

Fungsi Logika

Oleh: Taryana Suryana M.Kom
Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id
taryanarx@gmail.com
[Line/Telegram: 081221480577](#)

13. 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.

13.1. 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
```

```
Peryataan1;  
}
```

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 13.1.Output Program if.php

13.2. 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 inisialisasi 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 13.2.Output Program ifelse.php

13.3.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";
}
?>
```

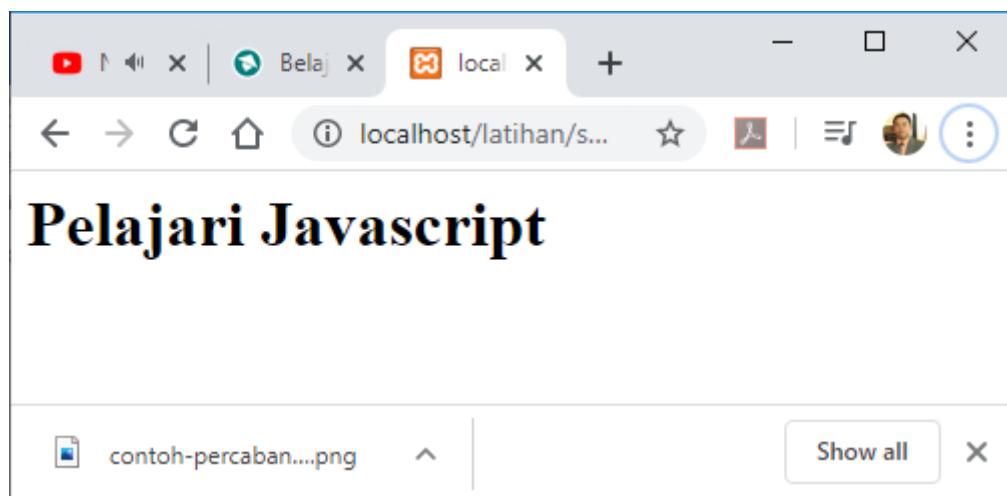


Gambar 13.3. Output Penggunaan switch case



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 13.4. Output Penggunaan switch case 2

TUGAS 13

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

Untuk Mencari Nilai Akhir Rumus Nya adalah:

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

Untuk Menentukan Indek Ketentuannya adalah sebagai berikut:

JIKA

$$NA >= 80 \text{ indek} = "A"$$

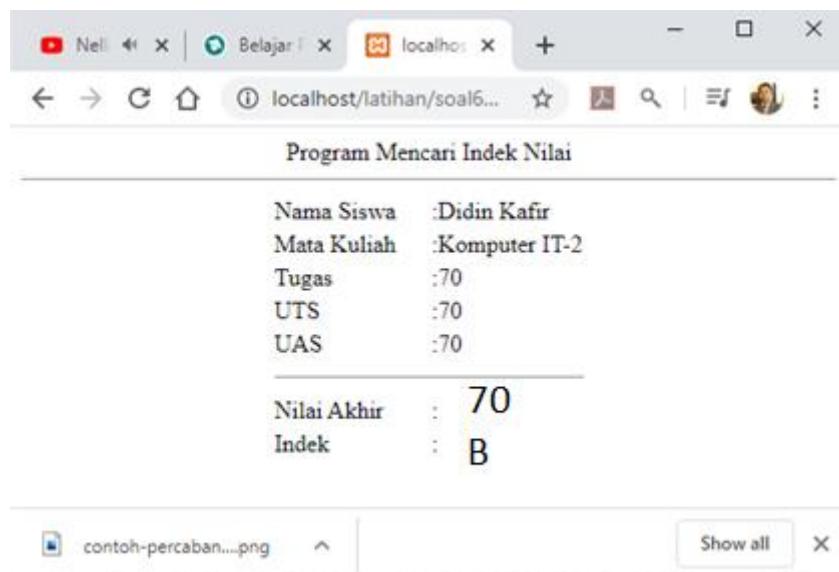
$$NA >= 70 \text{ indek} = "B"$$

$$NA >= 60 \text{ indek} = "C"$$

$$NA >= 50 \text{ indek} = "D"$$

$$NA < 50 \text{ indek} = "E"$$

NAMA FILE: TUGAS_13-1.PHP



Program Mencari Indek Nilai

| | | |
|-------------|---|---------------|
| Nama Siswa | : | Didin Kafir |
| Mata Kuliah | : | Komputer IT-2 |
| Tugas | : | 70 |
| UTS | : | 70 |
| UAS | : | 70 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Nilai Akhir | : | 70 |
| Indek | : | B |



Nama File:TUGAS_13-2.HTML

Buat Program Untuk Menampilkan Input Seperti berikut: Menggunakan Form Inputan

Program Gaji Pegawai

| | |
|--------------|---|
| NAMA PEGAWAI | <input type="text" value="Fahra Ragita"/> |
| DEPARTEMEN | <input type="text" value="HRD"/> |
| TUNJANGAN | <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORT <input type="checkbox"/> MAKAN <input type="checkbox"/> KESEHATAN |
| Lama Kerja | <input checked="" type="radio"/> 1 Tahun <input type="radio"/> 2 Tahun <input type="radio"/> 3 Tahun |

Jika Di click tombol Proses, maka akan ditampilkan hasil di Program Nama File: **Tugas_13-2.php**

Program Gaji Pegawai

| | |
|---------------------------|---------|
| NAMA PEGAWAI FAHRA RAGITA | |
| DEPARTEMEN | HRD |
| Lama Kerja | 1 |
| <hr/> | |
| Gaji Pokok | 8000000 |
| Tunjangan | 1000000 |
| Bonus | 500000 |
| <hr/> | |
| 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 |

Program HTML dan PHP dan Hasil Run Screenshot, dicopy ke dalam Word, dan kemudian di Konversi menjadi file PDF, selanjutnya kirim ke <https://kuliahonline.unikom.ac.id> Paling Lambat hari Minggu Jam 17.00 Wib

Buku Referensi:



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