



JAVASCRIPT

-- Conditional Statement --

Pertemuan X

Pemrograman Web Dasar
Semester 1



Pernyataan Bersyarat

- Pernyataan bersyarat digunakan untuk menampilkan aksi yang berbeda berdasarkan kondisi yang berbeda.
- Pernyataan bersyarat dalam Javascript antara lain :
 1. Pernyataan if
 2. Pernyataan if ... else ...
 3. Pernyataan if ... else if ... else ...
 4. Pernyataan Switch

Pernyataan if

- Pernyataan if digunakan untuk mengeksekusi *code* apabila syarat yang ditentukan di penuhi (bernilai benar).
- Pernyataan if memiliki syntax sebagai berikut :

```
if (syarat)
{
    kode yang dieksekusi apabila
    syarat dipenuhi
}
```



Contoh Kode:

```
<body>
<script language = "JavaScript">
    var nilai = prompt("Nilai (0-100): ", 0);
    var hasil = "Tidak Lulus";

    if (nilai >= 60)
        hasil = "Lulus";

    document.write("Hasil: " + hasil);
</script>
</body>
```

Contoh Hasil



Pernyataan if ... else ...

- Pernyataan if... else... digunakan untuk mengeksekusi beberapa kode apabila syarat yang ditentukan terpenuhi dan untuk kode apabila syarat tidak dipenuhi.
- Syntax dari pernyataan if ... else ... sebagai berikut:

Pernyataan if ... else ...

```
if (syarat)
{
    Kode yang dieksekusi apabila
    syarat dipenuhi
}
Else
{
    Kode yang dieksekusi apabila
    syarat tidak dipenuhi
}
```



Contoh Kode:

```
<body>
<script type="text/javascript">
  var tgl, status;
  tgl = prompt("Masukkan tanggal hari ini : ");
  if (tgl > 15)
  {
    status = "Tanggal " + tgl + " adalah tanggal
    tua";
  }
  else
  {
    status = "Tanggal " + tgl + " adalah tanggal
    muda";
  }
  document.write(status);
</script>
</body>
```


Tampilan Hasil



Pernyataan If Bersarang

(if ... else if ... else ...)

- Pernyataan if bersarang digunakan untuk mengeksekusi satu dari beberapa kode apabila syarat yang ditentukan terpenuhi dan untuk kode apabila syarat tidak dipenuhi.
- Syntax dari pernyataan if bersarang sebagai berikut:

Pernyataan If Bersarang (if ... else if ... else ...)



