

## **MODUL 5**

### **DASAR-DASAR PHP Dan SCRIPTING ELEMENT**

#### **TARGET PRAKTIKUM**

1. Mengetahui Berbagai macam elemen dasar PHP.
2. Mengetahui Macam scripting elemen dalam PHP, dan Penggunaannya.

#### **A. TUGAS PENDAHULUAN**

1. Apa yang dimaksud dengan CMS?
2. Sebutkan contoh 5 CMS gratis yang anda ketahui, dan sebutkan siapa pembuatnya!
3. Apa yang anda ketahi tentang Hosting? Jelaskan!
4. Apa yang anda ketahui tentang Domain? Jelaskan!
5. Apa yang anda ketahui tentang Cpanel?
6. Tuliskan struktur penulisan kode program PHP.
7. Sebutkan aturan penulisan identifier di PHP.
8. Apa yang dimaksud dengan variable POST dan variable GET? Dan berikan contoh pemanggilannya.
9. Tuliskan masing masing 1 contoh dari kode program PHP yang berhubungan dengan operator,percabangan, perulangan, dan fungsi.
10. Jelaskan apa yang dimaksud dengan include,require,include\_once dan require\_once! Dan berikan contoh penulisannya.
11. Apa yang dimaksud dengan scripting element? Sebutkan macamnya Dan tuliskan contohnya!
12. Scripting element apakah masih didukung di PHP5?

#### **JAWABAN TUGAS PENDAHULUAN**

## B. TUGAS PRAKTIKUM

### 1. Percobaan 1 : Dasar-Dasar pemrograman PHP

#### a. Struktur penulisan kode program PHP.

Kode program php diapit dengan tanda `<?php` dan ditutup `?>` berikut ini contohnya.

```
<?php
echo("HAI AKU BELAJAR PHP PERTAMA KALI");
?>
```

Ketik kode diatas dan modifikasi sehingga bisa menampilkan informasi data diri anda, yaitu berupa nama, nim, email, dan alamat. Simpan dalam file **strukturphp.php** jalankan program tersebut dengan cara diakses melalui browser.

#### b. Variabel, tipe data , komentar program dan konfersi dalam PHP

Dalam pembahasan ini, anda diharapkan mengerti tentang bagaimana cara membuat variable serta mengerti tentang tipe data dan bagaimana cara menambahkan komentar program.

Ketikkan kode berikut ini, simpan dalam file bernama **variable.php**

```
<?php
$nama="Ahmad Latif"; // Variabel Dengan Tipe data String
$nilai_bhs=2; // Variabel Dengan Tipe data Integer
$nilai_ipa=2.5; // Variabel Dengan Tipe data Double
$bentuk_boolean=true; // Variabel dengan tipe data Boolean
echo("Nama Mahasiswa = ".$nama."<br>");
echo("Nilai Bahasa = ".$nilai_bhs."<br>");
echo("Nilai IPA = ".$nilai_ipa."<br>");
if($bentuk_boolean==true)
{
echo("Boolean Menunjukkan Nilai Benar <br>");
}
//Konfersi ke float
$nilai_bhs=(float)$nilai_bhs;
//Konfersi ke integer
$nilai_ipa=(int)$nilai_ipa;
echo("Nilai Bahasa setelah dikonfersi float = ".$nilai_bhs."<br>");
echo("Nilai IPA Setelah dikonfersi integer= ".$nilai_ipa."<br>");
?>
```

Bagaimana mekanisme pengenalan tipe variable di php? Serta Berikan penjelasan anda terkait kode program yang telah anda tuliskan diatas

#### c. Operator

Sama dengan Bahasa pemrogramana lain, php juga mempunyai berbagai macam operator, missal operator aritmatika,logika dan lainnya. Berikut ini contoh penggunaan operator aritmetika di PHP, ketik dan simpan dalam file bernama **contohoperator.php** lalu jalankan.

```
<?php
//Operator Matematika
$jumlah_barang=90;
$harga_satuan=1000;
$terjual=30;
$total_pendapatan=$terjual*$harga_satuan;
$sisas_barang=$jumlah_barang-$terjual;
```

```

echo("Jumlah Barang : ".$jumlah_barang."<br>");
echo("Terjual : ".$sterjual."<br>");
echo("Total Pendapatan : ".$total_pendapatan."<br>");
echo("Sisa Barang : ".$sisabarang."<br>");
?>

```

#### d. Percabangan

Dalam sub pembahasan ini, anda akan belajar mengenal berbagai macam percabangan di php.

