

## PERTEMUAN 2

### ELEMEN-ELEMEN DASAR PHP

#### A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Capaian pembelajaran dari pertemuan ini diharapkan mahasiswa mampu mempraktikkan penggunaan variabel, operator, mengklasifikasikan type data dan penggunaan post dan get.

#### B. URAIAN MATERI

##### 1. Variabel

Penulisan variabel pada PHP dimulai dengan tanda \$. Pada umumnya prosedur penulisan variabel pada bahasa pemrograman adalah sama, yaitu :

- a. Penamaan variable dapat terdiri dari huruf, angka, dan underscore. Selain itu tidak boleh digunakan.
  - 1) Awal penulisan nama variable tidak boleh berupa angka.
  - 2) Penulisan huruf besar dan kecil pada PHP memiliki makna yang berbeda, maka sering disebut bersifat case-sensitive.

Contoh :

// variabel yang tepat

```
$nama_pertama="wawan";
```

```
$ujicoba="aku suka ikan";
```

```
$_ujian12= 525;
```

```
$hariku="Test";
```

//variabel yang tidak tepat

```
$2karakter = "ab saja"; //diawali dengan angka
```

```
$nilai21-uts = "Again"; //menggunakan karakter "-"
```

```
$you&me = "bersama"; // menggunakan karakter "&"
```

b. PHP memiliki 3 jenis variabel yaitu :

- 1) Variabel local yaitu variabel yang digunakan di dalam fungsi
- 2) Variabel global yaitu variabel yang digunakan di dalam dan di luar fungsi
- 3) Variabel static yaitu variabel dalam lingkup lokal suatu fungsi

#### Latihan 1 :

```
<?php
$A = 123 ; // variable global
function Test() {
$A = "Test"; // variable local
echo "variabel A berisi = $A \n";
}
Test();
echo "A diluar fungsi berisi= $A \n";
?>
```

Pada saat dieksekusi tampil :

Variabel A berisi = "Test"

A diluar fungsi berisi = 123

#### Latihan 2 :

```
<?php
$C = 123 ; // variable global
function Test() {
global $C ; // variable local
echo "C pada fungsi berisi = $C \n";
}
Test();
echo "C di luar fungsi berisi = $C \n";
?>
```

Jika dijalankan maka akan tercetak :

C pada fungsi berisi = 123

C di luar fungsi berisi = 123

### Latihan 3 :

```
<html>

<head><title>Contoh Static Variabel</title></head>

<body><h1>Variabel Static</h1>

<?php
    Function dicoba()
    {
        Static $a=0; // dengan static
        Echo "Nilai a : ";
        Echo $a;
        Echo "<br>";
        $a++;
    }
    dicoba();
    dicoba();
    dicoba();
    dicoba();
?>

</body>

</html>
```

Output yang dihasilkan :



Gambar 6 output latihan 3

## 2. Jenis-jenis Operator

### a. Operator Arithmetik

Tabel 1 Operator Arithmetik

Operator	Description	Contoh	Hasil
+	Penjumlahan	S = 5   S + 3	8
-	Pengurangan	S = 3   7 - S	4
*	Perkalian	S = 5   x * 5	25
/	Pembagian	24 / 5   9 / 3	4,8   3
%	Modulus (sisa pembagian)	9 % 4   16 % 4   11 % 3	1   0   2
++	penambahan dengan 1	S = 3   S++	S = 4
--	Pengurangan dengan 1	S = 7   S--	S = 6

## b. Operator Assignment

Tabel 2 Operator Assignment

Operator	Contoh	Sama dengan
=	p=q	p=q
+=	p1+=q1	hsl=p1+q1
-=	p1-=q1	x=p1-y1
*=	p*=q	p=p*q
/=	p1/=q1	p=p1/q1
.=	p.=q	p=p.q
%=	p1%=q1	pq1=p1%q1

