




LARIK / ARRAY

Konsep Array

Array adalah kumpulan beberapa data yang disimpan dalam satu variabel.

Contoh menyimpan data teman-teman dalam satu variabel **\$teman**. Ada tiga orang teman yang akan dimasukkan ke dalam variabel. Secara visual, digambarkan sebagai berikut :



Charlie	Ani	Budi
---------	-----	------

\$ teman

Inisialisasi array

Inisialisasi (mengisi nilai) array \$teman di atas dilakukan dengan cara sebagai berikut :

```
$teman = array("Charlie", "Ani", "Budi");
```

Kode di atas akan menjadikan \$teman array berindex numerik. Selain dengan cara di atas, kita juga dapat membuat array yang sama dengan

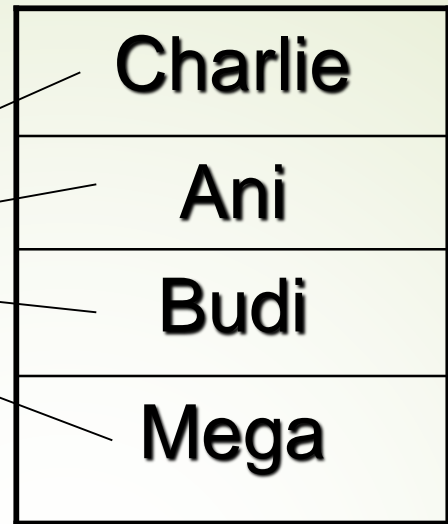
cara :

```
$teman[ ] = "Charlie";
```

```
$teman[ ] = "Ani";
```

```
$teman[ ] = "Budi";
```