Yang akan anda pelajari di sub bahasan ini adalah percabangan if, if-else dan switch-case.

Perhatikan dan ketik beberapa contoh berikut ini :

Simpan dalam file bernama **percabanganif.php**

```

<?php
$nilaipraktikum_php=90;
$nilaipraktikum_jarkom=50;
if($nilaipraktikum_php>$nilaipraktikum_jarkom)
{
echo('Praktikum PHP lebih mudah');
}
?>

```

Kode berikut ketik dan simpan dalam file bernama **percabanganIfElse.php**

```

<?php
$nilaipraktikum_php=90;
$nilaipraktikum_jarkom=50;
if($nilaipraktikum_php>$nilaipraktikum_jarkom)
{
echo('Praktikum PHP lebih mudah');
}
else if($nilaipraktikum_php==$nilaipraktikum_jarkom)
{
echo('Praktikum PHP dengan jarkom tingkat kesulitannya sama');
}
else if($nilaipraktikum_php<$nilaipraktikum_jarkom)
{
echo('Praktikum jarkom lebih mudah');
}
?>

```

Kode berikut ketik dan simpan dalam file bernama **percabanganSwitchCase.php**

```

<?php
$hari_sekarang=date("l");
switch($hari_sekarang)
{
case "Monday" : $hari="Senin";
break;
case "Tuesday" : $hari="Selasa";
break;
case "Wednesday" : $hari="Rabu";
break;
case "Thursday" : $hari="Kamis";
break;
case "Friday" : $hari="Jumat";
break;
case "Saturday" : $hari="Sabtu";
break;
default : $hari="Minggu";
}
echo("Sekarang Adalah Hari".$hari);
?>

```

Apa yang bisa anda jelaskan dari beberapa kode percabangan diatas?

e. Perulangan

PHP juga mendukung berbagai macam perulangan, diantaranya for,for-each,while, dan do-while. Berikut ini contoh penggunaan dari beberapa perulangan tersebut.

Ketik contoh perulangan for berikut ini, simpan dalam file **perulanganfor.php**

Jika anda perhatikan struktur perulangan for pada php mirip dengan perulangan for yang telah anda kenal dijava, hanya saja berbeda dari kode output dan penamaan variabelnya.

```
<?php
for ($i=0;$i<10;$i++)
{
    echo("Perulangan Ke".$i."<br>");
}
?>
```

Berikut ini adalah contoh perulangan for-each, perulangan ini biasa digunakan untuk mengiterasi element array. Ketik dan simpan dalam file bernama **perulanganForEach.php**

```
<?php
$nama=Array ("Rudi","Yusuf");
foreach($nama as $individu)
{
    print ("$individu <br>");
    print ("$nama[1]");
}
?>
```

Berikut ini adalah contoh perulangan While dan Do-While. Ketik dan simpan dalam file bernama **perulanganWhileDoWhile.php**

```
// Contoh perulangan While
<?php
$i=1;
while ($i<=10)
{
    echo("Perulangan Ke".$i."<br>");
    $i++;
}
// Contoh Perulangan Do -While
$i=1;
do
{
    echo("Perulangan Ke".$i."<br>");
    $i++;
}
while ($i<=10);
?>
```

Apa yang bisa anda jelaskan dari beberapa kode perulangan diatas?

f. Fungsi PHP

Sama dengan Bahasa pemrograman lain, php juga mempunyai fitur untuk pembuatan fungsi. Dalam pemrograman, ada dua macam subrutin yaitu prosedur dan fungsi. Perbedaannya adalah jika fungsi berguna untuk mengembalikan nilai tertentu sedangkan prosedur tidak mengembalikan nilai tersebut. Berikut ini contoh fungsi dan prosedur dalam php.

