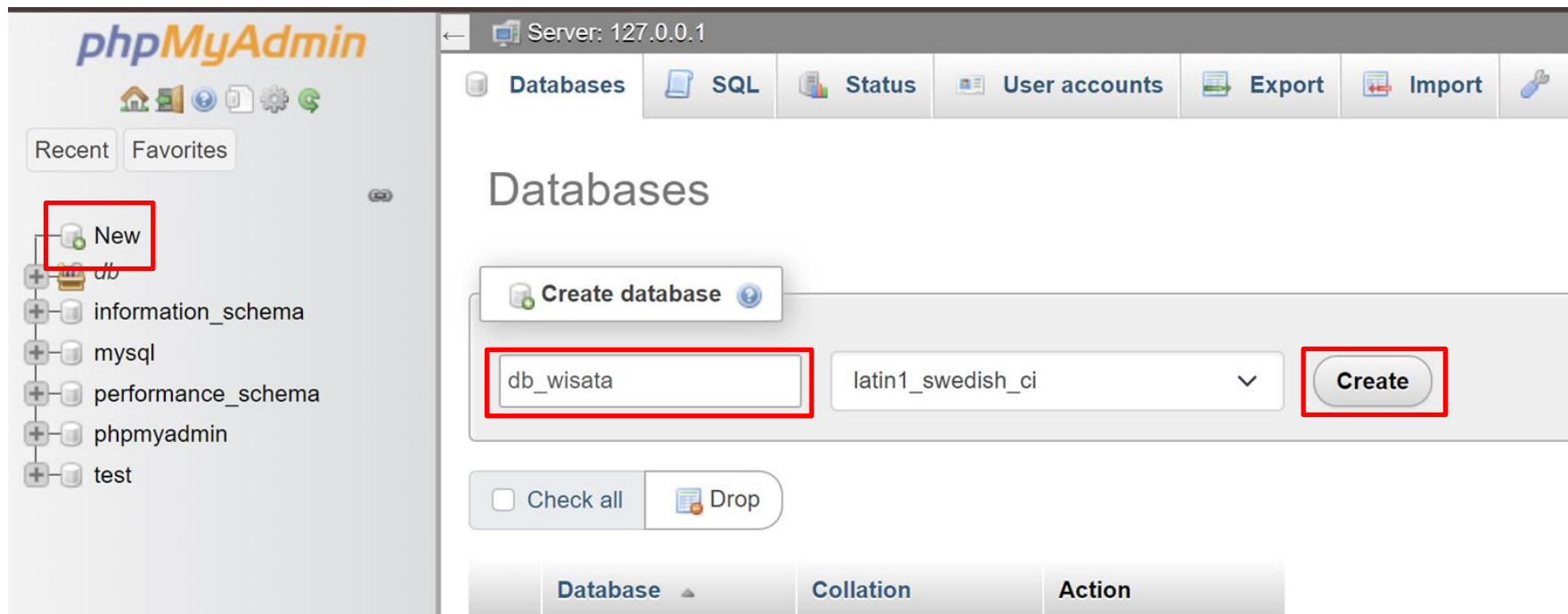
Pengaksesan Database

Mengaktifkan module Apache dan MySQL pada aplikasi XAMPP. Kemudian klik Start hingga akan terlihat tombol berubah menjadi stop.



Pengaksesan Database

Cara mengakses halaman dashboard dengan mengetikkan “**Localhost/phpmyadmin**” di Web Browser bagian Url pada menu navigasi atau dapat klik tombol admin pada MySQL pada XAMPP. Pada halaman database kita akan melihat ada banyak nama database yang sudah ada pada phpMyAdmin. Buat database dengan nama **db_wisata**. Setelah selesai langsung saja klik nama databasenya kemudian di arahkan ke halaman pembuatan table



Pengaksesan Database

Membuat table wisata yang berisi kolom id, jenis_paket, deskripsi

Table name: **paket_wisata** Add 1 column(s) Go

Structure ?

Name	Type ?	Length/Values ?	Default ?	Collation	Attributes	Null	Index	A_I
id Pick from Central Columns	INT ▾		None ▾	▾	▾	☐	PRIMARY ▾ PRIMARY	☒
jenis_paket Pick from Central Columns	VARCHAR ▾	100	None ▾	▾	▾	☐	--- ▾	☐
deskripsi Pick from Central Columns	VARCHAR ▾	1000	None ▾	▾	▾	☐	--- ▾	☐

Koneksi Database

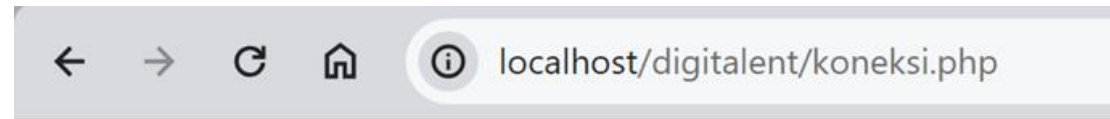
Setelah Table wisata dibuat, maka buatlah sebuah File Koneksi dalam bentuk file PHP. Sebagai berikut:

```
C: > xampp > htdocs > digitalent > 🐘 koneksi.php
1  <?php
2  $server = "localhost";
3  $user = "root";
4  $password = "";
5  $nama_database = "db_wisata";
6  $db = mysqli_connect($server, $user, $password, $nama_database);
7  echo "berhasil terkoneksi..... ";
8  if( !$db ){
9      |    die("Gagal terhubung dengan database: " . mysqli_connect_error());
10 }
11 ?>
```

mysqli_connect adalah cara kita untuk menyambungkan koneksi ke database yang memiliki empat parameter yaitu (host, user, password, nama database). Untuk menguji koneksi digunakan perintah if(\$sql) dan tanda seru (!).

Koneksi Database

Hasil:



berhasil terkoneksi.....

Kesimpulan

1. Tools untuk mengeksekusi source code yang dapat digunakan berupa text Editor (Visual Studio Code/Sublime/dll), web server (XAMPP), browser
2. Penulisan file PHP selalu di awal dengan tag pembuka dan ditutup dengan tag penutup php.
3. File PHP disimpan pada folder C:\xampp\htdocs supaya dapat dieksekusi.
4. Untuk menjalankan file PHP, harus diawali dengan mengaktifkan Apache pada XAMPP Control Panel.
5. Untuk mengakses database MySQL, harus mengaktifkan MySQL pada XAMPP Control Panel dan mengunjungi phpMyAdmin pada control panel tersebut.

Tools

1. Text Editor:

- Visual Studio Code
- Sublime
- Notepad++

2. Web Server:

- XAMPP

3. Browser:

- Chrome
- Firefox

Terima Kasih