## c. Operator Pembandingan

Tabel 3 Operator Pembandingan

Operator	Description	Contoh
==	sama dengan	4==5 → false(salah)
!=	tidak sama dengan	4!=5 → true(benar)
>	lebih besar dari	4>5 → false(salah)
<	lebih kecil dari	4<5 → true(benar)
>=	besar atau sama dengan	4>=5 → false(salah)
<=	lebih kecil atau sama dengan	4<=5 -- > true(benar)

## d. Operator Logika

Tabel 4 Operator Logika

Operator	Description	Contoh
&&	And	p=7 q=4(p < 10 && q > 1) returns true
	Or	p=8 q=2(p==6    q==3) returns false
!	Not	p=4 q=5!(p==q) returns true

## e. Operator String

Operator string merupakan operator yang digunakan untuk menggabungkan beberapa string. Operator yang dapat digunakan adalah Operator . dan .=

## 3. Type Data

Dalam PHP, type data digunakan untuk menentukan jenis data yang akan disimpan dalam suatu variabel. PHP memiliki 4 jenis data : **floating point, character, integer, dan boolean.**

Type data yang terdiri dari bilangan bulat semua adalah **integer**. Jangkauan bilangan integer antara -2.147.483.647 hingga 2.147.483.647.

Contoh type integer:

```
$harga = 20000;
```

```
$abc = 234;
```

```
$abc = -323;
```

Type data yang terdiri dari semua bilangan desimal (bilangan dengan angka dibelakang koma) adalah **Floating point**. Jangkauan bilangan floating point 1e-308 hingga 1e308 ( 10-308 s.d. 10308).

Contoh type floating point:

```
$acd = 2.345;
```

```
$acd = 3.2e4;
```

Type data untuk menyimpan data dalam bentuk karakter, **adalah Character**. Karakter yang disimpan berupa huruf (satu huruf). Cara Penulisan diapit dengan tanda kutip satu ('...').

Contoh character:

```
$b12 = 'e';
```

```
$b12 = 'n';
```

Kalimat, paragraph atau kata yang terdiri dari beberapa karakter tidak disebut lagi sebagai type data character melainkan disebut dengan type data **String**. Penulisan dapat diapit dengan tanda kutip dua ("...").

Contoh string:

```
$nama = "Karina";
```

```
$alamat = "Rasamala Raya";
```

Type data terakhir adalah **boolean**. Data yang disimpan untuk type Boleean adalah data bernilai logika, benar atau salah, 0 atau 1, ya atau tidak .

#### Latihan 1.

```
<?php  
  
$a1 = 3;  
  
$b1= 4;  
  
$c1 = $a1.$b1;  
  
//nilai $c sekarang 34, menggabungkan angka 3 dan 4  
  
$d= $c1 + 1 ;  
  
echo "$d <BR>";  
  
// nilai $d 35,
```

```
$e = "Number";  
$f = $e.$d;  
echo $f;  
//nilai $f menjadi Number13, a kombinasi $e dan $f  
?>
```

Output :

