

Fungsi Logika

Oleh: Taryana Suryana M.Kom
Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id

taryanarx@gmail.com

[Line/Telegram: 081221480577](https://t.me/081221480577)

5. Fungsi Logika

Fungsi Logika atau Percabangan merupakan sebuah cara yang digunakan dalam program untuk mengambil suatu keputusan. Didalam pemrograman kita harus dapat menentukan aksi apa yang harus dikerjakan oleh pemroses (processor) ketika sebuah kondisi terpenuhi, dengan menggunakan operasi logik

Dalam pembahasan berikut akan dibahas mengenai 3 jenis percabangan, yaitu:

1. if
2. If- else
3. switch-case.

5.1. Percabangan if

Bentuk yang paling sederhana dari percabangan adalah “If” saja. Biasanya digunakan saat hanya ada satu tindakan yang harus dilakukan.

Bentuknya seperti ini:

```
<?php
if(kondisi)
{
    //Jika kondisi terpenuhi maka pernyataan1 dieksekusi
}
```

```
Pernyataan1;  
}
```

Berikut ini contoh sederhana penggunaan pernyataan if untuk menentukan apakah anda lulus atau tidak, untuk dinyatakan Lulus Nilai anda harus lebih besar atau sama dengan 70

Namafile:if.php

```
<?php  
$nilai=75;  
if ($nilai>=70){  
    echo "Nilai Anda $nilai Anda Lulus";  
}  
?>
```



Gambar 5.1.Output Program if.php

5.2. Percabangan if..else

Sedangkan Pernyataan Percabangan dengan menggunakan If-else digunakan untuk mengambil suatu keputusan diantara banyak pernyataan yang ada.

```
if (kondisi)
{
    //Jika kondisi terpenuhi maka pernyataan1 dieksekusi
}
else
{
    //pernyataan2 dieksekusi
}
```

Contoh Program Menggunakan if..else

Berikut adalah contoh penggunaan ifelse, pertama inialisasi variabel

`$nilai=65;`

Jika Nilai Anda lebih besar sama dengan 70 maka anda lulus, jika kurang maka anda tidak lulus

Namfile:ifelse.php

```
<?php
$nilai=65;
if ($nilai>=70){
    echo "<h1>Nilai Anda $nilai Anda Lulus";
}
else {
    echo "<h1>Nilai Anda $nilai Anda Tidak Lulus";
}

?>
```



Gambar 5.2. Output Program ifelse.php

6.3. Switch case

Percabangan switch case diperuntukan untuk lebih menyederhanakan percabangan yang menggunakan if..else, Switch Case diterapkan untuk percabangan dimana kondisi yang diperiksa hanya ada 1 namun memiliki banyak opsi.

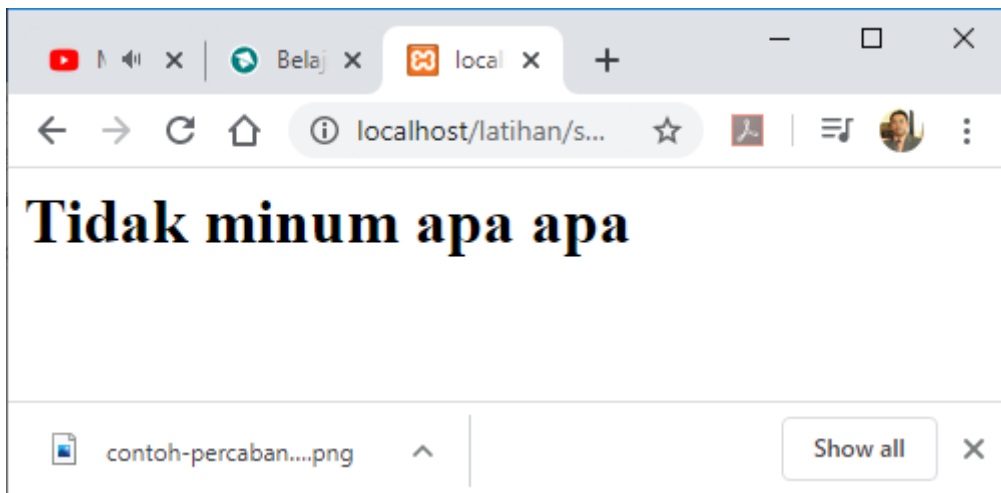
```
switch(expression) {  
  case x:  
    // code block  
    break;  
  case y:  
    // code block  
    break;  
  default:  
    // code block  
}
```

Contoh penggunaan switch case

NamaFile:switch.php

```
<h1>  
<?php  
$minuman = "Susu";  
switch($minuman){
```

```
case "Teh Manis":  
    echo "Hari ini Minum Teh Manis";  
    break;  
case "Kopi":  
    echo "Hari ini Minum Kopi";  
    break;  
case "Susu":  
    echo "Hari ini Minum Susu";  
    break;  
case "Jus Jeruk":  
    echo "Hari ini Minum Jus Jeruk";  
    break;  
default:  
    echo "Tidak minum apa apa";  
}  
?>
```

