

PHP Lanjutan

Nur Muhammad Abdul Falaq

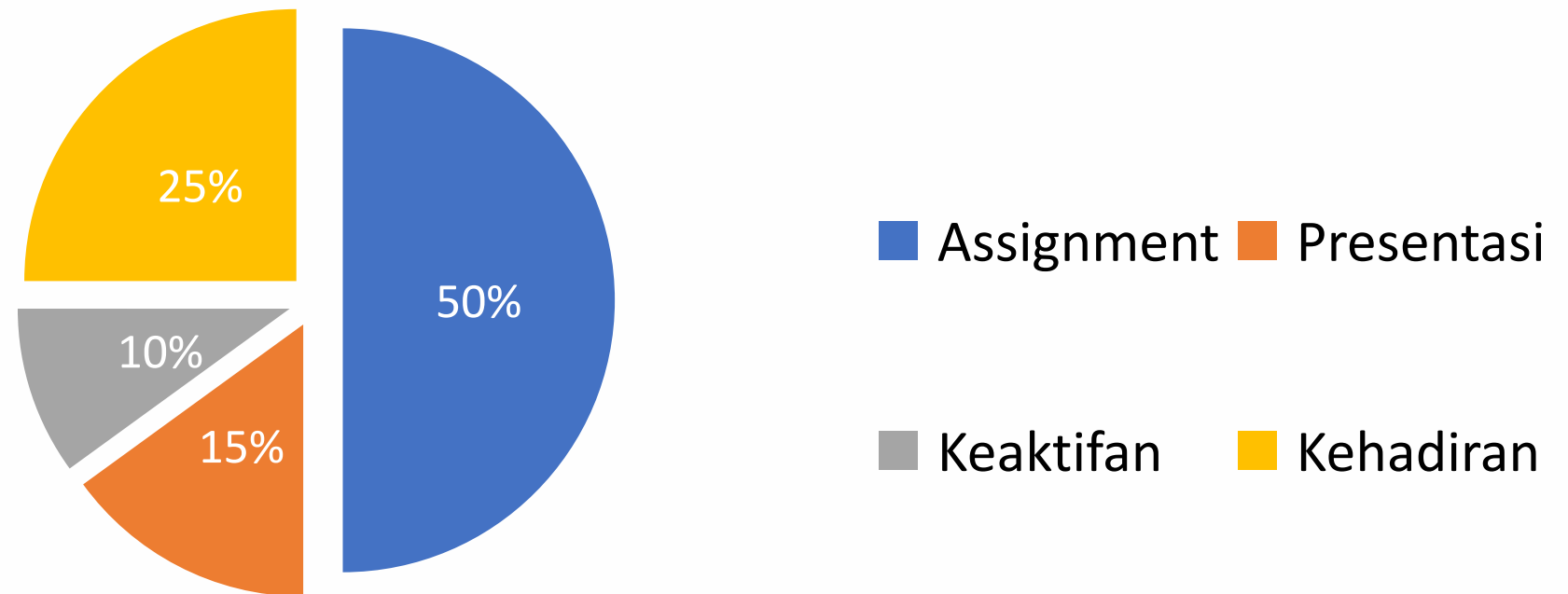


PINTAR



Penilaian

Komponen Penilaian



Scope

- Tipe Data pada PHP
- Variable pada PHP
- IF Statement pada PHP
- Swicth Statement pada PHP
- Logika Perulangan pada PHP

Referensi

- <https://www.youtube.com/watch?v=TaBW hb5SPfc&t=2401s> (untuk video php dasar)

Tipe Data

- Klasifikasi jenis data atau bentukan dari suatu data.
- beberapa contoh tipe data di php yaitu: string, number, boolean dan array

Tipe Data Number

Di PHP terdapat 2 jenis tipe data number

- (int) Bilangan bulat decimal (base 10), hexadecimal (base 16), octa (base 8), binary (base 2) dan
- (float) Bilangan pecahan

Di PHP kita bisa menambahkan _ (garis bawah) di angka, ini hanya untuk agar mudah dibaca, saat dijalankan, _ (garis bawah) tersebut akan di ignore

Untuk angka negatif, kita bisa menggunakan tanda - (minus) di depan angka

Tipe Data String

- Tipe data String merupakan representasi dari teks
- String bisa terdiri dari data kosong atau banyak karakter
- penulisan string bisa digunakan dengan tanda kutip satu dan tanda kutip dua

- contoh tanda kutip satu

echo 'halo ini saya';

echo '
;

