

---

**JURNAL PRAKTIKUM  
(LAB. ACTIVITY)  
PERANCANGAN WEB 2  
DT105**

---

**Materi 3:  
Percabangan  
If, if else, if else if, switch**

**Dosen:**

**Firman Asharudin, M.Kom**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**



# Percabangan

## If, if else, if else if, switch

### A. Tujuan

Setelah praktikum ini, praktikan diharapkan dapat :

1. Mahasiswa dapat mengimplementasikan pernyataan if.
2. Mahasiswa dapat mengimplementasikan pernyataan if else.
3. Mahasiswa dapat mengimplementasikan pernyataan if else if.
4. Mahasiswa dapat mengimplementasikan pernyataan switch.

### B. Peralatan

Peralatan yang digunakan :

1. Notepad ++ / Sublimtext
2. XAMPP
3. PC Desktop
4. Browser

### C. IF

**Percabangan** pada umumnya digunakan untuk menjalankan perintah dengan kondisi tertentu.

Bentuk yang paling sederhana dari percabangan yaitu penggunaan “If” saja. Digunakan jika ada satu tindakan yang akan dijalankan.

```
<?php
$kondisi="bahagia";
if($kondisi=="bahagia")
{
    echo "kondisi saya bahagian";
}
?>
```





Dengan struktur “if” diatas dapat dimodifikasi dengan nilai Boolean.

```
<?php
$kondisi_dompot = 12500;

if($kondisi_dompot > 10000){
    echo "Anda berhak bahagia";
}
```

Keluaran tersebut akan ditampilkan jika kondisi variabel `$kondisi_dompot` bernilai di atas 10000. Namun jika `$kondisi_dompot` di bawah 10000, tidak akan menampilkan keluaran. Sebab belum ,diberikan pernyataan negasi. Perintah **if** digunakan untuk menjalankan satu atau lebih perintah berdasarkan suatu kondisi. Sintaks penulisan perintah if adalah sebagai berikut :

```
if (kondisi) {
        pernyataan yang akan dijalankan apabila kondisi benar
}
```

Pada bentuk ini, bagian **pernyataan akan dijalankan** hanya kalau kondisi bernilai **benar**.

```
<?php
$nilai_uts = 90;

if ($nilai_uts > 50){
    echo "anda lulus nilai_uts=$nilai"
}
?>
```

## D. IF - ELSE

Dalam percabangan ada beberapa kemungkinan kondisi yang dapat digunakan, antara lain sebagai berikut :

1. **if statement** – Digunakan untuk mengeksekusi beberapa kode hanya jika kondisi tertentu adalah benar.
2. **if...else statement** -Digunakan untuk mengeksekusi beberapa kode jika kondisi benar dan kode lain jika kondisi salah.
3. **if...else if....else statement** – Digunakan untuk memilih salah satu dari banyak blok kode yang akan dieksekusi.





4. **switch statement** – menggunakan pernyataan ini untuk memilih salah satu dari banyak blok kode yang akan dieksekusi

```
<?php
$kondisi_dompet = 12000;

if($kondisi_dompet < 10000){
    echo "Anda bahagia"
}
else {
    echo "nyaris tidak bahagia";
}
```

Pernyataan lain dari percabangan yaitu IF-ELSE. Percabangan ini digunakan terhadap beberapa kemungkinan yang dapat dikeluarkan, percabangan IF-ELSE hampir sama dengan percabangan IF hanya saja pada percabangan IF-ELSE memiliki kemungkinan dan memiliki nilai false, sehingga akan menjalankan kondisi else jika kondisi pertama bernilai salah false.

## E. IF – ELSE IF

Perintah **if...elseif** digunakan untuk menjalankan suatu pernyataan dengan melibatkan lebih dari satu kondisi. Sintaks penulisannya sebagai berikut :

```
if (kondisi_1) {
    statement_a
}
elseif (kondisi_2)
{
    statement _b
}
else
{
    statement _c
}
```

Pada bentuk ini **pernyataan\_1** dijalankan kalau kalau **kondisi\_1 bernilai benar**, dan **pernyataan\_2** dijalankan apabila **kondisi\_2 bernilai benar**. Sedangkan **pernyataan\_3** akan dijalankan apabila **kondisi\_1 dan kondisi\_2 bernilai salah**.





### Buatlah proses percabangan :

1. Untuk kondisi perolehan nilai di Amikom !!  
Kodisi : A (81 – 100), B (61 – 80), C (40 – 60), D (20 – 40), Lainnya E.
2. Untuk kondisi pemilihan program studi !!  
Kondisi : TI (Teknik informatika), IF (Informatika), SI (Sistem infomasi), lainnya prodi Sosial.