**Elemen –
Elemen
Array**

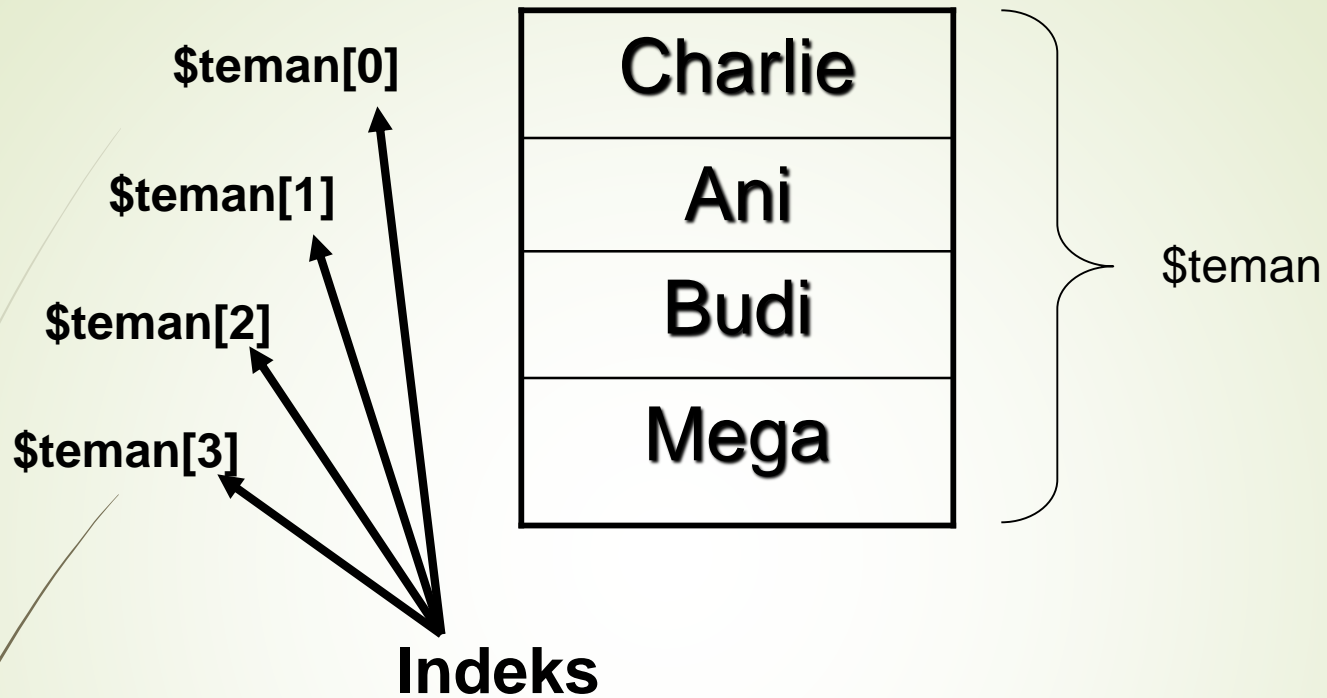


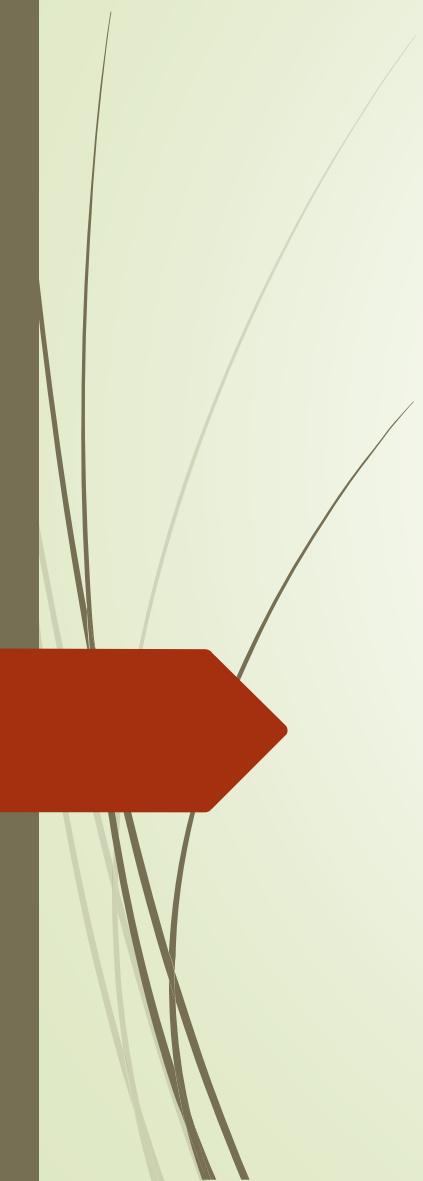
Array teman

```
$teman = array("Charlie","Ani","Budi","Rini");
```

Alternatif lain :

```
$temen[ ] = "Charlie";  
$temen[ ] = "Ani";  
$temen[ ] = "Budi";  
$temen[ ] = "Mega";
```





```
<?php
```

```
$kota=array("Charlie","Ani","Budi","Mega");  
print("Elemen Berindeks 0 : $kota[0] <br>");  
print("Elemen Berindeks 1 : $kota[1] <br>");  
print("Elemen Berindeks 2 : $kota[2] <br>");  
print("Elemen Berindeks 3 : $kota[3] <br>");
```

```
?>
```

Tiap nilai array (disebut elemen) diakses dengan menggunakan index. PHP mengenal tiga macam index, yaitu :

1. Index numerik menggunakan angka untuk menandai tiap elemen
2. Index assosiatif memberi nama untuk masing-masing elemen.
3. Index multidimensi array yang mempunyai isi nilai yang berupa array lain yang berada di dalamnya

Konsep Index Numerik

```
<?php
```

```
$nama_variabel=array("isi variabel1","isi variabel2","isi variabel3");
```

```
echo "Print variabel yaitu " . $nama_variabel[nomor_array] .",";
```

```
$nama_variabel2[nomor_array] .",";
```

```
$nama_variabel3[nomor_array] ."!";
```

```
?>
```