- contoh tanda kutip dua

echo "halo ini saya";

echo "\n";

echo "falaq";

perbedaan nya yaitu dengan tanda kutip dua, bisa menggunakan escapesquence untuk beberapa hal, contoh \n untuk enter, \t untuk TAB dan lainnya

Tipe Data String Heredoc

Heredoc adalah fitur untuk membuat String yang panjang, sehingga kita tidak perlu manual melakukan enter, tab dan yang lain-lain secara manual

```
echo <<<FALAQ  
INI ADALAH TEXT  
YANG BISA MULTI LINE  
BISA DI COBA  
SILAHKAN  
FALAQ
```

Tipe Data String Heredoc

Heredoc adalah fitur untuk membuat String yang panjang, sehingga kita tidak perlu manual melakukan enter, tab dan yang lain-lain secara manual

```
echo <<<FALAQ  
INI ADALAH TEXT  
YANG BISA MULTI LINE  
BISA DI COBA  
SILAHKAN  
FALAQ
```


Tipe Data Boolean

- Tipe data Boolean merupakan tipe data yang berisi dua kemungkinan yaitu false (salah) dan true (benar).
- Tipe data ini sering sekali digunakan dalam proses if statement atau sebuah kondisi untuk menyatakan betul atau salah

Tipe Data Array

- Tipe data array merupakan tipe data yang terdiri dari tipe data lainnya
- contoh

```
//tipe data array yang terdiri dari data string  
['mangga', 'anggur', 'rambutan'];  
array('mangga','anggur', 'rambutan');  
  
//tipe data array yang terdiri dari number  
[1,2,3,4,5,6];  
array(1,2,3,4,5,6);
```

Variabel

- Variable adalah tempat untuk menyimpan data sehingga bisa kita gunakan lagi di kode program selanjutnya
- Di PHP variable bisa menampung berbagai jenis tipe data dan bisa berubah-ubah tipe data
- Untuk membuat variable kita bisa menggunakan tanda \$ (dolar) diikuti dengan nama variable nya
- Penamaan variable tidak boleh mengandung spasi

latihan_php.php X

C: > Users > MSI USER > Downloads > latihan_php.php > ...

```
1  <?php
2  //berikut conyoh variable
3  $buah = 'anggur'; //variable dengan data string
4  $number = 1234; //variable dengan data number
5  $boolean = true; //variable dengan data boolean
6  $data_array = ['apel', 'anggur', 'jambu', 'jeruk']; //variable dengan data array
7  ?>
```

IF Statement

- Dalam PHP, if adalah salah satu kata kunci yang digunakan untuk percabangan
- Percabangan artinya kita bisa mengeksekusi kode program tertentu ketika suatu kondisi terpenuhi
- Hampir di semua bahasa pemrograman mendukung if expression

```
$nilai = 70;  
$absen = 90;  
  
if ($nilai >= 75 && $absen >= 75) {  
    echo "Anda Lulus" . PHP_EOL;  
}
```

else Statement

- Blok if akan dieksekusi ketika kondisi if bernilai true
- Kadang kita ingin melakukan eksekusi program tertentu jika kondisi if bernilai false
- Hal ini bisa dilakukan menggunakan else statement

```
$nilai = 10;  
$absen = 10;  
  
if ($nilai >= 7 && $absen >= 5) {  
    echo "Selamat anda lulus";  
}else{  
    echo "maaf anda tidak lulus";  
}
```

else if Statement

- Kada dalam If, kita butuh membuat beberapa kondisi
- Kasus seperti ini, di PHP kita bisa menggunakan Else If statement
- Else if di PHP bisa lebih dari satu
- Kode Else if di php bisa menggunakan "else if" atau "elseif" (digabung)

```
$nilai = 10;
$absen = 10;

if ($nilai >= 7 && $absen >= 5) {
    echo "Selamat anda ulus";
}elseif($nilai == 5 && $absen == 3){
    echo "anda diambang kelulusan";
}else{
    echo "maaf anda tidak lulus";
}
```

Swicth Statement

- Kadang kita hanya butuh menggunakan kondisi sederhana di if statement, seperti hanya menggunakan perbandingan ==
- Switch adalah statement percabangan yang sama dengan if, namun lebih sederhana cara pembuatannya
- Kondisi di switch statement hanya untuk perbandingan ==

```
switch ($nilai) {  
    case "A":  
        echo "Anda lulus dengan sangat baik " . PHP_EOL;  
        break;  
    case "B":  
    case "C":  
        echo "Anda lulus" . PHP_EOL;  
        break;  
    case "D":  
        echo "Anda tidak lulus" . PHP_EOL;  
        break;  
    default:  
        echo "Mungkin Anda salah jurusan" . PHP_EOL;  
}
```

Logika Perulangan di PHP

Perulangan di PHP merupakan proses mengulang data sesuai dengan jumlah berapa kali data tersebut di ulang, kata ulang ini mengandung makna proses jadi bisa berpaa kali diproses data tersebut.