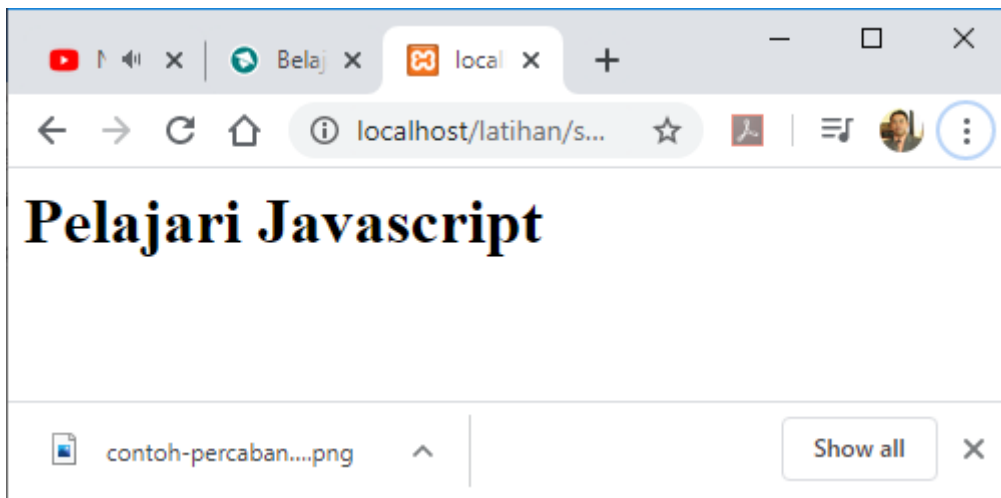


Gambar 5.3. Output Penggunaan switch case

NamaFile:switch2.php

```
<h1>  
<?php  
$level = 3;  
switch($level){  
    case 1:  
        echo "Pelajari HTML";  
        break;  
    case 2:  
        echo "Pelajari CSS";  
        break;  
    case 3:  
        echo "Pelajari Javascript";  
        break;  
    case 4:
```

```
    echo "Pelajari PHP";  
    break;  
default:  
    echo "Kamu bukan programmer!";  
}  
?>
```



Gambar 5.4. Output Penggunaan switch case 2

LATIHAN

Buat Program Untuk Menampilkan Hasil Berikut, Gunakan salah satu Fungsi Logika yang sudah diajarkan:

Untuk Mencari Nilai Akhir Rumus Nya adalah:

$$NA = 20\% \text{Tugas} + 30\% \text{UTS} + 50\% \text{UAS}$$

Untuk Menentukan Indeks Ketentuannya adalah sebagai berikut:

JIKA

$NA \geq 80$ indeks="A"

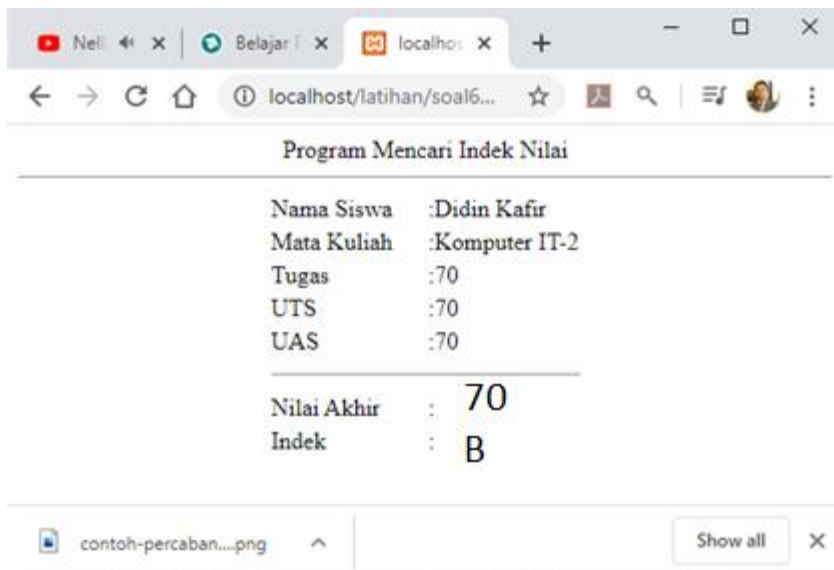
$NA \geq 70$ indeks="B"

$NA \geq 60$ indeks="C"

$NA \geq 50$ indeks="D"

$NA < 50$ indeks="E"

NAMA FILE: TUGAS_51.PHP



Program Mencari Indeks Nilai

Nama Siswa	: Didin Kafir
Mata Kuliah	: Komputer IT-2
Tugas	: 70
UTS	: 70
UAS	: 70
Nilai Akhir	: 70
Indek	: B

contoh-percaban....png Show all X



Nama File:TUGAS_52.HTML

Buat Program Untuk Menampilkan Input Seperti berikut:

Program Gaji Pegawai

NAMA PEGAWAI
DEPARTEMEN
TUNJANGAN TRANSPORT
 MAKAN
 KESEHATAN
Lama Kerja 1 Tahun
 2 Tahun
 3 Tahun

Jika Di click tombol Proses, maka akan ditampilkan hasil di Program Nama File: **Tugas_52.php**

Program Gaji Pegawai

NAMA PEGAWAI FAHRA RAGITA
DEPARTEMEN HRD
Lama Kerja 1

Gaji Pokok 8000000
Tunjangan 1000000
Bonus 500000

TOTAL GAJI 9500000

Ketentuan Perhitungan Lihat Data Berikut:

DATA GAJI

DEPARTEMEN	GAJIPOKOK
HRD	8000000
MARKETING	7000000
PRODUKSI	6000000

TUNJANGAN	BESARTUNJANGAN
TRANSPORT	1000000
MAKAN	600000
KESEHATAN	1500000

LAMAKERJA	BONUS
1. Tahun	500000
2. Tahun	1000000
3. Tahun	1500000

Buku Referensi:

e-Commerce Menggunakan PHP dan MYSQL, Taryana Suryana, Graha Ilmu Yogyakarta