

PERTEMUAN II

ELEMEN-ELEMEN DASAR PHP

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pada pertemuan ini akan dijelaskan penggunaan jenis-jenis operator dan type data dalam PHP. Anda harus mampu :

2.1. Mempraktikkan penggunaan jenis-jenis operator

2.2. Mengklasifikasikan type data dalam PHP

B. Uraian Materi

Tujuan Pembelajaran 2.1 :

Mempraktikkan penggunaan jenis-jenis operator

❖ Operator Arithmetik

| Operator | Description | Contoh | Hasil |
|----------|--------------------------|--------------------------------|-------|
| + | Penjumlahan | $x=2 \quad x+2$ | 4 |
| - | Pengurangan | $x=2 \quad 5-x$ | 3 |
| * | Perkalian | $x=4 \quad x*5$ | 20 |
| / | Pembagian | $15/5 \quad 5/2$ | 3 2.5 |
| % | Modulus (sisa pembagian) | $5\%2 \quad 10\%8 \quad 10\%2$ | 1 2 0 |
| ++ | penambahan dengan 1 | $x=5 \quad x++$ | $x=6$ |
| -- | Pengurangan dengan 1 | $x=5 \quad x--$ | $x=4$ |

❖ Operator Assignment

| Operator | Contoh | Sama dengan |
|----------|---------|-------------|
| = | $x=y$ | $x=y$ |
| += | $x+=y$ | $x=x+y$ |
| -= | $x-=y$ | $x=x-y$ |
| *= | $x*=y$ | $x=x*y$ |
| /= | $x/=y$ | $x=x/y$ |
| .= | $x.=y$ | $x=x.y$ |
| %= | $x\%=y$ | $x=x\%y$ |

❖ Operator Pembandingan

| Operator | Description | Contoh |
|----------|------------------------------|--------------------------------|
| == | sama dengan | 5==8 menghasilkan false(salah) |
| != | tidak sama dengan | 5!=8 menghasilkan true(benar) |
| > | lebih besar dari | 5>8 menghasilkan false(salah) |
| < | lebih kecil dari | 5<8 menghasilkan true(benar) |
| >= | besar atau sama dengan | 5>=8 menghasilkan false(salah) |
| <= | lebih kecil atau sama dengan | 5<=8 menghasilkan true(benar) |

❖ Operator Logika

| Operator | Description | Contoh |
|----------|-------------|---------------------------------------|
| && | And | x=6 y=3(x < 10 && y > 1) returns true |
| | Or | x=6 y=3(x==5 y==5) returns false |
| ! | Not | x=6 y=3!(x==y) returns true |

❖ Operator String

Operasi dalam string meliputi penggabungan dua buah string dan fungsi-fungsi untuk memanipulasi string. **Operator . dan .=**

Tujuan Pembelajaran 2.2 :

Mengklasifikasi type data dalam PHP

Tipe data dalam PHP digunakan untuk menentukan jenis data yang akan disimpan dalam suatu variabel. PHP mempunyai empat tipe data dasar yaitu: integer, floating point, character dan boolean.

Integer merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan bulat. Range bilangan integer adalah antara -2.147.483.647 sampai dengan 2.147.483.647.

Contoh integer:

```
$biaya = 1000;
```

```
$a = 1234;
```

```
$a = -123;
```

Floating point merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan desimal (bilangan yang memiliki angka di belakang koma). Range bilangan floating point antara $1e-308$ sampai dengan $1e308$ (10^{-308} s.d. 10^{308}).

Contoh floating point:

```
$a = 2.345;
```

```
$a = 3.2e4;
```

Character merupakan tipe yang digunakan untuk menyimpan data-data yang berupa karakter (satu huruf). Penulisannya biasanya diapit dengan tanda kutip satu ('...').

Contoh character:

```
$abjad = 'e';
```

```
$abjad = 'n';
```

Jika karakter-karakter berkumpul membentuk suatu kata, kalimat atau paragraf maka tipe tadi tidak bisa lagi disebut sebagai character tapi bertipe string.

String merupakan tipe data tersendiri dan tidak dapat dikelompokkan menjadi tipe data dasar. Penulisannya biasa diapit dengan tanda kutip dua ("...").

Contoh string:

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

```
$salamat = "Rasamala Raya";
```

Tipe yang terakhir adalah **boolean**. Boleean menyimpan data –data yang bernilai logika, benar atau salah, 0 atau 1, ya atau tidak .

Latihan 1.

```
<?php
$a = 1;
$b = 2;
$c = $a.$b;
//nilai $c sekarang 12, menggabungkan angka 1 dan 2
$d= $c + 1 ;
echo $d;
// nilai $d 13,
$e = "Number";
$f = $e.$d;
echo $f;
//nilai $f menjadi Number13, a kombinasi $e dan $f
?>
```

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;
// besar diskon
$diskon = 5;
// jumlah total diskon yang diberikan
$tdiskon = ($diskon * $tharga)/100;
// jumlah yang harus dibayar
$tdibayar = $tharga - $tdiskon;
?>

<html>
<head>
<title>Daftar Peralatan Yang Dibeli</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>Daftar Pemesanan Peralatan Kantor</b>
</td>
</tr>
<tr>
<td><b>Nama Peralatan</b></td>
<td><b>Jumlah</b></td>
<td><b>Harga Satuan</b></td>
<td><b>Jumlah Harga</b></td>
</tr>
<?php
// Mulai untuk mengisi tabel daftar dengan data yang ada
?>
<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>

```

C. SOAL LATIHAN/TUGAS

Buatlah tampilan dibawah ini

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

Mencari Luas Segiempat

| | Panjang | Lebar |
|----|----------------------|----------------------|
| 1. | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 2. | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 3. | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Hitung

| Panjang | Lebar | Luas |
|---------|-------|------|
| | | 0 |
| | | 0 |
| | | 0 |

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