

MODUL 1

PENGENALAN PHP

PHP (Preprocessor Hypertext) adalah bahasa scripting yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server-side*. Artinya semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server, sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja berupa HTML. Untuk membedakan perintah HTML dengan PHP digunakan tanda:

```
<?
.....
?>
```

atau,

```
<?php
.....
?>
```

Membuat dan Menyimpan File PHP

Cara untuk membuat dan menyimpan file PHP sama dengan cara membuat dan menyimpan file HTML. Pembuatan file PHP dilakukan dengan menggunakan aplikasi editor kode (*notepad, sublime text, bracket, dll*). Sedangkan cara menyimpan file PHP sedikit berbeda dengan HTML. Jika HTML disimpan menggunakan ekstensi **.html** maka file PHP disimpan dengan menggunakan ekstensi **.php**. File HTML yang didalamnya terdapat sintaks PHP meskipun hanya satu baris, file tersebut harus disimpan dengan menggunakan ekstensi **.php**, karena jika disimpan menggunakan **.html** maka sintaks PHP tersebut tidak akan diproses dan akan ditampilkan dalam web browser seperti apa adanya (berupa kode-kode). File PHP harus disimpan pada web server, disini kita akan menggunakan XAMPP, maka file harus disimpan pada direktori **C:\xampp\htdocs**.

Membuka File PHP

Untuk membuka file PHP harus dilakukan dengan menggunakan web server. Buka web browser dan ketik http://localhost/nama_file.php . Nama file sesuai dengan nama file yang disimpan.

Menampilkan Data di Dalam Program

Sintaks PHP untuk menampilkan data pada web browser adalah :

```
<?php echo "SMK Telkom Malang"; ?>
```

Latihan

1. **Membuat file PHP**, tuliskan kode di bawah ini pada kode editor, simpan dengan nama **latihan1.php**

```
<?php
    echo "Namaku Firdausa";
    echo "<br>";
    echo "Aku sedang belajar PHP di SMK Telkom Malang";
?>
```

2. **PHP dalam HTML**, tuliskan kode di bawah ini dan simpan dengan nama **latihan2.php**

```
<html>
    <head>
        <title> PHP dalam tag HTML </title>
    </head>
    <body>
        <h1>
            <?php
                echo "Selamat Datang di SMK Telkom Sandhy Putra Malang";
            ?>
        </h1>
    </body>
</html>
```

PHP – Tipe Data

Dalam bahasa pemrograman yang lain, ada bermacam-macam tipe data, misalnya integer(bilangan bulat), float (bilangan pecahan), char(karakter angka dan huruf), string(kumpulan huruf atau kata), dan berbagai tipe lainnya.

PHP mengenal dua tipe data sederhana; numerik dan literal/string. Ditambah dengan dua tipe data yang tidak sederhana, yaitu array dan object. Tipe Numerik dapat menyimpan bilangan bulat. PHP mampu menyimpan data bilangan bulat dengan jangkauan dari -2 milyar sampai+2 milyar. Contoh bilangan bulat: 3, 7, 20.

Selain itu, tipe numerik juga digunakan untuk menyimpan bilangan pecahan. Sedangkan tipe literal/string dapat digunakan untuk menyimpan data berupa kumpulan huruf, kata, dan angka. Tipe boolean, yang dikenal dalam bahasa program yang lainnya, tidak ada dalam PHP.

Untuk menguji benar salah (true/false), kita menggunakan tipe data yang tersedia. FALSE dapat digantikan oleh integer 0, atau string kosong, yaitu "". Selain nilai itu, semua dianggap TRUE.

PHP - Variabel

Variabel digunakan sebagai tempat penyimpanan data sementara. Data yang disimpan dalam variabel akan hilang setelah program selesai dieksekusi. Untuk penyimpanan data yang permanen, kita dapat menyimpan data di database atau di disk.