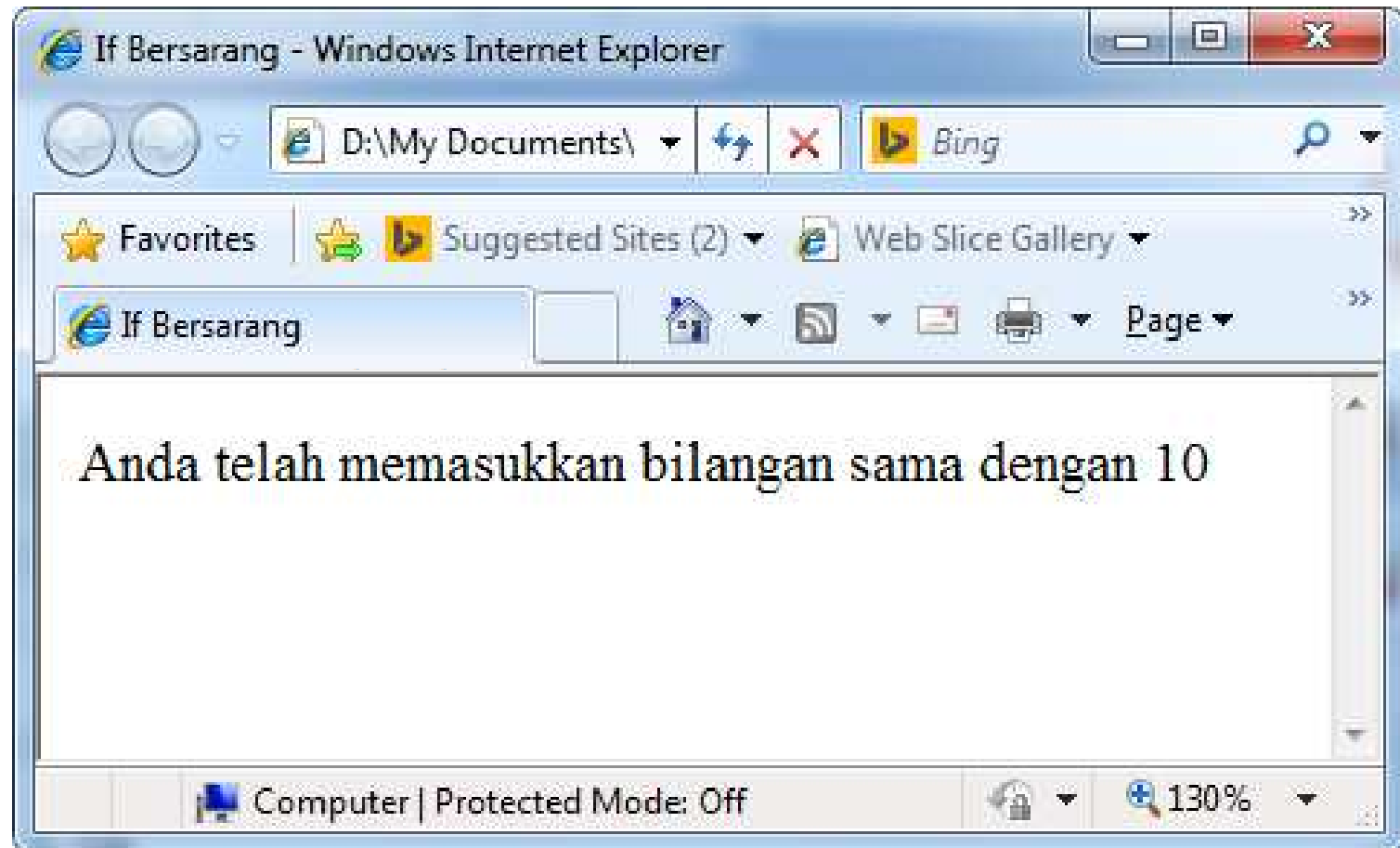
```
if (syarat 1)
{
    Kode yang dieksekusi jika syarat 1
    dipenuhi
}
else if (syarat 2)
{
    Kode yang dieksekusi jika syarat 2
    dipenuhi
}
else
{
    Kode yang dieksekusi jika syarat 1
    dan syarat 2 tidak dipenuhi
}
```



Contoh kode:

```
<script language="JavaScript">
  var bil;
  var status;
  bil = prompt("Masukkan sembarang bilangan : ",0);
  if (bil > 10 )
  {
    status = "Anda telah memasukkan bilangan lebih besar
    dari 10 ";
  }
  else if (bil < 10 )
  {
    status = "Anda telah memasukkan bilangan lebih kecil
    dari 10 ";
  }
  else
  {
    status = "Anda telah memasukkan bilangan sama dengan
    10 ";
  }
  document.write(status);
</script>
```

