MODUL 3 PERCABANGAN

KONDISI

a. Bentuk if

Perintah IF ini akan menjalankan statement jika kondisinya bernilai benar (True).

```
if (kondisi) {
    statement-jika-kondisi-true;
}
```

Keterangan:

Kondisi merupakan statemen atau variable yang akan diperiksa TRUE atau FALSE-nya

b. Bentuk if else

Dalam bentuk ini jika ekpresi bernilai benar maka statement_1 akan dijalankan, tetapi jika salah maka statement_2 yang akan dijalankan.

```
if (kondisi) {
    statement-jika-kondisi-true;
} else {
    statement-jika-kondisi-false;
}
```

Keterangan:

Kondisi merupakan statemen atau variable yang akan diperiklsa TRUE atau FALSE-nya. Jika kondisinya TRUE maka statemen yang berada di blok **if** akan dieksekusi, sebaliknya jika konfidinya FALSE maka statemen yang berada di blok **else** yang akan dieksekusi.

c. Bentuk if - else if

Bentuk **if-else if** ini cocok untuk melakukan pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kondisi.

```
if(kondisi_1) {
    statement-jika-kondisi-1-true;
}
else if(kondisi_2) {
    statement-jika-kondisi-2-true;
}
else if (kondisi_n) {
    statemen-jika-kondisi-n-true;
}
```

d. Bentuk Kondisi Khusus?:

```
(Kondisi) ? benar : salah;
```

Keterangan:

Kondisi merupakan statemen atau variable yang akan diperiksa TRUE atau FALSE-nya. Statemen pada blok benar dan salah hanya boleh satu statemen saja.

d. Bentuk Switch Case

Pada prinsipnya penggunaan switch hampir sama dengan pengunaan kondisi if—elseif. Dalam pengunaan switch juga disertakan perintah break. Tanpa perintah break semua peryataan akan dijalankan. Bentuk pernyataan switch yaitu:

```
switch ($var) {
    case '1':
    statemen-1;
    break;

    case '2':
    statemen-2;
    break;

    case 'n':
    statemen-n;
    break;
}
```

Keterangan:

\$var merupakan variable yang akan diperiksa isi atau nilainya. Tipe data variable ini tidak dibatasi. Value atau isi pada **case** juga bias berupa string, integer, boolean. Boleh menggunakan kutip tunggal maupun kutip ganda.

1. Latihan 1

```
<?php
   $nilai = 80;
   if ($nilai >= 75) {
      echo "Nilai Anda $nilai, Anda LULUS";
   }
?>
```

Penjelasan Latihan 1

Pada program di atas, terdapat pemeriksaan kondisi apakah isi variabel \$nilai lebih dari 75 (baris 3). Jika kondisi ini bernilai TRUE (variabel \$nilai berisi nilai yang lebih besar dari 75) maka statement pada baris ke-4 akan dijalankan. Sebaliknya jika kondisinya FALSE, maka statement pada baris ke-4 tidak akan dijalankan.

2. Latihan 2

```
<?php
    $nilai = 50;
    if ($nilai >= 75) {
        echo "Nilai Anda $nilai, Anda LULUS";
    } else {
        echo "Nilai Anda $nilai, Anda GAGAL";
    }
?>
```

Penjelasan Latihan 2

Pada program di atas, terdapat pemeriksaan kondisi apakah isi variabel \$nilai lebih dari 60 (baris 3). Jika kondisi ini bernilai TRUE (variabel \$nilai berisi nilai yang lebih besar dari 60) maka statement pada baris ke-4 akan dijalankan. Sebaliknya jika kondisinya FALSE, maka statement pada baris ke-6 yang akan dijalankan. Pada contoh program di atas, kondisi pada baris ke-3 bernilai FALSE karena isi variabel \$nilai adalah 50.

3. Latihan 3

```
?php
    $user = "firdausa";
    $pass = "123"
    if ($user == "firdausa" && $pass == "123") {
        echo "Login Berhasil";
    } else {
        echo "Login Gagal";
    }
}
```

Penjelasan Latihan 3

Pada program di atas, terdapat pemeriksaan kondisi apakah isi variabel \$nilai sama dengan "firdausa" dan apakah isi variabel \$pass sama dengan "123". Jika kedua kondisi tersebut bernilai TRUE maka statement login berhasil akan dijalankan. Sebaliknya jika salah satunya bernilai FALSE, maka statement login gagal akan dijalankan.

4. Latihan 4

```
<?php
    $user="";
    if (!isset($user)) {
        echo "Variabel tidak ada/belum terbentuk";
    } else {
        echo "Variabel ada";
    }
}</pre>
```

Penjelasan latihan 4

Pada program di atas, terdapat fungsi **isset()** yang merupakan fungsi untuk memeriksa apakah suatu variabel sudah terbentuk (ada) atau belum. Fungsi akan bernilai **TRUE** jika variabelnya ada. Jadi jika baris ke-2 dari program di atas dihilangkan maka statemen pada baris ke-4 yang akan dijalankan.

5. Latihan 5

```
<?php
 $day = date ("D");
 switch ($day) {
                             "Minggu"; break;
                     $hari =
            Sun'
      case
            Mon'
                             "Senīn":
      case
                    $hari =
                             "Selasa"; break;
            'Tue'
                     $hari =
      case
            'wed'
                              "Rabu"; break;
                     $hari =
      case
                              "Kamis"; break;
            'Thu'
                     $hari =
      case
            Fri'
                              "Jum'at"; break;
      case
                     $hari =
                    $hari = Jum at; break;
$hari = "Sabtu"; break;
            'Sat'
      case
                  : $hari = "Kiamat";
      default
 }
 echo "Sekarang hari <b>$hari</b>";
```

Penjelasan Latihan 5

Pada program di atas, variabel \$day (baris ke-2) akan berisi 3 (tiga) digit pertama dari nama hari dalam bahasa Inggris. Dengan fungsi date(), kita akan memperoleh informasi tanggal, hari dan waktu sekarang. Selanjutnya isi variabel \$day akan diperiksa dengan switch (baris ke-3), jika isinya adalah 'Sun' maka \$hari adalah "Minggu" dan seterusnya.

6. Latihan 6

```
<?php
    $tahun = date ("Y");
    $kabisat = ($tahun%4 == 0) ? "KABISAT" : "BUKAN
    KABISAT";
    echo "Tahun <b>$tahun</b> $kabisat";
?>
```

Penjelasan Latihan 6

Pada program di atas, fungsi date() dengan parameter "Y" (baris ke-2) akan menghasilkan 4 digit tahun sekarang. Pada baris ke-3 akan diperiksa apakah isi variabel \$tahun jika dimodulus dengan 4 akan menghasilkan nilai 0. Jika TRUE maka \$kabisat akan berisi "KABISAT" dan jika FALSE \$kabisat akan berisi "BUKAN KABISAT".

TUGAS

Buatlah sebuah halaman login yang menarik dan interaktif menggunakan HTML-CSS. Kemudian berikan logika login dengan menerapkan kompetensi pemrograman PHP yang telah anda pelajari sebelumnya.

Anda diperbolehkan mencari referensi desain *user interface* (UI) login di internet, tapi jangan lupa dieksplorasi sendiri.

Jika ingin nilainya bagus, Anda dapat menerapkan desain halaman web yang responsive, kemudian disertai dengan validasi form login yang interaktif menggunakan PHP atau JavaScript.

Selamat Mengerjakan! ©