Ada beberapa hal utama yang perlu diperhatikan dalam deklarasi function/fungsi pada PHP, berikut yang perlu anda perhatikan :

1. Nama function / Nama Fungsi
2. Parameter
3. Function body

Ketik kode berikut ini dan simpan dalam file bernama **prosedur.php**

```
<?php
function kedua($namax,$alamatx)
{
    $nama=$namax;
    $alamat=$alamatx;
    echo("<br>Nama : ".$nama);
    echo("<br>Alamat : ".$alamat);
}
kedua("Masukkan Nama Anda", "Malang"); // Pemanggilan prosedur
?>
```

Berikut ini contoh penggunaan fungsi di php, Ketik dalam file bernama **fungsi.php** dan simpan.

```
<?php
function lingkaran($r)
{
    $hitung=pi()*$r*$r;
    return $hitung;
}
function tabung($tinggi,$luas_lingkaran)
{
    $volume_tabung=$luas_lingkarantinggi;
    return $volume_tabung;
}
echo("<br>Nilai Volume Tabung : ".tabung(10,lingkaran(10)));
?>
```

g. Fungsi matematik

Php juga mempunyai math build in function, dimana fungsi tersebut bisa langsung anda gunakan tanpa membuat sendiri. Berikut ini beberapa fungsi matematik di php, simpan dengan file bernama **fungsimatematik.php**

```
<?
$nilai=21.3451;
echo("Nilai Absolut Dari Nilai = ".abs($nilai));
echo("Nilai Pembulatan ke atas=".ceil($nilai));
echo("Nilai Pembulatan ke bawah=".floor($nilai));
echo("Nilai Pembulatan =".round($nilai));
echo("Nilai Phi=".pi());
$bilangan=2;
echo("Nilai Pangkat 2=".pow($bilangan,2));
echo("Nilai Pangkat 3=".pow($bilangan,3));
echo("Nilai Random=".rand(0,100));
?>
```

h. Sifat Khusus Fungsi Dengan Parameter (**Sangat Penting, Pahami Dan Tanyakan jika belum paham**)

Kode berikut ini akan menjelaskan sifat dari fungsi berargumen (Fungsi dengan parameter) di php. Mekanisme fungsi berparameter di php menggunakan **pass by value** yang Artinya

adalah nilainya saja yang dibutuhkan sehingga nilai pada variable tersebut tidak mengalami perubahan berbeda dengan Java yang menggunakan **pass by reference** yang akan mempengaruhi nilai awalnya.

```
<?php
$nama="Masukkan Nama Anda";
function bkn_reference($nama)
{
    $nama.=" Memang Tidak Guaul";
    echo("<br>".$nama);
}
bkn_reference($nama); // Pemanggilan prosedur
echo("<br>Kata Tidak Gaul Hilang ==> ".$nama);

function reference(&$nama)
{
    $nama.=" Memang Paling Guaul";
    echo("<br> <br>".$nama);
}
reference($nama);
echo("<br> Kata Tidak Gaul Masih ==>".$nama); // Pemanggilan prosedur
?>
```

Apa yang bisa anda jelaskan dari beberapa kode program diatas?