Tampilan Hasil

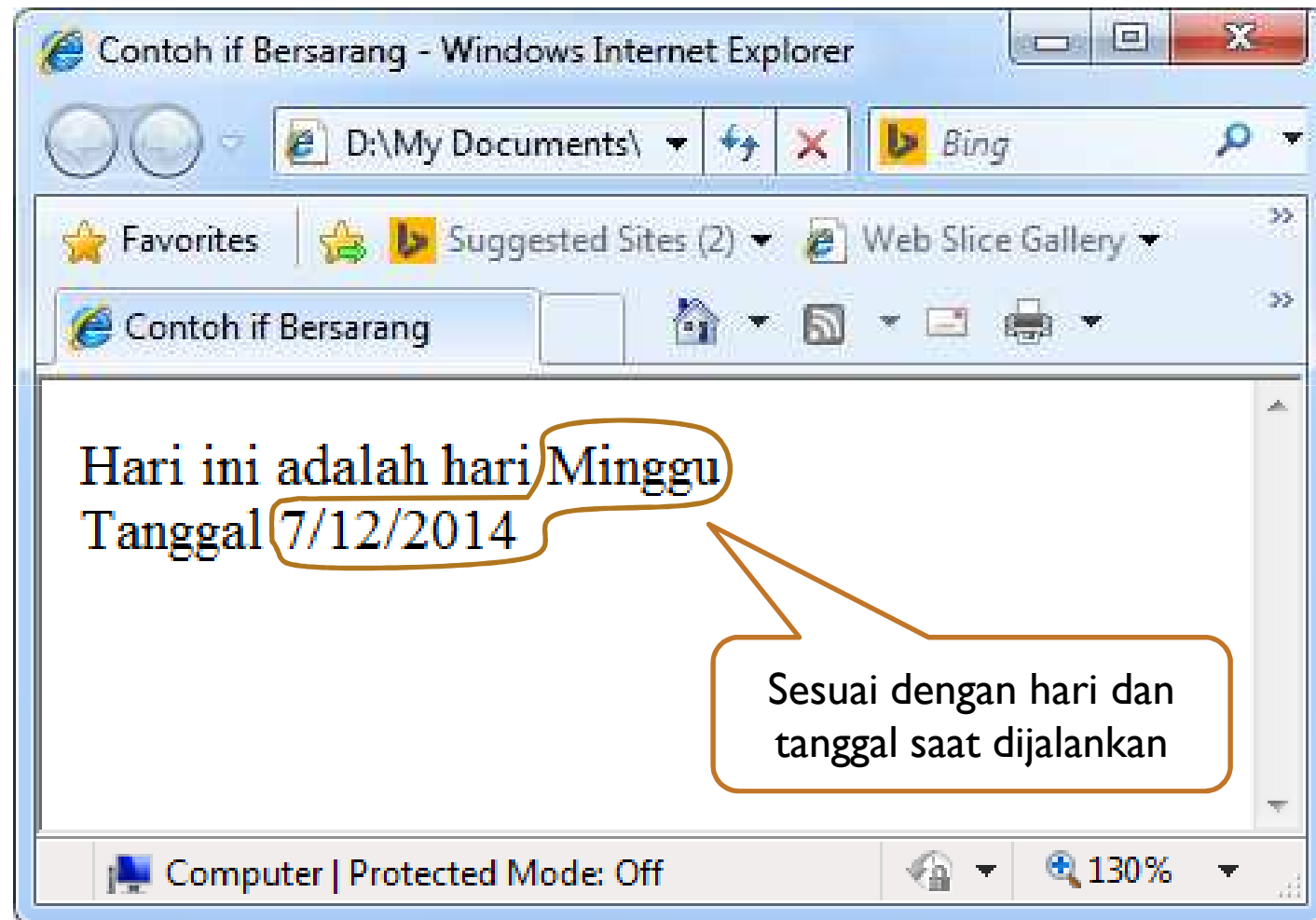


Contoh kode:

```
<script language =  
    "javascript">  
var tanggal = new Date();  
var kode_hari =  
    tanggal.getDay();  
var nama_hari = "";  
  
if (kode_hari == 0)  
    nama_hari = "Minggu";  
else if (kode_hari == 1)  
    nama_hari = "Senin";  
else if (kode_hari == 2)  
    nama_hari = "Selasa";  
else if (kode_hari == 3)  
    nama_hari = "Rabu";
```

```
else if (kode_hari == 4)  
    nama_hari = "Kamis";  
else if (kode_hari == 5)  
    nama_hari = "Jumat";  
else if (kode_hari == 6)  
    nama_hari = Sabtu;  
document.write("Hari ini  
    adalah hari ",  
    nama_hari);  
document.write(" <br/>  
    Tanggal ",  
    tanggal.getDate(),"/",  
    tanggal.getMonth()+1,  
    "/" ,tanggal.getYear());  
</script>
```