35

Number 35

#### Latihan 2 :

```
<?php  
// inisiasi variable yang digunakan  
// nama peralatan  
$brg1 = "Buku";  
$brg2 = "Mouse";  
$brg3 = "FlashDisk";  
$brg4 = "Pulpen";  
// harga per unit peralatan  
$harga1 = 17500;  
$harga2 = 30000;  
$harga3 = 70000;  
$harga4 = 22300;  
  
// jumlah peralatan yang ada  
$jmlbrg1 = 2;  
$jmlbrg2 = 5;  
$jmlbrg3 = 1;
```



```
$jmlbrg4 = 3;

// total harga per jenis peralatan

$th1 = $jmlbrg1 * $harga1;
$th2 = $jmlbrg2 * $harga2;
$th3 = $jmlbrg3 * $harga3;
$th4 = $jmlbrg4 * $harga4;

// hitung grand total nilai peralatan

$tharga = $th1 + $th2 + $th3 + $th4;

// potongan

$pot = 5;

// total potongan

$tpot = ($pot * $tharga)/100;

// total bersih yang dibayar

$dibayar = $tharga - $tpot;

?>
```

```
<html>

<head>

<title>Pembelian Peralatan</title>

</head>

<style type="text/css">

    body {

        font-size: 14pt;

    }

    table {

        font-size: 25pt;

    }
```

```
</style>

<body>

<center>

<font face="comic sans serif" size=5 color= "blue">Contoh Perhitungan
dengan PHP</font>

<table border="1" cellspacing="0" cellpadding="3">

<tr>

<td colspan="4" align="center" valign="middle">

<b>Pesanan Alat Kantor</b>

</td>

</tr>

<tr>

<td><b>Nama Alat</b></td>

<td><b>Kwantitas</b></td>

<td><b>Harga_Satuan</b></td>

<td><b>Jumlah_Harga</b></td>

</tr>

<?php

// input data

?>

<tr>

<td align="left"><?php echo $brg1; ?></td>

<td align="right"><?php echo $jmlbrg1; ?></td>

<td align="right"><?php echo $harga1; ?></td>

<td align="right"><?php echo $th1; ?></td>

</tr>

<tr>
```

```
<td align="left"><?php echo $brg2; ?></td>
<td align="right"><?php echo $jmlbrg2; ?></td>
<td align="right"><?php echo $harga2; ?></td>
<td align="right"><?php echo $th2; ?></td>
</tr>
<tr>
<td align="left"><?php echo $brg3; ?></td>
<td align="right"><?php echo $jmlbrg3; ?></td>
<td align="right"><?php echo $harga3; ?></td>
<td align="right"><?php echo $th3; ?></td>
</tr>
<tr>
<td align="left"><?php echo $brg4; ?></td>
<td align="right"><?php echo $jmlbrg4; ?></td>
<td align="right"><?php echo $harga4; ?></td>
<td align="right"><?php echo $th4; ?></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3" align="right">Total Harga</td>
<td align="right"><?php echo $tharga; ?></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3" align="right">
Diskon <?php echo "( $diskon % )"; ?></td>
<td align="right"><?php echo $tdiskon; ?></td>
</tr>
<tr>
```

```

<td colspan="3" align="right">Jumlah harus dibayar</td>

<td align="right"><?php echo $tdibayar; ?></td>

</tr>

</table>

</center>

</body>

</html>

```

Output :

Contoh Perhitungan dengan PHP

Pesanan Alat Kantor			
Nama_Alat	Kwantitas	Harga_Satuan	Jumlah_Harga
Buku	2	17500	35000
Mouse	5	30000	150000
FlashDisk	1	70000	70000
Pulpen	3	22300	66900
Total Harga			321900
Diskon ( 5 % )			16095
Jumlah harus dibayar			305805

**Gambar 7** Latihan Penggunaan Variabel

Latihan 3 :

```

<?php

    echo "<b><font face='tahoma' size=5 color='blue'>Hari ini materi pertama
saya membuat web dengan PHP</font></b><br>";

    print "<hr size=4 color='red'>";

    //penggunaan variabel string

    $nama="Anggita"; $alamat="Depok"; $email="anggita@gmail.com";

    echo "Nama saya : $nama<br>";

```

```
echo "Alamat    : $alamat<br>";  
echo "Email    : $email <br>";  
//penggunaan variabel numerik  
$a= 10; $b=15; $c=6;  
$hasil=($a*$b)+2*(pow($c,3))-( $b*2*$a); // pow(bilangan,pangkat)  
print "Nilai a = $a <br>";  
print "Nilai b = $b <br>";  
print "Nilai c = $c <br>";  
print "($a*$b)+2*$c^3-( $b*2*$a)=$hasil<br>";  
?>
```

