

PEMROGRAMAN WEB

Dengan PHP [Chapter 5]

MUHAMMAD RAJAB FACHRIZAL, S.KOM., M. KOM.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

OUTLINE

➤ Array

- Membuat Array
- Mengakses Elemen Array
- Associative Array
- Array 2 Dimensi
- Menambah Elemen Array
- Looping Pada Array
- Menghitung Jumlah Elemen Array

➤ Function

- Membuat Function
- Memanggil Function
- Variable Scope

MEMBUAT ARRAY

Array dapat menyimpan data dengan tipe data yang sama, atau bermacam-macam tipe data

Deklarasi Array

```
$nama_array = array(index-0, index-1, ..., index-n);
```

atau

```
$nama_array = [index-0, index-1, ..., index-n];
```

```
$nama_array[index-n] = nilai;
```

atau

```
$buah[0] = "Mangga";  
$buah[1] = "Apel";  
$buah[2] = "Jeruk";
```

```
$hari = array("Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", "Minggu");  
$hari = ["Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", "Minggu"];
```

```
$mahasiswa = array("John", 25, 80.5, "Sistem Informasi", true);  
$mahasiswa = ["John", 25, 80.5, "Sistem Informasi", true];
```

MENGAKSES ELEMEN ARRAY

```
echo $nama_array[index];
```

```
$hari = array("Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", "Minggu");  
echo $hari[1];  
echo "<br>";  
echo "Hari ini adalah hari $hari[3]";
```

ASSOCIATIVE ARRAY

Associative Array adalah array yang kuncinya (key) bukan merupakan angka

Deklarasi Array

```
$nama_array = array("key-1" => "value-1",  
                    "key-2" => "value-2",  
                    ...  
                    "key-n" => "value-n"  
);
```

```
$hari = array(  
    "satu" => "Senin",  
    "dua" => "Selasa",  
    "tiga" => "Rabu",  
    "empat" => "Kamis",  
    "lima" => "Jumat",  
    "enam" => "Sabtu",  
    "tujuh" => "Minggu"  
);  
echo $hari["lima"];  
echo "<br>";  
echo "Hari ini adalah hari". $hari["tujuh"];
```

FUNGSI print_r()

Fungsi print_r() dapat digunakan untuk menampilkan detail array

```
$mahasiswa = ["John", 25, 80.5, "Sistem Informasi", true];  
  
echo "<pre>";  
print_r($mahasiswa);  
echo "</pre>";
```

```
Array  
(  
    [0] => John  
    [1] => 25  
    [2] => 80.5  
    [3] => Sistem Informasi  
    [4] => 1  
)
```

```
$hari = array(  
    "satu" => "Senin",  
    "dua" => "Selasa",  
    "tiga" => "Rabu",  
    "empat" => "Kamis",  
    "lima" => "Jumat",  
    "enam" => "Sabtu",  
    "tujuh" => "Minggu"  
);  
echo "<pre>";  
print_r($hari);  
echo "</pre>";
```

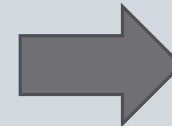
```
Array  
(  
    [satu] => Senin  
    [dua] => Selasa  
    [tiga] => Rabu  
    [empat] => Kamis  
    [lima] => Jumat  
    [enam] => Sabtu  
    [tujuh] => Minggu  
)
```

ARRAY 2 DIMENSI

```
$koordinat = array(
    array(8,2),
    array(2,4),
    array(1,7)
);
echo $koordinat[0][0]; // 8
echo "<br>";
echo $koordinat[0][1]; // 2
echo "<br>";
echo $koordinat[2][1]; // 7
echo "<br>";
```

Menggunakan fungsi print_r()

```
echo "<pre>";
print_r($koordinat);
echo "</pre>";
```



```
Array
(
    [0] => Array
        (
            [0] => 8
            [1] => 2
        )
    [1] => Array
        (
            [0] => 2
            [1] => 4
        )
    [2] => Array
        (
            [0] => 1
            [1] => 7
        )
)
```

MENAMBAH ELEMEN ARRAY

Dengan menuliskan no index

```
$dataSiswa = array("Asep", "Bandung", 30);  
$dataSiswa[3] = "Sistem Informasi";  
$dataSiswa[4] = "Unikom";  
  
echo "<pre>";  
print_r($dataSiswa);  
echo "</pre>";
```

Tanpa menuliskan no index*

```
$dataSiswa = array("Asep", "Bandung", 30);  
$dataSiswa[] = "Sistem Informasi";  
$dataSiswa[] = "Unikom";
```

***Elemen akan ditempatkan pada index terakhir**

```
Array  
(  
    [0] => Asep  
    [1] => Bandung  
    [2] => 30  
    [3] => Sistem Informasi  
    [4] => Unikom  
)
```


LOOPING PADA ARRAY

FOR

```
$hari = array("Senin", "Selasa", "Rabu", "Kamis", "Jumat", "Sabtu", "Minggu");  
  
for($i=0; $i<=6; $i++){  
    echo $hari[$i]."<br>";  
}
```

FOREACH

```
<?php  
    $kota = array("Jakarta", "Bandung", "Yogyakarta", "Surabaya");  
  
    foreach ($kota as $x )  
    {  
        echo "$x";  
        echo "<br>";  
    }  
?>
```

MENGHITUNG JUMLAH ELEMEN ARRAY

Menggunakan fungsi `count($nama_array);`

```
$buah[0] = "Mangga";  
$buah[1] = "Apel";  
$buah[2] = "Jeruk";  
  
$jumlah = count($buah);  
echo "Jumlah elemen array = $jumlah";
```

FUNCTION

Perintah Dasar

```
//deklarasi fungsi
function nama_fungsi($parameter){
    statement;
    statement;
}
//memanggil fungsi
nama_fungsi();
```

Contoh Function Tanpa Parameter

```
<?php
    //deklarasi function
    function tampil(){
        echo "Selamat Datang ";
    }

    //memanggil function
    tampil();
?>
```

Contoh Function Dengan Parameter

```
<?php
    //deklarasi function
    function tampil($a){
        $nama = $a;
        echo "Selamat Datang $nama";
    }

    //memanggil function
    tampil('Asep');
?>
```

RETURN FUNCTION

Perintah return digunakan untuk mengembalikan nilai akhir fungsi

```
<?php
function tambah($satu,$dua){
    $hasil = $satu + $dua;
    return $hasil;
}

$a=tambah(6,10);
echo $a; // 16
?>
```

VARIABLE SCOPE

Variabel Global : variabel yang hanya dikenal di luar function

Variabel Local : variabel yang hanya dikenal di dalam function

```
<?php
$a=100; //variabel global

function test(){
    $a=500; //variabel local
    echo $a;
}

echo $a;
echo "<br>";

test();
echo "<br>";
?>
```



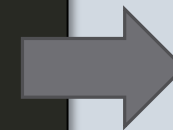
100
500

```
<?php

$a = 10;
$b = 20;

function contoh(){
    global $b;
    $a = $b * 2;
    echo "Hasil : ". $a . "<br />";
}

contoh();
echo $a; // $a tetap 10
?>
```



Hasil : 40
10

Perintah `global` digunakan agar function dapat mengenal variabel global