Tampilan Hasil



Pernyataan Switch

- Pernyataan switch memiliki fungsi yang sama dengan pernyataan if ... else if ... else ...
- Syntax dari pernyataan ini adalah sebagai berikut :

Pernyataan Switch

```
Switch(variabel)
{
    case option1 : statement 1
                  break;
    case option2 : statement 2
                  break;
    case option3 : statement 3
                  break;
    ...
    ...
    ...
    default : statement x
             break;
}
```

Pernyataan Switch

- Proses dari SWITCH adalah melakukan cek pada value variabel.
- Jika valuenya sama dengan option 1 maka statement yang dilakukan adalah statement 1.
- Jika valuenya sama dengan option 2 maka statement 2 yang dijalankan, begitu seterusnya.
- Namun jika tidak ada value yang sama, maka statement x yang akan dijalankan.

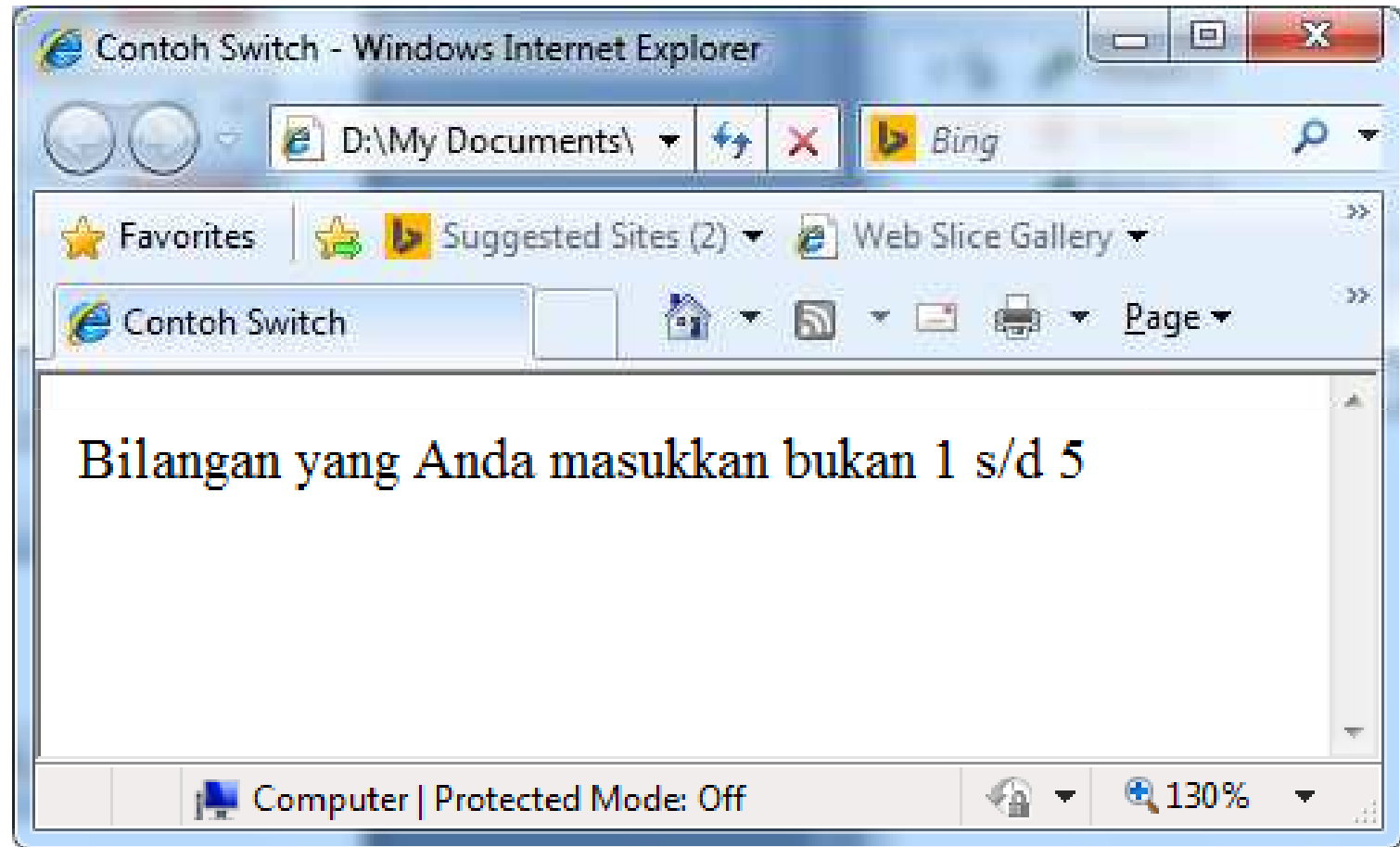
Pernyataan Switch

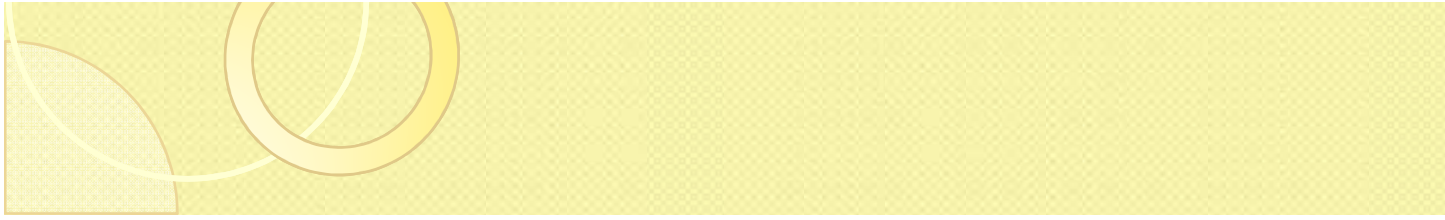
- Tipe data dari variabel yang akan dicek haruslah ordinal, misalnya integer. Dalam hal ini tipe data riil tidak dapat digunakan.
- Untuk memastikan bahwa nilai yang akan dicek pada variabel adalah bertipe integer, sebaiknya gunakan perintah `parseInt()`.

Contoh kode:

```
<script language="javascript">
  var nilai;
  nilai = parseInt(prompt("Masukkan sebuah bil bulat 1
s/d 3 : ",0));
  switch(nilai)
  {
    case 1 : document.write("Anda memasukkan bilangan
1");
              break;
