

MATERI 9

ARRAY DALAM PHP

Oleh: Taryana Suryana M.Kom
taryanarx@gmail.com

Pengertian Array

Array bukan merupakan tipe data dasar seperti **integer** atau **boolean**, **Array** merupakan sebuah tipe data bentukan yang terdiri dari kumpulan tipe data lainnya. Dengan Menggunakan array akan memudahkan dalam membuat kelompok data, serta menghemat penulisan dan penggunaan **variabel**.

Contoh deklarasi variabel tanpa array

```
1. <?php
2. $nama0="Budi";
3. $nama1="Sari";
4. $nama2="Yanti";
5. $nama3="Reni";
6. $nama4="Dwi";
7. ?>
```

Dengan Menggunakan Array cukup satu nama variabel saja

```
1. <?php
2. $nama = array (
3. 0=>"Budi",
4. 1=>"Sari",
5. 2=>"Yanti",
6. 3=>"Reni",
7. 4=>"Dewi");
8. ?>
```

Cara Penulisan Array dalam PHP

PHP mendukung beberapa **cara penulisan array**, salah satunya dengan menggunakan **konstruktor array PHP** (*array language construct*) sebagai berikut:

```
1. $nama_variabel = array(  
2. key => value,  
3. key2 => value2,  
4. key3 => value3,  
5. ...  
6. )
```

Komponen **array** terdiri dari pasangan kunci (**key**) dan nilai (**value**). **Key** adalah penunjuk posisi dimana **value** disimpan. Perhatikan juga bahwa PHP menggunakan *tanda panah* (**=>**) untuk memberikan nilai kepada **key**.

Dalam mengakses nilai dari **array**, kita menggunakan kombinasi **\$nama_variabel** dan nilai **key**-nya, dengan penulisan sebagai berikut:

```
$nama_variabel[key];
```

Berikut adalah contoh pengaksesan array dalam PHP:

```
<?php  
//pembuatan array  
$nama = array (  
    0=>"Budi",  
    1=>"Sari",  
    2=>"Yanti",  
    3=>"Reni",  
    4=>"Dewi");  
  
//cara akses array
```

```
echo $nama[1]; //Budi
echo "<br />";
echo $nama[2]; //Sari
echo "<br />";
echo $nama[3]; //Dewi
?>
```

Selain mendefinisikan key secara langsung, PHP juga memperbolehkan penulisan array **tanpa key**, dan key itu secara otomatis akan diurutkan dari nilai 0, 1, 2, dst.

Berikut adalah contoh pendefinisian array tanpa key:

```
1. <?php
2. // pembuatan array
3. $nama = array("Andri","Joko","Sukma","Rina","Sari");
4. // pengaksesan array
5. echo $nama[1]; //Joko
6. echo "<br />";
7. echo $nama[2]; //Sukma
8. echo "<br />";
9. echo $nama[3]; //Rina
10. ?>
```

Selain menggunakan angka, **key** dalam PHP dapat berisi **string** atau **boolean**. Sedangkan untuk value dapat menyimpan berbagai tipe data seperti *integer*, *float*, *string*, *boolean*, bahkan array lainnya

```
1. <?php
2. // pembuatan array
3. $coba = array (
4. 2=>"Andri",
5. "dua"=>"2",
6. 'tiga'=>3,
7. true=>>true,
```

```
8. 9=>"sembilan");
9. // pengaksesan array
10. echo $coba[2]; //Andri
11. echo "<br />";
12. echo $coba["dua"]; //2
13. echo "<br />";
14. echo $coba['tiga']; //3
15. echo "<br />";
16. echo $coba[true]; //1 (true di konversi menjadi 1)
17. echo "<br />";
18. echo $coba[9]; // sembilan
19. ?>
```

Dari contoh diatas, saya membuat array **\$coba** dengan menggunakan berbagai tipe data untuk **key** dan **value**, yaitu dengan tipe data **integer**, **string**, dan **boolean**. Namun jika **key** di defenisikan dengan tipe data **boolean** seperti pada baris ke-6, maka secara otomatis PHP akan mengkonversinya menjadi 1. Untuk PHP versi 5.4.x keatas, PHP menyediakan cara yang lebih singkat dalam pembuatan array, atau disebut dengan '*short syntax array*'. Berikut contoh penggunaannya:

```
1. <?php
2. // pembuatan array
3. $nama = ["Andri","Joko","Sukma","Rina","Sari"];
4. // pengaksesan array
5. echo $nama[1]; //Joko
6. echo "<br />";
7. echo $nama[2]; //Sukma
8. echo "<br />";
9. echo $nama[3]; //Rina
10. ?>
```

Perhatikan bahwa kita tidak perlu membuat keyword '*array*', tapi langsung membuat tanda kurung siku. Dan, seperti biasa, index key array dimulai dari 0. Sehingga pemanggilan `$nama[1]` menghasilkan "Joko", bukan "Andri".

Contoh Penggunaan Array dalam Program

```
1. <?php
2. // pembuatan array
3. $namabarang = ["Komputer","Laptop","Printer","Mouse","Keyboard"];
4. $harga = [1000,2000,3000,4000,5000];
5. $jumlah = [1,2,3,4,5];
```

```
6. // pengaksesan array
7. echo $namabarang[1];
8. echo "<br />";
9. echo $namabarang[2];
10. echo "<br />";
11. echo $namabarang[3];
12. echo "<br />";
13. echo $harga[0];
14. echo "<br />";
15. for($i=0;$i<4;$i++)
16. {
17. echo "$namabarang[$i] $harga[$i] $jumlah[$i]";
18. $total=$harga[$i]*$jumlah[$i];
19. echo $total;
20. echo "<br>";
21. }
22. ?>
```