## F. IF – ELSE Bercabang

Biasanya if else bercabang sering disebut dengan **IF didalam IF**. Dengan syarat if pertama bernilai **true** maka akan menjalankan if yang ada di dalamnya, namun apabila kondisi false maka akan menjalankan else yang diluar block program if.

```
if($var1 == "isi 1"){  
    if($var1 == "isi 2"){  
        echo .....; //pernyataan pertama  
    }else{  
        echo .....; //pernyataan kedua  
    }  
}else{  
    echo .....; //pernyataan terakhir  
}
```

### Buatlah proses percabangan :

3. Untuk kondisi seperti diatas !!  
Benar : Jika variable password dan username sesuai dengan yang telah dideklarasikan.  
Salah : Jika salah satu variable tidak benar.





## G. IF – ELSE Dengan beberapa kondisi

Untuk membuat beberapa syarat dalam satu kondisi memerlukan operator logika **OR** dan **AND**. Operator logika **OR** akan bernilai **true** jika salah satu kondisi dalam syarat tersebut ada yang bernilai true, sedangkan gerbang logika **AND** harus semua syarat dalam if tersebut benar baru menghasilkan nilai true. Jika dalam satu kondisi terdapat beberapa syarat :

```
$prodi = "Ti";  
if ($prodi == "TI" || $prodi == "ti" || $prodi == "Ti" || $prodi  
== "tI")  
{  
echo ...
```

**Buatlah proses percabangan :**

4. Untuk kondisi seperti diatas !!

Kodisi : TI = ti = Ti = tI

## H. SWITCH / CASE

Penggunaan **switch case** dan **if else** berbeda pada **kondisi ekspresi**, jika if mampu menampung lebih dari satu kondisi berbeda halnya pada switch case, yaitu hanya dapat menampung satu kondisi saja. Berikut merupakan struktur kondisi dari switch :

```
<?php  
switch (variable)  
{  
    case 'nilai1':  
        # pernyataan...  
        break;  
    case 'nilai2':  
        # pernyataan...  
        break;  
    default:  
        # pernyataan...  
        break;  
}  
?>
```

Jika diimplementasikan :

```
<?php  
$dia = 'he';  
switch ($dia)
```





```
{
    case 'he':
        echo 'ternyata dia laki-laki';
        break;
    case 'she':
        echo 'Oh ternyata dia adalah seorang perempuan';
        break;
    default:
        echo 'Jenis apa ya ?';
        break;
}
?>
```

Dibandingkan dengan if else, switch dapat mengeksekusi kondisi lebih cepat dibandingkan if else.

- Pertama program akan memeriksa nilai dari variabel pada switch.
- Selanjutnya program akan mengeksekusi masing-masing case apakah sesuai dengan nilai variabel yang diberikan.
- Apabila nilai variabel terdapat pada salah satu case maka proses eksekusi akan dihentikan dengan perintah break.
- Apabila nilai variabel tidak terdapat pada salah satu case maka proses akan berakhir pada perintah default.

## I. IF – ELSE IF + Method dan Action

Penambahan method **Get** dan **Action** berfungsi untuk “menangkap” hasil inputan yang dimasukan pada form inputan didalam dokumen php.

```
echo "<form> Masukkan Kode Prodi : <input type=text name='prodi' />
<input type=submit name='submit' value=Kirim /> </form>";
```

Jika hanya menggunakan kondisi diatas tidak dapat menampilkan apa yang telah di inputkan.

```
<body>
    <?php
    echo "<form method=GET action=nama_file.php>
        Masukkan nilai : <input type=text name='kondisi' />
    <input type=submit name='submit' value=Kirim /></form>";
    if(isset($_GET['submit']))
    {
        if ($_GET['kondisi'] == "kondisi_1"){
            echo "pilihan pertama";
        }
        elseif ($_GET['kondisi'] == "kondisi_2"){
            echo "pilihan kedua";
        }
        elseif ($_GET['kondisi'] == "kondisi_3"){
```





```
        echo "pilihan ketiga";
    }
    elseif ($_GET['kondisi'] == "kondisi_4"){
        echo "pilihan keempat";
    }
    else{
        echo "Pernyataan ini akan diproses jika kondisi 1 - 4 tidak sesuai
nilai yang di inputkan <?php echo $_GET[kondisi]; ?>";
    }
}
?>
</body>
```

### **Buatlah proses percabangan :**

5. Untuk kondisi seperti diatas !!

Kodisi 1: Membuat form inputan password dan username.

Kodisi 2: Membuat form inputan program studi.