Contoh :

```
<?php
```

```
$kuliah=array("Aplikasi Web","Algoritma","Matematika");
```

```
$y =count($kuliah);
```

```
for($x=0;$x<$y;$x++)
```

```
{ echo $kuliah[$x];
```

```
echo "<>"; }
```

```
?>
```

[Back](#)

Konsep Index Asosiatif

Array asosiatif adalah sama dengan array biasanya, yaitu sebuah variabel yang dapat menyimpan banyak data. Perbedaan dari array asosiatif dan array numerik adalah pada array numerik key-nya menggunakan index, namun pada array asosiatif key-nya menggunakan string yang didefinisikan sendiri.



Contoh Array Index Asosiatif

```
<?php
$nama_variabel=array("nama1"=>"70","nama2"=>"67","nama3"=>"89");
echo "hasil dari program " . $nama_variabel['nama1'] . " nilai.";
?>
```

Contoh array dengan perulangan

```
<?php
$Dosen=array("Junita"=>"32","Kartono"=>"51","Susi Similikiti"=>"43");
foreach($Dosen as $x=>$x_value)
{
    echo "Nama=" . $x . ", umur=" . $x_value;
    echo "<br>";
}
?>
```

Konsep Array Multidimensi

Array multidimensi adalah array yang mengandung satu atau beberapa array lain didalamnya atau bisa dikatakan array dalam array. Sehingga kita dapat membuat array dimensi dua maupun array dimensi tiga.

```
$nama_variabel = array  
(  
    array("isi","isi",isi),  
    array("isi","isi",isi),  
    array("isi","isi",isi)  
);
```

Contoh Array Multidimensi

```
<?php
$Kampus = array
( array("Junita","Dosen",32),
  array("Kartono","Dosen",51),
  array("Dewi","Assisten Lab",21) );
echo $Kampus[0][0]." Sebagai ".$Kampus[0][1].", Umur: ".$Kampus[0][2]."<br>";
echo $Kampus[1][0]." Sebagai ".$Kampus[1][1].", Umur: ".$Kampus[1][2]."<br>";
echo $Kampus[2][0]." Sebagai ".$Kampus[2][1].", Umur: ".$Kampus[2][2]."<br>";
?>
```

Contoh Array 2 dimensi


```
$nilai=array(
array(90,65,83),
array(90,78,87),
array(78,90,78) );
//Akses elemen array 2 dimensi secara manual
echo "<strong>nilai array ditampilkan secara manual:</strong><br>";
echo $nilai[0][0]." ".$nilai[0][1]." ".$nilai[0][2]."<br>";
echo $nilai[1][0]." ".$nilai[1][1]." ".$nilai[1][2]."<br>";
echo $nilai[2][0]." ".$nilai[2][1]." ".$nilai[2][2]."<br><br>";

//Akses elemen array dengan menggunakan looping
echo "<b>Nilai array ditampilkan dengan looping bersarang :</b><br>";
for($baris=0;$baris<count($nilai);$baris++){
    for($kolom=0;$kolom<count($nilai[$baris]); $kolom++) {
        echo $nilai[$baris][$kolom]." ";
    }
    echo "<br>"; }
?>
```

Tugas

Seperti pada contoh program kasus array multidimensi berikut :

```
<?php
$Kampus = array
( array("Junita","Dosen",32),
  array("Kartono","Dosen",51),
  array("Dewi","Assisten Lab",21) );
echo $Kampus[0][0]." Sebagai ".$Kampus[0][1].", Umur: ".$Kampus[0][2]."<br>";
echo $Kampus[1][0]." Sebagai ".$Kampus[1][1].", Umur: ".$Kampus[1][2]."<br>";
echo $Kampus[2][0]." Sebagai ".$Kampus[2][1].", Umur: ".$Kampus[2][2]."<br>";
?>
```



Ubahlah program diatas untuk akses menampilkan semua nilai array multidimensi menggunakan looping



Selesai