Untuk membuat suatu variabel dalam PHP, digunakan tanda string(\$) sebagai pendeklarasian awal. Aturan – aturan yang dapat digunakan untuk menuliskan variabel adalah sebagai berikut :

1. Pendeklarasian variabel harus ditandai dengan string (\$)
2. Variabel dapat menggunakan huruf kecil maupun huruf besar atau perpaduan keduanya
3. Penulisan awal variabel tidak boleh menggunakan angka
4. Apabila ingin menggunakan angka sebagai variabelnya, maka dapat menggunakan tanda underscore(_) untuk memulainya
5. Nama variabel yang terdiri lebih dari satu kata, dapat dipisahkan dengan underscore (_)

Menampilkan Nilai Variabel dengan Echo

Nilai variabel dengan mudah ditampilkan dengan menggunakan echo, baik nilai yang berupa bilangan maupun string. Contoh :

```
<?php
    $nama = "Firdausa";
    $sekolah = "SMK Telkom Malang";
    $umur = 17;

    //menampilkan nilai variabel
    //contoh 1
    echo "Halo namaku $nama usiaku $umur tahun";
    echo "<br>";
    echo "Aku sekolah di $sekolah";

    //contoh 2
    echo 'Halo namaku '.$nama.' usiaku '.$umur.' tahun';
```

```
echo "<br>";  
echo 'Aku sekolah di '.$sekolah;  
?>
```

Variabel Biasa

Standar penulisan variabel adalah dengan menggunakan tanda (\$) yang kemudian diikuti dengan nama variabel kemudian isi dari variabel. Dari variabel – variabel tersebut dapat dibaca berulang – ulang kali dalam satu halaman web.

Variabel dalam Kelompok

Bentuk variabel ini biasanya digunakan untuk mendeklarasikan data apabila menggunakan fungsi dalam PHP, isi dari data yang ada pada variabel tersebut tidak ditampilkan apabila melakukan pemanggilan fungsi yang mendeklarasikan variabel tersebut. Pemanggilan variabel di dalam sebuah fungsi menggunakan perintah **global**. Sedangkan untuk melakukan pemanggilan fungsi, cukup dengan memanggil nama fungsinya.

Variabel antar Halaman

Bentuk dari variabel ini biasanya digunakan untuk mengantarkan data yang ada dari setiap variabel ke dalam halaman lain. Bentuk – bentuk variabel ini biasanya berasal dari data seperti form.

Komentar dalam PHP

Seperti halnya bahasa pemrograman yang lain, komentar dalam suatu kode PHP tidak akan dieksekusi. Terdapat dua cara memberikan komentar dalam PHP yaitu :

- ✓ Diberikan tanda // di depan teks komentar.
Perintah ini hanya bisa berlaku untuk komentar dalam satu baris
 - ✓ Diberikan tanda /* di depan teks komentar dan diakhiri dengan */.
Perintah ini digunakan untuk komentar yang terdiri lebih dari satu baris.
-

Latihan

1. **Variabel Biasa**, Tulis kode di bawah ini dengan menggunakan kode editor, kemudian simpan dengan nama **latihan3.php**

```
<?php
    $sekolah = "SMK Telkom Malang";
    $angkatan = 24;
    echo "Saya adalah siswa ".$sekolah;
    echo "angkatan ".$angkatan;
?>
```

2. **Variabel dalam kelompok**

Tulis kode di bawah ini, kemudian simpan dengan nama **latihan4.php**

```
<?php
    $nama = "Firdausa";
    function tampil_nama() {
        global $nama;
        echo "Nama Saya : ".$nama;
    }
    tampil_nama();
?>
```

Coba kalian amati ketika kode **global \$nama;** dihapus!

3. **Variabel antar halaman**

Tulis kode berikut ini, kemudian simpan dengan nama **latihan5a.php**

```
<html>
    <head>
        <title> Variabel antar Halaman </title>
    </head>
    <body>
        <form action = "variabel_hasil.php" method="post">
            Nama : <input type="text" name="nama"> <br>
            Email : <input type = "text" name = "email"> <br>
            <input type = "submit" name = "submit" value = "Tampilkan">
        </form>
    </body>
</html>
```

Tulis kode di bawah ini, kemudian simpan dengan nama **variabel_hasil.php**

```
<?php
    echo $_POST ['nama'];
```

```
echo "<br>";  
echo $_POST ['email'];  
?>
```

Kemudian buka file **latihan5.php**, isi form nama dan email, kemudian klik Tampilkan.