- dalam logika perulangan di php bisa menggunakan beberapa cara yaitu
- For Loop
- While Loop
- Do While Loop
- Break & Continue
- For Each Loop

For Loop

- For adalah salah satu kata kunci yang bisa digunakan untuk melakukan perulangan
- Blok kode yang terdapat di dalam for akan selalu diulangi selama kondisi for terpenuhi

```
for(init statement; kondisi; post statement){  
    // block perulangan  
}
```

- Init statement akan dieksekusi hanya sekali di awal sebelum perulangan
- Kondisi akan dilakukan pengecekan dalam setiap perulangan, jika true perulangan akan dilakukan, jika false perulangan akan berhenti
- Post statement akan dieksekusi setiap kali diakhir perulangan
- Init statement, Kondisi dan Post Statement tidak wajib diisi, jika Kondisi tidak diisi, berarti kondisi selalu bernilai true

```
<?php  
for ($i=0; $i < 10; $i++) {  
    echo "tulisan ini ke " . $i;  
}
```

While Loop

- While loop adalah versi perulangan yang lebih sederhana dibanding for loop
- Di while loop, hanya terdapat kondisi perulangan, tanpa ada init statement dan post statement

```
$a = 1;  
while ($a <= 10) {  
    echo 'perulangan ke '. $a;  
    $a++;  
}
```

While Loop

- While loop adalah versi perulangan yang lebih sederhana dibanding for loop
- Di while loop, hanya terdapat kondisi perulangan, tanpa ada init statement dan post statement

```
$a = 1;  
while ($a <= 10) {  
    echo 'perulangan ke '. $a;  
    $a++;  
}
```

Do While Loop

- Do While loop adalah perulangan yang mirip dengan while
- Perbedaannya hanya pada pengecekan kondisi
- Pengecekan kondisi di while loop dilakukan di awal sebelum perulangan dilakukan, sedangkan di do while loop dilakukan setelah perulangan dilakukan
- Oleh karena itu dalam do while loop, minimal pasti sekali perulangan dilakukan walaupun kondisi tidak bernilai true

```
$a= 1;  
do {  
    echo 'perulangan ke '. $a;  
    $a++;  
} while ($a <= 10);
```

For Each Loop

- Kadang kita biasa mengakses data array menggunakann perulangan
- Mengakses data array menggunakan perulangan sangat bertele-tele, kita harus membuat counter, lalu mengakses array menggunakan counter yang kita buat
- Namun untungnya, di PHP terdapat perulangan for each, yang bisa digunakan untuk mengakses seluruh data di Array secara otomatis

```
$dataArray = ['mangga', 'anggur', 'apel'];  
foreach ($dataArray as $key => $value) {  
    echo "Nama buah ". $value;  
}
```

Break & Continue

- Pada switch statement, kita sudah mengenal kata kunci break, yaitu untuk menghentikan case dalam switch.
- Sama dengan pada perulangan, break juga digunakan untuk menghentikan seluruh perulangan.
- Namun berbeda dengan continue, continue digunakan untuk menghentikan perulangan saat ini, lalu melanjutkan ke perulangan selanjutnya

```
$a = 1;
while ($a <= 10) {
    if($a == 5){
        break;
    }
    echo 'perulangan ke '. $a;
    $a++;
}
```

```
for ($counter = 0; $counter <= 100; $counter++) {
    if ($counter % 2 == 0) {
        continue;
    }
    echo "Hello Continue " . $counter . PHP_EOL;
}
```

Tugas ...

1. Silahkan pelajari untuk proses post data dengan php
2. Silahkan kumpulkan artikel tentang post data dengan php kedalam portal
3. Pertemuan berikutnya akan membahas cara post data dari form input html dengan action php

The logo for 'tugas' features the word in a bold, blue, sans-serif font. To the left of the text is a stylized icon consisting of three horizontal blue lines of varying lengths, with the top line being the longest and the bottom line the shortest, resembling a simplified 'E' or a set of steps.

