

# Operasi dalam PHP

Operator dalam PHP digunakan untuk melakukan operasi seperti perhitungan matematika, perbandingan nilai, atau manipulasi data. Berikut adalah beberapa jenis operator yang umum digunakan dalam PHP:

## 1. Operator Aritmatika

Operator aritmatika digunakan untuk melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, modulus, dan beberapa operasi lainnya.

- **Penjumlahan (+)**: Menambahkan nilai.
- **Pengurangan (-)**: Mengurangi nilai.
- **Perkalian (\*)**: Mengalikan nilai.
- **Pembagian (/)**: Membagi nilai.
- **Modulus (%)**: Mendapatkan sisa hasil bagi.

Contoh:

```
$a = 10;  
$b = 5;  
  
echo $a + $b; // Output: 15  
echo $a - $b; // Output: 5  
echo $a * $b; // Output: 50  
echo $a / $b; // Output: 2  
echo $a % $b; // Output: 0 (tidak ada sisa)
```

## 2. Operator Penugasan

Operator penugasan digunakan untuk menetapkan nilai ke variabel.

- **Penugasan (=)**: Menetapkan nilai dari sebelah kanan ke variabel di sebelah kiri.

Contoh:

```
$x = 10; // $x diberi nilai 10
```

```
$y = 5; // $y diberi nilai 5
```

## 3. Operator Perbandingan

Operator perbandingan digunakan untuk membandingkan dua nilai.

- **Sama dengan (==)**: Memeriksa apakah dua nilai sama.
- **Identik (===)**: Memeriksa apakah dua nilai sama dan memiliki tipe data yang sama.
- **Tidak sama dengan (!= atau <>)**: Memeriksa apakah dua nilai tidak sama.
- **Tidak identik (!==)**: Memeriksa apakah dua nilai tidak sama atau memiliki tipe data yang berbeda.
- **Lebih besar (>), Lebih kecil (<), Lebih besar atau sama dengan (>=), Lebih kecil atau sama dengan (<=)**: Membandingkan nilai numerik.

Contoh:

```
$a = 10;
```

```
$b = 5;
```

```
var_dump($a == $b); // Output: bool(false)
```

```
var_dump($a > $b); // Output: bool(true)
```

```
var_dump($a <= $b); // Output: bool(false)
```

## 4. Operator Logika

Operator logika digunakan untuk menggabungkan kondisi atau mengevaluasi ekspresi logika.

- **AND (&&), OR (||)**: Operasi logika AND dan OR.
- **NOT (!)**: Negasi atau kebalikan nilai logika.

Contoh:

```
$x = true;
```

```
$y = false;
```

```
var_dump($x && $y); // Output: bool(false) (true AND false)
```

```
var_dump($x || $y); // Output: bool(true) (true OR false)
```

```
var_dump(!$x); // Output: bool(false) (negasi dari true)
```

## 5. Operator String

Operator string digunakan untuk melakukan operasi pada string.

- **Concatenation** (`.`): Menggabungkan dua string.
- **Concatenation assignment** (`.=`): Menambahkan string ke variabel.

Contoh:

```
$str1 = "Hello, ";  
$str2 = "world!";  
echo $str1 . $str2; // Output: Hello, world!  
  
$name = "Alice";  
$name .= " Smith";  
echo $name; // Output: Alice Smith
```

## 6. Operator Lainnya

Ada juga operator lainnya seperti operator increment (`++`), decrement (`--`), ternary (`?:`), dan lain-lain yang digunakan untuk keperluan tertentu dalam pemrograman PHP.

Dengan memahami berbagai jenis operator ini, Anda dapat melakukan berbagai operasi dan manipulasi data dalam PHP sesuai dengan kebutuhan aplikasi Anda.

---

Revision #1

Created 13 December 2024 13:48:36 by Admin

Updated 13 December 2024 13:49:18 by Admin