

# **6. Struktur Data Array**

**Pemrograman PHP**

# Nasrul, S.Pd.I, S.Kom, M.Kom



- Dosen STT
- Nurul Fikri

**Instruktur IT**  
**NF Computer**

**Instruktur IT**  
**Sekolah**  
**Programmer YBM**  
**PLN**

**Instruktur IT**  
**Fast Com**

 [nasrul99@gmail.com](mailto:nasrul99@gmail.com)

 [nasrul tutorial](#)

# Tujuan

- Memahami dan mengerti tentang struktur data array atau data kolektif di dalam pemrograman PHP.
- Mampu membuat dan menggunakan struktur data array di dalam pemrograman PHP.

# Apa itu Array?

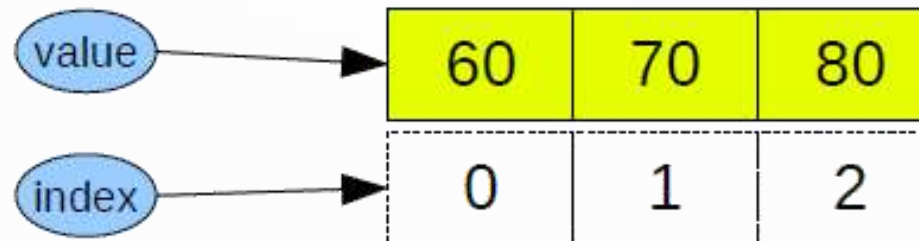
- Array adalah sebuah tipe data kolektif, artinya sebuah array merupakan sekumpulan data-data (element array).
- Di dalam PHP array sebenarnya adalah sebuah pemetaan antara key dan value atau sebaliknya (key => value).
- Key bisa berupa angka positif ataupun string.
- Jika key tidak didefinisikan, key/index dimulai dari nol.
- Value bertipe data apa saja.
- Sebuah data array dapat didefinisikan dengan fungsi array().

# Array 1 Dimensi (Scalar)

```
$a = array(60,70,80); // cara 1
```

```
$a[] = 60; $a[] = 70; $a[] = 80; // cara 2
```

```
$i=0; $a[$i++]=60; $a[$i++]=70; $a[$i++]=80; // cara 3
```



```
echo $a[0]; // 60  
echo $a[1]; // 70  
echo $a[2]; // 80
```

```
$k = 0;  
echo $a[$k++]; // 60  
echo $a[$k++]; // 70  
echo $a[$k]; // 80
```

# Contoh Array 1 Dimensi (Scalar)

```
<?php
$ar_buah = ['Pepaya', 'Mangga', 'Pisang', 'Jambu'];
$ar_buah[2] = 'Jeruk'; //buah pisang ganti dgn jeruk
unset($ar_buah[3]); //hapus buah jambu
//tambah buah baru
$ar_buah[] = 'Naga';
$ar_buah[] = 'Apel';
$ar_buah[] = 'Sawo';
```

# Mencetak Array 1 Dimensi (Scalar)

```
echo '-----cetak key dari array-----';  
foreach($ar_buah as $id => $buah){  
    echo '<br/>Key array buah: '.$id;  
}  
echo '<br/>-----cetak value dari array-----';  
foreach($ar_buah as $buah){  
    echo '<br/>Buah: '.$buah;  
}  
echo '<br/>-----cetak key dari array-----';  
foreach($ar_buah as $id => $buah){  
    echo '<br/>Buah dengan id: '.$id.' adalah buah '.$buah;  
}
```



# Hasil Mencetak Array

← → ↻ ⓘ localhost:8484/belajarphp/belajar\_array\_scalar.php

----cetak key dari array----

Key array buah: 0

Key array buah: 1

Key array buah: 2

Key array buah: 4

Key array buah: 5

Key array buah: 6

----cetak value dari array----

Buah: Pepaya

Buah: Mangga

Buah: Jeruk

Buah: Naga

Buah: Apel

Buah: Sawo

----cetak key dari array----

Buah dengan id: 0 adalah buah Pepaya

Buah dengan id: 1 adalah buah Mangga

Buah dengan id: 2 adalah buah Jeruk

Buah dengan id: 4 adalah buah Naga

Buah dengan id: 5 adalah buah Apel

Buah dengan id: 6 adalah buah Sawo



# Array Associative

```
$x[] = array(60,70,80);  
$x[] = array(40,50);  
$x[] = array(90,10,20,30);
```

60	70	80	40	50	90	10	20	30
0			1		2			

```
echo $x[0][0]; // 60  
echo $x[1][0]; // 40  
echo $x[2][0]; // 90
```

# Contoh Array Associative

```
<?php
```

```
//array scalar
```

```
$b1 = [ 'kode'=>'a1', 'buah'=>'Apel', 'harga'=>25000];
```

```
$b2 = [ 'kode'=>'a2', 'buah'=>'Anggur', 'harga'=>45000];
```

```
$b3 = [ 'kode'=>'b1', 'buah'=>'Belimbing', 'harga'=>15000];
```

```
$b4 = [ 'kode'=>'b2', 'buah'=>'Bangkuang', 'harga'=>10000];
```

```
$b5 = [ 'kode'=>'c1', 'buah'=>'Cerry', 'harga'=>35000];
```

```
//array associative
```

```
$buah2an = [$b1, $b2, $b3, $b4, $b5];
```

```
?>
```

# Mencetak Array Associative

<tbody>

```
<?php
$no = 1;
foreach($buah2an as $b){
    $warna = $no % 2 == 1 ? 'khaki' : 'beige';
    ?>
    <tr bgcolor="<?= $warna; ?>">
        <td><?= $no ?></td>
        <td><?= $b['kode'] ?></td>
        <td><?= $b['buah'] ?></td>
        <td><?= $b['harga'] ?></td>
    </tr>
    <?php
    $no++;
}
?>
```

</tbody>

# Mencetak Hasil Array Associative

localhost:8484/belajarphp/latihan10\_array\_assoc.php

No	Kode	Buah	Harga
1	a1	Apel	25000
2	a2	Anggur	45000
3	b1	Belimbing	15000
4	b2	Bangkuang	10000
5	c1	Cerry	35000
Harga Total			130000
Harga Tertinggi			45000
Harga Terendah			10000
Harga Rata-Rata			26000
Jumlah Buah			5

# Referensi

- <https://www.php.net/>
- <https://www.w3schools.com/>
- <https://www.tutorialspoint.com/>