

ARRAY

Dalam PHP, array adalah struktur data yang memungkinkan anda untuk menyimpan beberapa elemen dalam satu variabel. Elemen-elemen ini disimpan sebagai pasangan nilai-kunci. Bahkan, anda dapat menggunakan sebuah array setiap kali ada kebutuhan untuk menyimpan daftar dari elemen. Umumnya semua item dalam array memiliki tipe data yang serupa.

Hal penting yang harus dicatat disini adalah bahwa indeks array dimulai dengan 0. Setiap kali menambahkan elemen baru ke array tanpa menentukan indeks, array memberikan indeks secara otomatis.

Menginisialisasi Array

Cara menginisialisasi/mendefinisikan variable array dan menambahkan nilai dalam array dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

```
//variabel array1 merupakan array kosong  
$array1 = array();
```

```
//array kosong juga dapat ditulis begini  
$array2 = [];
```

```
//array1 diisi nilai variabel  
$array1 = ['satu', 'dua', 'tiga'];
```

```
//bisa juga dideklarasikan seperti ini  
$array2[0] = 'Satu';  
$array2[1] = 'Dua';
```

Menampilkan isi Array dari indeks

```
//array1 diisi nilai variabel
$array1 = ['satu', 'dua', 'tiga'];

//indeks array dimulai dari 0
//menampilkan elemen pertama / indeks ke 0
echo $array1[0];
//menampilkan elemen indeks ke 1
echo $array1[1];
```

Output dari echo \$array1[0] adalah satu. Sedangkan output dari echp \$array[1] adalah dua.

Menampilkan isi Array dengan foreach

```
<?php
//array1 diisi nilai variabel
$array1 = ['satu', 'dua', 'tiga'];

//menampilkan isi array dengan foreach
foreach ($array1 as $angka){
    echo "$angka <br>";
}
?>
```

Outputnya adalah :

satu
dua
tiga

Menampilkan isi Array dengan for

```
<?php
//array1 diisi nilai variabel
$array1 = ['satu', 'dua', 'tigaa'];

//harus mencari panjang array terlebih dahulu
$panjang = count($array1);

//menampilkan isi array dengan for
for ($i=0; $i<$panjang; $i++){
    echo "$array1[$i] <br>";
}
?>
```

Outputnya adalah :

satu
dua
tigaa

Array Asosiatif

Array asosiatif mirip dengan array yang diindeks, tetapi dapat menggunakan nilai string sebagai kunci dari array.

```
<?php
//membuat array asosiatif
$pegawai = [
    'nama' => 'John',
    'email' => 'john@gmail.com',
    'nohp' => '089089089089',
];

//bisa juga dengan cara berikut
$pegawai2 = [];
$pegawai2['nama'] = 'Ali';
$pegawai2['email'] = 'ali@gmail.com';
$pegawai2['nohp'] = '089089089089';

//menampilkan array asosiatif
//langsung tampilkan berdasarkan indeks
echo $pegawai['nama'];
echo '<br><br>';

//atau menggunakan perulangan foreach
foreach ($pegawai as $key => $value){
    echo $key . ':' . $value;
    echo '<br>';
}
?>
```

John

nama:John

email:john@gmail.com

nohp:089089089089

Latihan !

1. Buatlah array untuk menampung nama – nama hari. Lalu tampilkan semua isi array dengan menggunakan for sehingga muncul output seperti berikut:

```
Senin
Selasa
Rabu
Kamis
Jum'at
Sabtu
Minggu
```

2. Buatlah array untuk menampung nama – nama buah. Lalu tampilkan semua isi array dengan menggunakan foreach sehingga muncul output seperti berikut:

```
Apel Jeruk Semangka Anggur
```

3. Buatlah array asosiatif untuk menampung data berikut:

nama = John

alamat = Cirebon

kelas = X

nohp = 089123123123

kemudian tampilkan array sehingga muncul output seperti berikut :

```
Nama : John
Alamat : Cirebon
Kelas : X
No hp : 089123123123
```

4. Buatlah array yang berisi angka 1, 2, 3, 4, 5, 6. Kemudian buat kode program sehingga tampil berikut :

```
Isi array =
1
2
3
4
5
6
Jumlah = 21
```

5. Sebuah array terdiri dari nilai 45, 56, 32, 43, dan 90. Tampilkan nilai terbesar dari serangkaian array tersebut.