- i. Form Dan Penanganan Variabel POST dan GET (**Sangat Penting Kalau ingin Paham, Penjelasan Dibawah Dibaca Dengan Seksama, jika tidak paham Tanya sampai paham**)  
Ketika membahas materi HTML anda telah mengenal apa itu form dan komponen komponen didalamnya, form dan komponen didalamnya adalah tag-tag yang digunakan untuk input data dalam aplikasi berbasis website.  
Dalam tag <form> ada dua atribut yang wajib anda ketahui sistem kerjanya diantaranya **method** dan **action**.  
**Berikut ini penjelasannya :**  
Tag <form>, form dituliskan lengkap dengan struktur berikut ini:  
<form name="FORM" method="POST" action="aksi.php">  
*Isi komponen Form </form>*  
**Method :** form selalu mempunyai method, method ini adalah mekanisme pengiriman variable yang diinputkan dari komponen form ketika input type submit di klik. Method pada form ada dua yaitu POST dan GET, mekanisme pengambilan nilai variable form jika menggunakan POST dengan cara **\$\_POST['nama\_komponen']** dan jika GET menggunakan **GET['nama\_komponen']**.  
Sedangkan action menunjukkan tempat dimana variable form dikirimkan jika berdasarkan struktur diatas **action="aksi.php"** maka ketika input type submit diklik variable form akan dikirimkan ke program aksi.php.  
Berikut perbedaan antara keduanya : Method POST : data yang dikirimkan ke file action tidak Nampak (dinamakan variable FORM) Jika Method GET : data yang dikirimkan ke file action Nampak di URL (dinamakan variable URL).

**Catatan :** Jika anda tidak menggunakan Java script untuk penanganannya, meskipun dengan JS sebenarnya mekanisme pengiriman variabelnya juga tetap ditentukan yaitu POST atau GET.

Berikut ini contoh form dengan method GET. Ketik dan simpan dalam file **formGet.php**

```
<form name="form1" method="get" action="aksi_get.php">
    Masukkan Nama Anda : <input type="text" name="nama"> <br>
    <input type="submit" name="submit" value="Submit">
    <input type="reset" name="Submit2" value="Reset">
</form>
```

Nampak tag diatas menggunakan action : aksi\_get.php , berikut ini kodenya, anda ketik dan simpan dengan nama file **aksi\_get.php** Jalankan dan perhatikan URL browser anda.

```
<?php
$a=$_GET['nama'];
echo("Nama : ".$a."<br>");
?>
```

Berikut ini contoh form dengan method GET. Ketik dan simpan dalam file **formPost.php**

```
<form name="form1" method="post" action="aksi_post.php">
    Masukkan Nama Anda : <input type="text" name="nama"> <br>
    <input type="submit" name="Submit" value="Submit">
    <input type="reset" name="Submit2" value="Reset">
</form>
```

Nampak tag diatas menggunakan action : aksi\_post.php , berikut ini kodenya, anda ketik dan simpan dengan nama file **aksi\_post.php** , Jalankan Dan Perhatikan URL Browser anda.

```
<?php
$a=$_POST['nama'];
echo("Nama : ".$a."<br>");
?>
```

Apa yang bisa anda jelaskan dari beberapa kode program diatas?

## 2. Percobaan 2 : Mengenal Scripting Element PHP

PHP mengenal dua model penulisan kode chunk yaitu scriptlet dan ekspresi, berikut ini penjelasannya :

### - Scriptlets

Scriptlets menyediakan cara untuk memasukkan bits dari kode PHP diantara chunks dari data template dan memiliki form berikut ini :

```
<? php code ?>
```

### - Ekspresi

Expressi menyediakan cara untuk memasukkan nilai PHP secara langsung kedalam output.

Hal ini memiliki form seperti berikut ini: `<?= PHP Expression ?>`

Berikut ini contoh penggunaan scripting element di PHP, simpan dala file **contohscriptingElement.php** kemudian jalankan.



```
<?php
function ketiga()
{
    $hitung=4+7;
    return $hitung;
}
echo(ketiga());
function keempat($sisi)
{
    $luas_persegi=$sisi*$sisi;
    return $luas_persegi;
}
?> //Kode Scriplet
<?= keempat(4)?> //Kode Expresi, kode ini akan langsung menampilkan hasil
output, tanpa menuliskan perintah echo atau printf
```

**Catatan :** Scripting element khususnya untuk **ekspresi** di PHP5 keatas sudah tidak didukung lagi, jika anda ingin mensiasatinya anda cari kode untuk membuka register global di internet dan pasangkan di setiap halaman dengan cara di includekan , cara include akan dijelaskan di pertemuan berikutnya.

### C. KESIMPULAN

Tuliskan pendapat atau kesimpulan yang bisa anda ambil dari praktikum yang telah anda lakukan.

Selamat Mengerjakan ☺