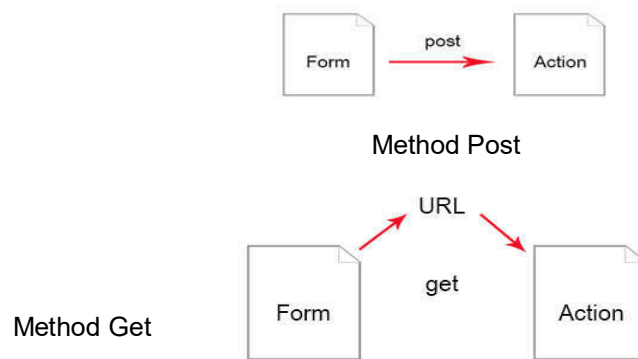
Output :



**Gambar 8** Penggunaan Variabel String dan Numerik

#### 4. Penggunaan POST dan GET

Post dan Get merupakan method yang terdapat pada Form. Perintah tersebut digunakan untuk mengirim data tetapi memiliki perbedaan dalam prosesnya. Pada method Post, data atau nilai langsung ditampung tanpa ditampilkan pada URL, pada method Get data atau nilai akan ditampilkan pada URL kemudian ditampung oleh action.

**Gambar 9** Method Post dan Get**Latihan 4 :**

```

<html>

<body>

<form action="hrgrbg.php" method="post">
Nama Barang: <input type="text" name="nmbrg"><br>
Harga Satuan: <input type="text" name="hsbrg"><br>
Jumlah Barang: <input type="text" name="jmlbrg"><br>
<input type="submit" value="kirim">
<input type="reset" value="hapus">
</form>
</body>
</html>

<?php
$nmbrg=$_POST['nmbrg'];           // $_GET
$hsbrg=$_POST['hsbrg'];           // $_REQUEST (bisa untuk Get dan Post)
$jmlbrg=$_POST['jmlbrg'];
$harga=$hsbrg*$jmlbrg;

```

```
echo "Nama Barang $nmbrg<br>";  
echo "Harga Satuan Rp. $hsbrg<br>";  
echo "Jumlah barang $jmlbrg<br>";  
echo "Total Harga Barang Rp. $harga<br>";  
?>
```

Output :

Nama Barang:	<input type="text" value="Mouse"/>
Harga Satuan:	<input type="text" value="65000"/>
Jumlah Barang:	<input type="text" value="23"/>
<input type="button" value="kirim"/> <input type="button" value="hapus"/>	

Nama Barang Mouse  
Harga Satuan Rp. 65000  
Jumlah barang 23  
Total Harga Barang Rp. 1495000

### C. LATIHAN SOAL

1. Buatlah tampilan sebagai berikut :

Data yang diinput :

Nama	:	<input type="text"/>
Jurusan	:	<input type="text"/>
Nilai Tugas	:	<input type="text"/>
Nilai UTS	:	<input type="text"/>

Nilai UAS :

Hitung

Buatlah design output dan carilah rata-rata nilai.

Nama : ..... Jurusan : .....

Nilai Tugas : ..... Nilai UTS : .....

Nilai UAS : ..... Rata-rata : .....

2. Buatlah tampilan dibawah ini

Nilai I		Nilai II	
<input type="text"/>	<div><div>+</div><div>-</div><div>*</div><div>/</div></div>	<input type="text"/>	<input type="button" value="submit"/>

Lakukanlah perhitungan dan tampilkan hasilnya dibawahnya masih dihalaman yang sama, boleh juga dikembangkan tampilkan di halaman baru.

#### D. DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir, 2002, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Andi Yogyakarta.

<http://www.w3schools.com>

<http://www.freewebmasterhelp.com/tutorials/phpmysql/>

<http://php.about.com/>

<http://www.howstuffworks.com/dns.htm>

<http://www.co.cc/>



<http://www.w3c.org>

[http://www.quackit.com/php/tutorial/php\\_mail\\_configuration.cfm](http://www.quackit.com/php/tutorial/php_mail_configuration.cfm)