    case 2 : document.write("Anda memasukkan bilangan
2");
              break;
    case 3 : document .write("Anda memasukkan bilangan
3");
              break;
    default : document.write("Bilangan yang Anda
masukkan bukan 1 s/d 3");
              break;
  }
</script>
```

Tampilan Hasil





LATIHAN !!



Soal Latihan

- I. Buatlah script Javascript untuk mengkonversi nilai angka ke nilai huruf dengan aturan sebagai berikut :

$80 \leq \text{Nilai} \leq 100$:A

$60 \leq \text{Nilai} < 80$: B

$40 \leq \text{Nilai} < 60$: C

$20 \leq \text{Nilai} < 40$: D

$0 \leq \text{Nilai} < 20$: E

Apabila nilai yang dimasukkan tidak dalam rentang 0 –100, maka akan muncul keterangan nilai yang dimasukkan tidak valid.

Soal Latihan

2. Buatlah sebuah Program untuk mencetak bilangan terbesar dari 5 buah bilangan yang dimasukkan oleh user, dengan cara membandingkan bilangan sebelumnya dengan bilangan berikutnya. Misalnya bilangan tersebut A, B, C, D, dan E maka A dan B diperbandingkan. Jika A lebih besar dari B maka A dibandingkan dengan C, jika A lebih besar dari C maka A dibandingkan dengan D, demikian seterusnya sampai didapat nilai yang terbesar.

Soal Latihan

3. Buatlah sebuah Program untuk mencetak nama bulan Masehi sesuai dengan bilangan yang diinputkan oleh user yaitu bilangan 1 – 12. Jika yang diinputkan adalah bilangan selain 1 – 12, maka muncul keterangan bahwa input tidak valid.